

## Ierosinājums

### KOMISIJAS REGULAI (EK) Nr. .../...

[...],

**ar ko groza Komisijas Regulu (EK) Nr. 2042/2003 par gaisa kuģu un aeronavigācijas ražojumu, daļu un ierīču lidojumderīguma uzturēšanu un šo uzdevumu izpildē iesaistīto organizāciju un personāla apstiprināšanu**

**(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOPIENU KOMISIJA,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 20. februāra Regulu (EK) Nr. 216/2008 par kopīgiem noteikumiem civilās aviācijas jomā un par Eiropas Aviācijas drošības aģentūras izveidi, un ar ko atceļ Padomes Direktīvu Nr. 91/670/EEK, Regulu (EK) Nr. 1592/2002 un Direktīvu Nr. 2004/36/EK<sup>1</sup> („Pamatregula”), un jo īpaši tās 5. un 6. pantu,

ņemot vērā Komisijas 2003. gada 20. novembra Regulu (EK) Nr. 2042/2003 par gaisa kuģu un aeronavigācijas ražojumu, daļu un ierīču lidojumderīguma uzturēšanu un šo uzdevumu izpildē iesaistīto organizāciju un personāla apstiprināšanu<sup>2</sup>,

tā kā:

- (1) Komisijas Regulas (EK) Nr. 2042/2003 III pielikums (66. daļa) jau nosaka sertificējošā personāla licencēšanas sistēmu;
- (2) No ieinteresētajām personām un valstu iestādēm saņemtās atsauksmes liecina, ka šo regulu vajag pārskatīt attiecībā un B1 un B2 tehniskās apkopes licences tiesībām, tipa un grupas novērtējuma klasēm un tipa apmācību;
- (3) Šajā regulā noteikto pasākumu pamatā ir atzinums, kuru Aģentūra<sup>3</sup> izdeva saskaņā ar Pamatregulas 17. panta 2. punkta b) apakšpunktu un 19. panta 1. punktu;
- (4) Šajā regulā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar Eiropas Aviācijas drošības aģentūras komitejas, kas ir dibināta saskaņā ar Pamatregulas 65. pantu, atzinumu<sup>4</sup>;
- (5) Tādēļ attiecīgi jāgroza Komisijas Regula (EK) Nr. 2042/2003;

IR PIEŅĒMUSI ŠO REGULU:

#### *1.pants*

Komisijas Regula (EK) Nr. 2042/2003 tiek grozīta šādi:

- 1) 7. pants tiek papildināts ar 7., 8. un 9. punktu:

---

<sup>1</sup> OV L 79, 19.03.2008, 1.lpp.

<sup>2</sup> OV L 315, 28.11.2003, 1.lpp. Regula, kas pēdējoreiz grozīta ar 2008. gada 27. oktobra Komisijas Regulu (EK) Nr. 1056/2008 (OV L 283, 28.10.2008).

<sup>3</sup> Atzinums 05/2009.

<sup>4</sup> (Vēl jāizdod)

...

7. Rezervēts.

8. Rezervēts.

9.

- a) Personas, kam ir derīga 66. daļas licence noteiktā kategorijā vai apakškategorijā pirms **(15 mēneši pēc spēkā stāšanās dienas)** automātiski iegūst tiesības, kas minētas grozītajā 66.A.20.iedaļas a) punktā atbilstoši šādai kategorijai vai apakškategorijai. Uzska, ka jaunajām tiesībām atbilstošās pamatzināšanu prasības ir izpildītas, lai licenci attiecinātu uz jaunu kategoriju vai apakškategoriju.
- b) 66.daļas I papildinājuma un II papildinājuma grozījumi stājas spēka no **(15 mēneši pēc spēkā stāšanās dienas)**, izņemot kā noteikts tālāk minētajā c) punktā.
- c) Uz 147. daļas noteiktās pamata apmācības kursa apstiprināšanas pieteikumiem, kas iesniegti kompetentai iestādei pēc **(spēkā stāšanās datums)** attiecas jaunās prasības, ko 66. daļas I papildinājumā un II papildinājumā ievieš šī grozītā regula.
- d) Organizācijas, kas iesniedz pieteikumu 147. daļas noteiktā jauna tipa apmācības kursa apstiprināšanai, var nepiemērot šo grozīto regulu līdz **(15 mēneši pēc tās stāšanās spēkā)**. Daļēja atsevišķu šīs grozītās regulas pozīciju ieviešana nav atļauta.
- e) Iepriekšminētā d) apakšpunkta noteikumi attiecas arī uz organizācijām, kas iesniedz kompetentai iestādei pieteikumu par tādu tipa apmācības kursu apstiprināšanu, ko nesniedz 147. daļā minētā apstiprināta tehniskās apkopes organizācija.
- f) Tipa apmācības kursus, kas apstiprināti saskaņā ar prasībām, kuras piemērojamas pirms šīs grozītās regulas stāšanās spēkā, drīkst vadīt tikai līdz **(15 mēnešus pēc grozītās regulas stāšanās spēkā)**. Pēc tam šiem kursiem jāatbilst šīs grozītās regulas prasībām, taču pirms šī datuma apstiprinātiem kursiem nevajadzēs veikt apmācības vajadzību analīzi, ja to ilgums jau pārsniedz 66. daļas III papildinājumā minēto minimālo ilgumu.
- g) Sertifikātus par f) apakšpunktā minētajiem tipa apmācības kursiem, kas izdoti ne vēlāk kā **(15 mēneši pēc spēkā stāšanās datuma)** uzskata par izdotiem saskaņā ar šo grozīto regulu.
- h) Atkāpjoties no 66.A.45. iedaļas, 2. un 3. grupas gaisa kuģiem B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģu tehniskās apkopes licences turētājs, kura licence izdota, pēdējoreiz pagarināta vai grozīta pirms **(spēkā stāšanās datums)**, var turpināt izmantot sertifikācijas tiesības, ja gaisa kuģa tehniskās apkopes licencē ir izdarīta atzīme par attiecīgo gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi, pilnu grupas novērtējuma vai ražotāja grupas novērtējuma klasi šādu grupu ietvaros:
- 1) B1 vai C kategorijas gadījumā:
    - helikopters ar virzuļdzinēju,
    - helikopters ar turbodzinēju,
    - lidmašīna ar vienu virzuļdzinēju — metāla konstrukcija,
    - lidmašīna ar vairākiem virzuļdzinējiem — metāla konstrukcija,
    - lidmašīna ar vienu virzuļdzinēju — koka konstrukcija,
    - lidmašīna ar vairākiem virzuļdzinējiem — koka konstrukcija,
    - lidmašīna ar vienu virzuļdzinēju — kompozītmateriālu konstrukcija,

- lidmašīna ar vairākiem virzūdzinējiem — kompozītmateriālu konstrukcija,
- lidmašīna ar turbodzinēju — viens dzinējs,
- lidmašīna ar turbodzinēju — vairāki dzinēji;

2) B2 vai C kategorijas gadījumā:

- lidmašīna,
- helikopters.

Šo gaisa kuģu tehniskās apkopes licenču pilnās grupas novērtējuma klases un ražotāja novērtējuma klases konvertē uz 66.A.45. iedaļā noteiktajām jaunajām novērtējuma klasēm, ievērojot 66.B.125. iedaļā aprakstīto kārtību, kad pēc **(spēkā stāšanās datums)** licencē tiek veikts pirmais grozījums vai tā tiek pagarināta. Atsevišķās gaisa kuģu tipa novērtējuma klases, kas šajās licencēs jau ir atzīmētas, paliek licencē, un tās nekonvertē uz jaunajām novērtējuma klasēm, ja vien licences turētājs neatbilst 66.A.45. iedaļā noteiktajām prasībām attiecīgajām grupas vai apakšgrupas novērtējuma klasēm.

### *2.pants*

Komisijas Regulas (EK) Nr. 2042/2003 II pielikumu (145. daļa), III pielikumu (66. daļa) un IV pielikumu (147. daļa) groza saskaņā ar šīs regulas pielikumu.

### *3.pants Stāšanās spēkā*

Šī regula stājas spēkā 90 dienas pēc tās publicēšanas „Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī”.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

*Briselē,*

*Komisijas vārdā —*

*Komisijas loceklis*

## Pielikums

Regulas (EK) 2042/2003 pielikumus groza šādi:

### **A) Komisijas Regulas (EK) Nr. 2042/2003 II pielikums (145. daļa) tiek grozīts šādi:**

- 1) 145.A.30. iedaļas g) punkts tiek grozīts šādi:

#### **145.A.30 Prasības personālam**

...

- g) Ikvienai organizācijai, kas apkopj gaisa kuģi, ja vien nav norādīts citādi j) punktā, gaisa kuģa operatīvās tehniskās apkopes gadījumā ir attiecīgā gaisa kuģa tipa novērtējuma klases sertificējošais personāls, kas attiecīgi kvalificēts kā B1 un B2 kategorijas personāls atbilstoši 66. daļas un 145.A.35. iedaļas noteikumiem.

Papildus tam šādas organizācijas var nodarbināt arī atbilstīgu uzdevumapmācītu sertificējošo personālu, kam ir 66.A.20. iedaļas a) punkta 1. apakšpunktā un 66.A.20. iedaļas a) punkta 3.apakšpunkta (ii) sadaļā minētās tiesības un kas kvalificēts kā ~~A kategorijas personāls~~ atbilstoši 66. daļas un 145.A.35. iedaļas noteikumiem, lai veiktu nelielus plānotās operatīvās tehniskās apkopes darbus un vienkāršu defektu novēršanu. Šāda ~~A kategorijas~~ sertificējošā personāla pieejamība neaizvieto vajadzību 66. daļā minētajam B1 un B2 kategorijas sertificējošam personālam palīdzēt tam. ~~A kategorijas sertificējošā personālam~~. Tomēr šādam 66. daļā minētajam B1 un B2 kategorijas sertificējošam personālam nav vienmēr jābūt operatīvās tehniskās apkopes stacijā nelielu plānotās operatīvās tehniskās apkopes darbu vai vienkāršu defektu novēršanas laikā.

...

- 2) IV papildinājums tiek grozīts šādi:

#### ***IV papildinājums***

#### **Nosacījumi tāda personāla izmantošanai, kas nav ieguvis 66. daļā minēto kvalifikāciju atbilstoši 66. daļas 145.A.30. iedaļas j) punkta 1. un 2. apakšpunktam**

1. Sertificējošais personāls, kas atbilst visiem tālāk minētajiem nosacījumiem, atbilst 145.A.30. iedaļas j) punkta 1. un 2. apakšpunkta noteikumiem:
  - a) personai ir licence vai sertificējošā personāla atļauja, kas izdota saskaņā ar valsts tiesību aktiem atbilstoši ICAO 1. pielikumam;
  - b) personas darba joma nepārsniedz to darba jomu, kas norādīta valsts licencē vai sertificējošā personāla atļaujā;
  - c) persona pierāda, ka tā ir apguvusi apmācību attiecībā uz cilvēka faktoriem un lidojumderīguma tiesību aktiem, kā sīki noteikts 66. daļā;
  - d) persona pierāda piecu gadu ilgu tehniskās apkopes pieredzi operatīvās tehniskās apkopes sertificējošā personāla gadījumā un astoņu gadu ilgu tehniskās apkopes pieredzi bāzes tehniskās apkopes sertificējošā personāla gadījumā. Tomēr tām personām, kurām atļautie uzdevumi nepārsniedz 66. daļā minētā A kategorijas sertificējošā personāla uzdevumus, jāpierāda tikai trīs gadu ilga pieredze tehniskajā apkopē;
  - e) operatīvās tehniskās apkopes sertificējošais personāls un bāzes tehniskās apkopes palīgpersonāls saņem tipa apmācību un nokārto eksāmenu ~~tādā~~ attiecīgi B 1 vai B3 kategorijas līmenī, kas minēts 66. daļas III papildinājumā, ~~3. līmenim~~ par katru gaisa kuģa tipu, kura gadījumā tas ir pilnvarots veikt sertifikāciju.

Tomēr tām personām, kuru atļautie uzdevumi nepārsniedz 66. daļā minētā A kategorijas sertificējošā personāla uzdevumus, var saņemt tikai uzdevumapmācību pilnas tipa apmācības vietā;

- f) bāzes tehniskās apkopes sertificējošais personāls saņem tipa apmācību un nokārto eksāmenu C kategorijas līmenī, kas minēts 66. daļas III papildinājumā, ~~1. līmenim~~ par katru gaisa kuģi, kura gadījumā tas ir pilnvarots veikt sertifikāciju, bet pirmajam gaisa kuģa tipam apmācība un eksāmeni ir B1 vai B2 kategorijas līmenī, kas minēta 66. daļas III papildinājumā.

2. ....

**B) Komisijas Regulas (EK) Nr. 2042/2003 III pielikums (66. daļa) tiek grozīts šādi:**

3) 66.A.20. iedaļa tiek grozīta šādi:

**66.A.20 Tiesības**

a) Ja ir ievēroti b) punkta noteikumi, piešķir šādas tiesības:

1. A kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licence ļauj tās turētājam izdot izmantošanas sertifikātus pēc tam, kad ir veikti nelieli plānotās operatīvās tehniskās apkopes darbi un novērsti vienkārši defekti to darbu robežās, kas īpaši atzīmēti atļaujā. Sertifikācijas tiesības attiecas tikai uz darbu, kuru licences turētājs ir personīgi veicis 145. daļā minētajā organizācijā.
2. B1 kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licence ļauj tās turētājam izdot izmantošanas sertifikātus un strādāt par B1 atbalsta personālu, veicot pēc gaisa kuģa korpusa konstrukcijas, spēka iekārtas un mehānisko un elektrisko sistēmu tehnisko apkopi, ~~es darbu pabeigšanas.~~ Tiesībās iekļauj arī aviācijas elektronikas sistēmu darbus, ~~viegli nomaināmo radioelektronisko bloku nomaiņu,~~ kuru gadījumā jāveic vienkārši testi, lai pārbaudītu to darbību. Traucējummeklēšana aviācijas elektronikas sistēmās nav atļauta. B1 kategorijā automātiski iekļauj attiecīgo A apakškategoriju.
3. B2 kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licence ļauj tās turētājam:
  - (i) izdot izmantošanas sertifikātus un strādāt par B2 atbalsta personālu:
    - veicot aviācijas elektronikas un elektrisko sistēmu tehnisko apkopi, un
    - veicot elektrotehniskus un aviācijas elektronikas uzdevumus spēka iekārtas un mehāniskās sistēmās, kuru gadījumā jāveic vienkārši testi, lai pierādītu to darbību, un
  - (ii) gadījumos, kas nav ietverti iepriekšminētajā 3. apakšpunkta (i) sadaļā, izdot izmantošanas sertifikātus pēc tam, kad ir veikti nelieli plānotās operatīvās tehniskās apkopes darbi un novērsti vienkārši defekti to darbu robežās, kas īpaši atzīmēti atļaujā. Šīs sertifikācijas tiesības attiecas tikai uz darbu, kuru licences turētājs ir personīgi veicis 145. daļā minētajā organizācijā un tikai uz novērtējuma klasēm, kas jau ir atzīmētas B2 licencē.

**B2 kategorijas licence neietver A apakškategoriju.**

4. C kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licence ļauj tās turētājam izdot izmantošanas sertifikātus pēc gaisa kuģa tehniskās apkopes darbu bāzē pabeigšanas. Tiesības attiecas uz gaisa kuģi kopumā, ko apkopj 145. daļā minētajā organizācijā.
- b) Gaisa kuģa tehniskās apkopes licences turētājs drīkst izmantot savas sertifikācijas tiesības tikai tad, ja:
1. viņš atbilst M daļas un/vai 145. daļas piemērojamajām prasībām;
  2. iepriekšējo divu gadu laikā viņam/viņai atbilstoši tiesībām, kuras piešķir gaisa kuģa tehniskās apkopes licence, ir bijusi sešus mēnešus ilga pieredze tehniskajā apkopē vai arī viņš/viņa ir izpildījis/-usi noteikumu par attiecīgo tiesību piešķiršanu;
  3. viņš/viņa ir pietiekami kompetents(a), lai sertificētu attiecīgā gaisa kuģa tehnisko apkopi;
  4. viņš/viņa spēj lasīt, rakstīt un sazināties saprotamā līmenī tajā(-ās) valodā(-ās), kurā(-ās) ir sarakstīti tehniskie dokumenti un procedūras, kas vajadzīgas, lai pamatotu izmantošanas sertifikāta izdošanu.

4) Tiek pievienota jauna iedaļa 66.A.42:

### **66.A.42 Gaisa kuģu grupas**

Tehniskās apkopes licencēs gaisa kuģi ir sadalīti šādās grupās:

- 1. grupa: Visi sarežģīti ar dzinēju darbināmi gaisa kuģi un nesarežģīti ar dzinēju darbināmi gaisa kuģi kam vajadzīga gaisa kuģa tipa novērtējuma klase. Nesarežģītam ar dzinēju darbināmam gaisa kuģim vajadzīga gaisa kuģa tipa novērtējuma klase, ja to nosaka Aģentūra.
- 2. grupa: gaisa kuģi, kas neietilpst 1. grupā un pieder pie šādām apakšgrupām:
  - 2a. apakšgrupa: turbopropelleru lidmašīnas ar vienu dzinēju
  - 2b. apakšgrupa: helikopteri ar vienu turbodzinēju
  - 2c. apakšgrupa: helikopteri ar vienu virzuļdzinēju.
- 3. grupa: virzuļdzinēju lidmašīnas, kas neietilpst 1.grupā.

5) 66.A.45. iedaļa tiek aizstāta:

### **66.A.45 Tipa/uzdevuma apmācība, un novērtējuma klases un novērtējuma klašu ierobežojumi**

- a) A kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licences turētājs var izmantot konkrētā gaisa kuģa tipa sertifikācijas tiesības tikai tad, kad ir pabeidzis attiecīgo A kategorijas gaisa kuģa uzdevumapmācību, kuru veikusi atbilstīgi apstiprināta 145. vai 147. daļā minētā organizācija. Apmācībā iekļauj praktisko un teorētisko daļu, kas atbilst katram atļautajam uzdevumam. Sekmīgu apmācības pabeigšanu pierāda, sekmīgi noliekot eksāmenu vai iegūstot vērtējumu darba vietā, ko veic atbilstīgi apstiprināta 145. vai 147. daļā minētā organizācija.
- b) B2 kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licences turētājs var izmantot tikai 66.A.20. iedaļas a) punkta 3. apakšpunkta (ii) sadaļā minētās sertifikācijas tiesības, kad ir pabeidzis attiecīgo A kategorijas gaisa kuģa uzdevumapmācību un ieguvis sešus mēnešus ilgu reģistrētu praktisku pieredzi, kas aptver izdodamās atļaujas jomu. Uzdevumapmācībā iekļauj attiecīgi praktisko un teorētisko apmācību, kas atbilst katram atļautajam uzdevumam. Apmācības pabeigšanu pierāda, sekmīgi noliekot eksāmenu vai iegūstot vērtējumu darba vietā. Uzdevumapmācību un eksāmenu vada vai vērtējumu sniedz 145.daļā minētā organizācija, kas izdod sertificējošā personāla atļauju. Arī praktisko pieredzi apgūst 145. daļā minētajā organizācijā.
- c) 1. grupas gaisa kuģu gadījumā B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licences turētājs var izmantot konkrētā gaisa kuģa tipa sertifikācijas tiesības tikai tad, ja gaisa kuģa tehniskās apkopes licencē ir attiecīgā gaisa kuģa tipa novērtējuma klases atzīme.

Aģentūra atbild par to, lai tiktu noteikts, kādas korpusa un dzinēja kombinācijas tiek iekļautas katrā gaisa kuģa tipa novērtējuma klasē.

- d) 2. grupas gaisa kuģu gadījumā B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licences turētājs var izmantot konkrētā gaisa kuģa tipa sertifikācijas tiesības tikai tad, ja gaisa kuģa tehniskās apkopes licencē ir vai nu:
- attiecīgā gaisa kuģa tipa novērtējuma klases atzīme, vai
  - attiecīgā ražotāja apakšgrupas vai pilnas apakšgrupas novērtējuma klases atzīme.

Aģentūra atbild par to, lai tiktu noteikts, kādas korpusa un dzinēja kombinācijas tiek iekļautas katrā gaisa kuģa tipa novērtējuma klasē.

- e) 3. grupas gaisa kuģu gadījumā B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģa tehniskās apkopes licences turētājs var izmantot konkrētā gaisa kuģa tipa sertifikācijas tiesības tikai tad, ja gaisa kuģa tehniskās apkopes licencē ir vai nu:
- attiecīgā gaisa kuģa tipa novērtējuma klases atzīme, vai
  - pilna 3. grupas novērtējuma klases atzīme.

Aģentūra atbild par to, lai tiktu noteikts, kādas korpusa un dzinēja kombinācijas tiek iekļautas katrā gaisa kuģa tipa novērtējuma klasē.

- f) Gaisa kuģa tipa novērtējuma klases piešķir šādi:
1. 1. grupas gaisa kuģiem – pēc sekmīgas attiecīgās B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģa tipa apmācības pabeigšanas, kas minēta 66.A.45. iedaļas j) punktā un, ja nepieciešams, pēc sekmīgas attiecīgās prakses, kas minēta 66.A.45. iedaļas k) punktā.
  2. 2. un 3. grupas gaisa kuģiem:
    - vai nu pēc sekmīgas attiecīgās B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģa tipa apmācības pabeigšanas, kas minēta 66.A.45. iedaļas j) punktā un, ja nepieciešams, pēc sekmīgas attiecīgās prakses, kas minēta 66.A.45. iedaļas k) punktā, vai
    - pēc sekmīgas attiecīgās B1, B2 vai C kategorijas gaisa kuģa tipa eksaminācijas, kas minēta 66.A.45. iedaļas l) punktā un B1 un B2 kategorijas gadījumā – pēc praktiskās pieredzes pierādīšanas par gaisa kuģa tipu, kā minēts 66.A.45. iedaļas l) punktā. Personas gadījumā, kura saņēmusi C kategoriju, iegūstot zinātnisko grādu, kā norādīts 66.A.30. iedaļas a) punkta 5. apakšpunktā, pirmā attiecīgā gaisa kuģa tipa eksaminācija ir B1 vai B2 kategorijas līmenī.

- g) 2. grupas gaisa kuģiem:
1. B1 un C kategorijas licences turētājiem piešķir ražotāja apakšgrupas novērtējuma klasi pēc gaisa kuģa tipa novērtējuma klases prasību izpildes vismaz diviem viena ražotāja gaisa kuģu tipiem, kas kopā raksturo attiecīgo ražotāja apakšgrupu,
  2. B1 un C kategorijas licences turētājiem piešķir pilnas apakšgrupas novērtējuma klasi pēc gaisa kuģa tipa novērtējuma prasību izpildes vismaz trim dažādu ražotāju gaisa kuģu tipiem, kas kopā raksturo attiecīgo apakšgrupu,
  3. B2 kategorijas licences turētājiem piešķir ražotāja apakšgrupas un pilnas apakšgrupas novērtējuma klasi pēc praktiskās pieredzes pierādīšanas, kas ietver raksturīgus apkopes darbus atbilstoši attiecīgajai licences kategorijai un gaisa kuģu apakšgrupai.

B2 un C licences turētāju gadījumā:

- pilna 2a apakšgrupa automātiski ietver 3. grupu,
- pilna 2b apakšgrupa automātiski ietver 2c apakšgrupu.

- h) B1, B2 un C kategorijas licences turētājiem piešķir 3. grupas pilnas grupas novērtējuma klasi pēc praktiskās pieredzes pierādīšanas, kas ietver raksturīgus apkopes darbus atbilstoši attiecīgajai licences kategorijai un 3. grupai.

- (i) Ja vien pieteikuma iesniedzējs nepierāda attiecīgo pieredzi, uz B1 licences turētāja saskaņā ar iepriekšējo h) punktu piešķirto 3. grupas novērtējuma klasi attiecas šādi ierobežojumi, ko atzīmē licencē:

- hermetizētas lidmašīnas,
- metāla konstrukcijas lidmašīnas,
- kompozītmateriālu konstrukcijas lidmašīnas,
- koka konstrukcijas lidmašīnas,
- metāla cauruļu un auduma lidmašīnas.

Šie ierobežojumi ir sertifikācijas tiesību izņēmumi, un tie attiecas uz lidmašīnu kopumā. Tomēr, neskatoties uz licencē noteiktajiem ierobežojumiem, B1 gaisa kuģu tehniskās apkopes licences turētājs ar 3. grupas novērtējuma klasi drīkst arī izsniegt izmantošanas



sertifikātus par M.A.803. iedaļas b) punkta pilota īpašnieka apkopes uzdevumiem visām 3. grupas lidmašīnām.

Ierobežojumus atceļ pēc atbilstošas pieredzes pierādīšanas vai pēc sekmīga praktiska novērtējuma, ko sniedz kompetentā iestāde.

j) 66.A.45. iedaļas f) punktā noteikto gaisa kuģa tipa apmācību veido:

- teorētiskā apmācība un eksāmens un
- izņemot C kategorijas novērtējuma klasi, praktiskā apmācība un novērtējums.

1. Teorētisko apmācību un eksāmenus vada attiecīgi apstiprinātas 147. daļā minētās tehniskās apkopes mācību organizācijas vai kā tieši apstiprinājusi kompetentā iestāde. Teorētiskā apmācība un eksaminācija atbilst šīs daļas III papildinājumam, izņemot atšķirības, ko pieļauj 66.A.45. iedaļas j) punkta 3. apakšpunktā minētās atšķirību apguves mācības. Ja persona saņēmusi C kategoriju, iegūstot zinātnisko grādu, kā norādīts 66.A.30. iedaļas a) punkta 5. apakšpunktā, pirmā attiecīgā gaisa kuģa tipa teorētiskā apmācība ir B1 vai B2 kategorijas līmenī.

2. Praktiskā apmācība un vērtējums

(i) Praktiskajā pieredzē iekļauj raksturīgus tehniskās apkopes darbus, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu. Praktiskā apmācība atbilst šīs daļas III papildinājumam, izņemot atšķirības, ko pieļauj 66.A.45. iedaļas j) punkta 3. apakšpunktā minētās atšķirību apguves mācības.

(ii) Praktisko apmācību un vērtējumu veic attiecīgi apstiprinātas 147. daļā minētās organizācijas vai kā tieši apstiprinājusi kompetentā iestāde.

(iii) Praktisko apmācību un vērtējumu var veikt ar demonstrēšanas palīdzību, izmantojot iekārtas, sastāvdaļas, simulatorus un citus mācību līdzekļus vai gaisa kuģus.

(iv) Praktisko apmācību novērtē iecelti vērtētāji, kas ir attiecīgi kvalificēti.

3. Atšķirību apguves mācības:

(i) Atšķirību apguves mācības ir apmācība, kas vajadzīga, lai apgūtu atšķirības starp viena ražotāja divām dažādām gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm, kā noteikusi Aģentūra.

(ii) Atšķirību apguves mācību nepieciešamību nosaka katrā atsevišķā gadījumā, ņemot vērā III papildinājumu attiecībā gan uz teorētisko, gan praktisko elementu tipa novērtējuma klases iegūšanai.

(iii) Licencē izdara atzīmi par tipa novērtējuma klasi tikai pēc atšķirību apguves mācībām, kad pieteikuma iesniedzējs izpilda arī vienu šo šiem nosacījumiem:

- licencē jau ir atzīme par gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi, kura ir atšķirību pamatā vai
- ir izpildītas tipa apmācības prasības gaisa kuģim, kurš ir atšķirību pamatā.

k) Prakse

1. Papildus teorētiskajai un praktiskajai apmācībai, ko nosaka 66.A.45. iedaļas j) punkts, pieteikuma iesniedzējs pabeidz praksi, lai saņemtu pirmās tipa novērtējuma klases atzīmi attiecīgās gaisa kuģa tehniskās apkopes licences kategorijā vai apakškategorijā.

2. Praksi veic tehniskās apkopes organizācijā, kas atbilstīgi apstiprināta konkrētā gaisa kuģa tipa tehniskās apkopes veikšanai, un tās uzraudzībā. Prakses programmu apstiprina kompetentā iestāde, kas izdevusi licenci.
3. Praksi vērtē iecelti vērtētāji, kas ir attiecīgi kvalificēti.
4. Prakse atbilst šīs daļas III papildinājuma noteikumiem.

l) Gaisa kuģa tipa eksaminācija un praktiskā pieredze par gaisa kuģa tipu, kas noteikta 66.A.45. iedaļas f) punktā, atbilst šādiem kritērijiem:

1. Eksāmens atbilst šīs daļas III papildinājuma noteikumiem. Eksāmenu vada atbilstoši 147. daļas noteikumiem apstiprinātas mācību organizācijas vai kompetentā iestāde.
2. Praktiskajā pieredzē par gaisa kuģa tipu iekļauj raksturīgus tehniskās apkopes darbus, kas attiecas uz kategoriju.

6) 66.A.100. iedaļa tiek grozīta šādi:

#### **66.B.100 Procedūra, kas jāievēro kompetentajai iestādei, izdodot gaisa kuģa tehniskās apkopes licenci**

- a) Saņemot EASA 19. veidlapu un visus apstiprinošos dokumentus, kompetentā iestāde pārbauda, vai EASA 19. veidlapa ir pilnīgi aizpildīta un pārlicinās, ka minētā pieredze atbilst šīs daļas prasībām.
- b) Kompetentā iestāde pārbauda eksaminācijas statusu un/vai apstiprina visu kredītpunktu derīgumu, lai nodrošinātu, ka visi vajadzīgie I papildinājumā minētie moduļi ir izpildīti tā, kā tas ir prasīts šajā daļā.
- c) Kad kompetentā iestāde ir pārbaudījusi pieteikuma iesniedzēja identitāti un dzimšanas datumu un ir pārlicinājusies, ka pieteikuma iesniedzējs atbilst šajā daļā prasītajiem zināšanu un pieredzes standartiem, tā izdod viņam attiecīgo gaisa kuģa tehniskās apkopes licenci. Tādu pašu informāciju glabā kompetentās iestādes dokumentā uzskaitē.
- d) Ja atzīme par gaisa kuģa tipiem vai grupām tiek izdarīta pirmās gaisa kuģa tehniskās apkopes licences izdošanas laikā, pieteikuma iesniedzējs nodrošina atbilstību 66.A.115. iedaļai.

7) 66.A.115. iedaļa tiek grozīta šādi:

#### **66.B.115 Procedūra grozījumu izdarīšanai gaisa kuģa tehniskās apkopes licencē, lai tajā iekļautu gaisa kuģa tipu vai grupu**

1. Saņemot atbilstīgu EASA 19. veidlapu un visus apstiprinošos dokumentus, kas pierāda atbilstību piemērojamajām tipa novērtējuma un/vai grupas novērtējuma klases prasībām, un attiecīgo gaisa kuģa tehniskās apkopes licenci, kompetentā iestāde vai nu uz gaisa kuģa tehniskās apkopes licences izdara atzīmi par gaisa kuģa tipu vai grupu, vai arī atkārtoti izdod minēto licenci, lai iekļautu tajā gaisa kuģa tipu vai grupu. Attiecīgi izdara grozījumus kompetentās iestādes uzskaitē.
2. Ja tipa apmācību pilnā apjomā neveic apstiprināta 147. daļā minētā organizācija, kompetentā iestāde pirms tipa novērtējuma klases izdošanas pārlicinās, ka tipa apmācības prasības ir ievērotas.
3. Ja licences kategorijā vai apakškategorijā tiek piešķirta otrā vai nākamā tipa novērtējuma klase un visi apmācības elementi pabeigti vienā 147. daļā minētajā organizācijā, prakse nav nepieciešama. Tādā gadījumā gaisa kuģa tipu atzīmē, balstoties uz 147. daļā minēto apliecinājuma sertifikātu.

4. Ja gaisa kuģa tipa apmācība ietver vairākus kursus, korpusa un/vai dzinēja kursu un/vai aviācijas elektronikas un elektrības kursu, kompetentā iestāde pirms tipa novērtējuma klases apstiprināšanas pārlicinās, ka kursu saturs un ilgums pilnībā atbilst licences kategorijas jomai un ka interfeisa jomas ir aptvertas.
  5. Ja veic atšķirību apmācību par līdzīgu tipu, kompetentā iestāde pārlicinās, ka pieteikuma iesniedzēja iepriekšējā kvalifikācija, ko papildina vai nu 147. daļā minēts kurss, vai kompetentās iestādes apstiprināts kurss, atbilst tipa novērtējuma klases apstiprināšanai.
  6. Atbilstību praktiskās apmācības elementiem pierāda, sniedzot detalizētus praktiskās apmācības dokumentus vai žurnālu, ko izdevusi atbilstīgi apstiprināta tehniskās apkopes organizācija vai, ja ir, 147. daļā minēto apmācības sertifikātu, kas ietver praktiskās apmācības elementu.
  7. Izdarot atzīmi par gaisa kuģa tipu, izmanto Aģentūras noteiktās gaisa kuģa tipa novērtējuma klases.
- 8) Tiek pievienota jauna iedaļa 66.B.125:

#### **66.B.125 Procedūra Regulas (EK) 2042/2003 7.panta 9. punkta h) apakšpunktā minēto licenču pagarināšanai vai grozīšanai**

Šīs regulas 7. panta 9. punkta h) apakšpunktā minēto licenču konvertēšanu uz 66.A.45. iedaļā minētajām novērtējuma klasēm veic saskaņā ar tālāk norādīto konvertēšanas tabulu:

##### 1) B1 vai C kategorijas gadījumā:

— helikopters ar virzuļdzinēju, pilna grupa:

- konvertē uz „pilnu 2c apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tiem helikopteriem ar vienu virzuļdzinēju, kas ir 1. grupā

— helikopters ar virzuļdzinēju, ražotāja grupa:

- konvertē uz „ražotāja 2c apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tiem šī ražotāja helikopteriem ar vienu virzuļdzinēju, kas ir 1. grupā

— helikopters ar turbodzinēju, pilna grupa:

- konvertē uz „pilnu 2c apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tiem helikopteriem ar vienu turbodzinēju, kas ir 1. grupā

— helikopters ar turbodzinēju, ražotāja grupa:

- konvertē uz „ražotāja 2b apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tiem šī ražotāja helikopteriem ar vienu turbodzinēju, kas ir 1. grupā

— lidmašīna ar vienu virzuļdzinēju — metāla konstrukcija, pilna grupa vai ražotāja grupa:

- konvertē uz „pilnu 3. grupu”. B1 licencē iekļauj šādus ierobežojumus: hermetizētas lidmašīnas, kompozītmateriālu konstrukcijas lidmašīnas, koka konstrukcijas lidmašīnas un metāla cauruļu un auduma lidmašīnas

— lidmašīna ar vairākiem virzuļdzinējiem — metāla konstrukcija, pilna grupa vai ražotāja grupa:

- konvertē uz „pilnu 3. grupu”. B1 licencē iekļauj šādus ierobežojumus: hermetizētas lidmašīnas, kompozītmateriālu konstrukcijas lidmašīnas, koka konstrukcijas lidmašīnas un metāla cauruļu un auduma lidmašīnas

— lidmašīna ar vienu virzuļdzinēju — koka konstrukcija, pilna grupa vai ražotāja grupa:

- konvertē uz „pilnu 3. grupu”. B1 licencē iekļauj šādus ierobežojumus: hermetizētas lidmašīnas, metāla konstrukcijas lidmašīnas, kompozītmateriālu konstrukcijas lidmašīnas un metāla cauruļu un auduma lidmašīnas

— lidmašīna ar vairākiem virzuļdzinējiem — koka konstrukcija, pilna grupa vai ražotāja grupa:

- konvertē uz „pilnu 3. grupu”. B1 licencē iekļauj šādus ierobežojumus: hermetizētas lidmašīnas, metāla konstrukcijas lidmašīnas, kompozītmateriālu konstrukcijas lidmašīnas un metāla cauruļu un auduma lidmašīnas

— lidmašīna ar vienu virzuļdzinēju — kompozītmateriālu konstrukcija, pilna grupa vai ražotāja grupa:

- konvertē uz „pilnu 3. grupu”. B1 licencē iekļauj šādus ierobežojumus: hermetizētas lidmašīnas, metāla konstrukcijas lidmašīnas, koka konstrukcijas lidmašīnas un metāla cauruļu un auduma lidmašīnas

— lidmašīna ar vairākiem virzuļdzinējiem — kompozītmateriālu konstrukcija, pilna grupa vai ražotāja grupa:

- konvertē uz „pilnu 3. grupu”. B1 licencē iekļauj šādus ierobežojumus: hermetizētas lidmašīnas, metāla konstrukcijas lidmašīnas, koka konstrukcijas lidmašīnas un metāla cauruļu un auduma lidmašīnas

— lidmašīna ar turbodzinēju — viens dzinējs, pilna grupa:

- konvertē uz „pilnu 2a apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tām lidmašīnām ar vienu turbodzinēju, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi un kas ir 1. grupā

— lidmašīna ar turbodzinēju — viens dzinējs, ražotāja grupa:

- konvertē uz atbilstošu „ražotāja 2a apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tām šī ražotāja lidmašīnām ar vienu turbodzinēju, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi un kas ir 1. grupā

— lidmašīna ar turbodzinēju — vairāki dzinēji, pilna grupa:

- konvertē uz gaisa kuģa tipa novērtējuma klasēm tām lidmašīnām ar vairākiem turbodzinējiem, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi

## 2) B2 kategorijas gadījumā:

— lidmašīna

konvertē, iekļaujot „pilnu 2a apakšgrupu” un „pilnu 3. grupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klases tām lidmašīnām, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi un kas ir 1. grupā

— helikopters

konvertē, iekļaujot „pilnu 2b un 2c apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klases tiem helikopteriem, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi un kas ir 1. grupā

## 3) C kategorijas gadījumā:

— lidmašīna

konvertē, iekļaujot „pilnu 2a apakšgrupu” un „pilnu 3. grupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klases tām lidmašīnām, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi un kas ir 1. grupā

— helikopters

konvertē, iekļaujot „pilnu 2b un 2c apakšgrupu” un gaisa kuģa tipa novērtējuma klases tiem helikopteriem, kam iepriekšējā sistēmā nevajadzēja gaisa kuģa tipa novērtējuma klasi un kas ir 1. grupā

Ja uz licenci attiecās tehniski ierobežojumi saskaņā ar 66.A. 70. iedaļā minēto konvertēšanas procesu, tad šie ierobežojumi paliek licencē, ja tos nenņem saskaņā ar 66.B.300. iedaļā minēto konvertēšanas ziņojumu.

9) Tiek pievienota jauna iedaļa 66.B.130:

#### **66.B.130 Gaisa kuģa tipa apmācības tiešās apstiprināšanas procedūra**

Saskaņā ar 66.A. 45. iedaļu kompetentā iestāde drīkst apstiprināt gaisa kuģa tipa apmācību, ko neveic 147. daļa minēta organizācija. Tādā gadījumā kompetentajai iestādei ir procedūra, kas nodrošina apstiprinātās gaisa kuģa tipa apmācības atbilstību šīs daļas III papildinājumam.

10) I papildinājums tiek grozīts šādi:

### ***I papildinājums*** **Pamatzināšanu prasības**

#### **5. MODULIS. CIPARU TEHNIKAS UN ELEKTRONISKO INSTRUMENTU SISTĒMAS**

...

	LĪMENIS			
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2
<b>5.4. Datu kopnes</b>  Datu kopņu darbība gaisa kuģu sistēmās, ieskaitot zināšanas par ARINC un citām specifikācijām. Gaisa kuģa tīkls, tīkls Ethernet	-	2	-	2

...

	LĪMENIS			
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2
<b>5.15. Tipiskās elektroniskās, digitālās gaisa kuģu sistēmas</b>	-	2	2	2

	LĪMENIS			
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2
<p>Tipisku gaisa kuģa elektronisko un digitālo sistēmu un ar tām saistīto <i>BITE</i> (iebūvētais testēšanas aprīkojums) iekārtojums kā, piemēram:</p> <p><i>ACARS—ARINC</i> Sakaru, adresēšanas un ziņošanas sistēma</p> <p><i>ECAM</i> — Elektroniskā centralizētā gaisa kuģa uzraudzība</p> <p><i>EFIS</i> — Elektronisko lidojuma vadības instrumentu sistēma</p> <p><i>EICAS</i> — Dzinēja indikācijas un apkalpes brīdināšanas sistēma</p> <p><i>FBW</i> — Lidojuma vadības elektriskā sistēma</p> <p><i>FMS</i> — Lidojuma vadības sistēma</p> <p><i>GPS</i> — Globālā pozīcijas noteikšanas sistēma</p> <p><i>IRS</i> — Inerciālā etalonsistēma</p> <p><i>TCAS</i> — Sadursmes brīdinājuma sistēma</p> <p>Integrēta modulārā aviācijas elektronika</p> <p>Kabīnes sistēmas</p> <p>Informācijas sistēmas</p>				

## 11A. MODULIS. LIDMAŠĪNAS AR TURBODZINĒJU AERODINAMIKA, KONSTRUKCIJAS UN SISTĒMAS

...

	Līmenis		
	A1	B1.1	B2
<p><b>11.5.1. Instrumentu sistēmas (ATA 31)</b></p> <p>Pilnā un statiskā spiediena mērīšanas sistēmas: altimets, lidaparāta gaisa ātruma rādītājs, vertikālā ātruma indikators;</p> <p>Žiroskopiskās sistēmas: mākslīgais horizonts, telpiskā stāvokļa aviohorizonts, virziena rādītājs, aviohorizonts, pagrieziena un slīdēšanas indikators, pagrieziena koordinators;</p> <p>Kompasi: tiešās nolasīšanas, attālās nolasīšanas;</p> <p>Uzplūdes leņķa indikācijas sistēmas, iekrišanas brīdinājuma sistēmas;</p> <p>Stikla pilotu kabīne;</p> <p>Citas gaisa kuģa sistēmu indikācijas sistēmas.</p>	1	2	-

...

	Līmenis		
	A1	B1.1	B2
<p><b>11.11. Hidrauliskā enerģija (ATA 29)</b></p> <p>Sistēmas izvietojums;</p> <p>Hidrauliskie šķidrums;</p> <p>Hidrauliskie rezervuāri un akumulatori;</p> <p>Spiediena radīšanas veids: elektriskais, mehāniskais, pneimatiskais;</p>	1	3	-

Avārijas spiediena radīšana; <b>Filtri:</b> Spiediena regulēšana; Enerģijas sadale; Indikācijas un brīdinājumu sistēmas; Saskaņotība ar citām sistēmām.			
--	--	--	--

...

	Līmenis		
	A1	B1.1	B2
<b>11.13. Šasija (ATA 32)</b>  Uzbūve, triecienu vājināšana; Ievilkšanas un izlaišanas sistēmas: parastās un avārijas; Indikācijas un brīdinājumi; Riteņi, bremzes, pretslīdēšanas un pašbremzēšanas iekārtas; Riepas; Stūres iekārta; <b>Gaisa zemes sensori.</b>	2	3	-

...

	Līmenis		
	A1	B1.1	B2
<b>11.19. Integrēta modulārā aviācijas elektronika (ATA 42)</b>  <i>Funkcijas, kas parasti apvienotas integrētās modulārās aviācijas elektronikas (IMA) modulī ietver:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nolaišanas pārvaldība, gaisa spiediena regulēšana, gaisa ventilācija un regulēšana, aviācijas elektronikas kontrole un pilotu kabīnes ventilācijas regulēšana, temperatūras regulēšana, gaisa satiksmes sakari, aviācijas elektronikas komunikāciju rūteris, elektriskās slodzes pārvaldība, aizsargslēdžu pārraudzība, elektriskās sistēmas BITE, degvielas pārvaldība, bremzēšanas vadība, stūrēšanas vadība, šasiju izlaišana un ievilkšana, riepu spiediena indikācija, eļļas spiediena indikācija, bremžu temperatūras pārraudzība u.c.</li> </ul> <b>Pamata sistēma;</b> <b>Tīkla sastāvdaļas.</b>	1	2	-
<b>11.20. Kabīnes sistēmas (ATA 44)</b>  <i>Bloki un sastāvdaļas, kas nodrošina pasažieru izklaidi un sakarus gaisa kuģī (Cabin Intercommunication Data System) un starp gaisa kuģa kabīni un zemes stacijām (Cabin Network Service). Ietver balss, datu, mūzikas un video pārraidi.</i>  <i>Kabīnes saziņas datu sistēma (Cabin Intercommunication Data System) nodrošina saskarni starp pilotu kabīni un salona apkalpes locekļiem un kabīnes sistēmām. Šīs sistēmas atbalsta datu apmaiņu starp dažādiem saistītiem viegli nomaināmiem blokiem, un parasti tās darbina ar stjuartu pultīm.</i>	1	2	-

<p>Kabīnes tīkla pakalpojumu (Cabin Network Service) parasti veido serveris, kas cita starpā parasti ir saistīts ar šādām sistēmām:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datu un radio sakari, lidojuma izklaides sistēma.</li> </ul> <p>Kabīnes tīkla pakalpojumā var mitināt šādas funkcijas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piekļuve pirmsizlidošanas un izlidošanas ziņojumiem,</li> <li>• Piekļuve e-pastam, intranetam, internetam,</li> <li>• Pasažieru datu bāze,</li> </ul> <p>Kabīnes pamata sistēma;</p> <p>Lidojuma izklaides sistēma;</p> <p>Ārējo sakaru sistēma;</p> <p>Kabīnes lielapjoma atmiņas sistēma;</p> <p>Kabīnes uzraudzības sistēma;</p> <p>Citas kabīnes sistēmas.</p>			
<p><b>11.21. Informācijas sistēmas (ATA 46)</b></p> <p>Bloki un sastāvdaļas, kas nodrošina digitālas informācijas glabāšanu, atjaunināšanu un izguvi, ko parasti sniedz uz papīra, mikrofilmas vai mikrofišas. Ietver blokus, kas paredzēti tādām informācijas glabāšanas un izguves funkcijām kā elektroniskās bibliotēkas lielapjoma atmiņa un kontrolieris. Neietver blokus vai sastāvdaļas, kas uzstādīti citai lietošanai un ko izmanto arī citas sistēmas, piemēram, borta printeris vai vispārējās lietošanas displejs. Tipiski piemēri ir gaisa satiksmes un informācijas pārvaldības sistēmas un tīkla serveru sistēmas.</p> <p>Gaisa kuģa vispārējās informācijas sistēma;</p> <p>Borta informācijas sistēma;</p> <p>Tehniskās apkopes informācijas sistēma;</p> <p>Pasažieru salona informācijas sistēma;</p> <p>Citas informācijas sistēmas.</p>	1	2	-

## 11B. MODULIS. LIDMAŠĪNAS AR VIRZUĻDZINĒJU AERODINAMIKA, KONSTRUKCIJAS UN SISTĒMAS

...

	Līmenis		
	A2	B1.2	B2
<p><b>11.5.1. Instrumentu sistēmas (ATA 31)</b></p> <p>Pilnā un statiskā spiediena mērīšanas sistēmas: altimetrs, lidaparāta gaisa ātruma rādītājs, vertikālā ātruma indikators;</p> <p>Žiroskopiskās sistēmas: mākslīgais horizonts, telpiskā stāvokļa aviohorizonts, virziena rādītājs, aviohorizonts, pagrieziena un slīdēšanas indikators, pagrieziena koordinators;</p> <p>Kompasi: tiešās nolasīšanas, attālās nolasīšanas;</p> <p>Uzplūdes leņķa indikācijas sistēmas, iekrišanas brīdinājuma sistēmas;</p> <p>Stikla pilotu kabīne;</p> <p>Citas gaisa kuģa sistēmu indikācijas sistēmas.</p>	1	2	-



...

	Līmenis		
	A2	B1.2	B2
<b>11.11. Hidrauliskā enerģija (ATA 29)</b> Sistēmas izvietojums; Hidrauliskie šķidrums; Hidrauliskie rezervuāri un akumulatori; Spiediena radīšanas veids: elektriskais, mehāniskais; <b>Filtri:</b> Spiediena regulēšana; Enerģijas sadale; Indikācijas un brīdinājumu sistēmas.	1	3	-

...

	Līmenis		
	A2	B1.2	B2
<b>11.13. Šasija (ATA 32)</b> Uzbūve, triecienu vājināšana; Ievilkšanas un izlaišanas sistēmas: parastās un avārijas; Indikācijas un brīdinājumi; Riteņi, bremzes, pretslīdēšanas un pašbremzēšanas iekārtas; Riepas; Stūres iekārta; <b>Gaisa zemes sensori.</b>	2	3	-

...

	Līmenis		
	A2	B1.2	B2
<b>11.14. Lukturi (ATA 33)</b> Ārējie: navigācijas, pretsadursmju, nolaišanās, manevrēšanas un apledojuuma; Iekšējie: salona, pilotu kabīnes, kravas telpas; Avārijas signalizācijas lukturi.	2	2 3	-

## 12. MODULIS. HELIKOPTERA AERODINAMIKA, KONSTRUKCIJAS UN SISTĒMAS

...

	Līmenis		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
<b>12.7.1. Instrumentu sistēmas (ATA 31)</b> Pilnā un statiskā spiediena mērīšanas sistēmas: altimetrs, gaisa kuģa gaisa ātruma rādītājs, vertikālā ātruma indikators;	1	2	-

Žiroskopiskās sistēmas: mākslīgais horizonts, telpiskā stāvokļa aviohorizonts, virziena rādītājs, aviohorizonts, pagriezienu un slīdēšanas indikators, pagriezienu koordinators; Kompasi: tiešās nolasišanas, attālās nolasišanas; Vibrācijas indikācijas sistēmas - <i>HUMS</i> ; Stikla pilotu kabīne; Citas gaisa kuģa sistēmu indikācijas sistēmas.			
---	--	--	--

...

	Līmenis		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
<b>12.12. Hidrauliskā enerģija (ATA 29)</b> Sistēmas izvietojums; Hidrauliskie šķidrums; Hidrauliskie rezervuāri un akumulatori; Spiediena radīšanas veids: elektriskais, mehāniskais, pneimatiskais; Avārijas spiediena radīšana; Filtri; Spiediena regulēšana; Enerģijas sadale; Indikācijas un brīdinājumu sistēmas; Saskaņotība ar citām sistēmām.	1	3	-

...

	Līmenis		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
<b>12.14. Šasija (ATA 32)</b> Uzbūve, triecienu vājināšana; Ievilkšanas un izlaišanas sistēmas: parastās un avārijas; Indikācijas un brīdinājumi; Riteņi, riepas, bremzes; Stūres iekārta; Gaisa zemes sensori; Slieces, pludiņi.	2	3	-

...

	Līmenis		
	A3 / A4	B1.3 / B1.4	B2
<p><b>12.17. Integrēta modulārā aviācijas elektronika (ATA 42)</b></p> <p><i>Funkcijas, kas parasti apvienotas integrētas modulārās aviācijas elektronikas (IMA) modulī ietver:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Nolaišanas pārvaldība, gaisa spiediena regulēšana, gaisa ventilācija un regulēšana, aviācijas elektronikas kontrole un pilotu kabīnes ventilācijas regulēšana, temperatūras regulēšana, gaisa satiksmes sakari, aviācijas elektronikas komunikāciju rūteris, elektriskās slodzes pārvaldība, aizsargslēdžu pārraudzība, elektriskās sistēmas BITE, degvielas pārvaldība, bremzēšanas vadība, stūrēšanas vadība, šasiju izlaišana un ievilkšana, riepu spiediena indikācija, eļļas spiediena indikācija, bremžu temperatūras pārraudzība u.c.</i></li> </ul> <p>Pamata sistēma;</p> <p>Tīkla sastāvdaļas.</p>	1	2	-
<p><b>12.18. Borta tehniskās apkopes sistēmas (ATA 45)</b></p> <p>Centrālie uzturēšanas datori;</p> <p>Datu ielādes sistēma;</p> <p>Elektroniskās bibliotēkas sistēma;</p> <p>Drukāšana;</p> <p>Konstrukcijas pārraudzība (bojājumu pielaides pārraudzība).</p>	1	2	-
<p><b>12.19. Informācijas sistēmas (ATA 46)</b></p> <p><i>Bloki un sastāvdaļas, kas nodrošina digitālas informācijas glabāšanu, atjaunināšanu un izguvi, ko parasti sniedz uz papīra, mikrofilmas vai mikrofišas. Ietver blokus, kas paredzēti tādām informācijas glabāšanas un izguves funkcijām kā elektroniskās bibliotēkas lielapjoma atmiņa un kontrolieris. Neietver blokus vai sastāvdaļas, kas uzstādīti citai lietošanai un ko izmanto arī citas sistēmas, piemēram, borta printeris vai vispārējās lietošanas displejs.</i></p> <p><i>Tipiski piemēri ir gaisa satiksmes un informācijas pārvaldības sistēmas un tīkla serveru sistēmas.</i></p> <p>Gaisa kuģa vispārējās informācijas sistēma;</p> <p>Borta informācijas sistēma;</p> <p>Tehniskās apkopes informācijas sistēma;</p> <p>Pasažieru salona informācijas sistēma;</p> <p>Citas informācijas sistēmas.</p>	1	2	-

### 13. MODULIS. GAISA KUĢA AERODINAMIKA, KONSTRUKCIJAS UN SISTĒMAS

...

	Līmenis		
	A	B1	B2
<p><b>13.7. Lidojuma vadības ierīces (ATA 27)</b></p> <p>a)</p> <p>Galvenās vadības ierīces: elerons, augstumstūre, virzienstūre, spoileris;</p> <p>Trimmeru regulēšana;</p> <p>Aktīvās slodzes regulēšana;</p> <p>Cēlējspēka palielināšanas ierīces;</p> <p>Cēlējspēka samazināšanas ierīces, aerodinamiskās bremzes;</p> <p>Sistēmu darbība: manuāla, hidrauliska, pneimatiska;</p> <p>Noslodzes automāts, lidojuma kursa novirzes slāpētājs, Maha trimmeris, virzienstūres ierobežotājs, stūre bloķēšanas mehānismi;</p> <p>Iekrišanas aizsardzības sistēmas.</p> <p>b)</p> <p>Sistēmu darbība: elektriskā, elektriskā lidojuma vadības</p>	-	-	1 2
	-	-	2 3
<p><b>13.8. Instrumentu sistēmas (ATA 31)</b></p> <p>Klasifikācija;</p> <p>Atmosfēra;</p> <p>Terminoloģija;</p> <p>Spiediena mērīšanas ierīces un sistēmas;</p> <p>Pilnā un statiskā spiediena mērīšanas sistēmas;</p> <p>Altimetri;</p> <p>Vertikālā ātruma indikatori;</p> <p>Gaisa kuģa gaisa ātruma rādītāji;</p> <p>Mahmetri;</p> <p>Augstuma ziņošanas un brīdināšanas sistēmas;</p> <p>Lidojuma informācijas datori;</p> <p>Instrumentu pneimatiskās sistēmas;</p> <p>Tiešās spiediena un temperatūras nolasīšanas mērinstrumenti;</p> <p>Temperatūras indikācijas sistēmas;</p> <p>Degvielas daudzuma indikācijas sistēmas;</p> <p>Žiroskopiskie principi;</p> <p>Mākslīgie horizonti;</p> <p>Slīdēšanas indikatori;</p> <p>Kursa žiroskopi;</p> <p>Tuvināšanās zemei brīdināšanas sistēma;</p> <p>Kompasa sistēmas;</p>	-	-	2 3

<p>Lidojuma datu reģistrācijas sistēmas;</p> <p>Elektronisko lidojuma vadības instrumentu sistēmas;</p> <p>Instrumentu brīdināšanas sistēmas, ieskaitot galvenās brīdināšanas sistēmas un centralizētos brīdināšanas paneļus;</p> <p>Iekrišanas brīdinājuma sistēmas un uzplūdes leņķa indikācijas sistēmas;</p> <p>Vibrācijas mērījumi un indikācija.</p>			
--	--	--	--

...

	Līmenis		
	A	B1	B2
<p><b>13.10. Borta tehniskās apkopes sistēmas (ATA 45)</b></p> <p>Centrālie tehniskās apkopes datori;</p> <p>Datu ielādes sistēma;</p> <p>Elektroniskās bibliotēkas sistēma;</p> <p>Drukāšana;</p> <p>Konstrukcijas pārraudzība (bojājumu pielādes pārraudzība).</p>	-	-	2 3
<p><b>13.11. Gaisa kondicionēšana un kabīnes hermetizācija (ATA 21)</b></p> <p><b>13.11.1. Gaisa padeve</b></p> <p>Gaisa padeves avoti, ieskaitot dzinēja gaisa noņemšanu, palīgdzinēju un lidlauka ratiņus;</p> <p><b>13.11.2. Gaisa kondicionēšana</b></p> <p>Gaisa kondicionēšanas sistēmas;</p> <p>Gaisa cikla un tvaika cikla mašīnas;</p> <p>Sadales sistēmas;</p> <p>Plūsmas, temperatūras un mitruma kontroles sistēmas;</p> <p><b>13.11.3. Hermetizācija</b></p> <p>Hermetizācijas sistēmas;</p> <p>Kontrole un indikācija, ieskaitot kontroles un drošības vārstus;</p> <p>Kabīnes spiediena kontrolētāji;</p> <p><b>13.11.4. Drošības un brīdinājuma ierīces</b></p> <p>Aizsardzības un brīdinājuma ierīces.</p>	-	-	2
	-	-	2
	-	-	3
	-	-	1
	-	-	3
	-	-	3
	-	-	3
	-	-	3
<p><b>13.12. Ugunsdrošība (ATA 26)</b></p> <p>a)</p> <p>Uguns un dūmu atklāšanas un brīdināšanas sistēmas;</p> <p>Ugunsdzēsības sistēmas;</p> <p>Sistēmu pārbaudes.</p>	-	-	3

b) Pārnēsājamais ugunsdzēsamais aparāts.	-	-	1
<b>13.13. Degvielas sistēmas (ATA 28)</b>			
Sistēmas izvietojums;	-	-	1
Degvielas tvertnes;	-	-	1
Degvielas padeves sistēmas;	-	-	1
Uzpildīšana, drenāža un ventilācija;	-	-	1
Šķērspadeve un pārsūkņēšana;	-	-	2
Indikācijas un brīdinājumi;	-	-	3
Atkārtota uzpildīšana un iztukšošana;	-	-	2
Garenvirziena līdzsvara degvielas sistēmas.	-	-	3
<b>13.14. Hidrauliskā enerģija (ATA 29)</b>			
Sistēmas izvietojums;	-	-	1
Hidrauliskie šķidrums;	-	-	1
Hidrauliskie rezervuāri un akumulatori;	-	-	1
Spiediena radīšanas veids: elektriskais, mehāniskais, pneimatiskais;	-	-	3
Avārijas spiediena radīšana;	-	-	3
Filtri;	-	-	1
Spiediena regulēšana;	-	-	3
Enerģijas sadale;	-	-	1
Indikācijas un brīdinājumu sistēmas;	-	-	3
Saskarne ar citām sistēmām.	-	-	3
<b>13.15. Aizsardzība pret apledojumu un lietu (ATA 30)</b>			
Ledus veidošanās, klasifikācija un atklāšana;	-	-	2
Pretapledošanas sistēmas: elektriskās, karsta gaisa, pneimatiskās un ķīmiskās;	-	-	2
Atledošanas sistēmas: elektriskās, karsta gaisa, pneimatiskās un ķīmiskās;	-	-	3
Hermetizācija pret lietu;	-	-	1
Uztvērēju un drenāžas apsilde;	-	-	3
Stiklu tīrīšanas sistēmas.	-	-	1
<b>13.16. Šasija (ATA 32)</b>			
Uzbūve, triecienu vājināšana;	-	-	1
Ievilkšanas un izlaišanas sistēmas: parastās un avārijas;	-	-	3
Indikācijas un brīdinājumi;	-	-	3
Riteņi, bremzes, pretslīdēšanas un pašbremzēšanas iekārtas;	-	-	3
Riepas;	-	-	1
Stūres iekārta;	-	-	3
Gaisa zemes sensori.	-	-	3

<p><b>13.17. Skābeklis (ATA 35)</b></p> <p>Sistēmas izvietojums: pilotu kabīne, salons;</p> <p>Avoti, glabāšana, uzpilde un sadale;</p> <p>Padeves regulēšana;</p> <p>Indikācijas un brīdinājumi.</p>	-	-	1 1 1 3
<p><b>13.18. Pneumatika un vakuums (ATA 36)</b></p> <p>Sistēmas izvietojums;</p> <p>Avoti: dzinējs un palīgdzinējs, kompresori, tvertnes, barošanas avots uz zemes;</p> <p>Spiediena regulēšana;</p> <p>Sadale;</p> <p>Indikācijas un brīdinājumi;</p> <p>Saskarne ar citām sistēmām.</p>	-	-	2 2 3 1 3 3
<p><b>13.19. Ūdens un atkritumi (ATA 38)</b></p> <p>Ūdens sistēmas izvietojums, padeve, sadale, apkopšana un iztukšošana;</p> <p>Tualetes sistēmas izvietojums, ūdens nolaišana un apkopšana;</p>	-	-	2
<p><b>13.20. Integrēta modulārā aviācijas elektronika (ATA 42)</b></p> <p>Funkcijas, kas parasti apvienotas integrētās modulārās aviācijas elektronikas (IMA) modulī ietver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nolaišanas pārvaldība, gaisa spiediena regulēšana, gaisa ventilācija un regulēšana, aviācijas elektronikas kontrole un pilotu kabīnes ventilācijas regulēšana, temperatūras regulēšana, gaisa satiksmes sakari, aviācijas elektronikas komunikāciju rūteris, elektriskās slodzes pārvaldība, aizsargslēdžu pārraudzība, elektriskās sistēmas BITE, degvielas pārvaldība, bremzēšanas vadība, stūrēšanas vadība, šasiju izlaišana un ievilkšana, riepu spiediena indikācija, eļļas spiediena indikācija, bremžu temperatūras pārraudzība u.c.</li> </ul> <p>Pamata sistēma;</p> <p>Tīkla sastāvdaļas.</p>	-	-	3
<p><b>13.21. Kabīnes sistēmas (ATA 44)</b></p> <p>Bloki un sastāvdaļas, kas nodrošina pasažieru izklaidi un sakarus gaisa kuģī (Cabin Intercommunication Data System) un starp gaisa kuģa kabīni un zemes stacijām (Cabin Network Service). Ietver balss, datu, mūzikas un video pārraidi.</p> <p>Kabīnes saziņas datu sistēma (Cabin Intercommunication Data System) nodrošina saskarni starp pilotu kabīni un salona apkalpes locekļiem un kabīnes sistēmām. Šīs sistēmas atbalsta datu apmaiņu starp dažādiem saistītiem viegli nomaināmiem blokiem, un parasti tās darbina ar stjuartu pultim.</p> <p>Kabīnes tīkla pakalpojumu (Cabin Network Service) parasti veido serveris, kas cita starpā parasti ir saistīts ar šādām sistēmām:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datu un radio sakari, lidojuma izklaides sistēma.</li> </ul> <p>Kabīnes tīkla pakalpojumā var ietilpt šādas funkcijas:</p>	-	-	3

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Piekļuve pirmsizlidošanas un izlidošanas ziņojumiem,</i></li> <li>• <i>Piekļuve e-pastam, intranetam, internetam,</i></li> <li>• <i>Pasažieru datu bāze;</i></li> </ul> <p>Kabīnes pamata sistēma;</p> <p>Lidojuma izklaides sistēma;</p> <p>Ārējo sakaru sistēma;</p> <p>Kabīnes lielapjoma atmiņas sistēma;</p> <p>Kabīnes uzraudzības sistēma;</p> <p>Citas kabīnes sistēmas.</p>			
<p><b>13.22. Informācijas sistēmas (ATA 46)</b></p> <p><i>Bloki un sastāvdaļas, kas nodrošina digitālas informācijas glabāšanu, atjaunināšanu un izguvi, ko parasti sniedz uz papīra, mikrofilmās vai mikrofišās. Ietver blokus, kas paredzēti tādām informācijas glabāšanas un izguves funkcijām kā elektroniskās bibliotēkas lielapjoma atmiņa un kontrolieris. Neietver blokus vai sastāvdaļas, kas uzstādīti citai lietošanai un ko izmanto arī citas sistēmas, piemēram, borta printeris vai vispārējās lietošanas displejs. Tipiski piemēri ir gaisa satiksmes un informācijas pārvaldības sistēmas un tīkla serveru sistēmas.</i></p> <p>Gaisa kuģa vispārējās informācijas sistēma;</p> <p>Borta informācijas sistēma;</p> <p>Tehniskās apkopes informācijas sistēma;</p> <p>Pasažieru salona informācijas sistēma;</p> <p>Citas informācijas sistēmas.</p>	-	-	3

## 14. MODULIS. PIEDZIŅA

...

	Līmenis		
	A	B1	B2
<p><b>14.3. Palaišanas un aizdedzes sistēmas</b></p> <p>Dzinēja palaišanas sistēmu un to sastāvdaļu darbība;</p> <p>Aizdedzes sistēmas un to sastāvdaļas;</p> <p>Tehniskās apkopes drošības prasības.</p>	-	-	2

11) II papildinājums tiek grozīts šādi:

### **II papildinājums Pamata eksaminācijas standarti**

1. *Eksāmenu standartizācijas pamats*

1.1. Visos pamata eksāmenos izmanto tālāk noteikto atbilžu variantu jautājumu formātu un pārbaudes jautājumus. **Nepareizajām atbildēm jābūt vienādi ticamām jebkuram,**



kas nepārzina priekšmetu. Visām izvēles atbildēm jābūt nepārprotami saistītām ar jautājumu, vienāda garuma un tajās jāizmanto līdzīgu leksiku un gramatiskās konstrukcijas. Jautājumos ar skaitļiem nepareizajām atbildēm jāatbilst procedūriskām kļūdām, piemēram, nepareizi piemērotiem labojumiem vai nepareizai vienību pārvēršanai: tie nedrīkst būt nejauši izvēlēti skaitļi.

2. *Jautājumu skaits 66. daļas I papildinājuma moduļiem*
- 2.1. Mācību priekšmeta 1. modulis. Matemātika:  
A kategorija — 16 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 20 minūtes.  
B1 kategorija — ~~30~~ 32 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 40 minūtes.  
B2 kategorija — ~~30~~ 32 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 40 minūtes.
- 2.2. Mācību priekšmeta 2. modulis. Fizika:  
A kategorija — ~~30~~ 32 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 40 minūtes.  
B1 kategorija — ~~50~~ 52 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 65 minūtes.  
B2 kategorija — ~~50~~ 52 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 65 minūtes.
- 2.3. Mācību priekšmeta 3. modulis. Elektrotehnikas pamati:  
A kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.  
B1 kategorija — ~~50~~ 52 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 65 minūtes.  
B2 kategorija — ~~50~~ 52 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 65 minūtes.
- 2.4. Mācību priekšmeta 4. modulis. Elektronikas pamati:  
A kategorija — Nav.  
B1 kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.  
B2 kategorija — 40 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 50 minūtes.
- 2.5. Mācību priekšmeta 5. modulis. Ciparu tehnikas un elektronisko instrumentu sistēmas:  
A kategorija — 16 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 20 minūtes.  
B1.1 un B1.3 kategorija — 40 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 50 minūtes.  
B1.2 un B1.4 kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.  
B2 kategorija — ~~70~~ 72 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 90 minūtes.
- 2.6. Mācību priekšmeta 6. modulis. Materiāli un komponenti:  
A kategorija — ~~50~~ 52 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 65 minūtes.  
B1 kategorija — ~~70~~ 72 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 90 minūtes.  
B2 kategorija — 60 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 75 minūtes.
- 2.7. Mācību priekšmeta 7. modulis. Tehniskās apkopes prakse:  
A kategorija — ~~70~~ 72 atbilžu variantu jautājumi un 2 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 90 minūtes un 40 minūtes.

B1 kategorija — 80 atbilžu variantu jautājumi un 2 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 100 minūtes un 40 minūtes.

B2 kategorija — 60 atbilžu variantu jautājumi un 2 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 75 minūtes un 40 minūtes.

2.8. Mācību priekšmeta 8. modulis. Aerodinamikas pamati:

A kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.

B1 kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.

B2 kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.

2.9. Mācību priekšmeta 9. modulis. Cilvēku faktori:

A kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 1 pārbaudes jautājums. Atvēlētais laiks — 25 minūtes un 20 minūtes.

B1 kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 1 pārbaudes jautājums. Atvēlētais laiks — 25 minūtes un 20 minūtes.

B2 kategorija — 20 atbilžu variantu jautājumi un 1 pārbaudes jautājums. Atvēlētais laiks — 25 minūtes un 20 minūtes.

2.10. Mācību priekšmeta 10. modulis. Aviācijas tiesību akti:

A kategorija — ~~30~~ 32 atbilžu variantu jautājumi un 1 pārbaudes jautājums. Atvēlētais laiks — 40 minūtes un 20 minūtes.

B1 kategorija — 40 atbilžu variantu jautājumi un 1 pārbaudes jautājums. Atvēlētais laiks — 50 minūtes un 20 minūtes.

B2 kategorija — 40 atbilžu variantu jautājumi un 1 pārbaudes jautājums. Atvēlētais laiks — 50 minūtes un 20 minūtes.

2.11. Mācību priekšmeta 11a. modulis. Lidmašīnas ar turbodzinēju aerodinamika, konstrukcijas un sistēmas:

A kategorija — ~~100~~ 108 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — ~~125~~ 135 minūtes.

B1 kategorija — ~~130~~ 140 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — ~~165~~ 175 minūtes.

B2 kategorija — Nav.

2.12. Mācību priekšmeta 11b. modulis. Lidmašīnas ar virzuļdzinēju aerodinamika, konstrukcijas un sistēmas:

A kategorija — ~~70~~ 72 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 90 minūtes.

B1 kategorija — 100 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 125 minūtes.

B2 kategorija — Nav.

2.13. Mācību priekšmeta 12. modulis. Helikoptera aerodinamika, konstrukcijas un sistēmas:

A kategorija — ~~90~~ 100 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — ~~115~~ 125 minūtes.

B1 kategorija — ~~115~~ 128 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — ~~145~~ 160 minūtes.

B2 kategorija — Nav.

2.14. Mācību priekšmeta 13. modulis. Gaisa kuģa aerodinamika, konstrukcijas un sistēmas:

A kategorija — Nav.

B1 kategorija — Nav.

B2 kategorija — ~~130~~ 180 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi.

Atvēlētais laiks — ~~165~~ 225 minūtes.

2.15. Mācību priekšmeta 14. modulis. Piedziņa:

A kategorija — Nav.

B1 kategorija — Nav.

B2 kategorija — 25 24 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 30 minūtes.

2.16. Mācību priekšmeta 15. modulis. Gāzturbīnu dzinējs:

A kategorija — 60 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 75 minūtes.

B1 kategorija — 90 92 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 115 minūtes.

B2 kategorija — Nav.

2.17. Mācību priekšmeta 16. modulis. Virzuļdzinējs:

A kategorija — 0 52 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 65 minūtes.

B1 kategorija — 0 72 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 90 minūtes.

B2 kategorija — Nav.

2.18. Mācību priekšmeta 17. modulis. Propelleris:

A kategorija — 0 20 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 25 minūtes.

B1 kategorija — 30 32 atbilžu variantu jautājumi un 0 pārbaudes jautājumi. Atvēlētais laiks — 40 minūtes.

B2 kategorija — Nav.

12) III papildinājums tiek aizstāts:

### *III papildinājums*

## **Tipa apmācības un eksaminācijas standarts. Prakse**

### **1. Tipa apmācības līmeņi**

Tālāk minētajos trijos līmeņos ir noteikti sasniedzamie apmācības mērķi, apmācības pamatīgums un jautājumu līmenis.

#### 1. līmenis

Gaisa kuģa korpusa, sistēmu un spēka iekārtu īss apskats, kā norādīts Gaisa kuģa tehniskās apkopes rokasgrāmatas vai instrukciju pastāvīgai lidojumderīguma uzturēšanai Sistēmu apraksta iedaļā.

Kursa mērķi: pēc 1. līmeņa apmācības students spēj:

- a) sniegt īsu visa priekšmeta raksturojumu, izmantojot vienkāršu vārdus, piemērus un raksturīgus terminus, un noteikt drošības pasākumus, kas saistīti ar gaisa kuģa korpusu, tā sistēmām un spēka iekārtu;
- b) nosaukt gaisa kuģa rokasgrāmatas un identificēt tehniskās apkopes praksi, kas būtiska gaisa kuģa korpusam, tā sistēmām un spēka iekārtai;
- c) raksturot gaisa kuģa galveno sistēmu vispārīgo izvietojumu;
- d) raksturot spēka iekārtas vispārīgo izvietojumu un raksturīpašības;
- e) minēt speciālos instrumentus un testa aprīkojumu, kuru lieto gaisa kuģa vajadzībām;

## 2. līmenis

Vadības ierīču, indikatoru, galveno sastāvdaļu pamata sistēmu pārskats, ieskaitot to novietojumu un mērķi, apkopi un nelielu defektu novēršanu. Vispārīgas zināšanas par priekšmeta teorētiskajiem un praktiskajiem aspektiem.

Kursa mērķi: papildus informācijai, kas minēta 1. līmeņa apmācībā, pēc 2. līmeņa apmācības kursa pabeigšanas students spēj:

- a) izprast priekšmeta teorētiskos pamatus; pielieto zināšanas praksē, izmantojot detalizētas procedūras;
- b) atcerēties drošības pasākumus, kas jāievēro, strādājot ar gaisa kuģi, spēka iekārtu un sistēmām vai to tuvumā;
- c) aprakstīt sistēmas un gaisa kuģa lietošanu, jo īpaši piekļuvi, enerģijas pieejamību un avotus;
- d) norādīt galveno sastāvdaļu atrašanās vietas;
- e) izskaidrot katras galvenās sistēmas normālu funkcionēšanu, ieskaitot terminoloģiju un nomenklatūru;
- f) veikt šādu sistēmu tehniskās apkopes procedūras, kas saistītas ar gaisa kuģi: degviela, spēka iekārtas, hidraulika, šasija, ūdens un atkritumi, skābeklis;
- g) pierādīt kompetenci apkalpes ziņojumu un borta ziņojumu sistēmas lietošanā (neliela traucējummeklēšana) un noteikt gaisa kuģa lidojumderīgumu pēc MEL/CDL;
- h) parādīt attiecīgās dokumentācijas lietošanu, piemērošanu un interpretēšanu, ieskaitot instrukcijas par lidojumderīguma uzturēšanu, tehniskās apkopes rokasgrāmatu, ilustrēto detaļu katalogu u.c.

## 3. līmenis

Sīks apraksts, darbība, sastāvdaļu novietojums, demontāža un montāža un BITE (iebūvētais testēšanas aprīkojums) un traucējummeklēšanas procedūras tehniskās apkopes rokasgrāmatas līmenī.

Kursa mērķi: papildus informācijai, kas minēta 1. un 2. līmeņa apmācībā, pēc 3. līmeņa apmācības kursa pabeigšanas students spēj:

- a) parādīt teorētiskas zināšanas par gaisa kuģa sistēmām un konstrukcijām un savstarpējo saikni ar citām sistēmām, sniegt detalizētu priekšmeta raksturojumu, izmantojot teorētisku pamatojumu un konkrētus piemērus, un iztulkot no dažādiem avotiem iegūtus rezultātus un mērījumus un, ja nepieciešams, veikt korigējošas darbības;
- b) veikt sistēmas, dzinēja, sastāvdaļu un darbības pārbaudes, kas norādītas tehniskās apkopes rokasgrāmatā;
- c) parādīt attiecīgās dokumentācijas lietošanu, to interpretēt un piemērot, ieskaitot konstrukcijas remonta rokasgrāmatu, traucējummeklēšanas rokasgrāmatu u.c.;
- d) salīdzināt informāciju, lai pieņemtu lēmumus par kļūmju diagnozi un novēršanu tehniskās apkopes rokasgrāmatas līmenī;
- e) aprakstīt procedūras tādu sastāvdaļu nomainīšanai, kas atbilst gaisa kuģa tipam.

## 2. Tipa apmācības standarts

Lai gan gaisa kuģa tipa apmācība ietver gan teorētiskos, gan praktiskos elementus, kursus var apstiprināt atsevišķi teorētiskajam elementam un praktiskajam elementam vai abiem kopā.

### 2.1. Teorijas elements

#### a) Mērķis:

Pēc teorētiskās apmācības kursa students spēj III papildinājumā noteiktās mācību programmas līmenī parādīt detalizētas teorētiskas zināšanas par gaisa kuģa attiecīgajām sistēmām, konstrukcijām, darbību, tehnisko apkopi, remontu un traucējummeklēšanu atbilstoši apstiprinātiem tehniskās apkopes datiem. Students spēj parādīt, kā lieto rokasgrāmatas un apstiprinātas procedūras, ieskaitot zināšanas par attiecīgajām pārbaudēm un ierobežojumiem.

#### b) Apmācības līmenis:

Apmācības līmeņi ir tie līmeņi, kas definēti iepriekšminētajā 1. punktā.

C kategorijas sertificējošā personāla gadījumā pēc pirmā tipa kursa pabeigšanas visiem nākamajiem kursiem jāatbilst tikai 1. līmenim.

3. līmeņa teorijas apguves laikā var izmantot 1. un 2. līmeņa mācību materiālus, lai vajadzības gadījumā mācītu nodaļas tēmu pilnībā. Tomēr, veicot apmācību, kursa materiāla lielākajai daļai un apmācības laikam jābūt veltītam augstākajam līmenim.

#### c) Ilgums:

- Tālāk norādītais laiks ir minimālais stundu skaits teorijas elementa apgūšanai.
- Norādītais laiks ietver tikai mācību stundas bez pārtraukumiem, eksāmeniem, atkārtotības, sagatavošanās un gaisa kuģa apmeklēšanas.
- Viena mācību stunda nozīmē 60 mācību minūtes.
- Visi kursa materiāli balstās uz detalizētas apmācības vajadzību analīzes.

Ir jāapmeklē vismaz 90% teorētiskā kursa mācību stundas. Ja šī prasība netiek izpildīta, apliecinājuma sertifikāts netiek izdots. Lai izpildītu minimālās apmeklētības rādītāju, mācību organizācija var sniegt papildu apmācību.

Teorētiskās daļas mācību stundu skaits dienā nedrīkst pārsniegt 6 stundas. Pamatotos izņēmuma gadījumos kompetentā iestāde var atļaut novirzes no šīs normas.

Maksimālais stundu skaits dienā attiecas arī uz kombinētu:

- teorētisko un praktisko apmācību, kad tā notiek vienlaicīgi.
- apmācību un parastu tehniskās apkopes darbu vai praksi, kad tie notiek vienlaicīgi.

Minimālais teorētiskās daļas mācību stundu skaits ir norādīts tabulā:

Kategorija	Stundas
<b>Gaisa kuģi, kuru maksimālā pacelšanās masa pārsniedz 30000 kg:</b>	
B1.1	150
B1.2	120
B2	100
C	30
<b>Gaisa kuģi, kuru maksimālā pacelšanās masa ir 30000 kg vai mazāk un pārsniedz 5700 kg:</b>	
B1.1	120
B1.2	100
B2	100
C	25
<b>Gaisa kuģi, kuru maksimālā pacelšanās masa ir 5700 kg un mazāk*:</b>	
B1.1	80
B1.2	60
B2	60
C	15
<b>Helikopteri **</b>	
B1.3	120
B1.4	100
B2	100
C	25

\* nehermetizētām virzuļdzinēju lidmašīnām ar maksimālo pacelšanās masu līdz 2000 kg minimālo apmācības ilgumu var samazināt par 50%.

\*\* 2. grupas helikopteriem (kas minēti 66.A.42. iedaļā) minimālo apmācības ilgumu var samazināt par 30%.

Šīs stundas attiecas tikai uz teorētisko kursu visām gaisa kuģa dzinēju kombinācijām atbilstoši Aģentūras noteiktajām tipa novērtējuma klasēm.

d) Kurša ilguma pamatojums:

147. daļā minēto un kompetentās iestādes tieši apstiprināto kursu ilgumu stundās un pilnas mācību programmas apjomu pamato ar apmācības vajadzību analīzi, balstoties uz:

- gaisa kuģa tipa projektu, tā tehniskās apkopes prasībām un darbības veidiem;
- detalizētu piemērojamo nodaļu analīzi – sk. saturu 2.1.e) apakšpunktā tālāk tekstā;
- detalizētu kompetences analīzi, kas parāda, ka iepriekšminētā 2.1. a) apakšpunkta mērķi ir pilnībā sasniegti;

Ja apmācības vajadzību analīze parāda, ka vajag vairāk mācību stundu, kursa ilgumam jābūt garākam par tabulā noteikto minimālo ilgumu.

Arī atšķirību mācību un citu mācību kursu kombināciju gadījumā (piemēram, B1 un B2 kursu gadījumā) un kad teorētiskās tipa apmācības kursi ir īsāki par 2.1. c) apakšpunktā norādīto ilgumu, ir jāsniedz pamatojums kompetentajai iestādei, izmantojot iepriekšminēto apmācības vajadzību analīzi.

e) Saturs:

Ietver vismaz tos tālāk minētās mācību programmas elementus, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu. Ietver arī papildu elementus, kas saistīti ar tipa variantiem, tehnoloģiskām izmaiņām utml.

B1 personāla gadījumā mācību programma ir koncentrēta uz mehāniskiem un elektriskiem mācību aspektiem un B2 personāla gadījumā – uz elektriskiem un aviācijas elektronikas mācību aspektiem.

Nodaļas		Līmenis								
		Lidmašīnas ar turbodzinēju		Lidmašīnas ar virzūdzinēju		Helikopteri ar turbodzinēju		Helikopteri ar virzūdzinēju		Aviācijas elektronika
		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
<b>Ievadmodulis:</b>										
5	Termiņi un tehniskās apkopes pārbaudes	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Izmēri, jomas (MTOM, u.c.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Celšana un nostiprināšana	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Līdzsvarošana un svēršana	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	Vilkšana un manevrēšana	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	Novietošana stāvvietā, pietauvošana, glabāšana un darbības atsākšana	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	Zīmes un trafareti	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Apkopšana	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	Standarta prakse – attiecas tikai uz konkrēto tipu									
<b>Helikopteri:</b>										
18	Vibrācija un trokšņa analīze (lāpstīņu iestatišana)	-	-	-	-	3	1	3	1	-
60	Standarta prakse – rotors	-	-	-	-	3	1	3	1	-
62	Rotori	-	-	-	-	3	1	3	1	1
62A	Rotori – pārraudzība un indikācijas	-	-	-	-	3	1	3	1	3
63	Rotora piedziņas	-	-	-	-	3	1	3	1	1
63A	Rotora piedziņas – pārraudzība un indikācijas	-	-	-	-	3	1	3	1	3
64	Astes rotors	-	-	-	-	3	1	3	1	1
64A	Astes rotors – pārraudzība un indikācijas	-	-	-	-	3	1	3	1	3
65	Astes rotora piedziņa	-	-	-	-	3	1	3	1	1
65A	Astes rotora piedziņa – pārraudzība un indikācijas	-	-	-	-	3	1	3	1	3
66	Salokāmas lāpstīņas, pilons	-	-	-	-	3	1	3	1	-
67	Rotoru lidojuma kontrole	-	-	-	-	3	1	3	1	-
53	Korpasa konstrukcija (helikopters)	-	-	-	-	3	1	3	1	-
25	Avārijas peldierīces	-	-	-	-	3	1	3	1	1
<b>Korpasa konstrukcijas:</b>										
51	Standarta prakse un konstrukcijas (bojājumu klasifikācija, novērtēšana un remonts)	3	1	3	1	-	-	-	-	1
53	Fizelāža	3	1	3	1	-	-	-	-	1
54	Gondolas un piloni	3	1	3	1	-	-	-	-	1
55	Stabilizatori	3	1	3	1	-	-	-	-	1
56	Logi	3	1	3	1	-	-	-	-	1
57	Spārni	3	1	3	1	-	-	-	-	1
27A	Lidojuma vadības virsmas (visas)	3	1	3	1	-	-	-	-	1
52	Durvis	3	1	3	1	-	-	-	-	1
Zonālās un stacijas identifikācijas sistēmas.		1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Korpasa sistēmas:</b>										
21	Gaisa kondicionēšana	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21A	Gaisa padeve	3	1	3	1	3	1	3	1	2
21B	Hermetizācija	3	1	3	1	3	1	3	1	3
21C	Drošības un brīdinājuma ierīces	3	1	3	1	3	1	3	1	3

	Lidmašinas ar turbodzinēju		Lidmašinas ar virzūdzinēju		Helikopteri ar turbodzinēju		Helikopteri ar virzūdzinēju		Aviācijas elektronika
	B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	
22 Autoflight sistēma	2	1	2	1	2	1	2	1	3
23 Sakari	2	1	2	1	2	1	2	1	3
24 Elektriskā enerģija	3	1	3	1	3	1	3	1	3
25 Iekārtas un piederumi	3	1	3	1	3	1	3	1	1
25A Elektriskās iekārtas, ieskaitot avārijas iekārtas	1	1	1	1	1	1	1	1	3
26 Ugunsdrošība	3	1	3	1	3	1	3	1	3
27 Lidojuma vadības ierīces	3	1	3	1	3	1	3	1	2
27A Sist. darbība: elektriskā, lidojuma vadības	3	1	-	-	-	-	-	-	3
28 Degvielas sistēmas	3	1	3	1	3	1	3	1	2
28A Degvielas sistēmas – pārraudzība un indikācijas	3	1	3	1	3	1	3	1	3
29 Hidrauliskā enerģija	3	1	3	1	3	1	3	1	2
29A Hidrauliskā enerģija – pārraudzība un indikācijas	3	1	3	1	3	1	3	1	3
30 Aizsardzība pret ledu un lietu	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31 Indikācijas un reģistrācijas sistēmas	3	1	3	1	3	1	3	1	3
31A Instrumentu sistēmas	3	1	3	1	3	1	3	1	3
32 Šasijas	3	1	3	1	3	1	3	1	2
32A Šasijas – pārraudzība un indikācijas	3	1	3	1	3	1	3	1	3
33 Lukturi	3	1	3	1	3	1	3	1	3
34 Navigācija	2	1	2	1	2	1	2	1	3
35 Skābeklis	3	1	3	1	-	-	-	-	2
36 Pneimatika	3	1	3	1	3	1	3	1	2
36A Pneimatika – pārraudzība un indikācijas	3	1	3	1	3	1	3	1	3
37 Vakuums	3	1	3	1	3	1	3	1	2
38 Ūdens un atkritumi	3	1	3	1	-	-	-	-	2
41 Ūdens balasts	3	1	3	1	-	-	-	-	1
42 Integrētā modulārā aviācijas elektronika	2	1	2	1	2	1	2	1	3
44 Kabīnes sistēmas	2	1	2	1	2	1	2	1	3
45 Borta tehniskās apkopes sistēma (vai apskatīta 31. sadaļā)	3	1	3	1	3	1	-	-	3
46 Informācijas sistēmas	2	1	2	1	2	1	2	1	3
50 Kravas un papildu nodalījumi	3	1	3	1	3	1	3	1	1
<b>Turbīnu dzinēji</b>									
70 Standarta prakse – dzinēji	3	1	-	-	3	1	-	-	1
70A Konstruktīvais izkārtojums un darbība (montāžas vieta, degšanas sekcija, turbīnas sekcija, gultņi un blīvslēgi, eļļošanas sistēmas)	3	1	-	-	3	1	-	-	1
70B Dzinēja darbība	3	1	-	-	3	1	-	-	1
71 Spēka iekārta	3	1	-	-	3	1	-	-	1
72 Dzinēja turbīna, turbopropelleris, propelleris ar gredzenveida plūsmvirzi un bez tā	3	1	-	-	3	1	-	-	1
73 Dzinēja degviela un kontrole	3	1	-	-	3	1	-	-	1
75 Gaiss	3	1	-	-	3	1	-	-	1
76 Dzinēja vadības ierīces	3	1	-	-	3	1	-	-	1
78 Izplūde	3	1	-	-	3	1	-	-	1
79 Eļļa	3	1	-	-	3	1	-	-	1
80 Palaišana	3	1	-	-	3	1	-	-	1
82 Ūdens iesmidzes	3	1	-	-	3	1	-	-	1
83 Palīgpārnesumkārbas	3	1	-	-	3	1	-	-	1
84 Dzinējspēka palielināšana	3	1	-	-	3	1	-	-	1
73A FADEC automātiskā dzinēja vadība	3	1	-	-	3	1	-	-	3
74 Aizdedze	3	1	-	-	3	1	-	-	3
77 Dzinēja indikācijas sistēmas	3	1	-	-	3	1	-	-	3



		Lidmašinas ar turbdzinēju		Lidmašinas ar virzūdzinēju		Helikopteri ar turbdzinēju		Helikopteri ar virzūdzinēju		Aviācijas elektronika
		B1	C	B1	C	B1	C	B1	C	B2
49	Palīgdzinēji	3	1	-	-	-	-	-	-	2
<b>Virzūdzinēji</b>										
70	Standarta prakse – dzinēji	-	-	3	1	-	-	3	1	1
70A	Konstruktīvais izkārtojums un darbība (montāža, karburatori, degvielas iesmidzes sistēmas, indukcija, izplūdes un dzesēšanas sistēmas, kompresori un turbokompresori, eļļošanas sistēmas)	-	-	3	1	-	-	3	1	1
70B	Dzinēja darbība	-	-	3	1	-	-	3	1	1
71	Spēka iekārta	-	-	3	1	-	-	3	1	1
73	Dzinēja degviela un kontrole	-	-	3	1	-	-	3	1	1
76	Dzinēja kontrole	-	-	3	1	-	-	3	1	1
79	Eļļa	-	-	3	1	-	-	3	1	1
80	Palaišana	-	-	3	1	-	-	3	1	1
81	Turbīnas	-	-	3	1	-	-	3	1	1
82	Ūdens iesmidzes	-	-	3	1	-	-	3	1	1
83	Palīgpārnesumkārbas	-	-	3	1	-	-	3	1	1
84	Dzinējspēka palielināšana	-	-	3	1	-	-	3	1	1
73A	FADEC automātiskā dzinēja vadība	-	-	3	1	-	-	3	1	3
74	Aizdedze	-	-	3	1	-	-	3	1	3
77	Dzinēja indikācijas sistēmas	-	-	3	1	-	-	3	1	3
<b>Propelleri</b>										
60A	Standarta prakse – propelleris	3	1	3	1	-	-	-	-	1
61	Propelleri un dzinējspēks	3	1	3	1	-	-	-	-	1
61A	Propellera uzbūve	3	1	3	1	-	-	-	-	-
61B	Propellera soļa regulēšana	3	1	3	1	-	-	-	-	-
61C	Propellera sinhronizēšana	3	1	3	1	-	-	-	-	1
61D	Propellera elektroniskā regulēšana	2	1	2	1	-	-	-	-	3
61E	Propellera aizsardzība pret apledojumu	3	1	3	1	-	-	-	-	-
61F	Propellera tehniskā apkope	3	1	3	1	-	-	-	-	1

## 2.2 Praktiskais elements

### a) Mērķis:

Praktiskās apmācības mērķis ir iegūt vajadzīgo kompetenci drošas tehniskās apkopes veikšanā, pārbaužu un ikdienas darbā saskaņā ar tehniskās apkopes rokasgrāmatu un citām attiecīgām instrukcijām un uzdevumiem, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu, piemēram, traucējummeklēšanu, remontu, regulēšanu, detaļu nomaiņu, uzstādīšanu un funkciju pārbaudēm. Tā ietver zināšanas par gaisa kuģa tehniskās literatūras un dokumentācijas

izmantošanu, profesionālu vai speciālu instrumentu un testēšanas iekārtu izmantošanu sastāvdaļu un moduļu demontāžai un nomainībai, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu, ieskaitot tehniskās apkopes darbības tieši uz gaisa kuģa.

b) Saturs:

Praktiskā apmācība iekļauj vismaz 50% ar krustiņu apzīmētos punktus, kas attiecas uz konkrētu gaisa kuģa tipu.

Atzīmētie uzdevumi raksturo praktiskās apmācības mērķiem svarīgus priekšmetus, lai pietiekamā mērā aptvertu galvenos tehniskās apkopes uzdevumus darbības, funkciju, montāžas un drošības jomā, jo īpaši, ja tos nevar pilnībā izskaidrot tikai teorētiskās apmācības ietvaros. Lai gan sarakstā ir minēti minimāli apgūstamie praktiskās apmācības priekšmeti, var iekļaut arī papildu jautājumus, ja tas vajadzīgs konkrētam gaisa kuģa tipam.

Veicamajiem uzdevumiem jāaptver raksturīgi gaisa kuģi un sistēmas gan sarežģītības, gan tehniskās kompetences ziņā. Var iekļaut relatīvi vienkāršus uzdevumus, bet ir jāietver un jāveic arī sarežģītāki tehniskās apkopes uzdevumi, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu.

Tabulā izmantotais glosārijs:

- LOC: vieta
- FOT: funkciju vai darbības tests
- SGH: serviss un darbības uz zemes
- R/I: demontāža un montāža
- MEL: minimālā aprīkojuma saraksts
- TS: traucējummeklēšana

Nodajas	B1 / B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL
<b>Ievadmodulis:</b>											
5 Termiņi un tehniskās apkopes pārbaudes	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Izmēri, jomas (MTOM, u.c.)	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 Celšana un nostiprināšana	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8 Līdzsvarošana un svēršana	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
9 Vilkšana un manevrēšana	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
10 Novietošana stāvvietā, pietauvošana, glabāšana un darbības atsākšana	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
11 Zīmes un trafareti	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 Apkopšana	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
20 Standarta prakse – attiecas tikai uz konkrēto tipu	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
<b>Helikopteri:</b>											
18 Vibrācija un trokšņa analīze (lāpstīņu iestatīšana)	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
60 Standarta prakse, rotors – attiecas tikai uz konkrēto tipu	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
62 Rotori	X/-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-
62A Rotori – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X
63 Rotora piedziņas	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
63A Rotora piedziņas – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	X
64 Astes rotors	X/-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-
64A Astes rotors – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	X
65 Astes rotora piedziņa	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
65A Astes rotora piedziņa – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	-	X	X	X	-	-	X	-	X
66 Salokāmas lāpstīņas, pilons	X/-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
67 Rotoru lidojuma kontrole	X/-	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-
53 Korpusa konstrukcija (helikopters) Piezīme. Iekļauts korpusa konstrukciju sadaļā											
25 Avārijas peldierīces	X/X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-
<b>Korpasa konstrukcijas:</b>											
51 Standarta prakse un konstrukcijas (bojājumu klasifikācija, novērtēšana un remonts)											
53 Fizelāža	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
54 Gondolas un piloni	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55 Stabilizatori	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 Logi	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
57 Spārni	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27A Lidojuma vadības virsmas	X/-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
52 Durvis	X/X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-

Nodajas		B1 / B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
<b>Korpusa sistēmas:</b>												
21	Gaisa kondicionēšana	X/X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X
21A	Gaisa padeve	X/X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
21B	Hermetizācija	X/X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
21C	Drošības un brīdinājuma ierīces	X/X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
22	Autoflight sistēma	X/X	-	-	-	X	-	X	X	X	X	X
23	Sakari	X/X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X
24	Elektriskā enerģija	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Iekārtas un piederumi	X/X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
25A	Elektriskās iekārtas, ieskaitot avārijas iekārtas	X/X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
26	Ugunsdrošība	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
27	Lidojuma vadības ierīces	X/X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
27A	Sist. darbība: elektriskā, lidojuma vadības	X/X	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X
28	Degvielas sistēmas	X/X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-
28A	Degvielas sistēmas – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	-	-	-	-	X	-	X	-	X
29	Hidrauliskā enerģija	X/X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-
29A	Hidrauliskā enerģija – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
30	Aizsardzība pret ledu un lietu	X/X	X	X	-	X	X	X	X	-	X	X
31	Indikācijas un reģistrācijas sistēmas	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31A	Instrumentu sistēmas	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
32	Šasijas	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
32A	Šasijas – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
33	Lukturi	X/X	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-
34	Navigācija	X/X	-	X	-	X	-	X	X	X	X	X
35	Skābeklis	X/-	X	X	X	-	-	X	X	-	-	-
36	Pneimatika	X/-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
36A	Pneimatika – pārraudzība un indikācijas	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37	Vakuums	X/-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-
38	Ūdens un atkritumi	X/-	X	X	-	-	-	X	X	-	-	-
41	Ūdens balasts	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	Integrētā modulārā aviācijas elektronika	X/X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
44	Kabīnes sistēmas	X/X	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X
45	Borta tehniskās apkopes sistēma (vai iekļauta 31. sadaļā)	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46	Informācijas sistēmas	X/X	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X
50	Kravas un papildu nodalījumi	X/X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Turbīnu un virzuļdzinēja modulis:</b>												
70	Standarta prakse – dzinēji – attiecas tikai uz tipu	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
70A	Konstruktīvais iekārtojums un darbība (montāžas vieta, kompresori, sadegšanas sekcija turbīnas sekcija, gultņi un blīvslēgi, eļļošanas sistēmas)	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nodajas	B1 / B2	B1					B2				
		LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL
<b>Turbīnu dzinēji:</b>											
70B Dzinēja darbība	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
71 Spēka iekārta	X/-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
72 Dzinēja turbīna, turbopropelleris, propelleris ar gredzenveida plūsmvirzi un bez tā	X/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73 Dzinēja degviela un kontrole	X/X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73A FADEC sistēmas	X/X	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X
74 Aizdedze	X/X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
75 Gaiss	X/-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-
76 Dzinēja vadības ierīces	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
77 Dzinēja indikācijas	X/X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
78 Izplūde	X/-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-
79 Eļļa	X/-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
80 Palaišana	X/-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
82 Ūdens iesmidze	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83 Palīgpārnesumkārbas	X/-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
84 Dzinējspēka palielināšana	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Palīgdzinēji:</b>											
49 Palīgdzinēji	X/-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-
<b>Virzuldzinēji:</b>											
70 Standarta prakse – dzinēji – attiecas tikai uz tipu	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-
70A Konstruktīvais iekārtojums un darbība (montāžas vieta, kompresori, sadegšanas sekcija turbīnas sekcija, gultņi un blīvslēgi, eļļošanas sistēmas)	X/X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70B Dzinēja darbība	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
71 Spēka iekārta	X/-	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
73 Dzinēja degviela un kontrole	X/X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73A FADEC sistēmas	X/X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
74 Aizdedze	X/X	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-
76 Dzinēja vadības ierīces	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-
77 Dzinēja indikācijas	X/X	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
78 Izplūde	X/-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
79 Eļļa	X/-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
80 Palaišana	X/-	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
81 Turbīnas	X/-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	-
82 Ūdens iesmidze	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83 Palīgpārnesumkārbas	X/-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
84 Dzinējspēka palielināšana	X/-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Propelleri:</b>											
60A Standarta prakse – propelleris	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-

Nodaļas	B1 / B2	B1					B2				
	LOC	FOT	SGH	R/I	MEL	TS	FOT	SGH	R/I	MEL	TS
61 Propelleri un dzinējspēks	X/X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-
61A Propellera uzbūve	X/X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
61B Propellera soļa regulēšana	X/-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-
61C Propellera sinhronizēšana	X/-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
61D Propellera elektroniskā regulēšana	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
61E Propellera aizsardzība pret apledošanu	X/-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-
61F Propellera tehniskā apkope	X/X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### 3. Tipa apmācības eksaminācijas standarts

Pēc teorētiskās gaisa kuģa tipa apmācības daļas, kārtu eksāmenu, kas atbilst šādām prasībām:

- Eksāmenā izmanto atbilžu variantu jautājumus. Katram atbilžu variantu jautājumam ir trīs atbilžu varianti, no kuriem tikai viens ir pareizs. Kopējais eksāmena laiks ir balstīts uz kopējo jautājumu skaitu, un atbilžu sniegšanai paredzētais laiks ir balstīts uz minimālo vidējo rādītāju – 90 sekundes vienam jautājumam.
  - Nepareizajām atbildēm jābūt vienādi ticamām jebkuram, kas nepārzina priekšmetu. Visām izvēles atbildēm jābūt nepārprotami saistītām ar jautājumu, vienāda garuma, un tajās jāizmanto līdzīga leksika un gramatiskās konstrukcijas.
  - Jautājumos ar skaitļiem nepareizajām atbildēm jāatbilst procedūriskām kļūdām, piemēram, nepareizas vērtības izvēlei (+ nevis -) vai nepareizām mērvienībām. Tie nedrīkst būt nejauši izvēlēti skaitļi.
  - Eksāmena līmenis katrai nodaļai (\*) ir līmenis, kas definēts 2. punktā „tipa apmācības standarts”. Taču ierobežotu jautājumu skaitu var izmantot arī zemākā līmenī.
  - Eksāmenā nevar izmantot grāmatas. Nav atļauts izmantot uzziņu materiālus. Tas neattiecas uz gadījumu, kad tiek pārbaudīta B1 vai B2 kategorijas kandidātu spēja interpretēt tehnisku dokumentāciju.
  - Par katru mācību stundu ir jābūt vismaz vienam jautājumam. Jautājumu skaits par katru nodaļu un līmeni atbilst:
    - faktiskajām mācību stundām, kas veltītas konkrētajai nodaļai un līmenim;
    - mācību mērķiem, kas noteikti apmācības vajadzību analīzē.
 Dalībvalsts kompetentā institūcija izvērtēs jautājumu skaitu un līmeni, apstiprinot kursu.
  - Minimālā eksāmenu ieskaite atzīme ir 75%. Ja tipa apmācība paredz sadalīt eksāmenus vairākās daļās, katru eksāmenu ir jānokārto ar vismaz 75% ieskaite atzīmi. Lai precīzi sasniegtu 75% ieskaite atzīmi, eksāmena jautājumu skaitam ir jādalās ar četri.
  - Soda punkti (negatīvi punkti par nepareizām atbildēm) netiek izmantoti.
  - Moduļa nobeiguma posma eksāmenus nevar izmantot kā gala eksāmena daļu, ja tie neietver pareizu jautājumu skaitu un līmeni.
- (\*) 3.punktā minētā „nodaļa” nozīmē katru apakšpunkta 2.1. e) tabulas rindiņu, pirms kuras ir numurs.

#### **4. Tipa eksaminācijas standarts**

Kad tipa apmācība nav nepieciešama, eksāmenu kārtu mutiski, rakstiski vai balstoties uz praktisko vērtējumu vai to apvienojumu. Eksāmens atbilst šādiem kritērijiem:

- a) Mutiskā eksāmena jautājumi ir atklāti.
- b) Rakstiskā eksāmena jautājumi ir pārbaudes vai atbilžu variantu jautājumi.
- c) Praktiskajā vērtējumā nosaka personas kompetenci izpildīt kādu uzdevumu.
- d) Eksāmeni ir par nodaļām (\*\*), kas atlasītas no 2.punktā minētās tipa apmācības un eksaminācijas mācību programmas norādītajā līmenī.
- e) Nepareizajām atbildēm jābūt vienādi ticamām jebkuram, kas nepārzina priekšmetu. Visām izvēles atbildēm jābūt nepārprotami saistītām ar jautājumu un vienāda garuma, un tajās jāizmanto līdzīga leksika un gramatiskās konstrukcijas.
- f) Jautājumos ar skaitļiem nepareizajām atbildēm jāatbilst procedūriskām kļūdām, piemēram, nepareizi piemērotiem labojumiem vai nepareizai vienību pārvēršanai: tie nedrīkst būt nejauši izvēlēti skaitļi.
- g) Eksaminācija nodrošina šādu mērķu sasniegšanu:
  1. Pārlicinoši apspriest ar gaisa kuģi un tā sistēmām saistītos jautājumus.
  2. Nodrošināt drošu tehniskās apkopes, pārbaudi un ikdienas darbu veikšanu saskaņā ar tehniskās apkopes rokasgrāmatu un citām attiecīgām instrukcijām un uzdevumiem, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu, piemēram, traucējummeklēšanu, remontu, regulēšanu, detaļu nomaiņu un uzstādīšanu un tādu pārbaudi kā dzinēja darbības pārbaude u.c. veikšanu, ja vajadzīgs.
  3. Pareizi izmantot gaisa kuģa tehnisko literatūru un dokumentāciju.
  4. Pareizi lietot profesionālos vai speciālos instrumentus un testēšanas iekārtas, veikt tādu sastāvdaļu un moduļu noņemšanu un nomaiņu, kas raksturīgi gaisa kuģa tipam, ieskaitot tehniskās apkopes darbības tieši uz gaisa kuģa.
- h) Eksaminētājs sastāda rakstisku ziņojumu, kurā paskaidro, kāpēc kandidāts eksāmenu ir vai nav nokārtojis.

(\*\*) 4.punktā minētā „nodaļa” nozīmē katru apakšpunkta 2.1. e) un 2.1. b) tabulas rindiņu, pirms kuras ir numurs.

#### **5. Prakse**

- a) Mērķis:  
Prakses mērķis ir iegūt vajadzīgo kompetenci un pieredzi drošas tehniskās apkopes veikšanā.
- b) Saturs:

Prakse ietver raksturīgus uzdevumus, kas atbilst kompetentās iestādes prasībām. Praksē veicamajiem uzdevumiem jāaptver raksturīgi gaisa kuģi un sistēmas gan sarežģītības, gan tehniskās kompetences ziņā. Var iekļaut relatīvi vienkāršus uzdevumus, bet ir jāietver un jāveic arī sarežģītāki tehniskās apkopes uzdevumi, kas attiecas uz gaisa kuģa tipu.

Katru uzdevumu paraksta apmācāmais un ieceltais prakses vadītājs. Minētie uzdevumi attiecas uz faktisku darba karti vai darba lapu utml.

Pēc prakses pabeigšanas tās novērtējums ir obligāts; praksi novērtē iecelts vērtētājs, kas ir attiecīgi kvalificēts.

Prakses darba lapās vai žurnālā uzrāda šādus datus:

- Apmācāmā vārds;
- Dzimšanas datums;
- Apstiprinātā tehniskās apkopes organizācija;
- Vieta;
- Prakses vadītāja(u) un vērtētāja vārds (arī licences numurs, ja vajadzīgs);
- Uzdevumu pabeigšanas datums;
- Uzdevuma apraksts un darba karte vai darba uzdevums, tehniskais žurnāls utml.;
- Gaisa kuģa tips un gaisa kuģa reģistrācija;
- Pieteiktā gaisa kuģu novērtējuma klase.

Lai atvieglotu prakses apstiprināšanu, kompetentajai iestādei iesniedz:

- detalizētās darba lapas vai žurnālu un
- atbilstības ziņojumu, kas pierāda, kā prakse izpilda šīs daļas prasības.

13) V papildinājums tiek grozīts šādi:

***V papildinājums***  
**Pieteikuma veidlapa un licences formāta paraugs**

...

66. DAĻĀ MINĒTĀ GAISA KUĢA TEHNISKĀS APKOPES LICENCE

...

15. Licencē izdarītās atzīmes par ierobežojumiem ir sertifikācijas tiesību izņēmumi. Ja nav piemērojamu ierobežojumu, IEROBEŽOJUMU lappuse tiks izdota ar norādi „Bez ierobežojumiem”.

...



**C) Regulas (EK) 2042/2003 IV pielikums (147. daļa) tiek grozīts šādi:**

14) 147.B.120. iedaļa tiek grozīta šādi:

**147.B.120 Pastāvīgā derīguma procedūra**

- a) Katrai organizācijai pilnīgi pārbauda atbilstību šīs daļas noteikumiem laikposmos, kas nepārsniedz 24 mēnešus. Tas ietver vismaz viena apmācības kursa un viena eksāmena pārbaudi, ko veikusi 147.daļā minētā organizācija.
  - b) Atzinumus apstrādā saskaņā ar 147.B.130. iedaļas noteikumiem.
- 15) III papildinājums tiek grozīts šādi:

...

**Tipa apmācības sertifikāts**

147. daļā minēto apmācības sertifikātu, kas sniegts tālāk tekstā, var lietot, lai atzītu vai nu tipa novērtējuma klases apmācības teorētisko elementu, vai praktisko elementu vai abus – teorētisko un praktisko elementu. Sertifikātā norāda korpusa un dzinēja kombināciju, par kuru tika sniegta apmācība.

Attiecīgās norādes pēc vajadzības jāsvītro un kursa tipa ailē sīki jānorāda, vai tika apgūti tikai teorētiskie elementi vai praktiskie elementi, vai gan teorētiskie elementi, gan praktiskie elementi.

Apmācības sertifikātā skaidri norāda, vai kurss ir pilns vai saīsināts (piemēram, kurss par korpusu vai spēka iekārtu vai aviācijas elektroniku un elektrību) vai saīsināts atšķirību apguves kurss, kura pamatā ir pieteikuma iesniedzēja iepriekšējā pieredze (piem., A340 (CFM) kurss A320 tehniķiem).