

**BOSNA I HERCEGOVINA**  
**Ministarstvo komunikacija i prometa**  
**Direkcija za civilno zrakoplovstvo**

---

**PRAVILNIK O INSTRUMENTIMA I  
OPREMI ZRAKOPLOVA**

**A**

**C**

**D**

**E**

**B**



**Datum:** 9. veljače 2005.g.  
**Referentni broj:** 02-292.5-124/05  
**Jezik:** hrvatski

---

Temeljem članka 61. Zakona o upravi ("Službeni glasnik BiH", broj 32/02), a u svezi članka 6. i članka 7. stavak 1. Zakona o zrakoplovstvu Bosne i Hercegovine ("Službeni glasnik BiH", broj 2/04), generalni direktor Direkcije za civilno zrakoplovstvo BiH donosi

## PRAVILNIK

### O INSTRUMENTIMA I OPREMI ZRAKOPLOVA

#### 1. Opće

##### Članak 1.

##### Primjenjivost

1.1. BiH propis o zrakoplovstvu dio 7 "Pravilnik o instrumentima i opremi zrakoplova" propisuje minimum zahtjeva za instrumente i opremu za sve zrakoplove u svim operacijama.

1.2. Zahtjevi u dijelu 7 "Pravilnik o instrumentima i opremi zrakoplova" koriste slijedeće skraćenice za označavanje:

1) **(AAC)**: svi zrakoplovi, uključujući komercijalni zrakoplovni promet i imatelje AOC-a (Potvrde zrakoplovnog operatora - u daljnjem tekstu: AOC) koji odgovaraju predmetu propisa; npr. propis za sve zrakoplove može se odnositi samo na hidroavione, ali će uključivati CAT i AOC hidroavione;

2) **(CAT)**: komercijalni zrakoplovni promet (uključuje imatelje AOC-a) koji odgovaraju predmetu propisa, npr. CAT propis se može odnositi samo na hidroavione, ali će uključivati hidroavione unesene u AOC; i

3) **(AOC)**: imatelji AOC-a. Tamo gdje su AOC zahtjevi redundantni u odnosu na zahtjeve AAC ili CAT, ili su detaljniji, postupat će se po zahtjevima AOC-a. Zahtjevi JAR OPS-a podpoglavlja K i L će se primjenjivati, na temelju članka 6. stavak 3. Zakona o zrakoplovstvu Bosne i Hercegovine, tamo gdje oni prevazilaze zahtjeve iz ovih točaka ovog dijela Pravilnika o instrumentima i opremi zrakoplova kada se odnose na AOC.

##### Članak 2.

##### Pojmovi

2.1. U ovom Pravilniku primjenjivat će se slijedeći pojmovi:

##### **Produžena operacija nad vodom:**

U slučaju da se radi o jedno-motornim avionima za slijetanje na kopno, produžena operacija nad vodom znači razdaljinu od više od 185 km (100 nm) od kopna koje je pogodno za prinudno slijetanje. U slučaju da se radi o višemotornim avionima za slijetanje na kopno, to znači više od 370 km (200 nm) od kopna koje je pogodno za prinudno slijetanje, sa sposobnošću da se let nastavi sa jednim motorom koji ne radi;

##### **"JAA":**

znači Zajednička uprava za civilno zrakoplovstvo kao pridruženo tijelo ECAC-a (Evropska konferencija za civilno zrakoplovstvo);

##### **"JAR":**

znači Zajednički zahtjev o zrakoplovstvu Zajedničke uprave zrakoplovstva (JAA) koji nosi onaj broj ili slova, a djelovodni broj na numerisani ili slovima označeni JAR je djelovodni broj na tom zahtjevu u obliku u kojem je on prihvaćen od strane Zajedničke uprave zrakoplovstva. U svrhu ovog Pravilnika svi materijali koji se na to odnose su uključeni u ovaj pojam.

---

Članak 3.

**Skraćenice**

3.1. U ovom Pravilniku koriste se sljedeće skraćenice:

ADF - Automatski uređaj za određivanje pravca

AOC - Potvrda zrakoplovnog operatora

AMO - Odobrena organizacija za održavanje

DH - Visina donošenja odluke (o slijetanju ili produžavanju)

DME - Oprema za mjerenje udaljenosti

ELT - Predajnik lokatora mjesta udesa zrakoplova

ILS - Sustav slijetanja po instrumentima

IFR - Sustav letenja po instrumentima

IMC - Meteo uvjeti za instrumentalno letenje

LRNS - Sustavi dugolinijske navigacije

MEL - Lista minimalne opreme

MHz - Megaherc

MLS - Mikrovalni sustav za slijetanje

MNPS - Specifikacije za minimalnu performansu navigacione opreme

NDB - Neusmjereni radio-far

PBE - Oprema za disanje pod tlakom

RVSM - Smanjeni minimum razdvajanja zrakoplova po visini (redukovani vertikalni razdvajajući minimum)

SSR - Radar za sekundarni nadzor

VFR - Vizuelna pravila leta

VMC - Vizuelni meteo uvjeti

VOR - VHF svesmjerni radio-far

VSM - Minimum razdvajanja zrakoplova po visini (Vertikalni razdvajajući minimum)

---

## Članak 4.

### Opći zahtjevi za instrumente i opremu

- 4.1. (AAC) Osim minimuma opreme koja je potrebna za izdavanje uvjerenja o plovidbenosti, instrumenti, oprema i dokumenti o letu koji su propisani u ovom Pravilniku bit će ugrađeni ili će se nositi, već prema tome što je prikladno, u zrakoplovu sukladno sa zrakoplovom koji se koristi i sa okolnostima pod kojima se let treba voditi.
- 4.2. (AAC) Svi traženi instrumenti i oprema bit će odobreni i ugrađeni sukladno sa primjenljivim zahtjevima o plovidbenosti.
- 4.3. (AAC) Prije operacija u Bosni i Hercegovini bilo kojeg zrakoplova koji nije registriran u Bosni i Hercegovini, a koji koristi program pregleda plovidbenosti koji je odobrila ili prihvatila Država registracije, vlasnik/korisnik će osigurati da instrumenti i oprema koje traži Bosna i Hercegovina ali koji nisu ugrađeni u zrakoplov, budu pravilno ugrađeni i pregledani sukladno sa zahtjevima Države registracije.
- 4.4. (AOC) Imatelj Potvrde zrakoplovnog operatora će osigurati da let ne otpočne ukoliko tražena oprema:
- 1) ne ispunjava minimalni standard o performansi, te zahtjeve o radu i plovidbenosti;
  - 2) nije ugrađena tako da zatajenje i jedne jedine jedinice koja je potrebna ili za komunikaciju ili za navigaciju, ili za oboje, neće rezultirati nemogućnošću komunikacije i/ili navigacije sigurno na liniji na kojoj leti; i
  - 3) nije u radnom stanju za vrstu operacije koja se vodi, osim kako je to predviđeno u Listi minimalne opreme (MEL).
- 4.5. (AAC) Ukoliko će opremu koristiti samo jedan član posade na svom položaju tijekom leta, ona će biti ugrađena tako da bude spremna za rad iz njegovog ili njenog položaja.
- 4.6. (AAC) Kada se traži da jednom stavkom opreme rukuje više od jednog člana posade, ona će biti ugrađena tako da oprema bude spremna za rad sa bilo kojeg položaja sa kojeg je potrebno rukovati opremom.

## 2. Instrumenti za let i navigaciju

## Članak 5.

### Opći zahtjevi

- 5.1. (AAC) Svi zrakoplovi bit će opremljeni instrumentima za let i navigaciju koji će posadi leta omogućiti da:
- 1) Kontroliraju putanju leta zrakoplova;
  - 2) Vršiti potrebne proceduralne operacije; i
  - 3) Poštuju radna ograničenja zrakoplova u očekivanim radnim uvjetima.
- 5.2. (AAC) Kada postoji sredstvo za prijenos instrumenta iz njegovog primarnog operativnog sustava u alternativni sustav, to sredstvo će uključivati kontrolu pozitivnog pozicioniranja i bit će označen da jasno pokazuje koji se sustav koristi.
- 5.3. (AAC) Oni instrumenti koje koristi bilo koji član posade leta također će biti tako raspoređeni da omogućuje članu posade leta da odmah vidi očitavanja iz svog položaja, sa minimalnim izvodivim odstupanjem od pozicije i linije gledanja koji on normalno zauzima kada gleda naprijed duž putanje leta.

---

## Članak 6.

### **Minimum instrumenata za let i navigaciju**

6.1. (AAC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov ukoliko on nije opremljen slijedećim instrumentima za let i navigaciju:

- 1) sustav za pokazivanje brzine kroz zrak koji je baždaren u čvorovima;
- 2) osjetljivi barometarski visinomjer baždaren u stopama sa postavljenjem pod-skale baždarene u hektopaskalima/milibarima, a podesiv je za svaki barometarski tlak koji će se vjerovatno postavljati tijekom leta;
- 3) precizni vremenski sklop koji pokazuje vrijeme u satima, minutama i sekundama (odobrenje nije potrebno);  
i
- 4) magnetni kompas.

## Članak 7.

### **Instrumenti za operacije za koje su potrebna dva pilota**

7.1. (AAC) Uvijek kad su potrebna dva pilota, svaki pilotski položaj će imati posebne instrumente za let kako slijedi:

- 1) pokazivač (indikator) brzine kroz zrak koji je baždaren u čvorovima;
- 2) osjetljivi barometarski visinomjer baždaren u stopama sa postavljenjem pod-skale baždarene u hektopaskalima/milibarima, a podesiv je za svaki barometarski tlak koji će se vjerovatno postavljati tijekom leta;
- 3) variometar;
- 4) pokazivač (indikator) zaokreta i klizanja, ili koordinator zaokreta u koji je ugrađen pokazivač klizanja;
- 5) indikator položaja; i
- 6) stabilizirani pokazivač pravca.

## Članak 8.

### **IFR Instrumenti**

8.1. (AAC) Svi zrakoplovi kada rade na režimu letenja po instrumentima (IFR) ili kada se zrakoplov ne može držati u željenom položaju bez upućivanja na jedan ili više instrumenata za letenje, bit će opremljeni slijedećim:

- 1) sustavom za pokazivanje brzine kroz zrak sa sredstvom koje sprječava kvar bilo zbog kondenzacije ili zaleđivanja;
- 2) pokazivačem okreta i klizanja;
- 3) pokazivačem položaja (vještački horizont);
- 4) pokazivačem pravca (žiroskop pravca);
- 5) sredstvom za pokazivanje da li je dovod energije do žiroskopskih instrumenata adekvatan;

- 
- 6) sredstvom za pokazivanje vanjske temperature zraka u odjeljku za posadu leta;
  - 7) pokazivačem brzine penjanja i poniranja; i
  - 8) takvim dodatnim instrumentima ili opremom koje može propisati mjerodavno tijelo.

8.2. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov na režim letenja po instrumentima, ili VFR (vizuelna pravila leta) na pravcu kojem se ne može vršiti navigacija upućivanjem na vizuelne orijentire, ukoliko zrakoplov nije opremljen navigacionom opremom sukladno sa zahtjevima službi zrakoplovnog prometa u zoni(ama) rada, i to ne manje od:

- 1) jednog VOR sustava za prijem, jednog ADF sustava, jednog DME i jednog sustava za prijem markera;
- 2) jednog ILS ili MLS gdje se ILS ili MLS traži za navigacionu svrhu prilaženja;
- 3) sustava navigacije u zoni kada je navigacija u zoni potrebna za pravac na kojem se leti;
- 4) dodatnog VOR sustava za prijem na bilo kojem pravcu, ili njegovom dijelu, gdje se navigacija temelji samo na VOR signalima; i
- 5) dodatnog ADF sustava na bilo kojem pravcu, ili njegovom dijelu, gdje se navigacija temelji samo na NDB signalima.

8.3. (AAC) Svi zrakoplovi namijenjeni za slijetanje u IMC (meteo uvjetima po instrumentima) ili noću bit će opskrbljeni radio navigacionom opremom koja je sposobna da primi signale koje daju navođenje za:

- 1) točku sa koje se može izvršiti vizuelno slijetanje; ili
- 2) svaki aerodrom na koji treba da sleti u IMC (meteo uvjetima po instrumentima); i
- 3) sve označene alternativne aerodrome.

8.4. (AOC) Ni jedno lice ne smije izvoditi IFR operacije sa jednim pilotom ukoliko zrakoplov nije opremljen automatskim pilotom koji ima minimum održavanje visine i režim držanja pravca.

#### Članak 9.

##### **Rezervni pokazivač položaja (stand-by attitude indicator)**

9.1. (AAC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov sa maksimalnom dozvoljenom masom pri uzlijetanju koja prelazi 5.700 kg i zrakoplov koji ima maksimalnu odobrenu konfiguraciju putničkih sjedišta od više od 9 sjedišta ako nije opremljen jednim rezervnim pokazivačem položaja (vještački horizont) a koji:

- 1) radi neovisno od bilo kojeg drugog sustava za pokazivanje položaja;
- 2) se napaja kontinuirano tijekom normalnog rada; i
- 3) nakon totalnog zatajenja normalnog sustava za stvaranje električne energije, se automatski napaja najmanje 30 minuta iz izvora koji je neovisan od sustava za stvaranje električne energije.

9.2. (AAC) Tamo gdje rezervni pokazivač položaja radi napajajući se energijom za slučaj nužde, to će biti jasno pokazano posadi leta.

9.3. (AAC) Tamo gdje rezervni pokazivač položaja ima svoj vlastiti izvor napajanja, postojat će i indikacija s tim u vezi, bilo na instrumentu ili na instrument tabli kada se koristi ovaj izvor napajanja.

---

9.4. (AAC) Ukoliko sustava rezervnog instrumenta za položaj nije ugrađen i upotrebljiv na položajima leta od 360° propinjanja i nagiba, pokazivači zaokreta i klizanja mogu se zamijeniti pokazivačima klizanja.

#### Članak 10.

### Instrumenti i oprema za operacije iz Kategorije II

10.1. Instrumenti i oprema koji su navedeni u ovom članku Pravilnika bit će ugrađeni u svaki zrakoplov koji radi u operacijama iz Kategorije II:

1) Skupina I

a) dva sustava predajnika snopa pravca (lokalajzera) i prijemnika ravni poniranja.

Svaki sustav imat će temeljni ILS displej i svaka strana instrument table mora imati temeljni ILS displej. Međutim, može se koristiti antena jednog predajnika snopa pravca (lokalajzera) i antena prijemnika ravni poniranja;

b) sustav za komunikacije koji ne utječe na rad barem jednog od ILS sustava;

c) prijemnik radio-fara (markera) koji daje distinktivnu slušnu i vizuelnu indicaciju vanjskih i srednjih markera;

d) dva žiroskopska sustava za pokazivanje propinjanja i nagiba;

e) dva žiroskopska sustava za pokazivanje pravca;

f) dva pokazivača brzine kroz zrak;

g) dva osjetljiva visinomjera podesiva na barometarski tlak koji imaju oznake na intervalima od 20 stopa (6 metara) i od kojih svaki ima maksimalnu dozvoljenu korekciju za grešku na skali visinomjera i za visinu točkova zrakoplova;

h) dva variometra;

i) sustav za vođenje za kontrolu leta koji se sastoji ili od automatskog uređaja za vezu za prilaz ili komandnog navigacionog sustava.

Komandni navigacioni sustav mora pokazivati računalno obrađenu informaciju kao što je komanda upravljanja u odnosu na ILS lokalajzer i, na istom instrumentu, ili računalno obrađenu informaciju kao što je komanda propinjanja u odnosu na ILS ravan poniranja ili temeljnu informaciju o ILS ravni poniranja. Automatski uređaj za vezu za prilaz mora pružiti bar automatsko upravljanje u odnosu na ILS lokalajzer. Sustavom za vođenje za kontrolu leta može se upravljati iz jednog od sustava za prijem koji se traže u članku 10.1., 1), a);

j) za operacije kategorije II sa visinama donošenja odluke ispod 150 stopa (45 metara), ili prijemnik radio-fara (markera) koji daje slušne ili vizuelne indicacije unutrašnjeg markera ili radio visinomjer.

2) Skupina II

k) sustavi za upozorenje za pilotovu trenutnu detekciju grešaka u sustavu u stavkama 10.1.,1), a); 10.1., 1), d) i 10.1., 1), i), Skupine I i, ukoliko su ugrađeni za upotrebu u operacijama Kategorije II, radio visinomjer i auto-prigušni sustav;

l) dualne kontrole;

m) izvana ventiliran sustav statičkog pritiska sa alternativnim izvorom statičkog pritiska;

---

n) brisač vjetrobrana ili ekvivalentno sredstvo koje osigurava adekvatnu vidljivost iz pilotske kabine da bi svaki pilot mogao sigurno preći na slijetanje ili rulanje zrakoplova;

o) izvor toplote sa svaku pito cijev sustava za brzinu kroz zrak koja je ugrađena ili ekvivalentno sredstvo koje sprječava kvar zbog zaleđivanja pito sustava.

10.2. Člankom 10. ovog Pravilnika ne zahtijeva se dupliciranje instrumenata i opreme koja se traži člankom 6. ili nekim drugim odredbama iz ovog Pravilnika

10.3. Standard za provedbu: IS: 7.2.članka 10. za Kategoriju II Odobrenje za instrumente i opremu i zahtjevi za održavanje, koji je tiskan uz ovaj Pravilnik čini njegov sastavni dio (Dodatak I. Standarda za provedbu IS 7.2 članka 10. za ovaj Pravilnik).

#### Članak 11.

##### **Navigaciona oprema za operacije u MNPS zračnom prostoru**

11.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov u MNPS zračnom prostoru ukoliko on nije opremljen navigacionom opremom koja:

1) kontinuirano pokazuje posadi leta držanje na ili odmicanje od pravaca do potrebnog stupnja preciznosti na svakoj točki tog pravaca; i

2) je odobrena od strane Države registracije za MNPS operacije koje su u pitanju.

Oprema će biti sukladna sa specifikacijama o minimalnoj navigacionoj performansi koje su propisane u ICAO Doc. 7030 u formi Regionalnih dopunskih postupaka.

11.2. (AOC) Navigaciona oprema koja se zahtjeva za operacije u MNPS zračnom prostoru će biti vidljiva i uporabljiva svakom pilotu koji je smješten na svom položaju za dužnost.

11.3. (AOC) Za operacije bez ograničenja u MNPS zračnom prostoru zrakoplov će biti opremljen sa dva nezavisna daleko - dometna navigaciona sustava (LRNS).

11.4. (AOC) Za operaciju u MNPS zračnom prostoru zajedno sa naznačenim specijalnim linijama, zrakoplov će biti opremljen jednim LRNS (daleko - dometnim navigacionim sustavom) ukoliko drugačije nije specificirano.

### **3. Oprema za komunikaciju**

#### Članak 12.

##### **Radio oprema**

12.1. (AAC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov ukoliko on nije opremljen radio opremom koja je potrebna za vrstu operacije koja se vodi.

12.2. (AAC) Svi zrakoplovi koji rade u VFR kao kontrolirani let ili u IFR bit će opremljeni opremom za radio komunikaciju koja je sposobna da obavlja dvosmjernu komunikaciju sa onim zrakoplovnim stanicama i na onim frekvencijama koje propisuje mjerodavno tijelo, uključujući i zrakoplovnu frekvenciju za nuždu 121.5 Mhz.

12.3. Ovaj zahtjev se smatra ispunjenim ukoliko je sposobnost da se obavi komunikacija koja je specificirana, uspostavljena tijekom uvjeta radio širenja koji su normalni za taj pravac.

12.4. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov u IFR, ili u VFR na pravcima koji se ne mogu navigacijski voditi upućivanjem na vizuelne orijentire, ukoliko zrakoplov nije opremljen opremom za



---

komunikaciju i navigaciju sukladno sa zahtjevima službi zrakoplovnog prometa u zoni(ama) operacije, ali najmanje:

1) sa dva nezavisna sustava za radio komunikaciju koji su potrebni u normalnim radnim uvjetima da bi se komuniciralo sa odgovarajućom stanicom na zemlji iz bilo koje točke pravaca uključujući i promjene linije.

Svaki sustav će imati nezavisnu antensku instalaciju osim što se zahtijeva samo jedna antena tamo gdje se koristi kruto držana nežična antena ili druge antenske instalacije ekvivalentne pouzdanosti;

2) sa sekundarnom osmatračkom radarskom opremom za impulsnu primo-predaju kako se to zahtijeva za liniju na kojoj se leti.

12.5. (AOC) Kada se zahtijeva više od jedne jedinice opreme za komunikaciju, svaka će biti neovisna od druge ili drugih do te mjere da zatajenje bilo koje od njih neće rezultirati zatajenjem bilo koje druge.

12.6. (AAC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov u IFR ukoliko on nije opremljen audio selektorskom tablom kojoj može prići po potrebi svaki član posade.

12.7. (AOC) Ni jedna osoba ne smije voditi operacije u IFR (režim letenja po instrumentima) ili noćne operacije sa jednim pilotom ukoliko zrakoplov nije opremljen slušalicama sa udarnim mikrofonom ili ekvivalentnom opremom i dugmetom za prijenos na upravljaču.

### Članak 13.

#### **Interfonski sustav za članove posade**

13.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC ne smije staviti u pogon zrakoplov na kojem je potrebna posada leta od više od jednog člana ukoliko on nije opremljen interfonskim sustavom za uporabu svim članovima posade, uključujući slušalice i mikrofone, ali ne one koji se drže u ruci.

13.2. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov koji ima maksimalnu certificiranu (homologiranu) masu pri uzlijetanju od 15.000 kg. ili koji ima maksimalnu odobrenu konfiguraciju putničkih sjedišta od više od 19 ukoliko nije opremljen interfonskim sustavom za posadu koji:

1) radi neovisno od sustava javnog obraćanja osim mikrotelefonskih kombinacija, slušalica, mikrofona, selektorskih prekidača i uređaja za signalizaciju;

2) osigurava dvosmjernu komunikaciju između odjeljka za posadu leta i svakog:

a) odjeljka za putnike;

b) bifea koji je lociran na drugom mjestu osim razine gdje su smješteni putnici; i

c) udaljenog odjeljka za posadu koji nije na razini gdje su smješteni putnici i nije lako pristupačan iz odjeljka za putnike;

3) odmah pristupačan za upotrebu:

d) iz svakog od potrebnih položaja posade leta u odjeljku za posadu leta; i

e) na potrebnim položajima članova posade u kabini, svakom odvojenom ili paru izlaza za nuždu u razini poda;

4) ima sustav za alarmiranje u koji su ugrađeni slušni i vizuelni signali za uporabu članovima posade leta da bi alarmirali posadu u kabini kao i za uporabu članovima posade u kabini kako bi alarmirali posadu leta;

5) ima sredstvo za prijem poziva kako bi se utvrdilo da li je to normalan poziv ili poziv za slučaj nužde; i

---

6) osigurava na zemlji dvosmjernu komunikaciju između osoblja na zemlji i barem dva člana posade.

#### **4. Svjetla zrakoplova i rasvjeta instrumenata**

##### Članak 14.

##### **Svjetla zrakoplova i rasvjeta instrumenata**

14.1. (AAC) Svi zrakoplovi koji rade noću bit će opremljeni slijedećim:

- 1) svjetlom za slijetanje;
- 2) rasvjetom za sve letačke instrumente i opremu koji su bitni za siguran rad zrakoplova;
- 3) svjetlima u svim odjeljcima za putnike;
- 4) trepćuće svjetlo za položaj svakog člana posade (odobrenje nije potrebno); i
- 5) svjetlima za navigaciju / pozicionim svjetlima.

14.2. (AOC) Ni jedan imatelj AOC ne smije staviti u pogon zrakoplov ni po danu ni po noći ukoliko on nije opremljen slijedećim:

- 1) dva svjetla za slijetanje;
- 2) svjetlosnim sustavom protiv sudara;
- 3) rasvjetom za letačke instrumente i opremu koji su bitni za siguran rad zrakoplova;
- 4) svjetlima u svim odjeljcima za putnike;
- 5) trepćućim svjetlom za položaj svakog člana posade (odobrenje nije potrebno); i
- 6) svjetlima za navigaciju / pozicionim svjetlima.

14.3. (AOC) Ni jedan imatelj AOC ne smije staviti u pogon zrakoplov noću ukoliko, osim opreme koja je specificirana u stavku 1. ovog članka, nije opremljen slijedećim:

- 1) dva svjetla za slijetanje ili jedno svjetlo koje ima dvije niti koje se posebno napajaju; i
- 2) svjetla kako bi se postupalo sukladno sa međunarodnim propisima za sprječavanje sudara na moru ako je zrakoplov hidroavion ili amfibijski zrakoplov.

#### **5. Instrumenti motora**

##### Članak 15.

##### **Instrumenti motora**

15.1. (CAT) Ukoliko mjerodavno tijelo ne dozvoljava ili ne zahtijeva drugačiji instrumentarij za zrakoplov sa turbinskim motorom kako bi se osigurala ekvivalentna sigurnost, ni jedna osoba ne smije voditi operacije komercijalnog zrakoplovnog prometa u bilo kojem zrakoplovu bez slijedećih instrumenata za motor:

- 1) pokazivač tlaka goriva za svaki motor;

- 
- 2) mjerač protoka goriva;
  - 3) sredstvo za pokazivanje količine goriva u svakom rezervoaru za gorivo koji se koristi;
  - 4) pokazivač tlaka ulja za svaki motor;
  - 5) pokazivač količine ulja za svaki rezervoar za ulje kada se koristi transferni ili odvojeni rezervni dovod za ulje;
  - 6) pokazivač temperature ulaznog ulja za svaki motor;
  - 7) tahometar za svaki motor; i
  - 8) nezavisni uređaj za upozorenje za tlak goriva za svaki motor ili glavni uređaj za upozorenje za sve motore sa sredstvom za izolaciju pojedinačnih kola za upozorenje od glavnog uređaja za upozorenje.

15.2. (AOC) Osim zahtjeva za opremu koji su navedeni u stavku 1. ovog članka, zrakoplov sa klipnim motorom će imati slijedeće:

- 1) pokazivač temperature zraka u karburatoru za svaki motor;
- 2) pokazivač temperature glave cilindra za svaki motor sa zračnim hlađenjem;
- 3) pokazivač tlaka sabirnog voda za svaki motor; i
- 4) uređaj za svaku elisu sa promjenjivim korakom koji pilotu pokazuje kada je elisa u negativnom koraku, a koji je sukladan sa slijedećim:
  - a) uređaj se može aktivirati u bilo kojoj točki u negativni okret između normalnog zaustavnog položaja malog koraka i punog negativnog koraka, ali može da ne pokaže očitavanje na ili iznad normalnog zaustavnog položaja malog koraka; i
  - b) izvor pokazivanja (indikacije) aktivirat će se uglom kraka elise ili će direktno na njega reagirati.

## **6. Instrumenti i sistemi za upozorenje**

Članak 16.

### **Pokazivač Mahovog broja**

16.1. (AAC) Svi zrakoplovi sa ograničenjima brzine koji se izražavaju Mahovim brojem bit će opremljeni pokazivačem Mahovog broja.

Članak 17.

### **Pokazivač gubitka tlaka**

17.1. (AAC) Svi zrakoplovi pod tlakom koji su namijenjeni da rade na visinama leta na kojima je atmosferski tlak manji od 376 hPa bit će opremljeni uređajem koji osigurava sigurno upozorenje posadi leta o svakom opasnom gubitku tlaka.

---

## Članak 18.

### Stajni trap, uređaj za slušno upozorenje

18.1. (AOC) Svaki zrakoplov sa izvlačućim stajnim trapom imat će uređaj za slušno upozorenje za stajni trap, koji radi kontinuirano pod slijedećim uvjetima:

- 1) za zrakoplove sa postavljenim prilaznim položajem zakrilaca, uvijek kad su zakrilca izvučena izvan maksimalno certificirane (homologirane) prilazne konfiguracijske pozicije penjanja u Priručniku za let zrakoplova, a stajni trap nije potpuno izvučen i blokiran;
- 2) za zrakoplove bez postavljenog prilaznog položaja zakrilaca, uvijek kad su zakrilca izvučena izvan pozicije u kojoj se izvlačenje stajnog trapa normalno vrši, a stajni trap nije u potpunosti izvučen i blokiran.

18.2. (AOC) Sustav za upozorenje koji se traži stavkom 1. ovog članka:

- 1) ne smije imati ručnu kontrolu zaustavljanja;
- 2) bit će, uz uređaj za aktiviranje leptirom za gas, ugrađen sukladno sa zahtjevima o plovidbenosti za dobijanje uvjerenja o saglasnosti (homologaciji); i
- 3) može koristiti bilo koji dio sustava za aktiviranje leptirom za gas uključujući i uređaj za slušno upozorenje.

18.3. (AOC) Jedinica za smjer položaja zakrilaca može se ugraditi na bilo koje pogodno mjesto u zrakoplovu.

## Članak 19.

### Sustav za opomenu na visinu

19.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon turbo-elisni zrakoplov sa maksimalnom dozvoljenom (homologiranom) masom pri uzlijetanju koja prelazi 5.700 kg ili ima maksimalnu odobrenu konfiguraciju sjedišta za putnike od više od 9 sjedišta, ili turbo-mlazni zrakoplov, ukoliko on nije opremljen sustavom za upozorenje na visinu koji je sposoban da:

- 1) upozori posadu leta o približavanju prethodno odabrane visine bilo pri uspinjanju ili poniranju; i
- 2) upozori posadu leta barem slušnim signalom, kada se odstupa iznad ili ispod prethodno odabrane visine.

19.2. (AAC) Za operacije u definiranim dijelovima zračnog prostora gdje se, na temelju Regionalnog sporazuma o zrakoplovnoj navigaciji, VSM od 300 m (1000 stopa), primjenjuje iznad FL 290, zrakoplov će imati opremu koja je sposobna da pruži upozorenje posadi leta kada dođe do odstupanja od odabranog nivoa leta. Prag za upozorenje ne smije prelaziti +/- 90 m (300 stopa).

## Članak 20.

### Sustav za upozorenje na blizinu zemlje

20.1. (CAT) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov sa turbinskim motorom ukoliko on nije opremljen sustavom za upozorenje na blizinu zemlje.

20.2. (AOC) Svaki sustav za upozorenje na blizinu zemlje će automatski i blagovremeno, slušnim signalima koji mogu biti dopunjeni vizuelnim signalima, davati osobeno upozorenje posadi leta o brzini propadanja, blizini zemlje, gubitku visine nakon polijetanja ili kruženja, netačnoj konfiguraciji slijetanja i odstupanju ravni poniranja prema dolje.

---

20.3. (AOC) Na dan ili poslije 1. januara 1999. sustav za upozorenje na blizinu zemlje će, kao minimum, davati upozorenja o slijedećim okolnostima:

- 1) pretjeranoj brzini poniranja;
- 2) pretjeranoj brzini približavanja zemlji;
- 3) pretjeranom gubitku visine nakon polijetanja ili kruženja;
- 4) nesigurnoj ravni prelijetanja dok nije u konfiguraciji za slijetanje; i
- 5) pretjeranom poniranju ispod ravni poniranja po instrumentima.

#### Članak 21.

##### **Radar za vrijeme (meteo uvjete)**

21.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov u komercijalnom zrakoplovnom prometu gdje se mogu očekivati potencijalno opasni vremenski uvjeti, ukoliko on nije opremljen radarom za vrijeme (meteo uvjete).

#### **7. Uređaji za snimanje leta i glasova u pilotskoj kabini**

#### Članak 22.

##### **Uređaji za snimanje glasova u pilotskoj kabini**

22.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije u pogon staviti veliki više-motorski turbinski-zrakoplov sa odobrenim brojem sjedišta za putnike od 10 i više ukoliko na njemu nije ugrađen odobreni sustav za snimanje glasova u pilotskoj kabini.

22.2. (AOC) Kako bi se olakšalo lociranje i identifikacija u slučaju nesreće, uređaj za snimanje glasova u pilotskoj kabini će:

- 1) biti ili svijetlo narandžaste ili svijetlo žute boje;
- 2) imati reflektirajuću traku nalijepljenu na vanjsku površinu kako bi se olakšalo njeno pronalaženje pod vodom; i
- 3) imati odobren uređaj za pronalaženje pod vodom na ili neposredno uz uređaj za snimanje, koji je osiguran na takav način da nije vjerovatno da će se odvojiti tokom udara.

#### Članak 23.

##### **Uređaji za snimanje leta**

23.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon veliki zrakoplov u komercijalnom zrakoplovnom prometu koji je certificiran (homologiran) za operacije iznad 25.000 stopa (7600 metara) visine ili je sa turbinskim motornim pogonom, ukoliko on nije opremljen jednim ili više odobrenih sustava za snimanje podataka o letu.

23.2. (AOC) Uređaji za snimanje leta će:

- 1) biti konstruirani, smješteni i ugrađeni tako da pružaju maksimalnu praktičnu zaštitu za snimke tako da snimljena informacija može biti sačuvana, opet primljena i transkriptovana;
- 2) biti baždareni kako to zahtijeva mjerodavno tijelo; i

---

3) imati odobren uređaj koji pomaže pri pronalazenju tog uređaja za snimanje, pod vodom.

23.3. Standard za provedbu IS: 7.7.članka 23. za specifične podatke koji se snimaju uređajima za snimanje leta, koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio (Dodatak I Standarda za provedbu IS 7.7 članka 23. za ovaj Pravilnik).

## **8. Oprema za nuždu, spšavanje i preživljavanje**

### Članak 24.

#### **Oprema za nuždu, svi zrakoplovi**

24.1. Svaka stavka flotacione opreme i opreme za nuždu će biti:

- 1) izravno dostupna posadi i, što se tiče opreme koja je smještena u odjeljku za putnike, putnicima, bez znatnog roka za pripremnu proceduru;
- 2) jasno identificirana i jasno označena da bi pokazala svoj metod funkcioniranja;
- 3) označena nadnevkom zadnjeg pregleda; i
- 4) označena sadržajem kada se nosi u odjeljku ili spremniku (kontejneru).

### Članak 25.

#### **Oprema za izlaz u slučaju nužde**

25.1. (AOC) Svaki izlaz za nuždu u zrakoplovu za prijevoz putnika sa stajnim trapom za slijetanje na tlo (osim onog "preko-krila") koji je više od 6 stopa od zemlje kada je zrakoplov na tlu, a stajni trap je izvučen, imat će odobreno sredstvo koje pomaže ukrcanima da sidu na tlo.

25.2. (AOC) Svaki izlaz za slučaj nužde u zrakoplovu za prijevoz putnika, njegovo sredstvo za pristup, kao i njegovo sredstvo otvaranja bit će vidljivo označeni znakom koji je vidljiv ukrcanima koji prilaze duž glavnog putničkog prolaza između sjedišta.

25.3. (AOC) Svaki zrakoplov za prijevoz putnika će imati sustav rasvjete za nuždu, koji je neovisan od glavnog sustava rasvjete, a koji:

- 1) osvjetljava svaku oznaku izlaza za putnike i znak koji obilježava lokaciju;
- 2) osigurava dovoljno glavnog osvjetljenja u kabini za putnike; i
- 3) uključuje označavanje blizine podne staze za napuštanje zrakoplova u slučaju nužde.

25.4. (AOC) Svaki izlaz za slučaj nužde za putnike i sredstvo otvaranja tog izlaza sa vanjske strane bit će označen na vanjskoj strani zrakoplova.

25.5. (AOC) Svaki zrakoplov za prevoz putnika će biti opremljen putem za evakuaciju koji je otporan na klizanje i koji ispunjava zahtjeve pod kojima je taj zrakoplov dobio uvjerenje o suglasnosti (homologaciji) tipa.

25.6. Standard za provedbu

Vidi IS: 7.8. članka 25. radi detalja o zahtjevima za opremu za izlaz u slučaju nužde, koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio (Dodatak I Standarda za provedbu IS 7.8 članka 25. za ovaj Pravilnik).

---

Članak 26.

**Uređaji za vizuelnu signalizaciju**

26.1. (AAC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov iznad vode ili preko kopnenih zona koje je Bosna i Hercegovina označila kao zone u kojima bi potraga i spašavanje bili posebno otežani, ukoliko on nije opremljen takvim uređajima za signalizaciju koji su prikladni za zonu nad kojom se leti, a koji uključuju:

- 1) vizuelne signale za korištenje presretanjem ili zrakoplovom presretačem; i
- 2) bar jedan pirotehnički uređaj za signalizaciju za svaki pneumatski splav za spašavanje koji se zahtijeva za operacije iznad vode.

Članak 27.

**Pribor za preživljavanje**

27.1. (AAC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov preko kopnenih zona koje je Bosna i Hercegovina označila kao zone u kojima bi potraga i spašavanje bili posebno teški, ukoliko on nije opremljen dovoljnom količinom pribora za preživljavanje za onaj broj ukrcanih osoba u zrakoplovu i koji je na odgovarajući način opremljen za liniju kojom se leti.

Članak 28.

**Predajnik lokatora mjesta udesa zrakoplova**

28.1. (AAC) Svi zrakoplovi na svim letovima će biti opremljeni sa predajnikom lokatora mjesta udesa zrakoplova (ELT) sa automatskim aktiviranjem.

28.2. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov u produženim operacijama iznad vode ako na zrakoplovu nema ELT tipa za preživljavanje koji vrši simultani prijenos na 121.5 Mhz i 243 Mhz, te ispunjava tehničke standarde koje određuje mjerodavno tijelo.

28.3. (AOC) Bar jedan ELT tipa za preživljavanje bit će smješten sa svakim pneumatskim splavom za spašavanje koji se nosi (vidi članak 40. ovog Pravilnika).

28.4. (AAC) Baterije koje se koriste u ELT će biti zamijenjene (ili napunjene ukoliko se radi o baterijama koje se mogu puniti) kada:

- 1) je predajnik bio u upotrebi više od jednog ukupnog sata; ili
- 2) je isteklo 50% njihovog korisnog vijeka trajanja (ili za baterije koje se mogu puniti, 50% njihovog korisnog vijeka trajanja punjenja).

28.5. (AAC) Rok za zamjenu ili za punjene ELT baterije bit će čitko označen na vanjskoj strani predajnika.

28.6. Zahtjevi za korisni vijek baterije (ili korisni vijek punjenja) se ne primjenjuju na baterije (kao što su baterije koje se aktiviraju vodom) na koje bitno ne utiču intervali eventualnog skladištenja.

Članak 29.

**Prenosivi aparati za gašenje požara**

29.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov ukoliko on nije opremljen prenosivim aparatima za gašenje požara koji su dostupni za korištenje posadi, putnicima i u odjeljcima sa teretom kako slijedi:

---

1) tip i količina agensa za gašenje će biti odgovarajući za sve vrste požara koji se mogu eventualno javiti u odjeljku gdje se namjerava koristiti aparat za gašenje.

Za odjeljak gdje su putnici, aparat za gašenje će biti označen kako bi se na minimum svela opasnost od koncentracije toksičnog plina;

2) bar jedan prenosivi aparat za gašenje požara bit će osiguran i uobičajeno lociran za uporabu u svakoj klasi E odjeljka za teret kojem pristup imaju članovi posade tokom leta, i bar jedan će biti lociran u svakom donjem i gornjem bifeu (lobe galley);

3) bar jedan prenosivi aparat za gašenje bit će uobičajeno smješten na letачkoj palubi za uporabu posadi leta;

4) bar jedan prenosivi aparat za gašenje bit će uobičajeno smješten u odjeljku za putnike koji ima kapacitet od 30 ili manje sjedišta; i

5) za svaki zrakoplov koji ima kapacitet sjedišta za putnike od više od 30, bit će najmanje slijedeći broj prenosivih aparata za gašenje požara koji su uobičajeno smješteni i ravnomjerno raspoređeni u odjeljku:

Minimalni broj ručnih aparata za gašenje požara	
Kapacitet sjedišta za putnike	
30 do 60	2
61 do 200	3
201 do 300	4
301 do 400	5
401 do 500	6
501 do 600	7
601 i više	8

#### Članak 30.

##### **Aparat za gašenje u toaletu**

30.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov iz kategorije za prijevoz putnika ukoliko svaki toalet u zrakoplovu nije opremljen ugrađenim aparatom za gašenje požara za bilo koji raspored utikačkih gnijezda za ručnik, papir ili otpatke koji su smješteni u toaletu.

30.2. (AOC) Ugrađeni aparati za gašenje požara u toaletu će biti označeni da automatski vrše ispuštanje u svako raspoloživo utikačko mjesto po pojavi požara u tom utikačkom mjestu.

#### Članak 31.

##### **Detektor dima u toaletu**

31.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov iz kategorije za prijevoz putnika ukoliko svaki toalet u zrakoplovu nije opremljen sustavom za detekciju dima ili ekvivalentnim sustavom koji osigurava:

1) upozoravajuće svjetlo u pilotskoj kabini; ili

2) upozoravajuće svjetlo ili zvučno upozorenje u putničkoj kabini koji odmah može otkriti poslužitelja, uzimajući u obzir položaj poslužitelja na letu kroz odjeljak za putnike u tijeku različitih dijelova leta.



---

Članak 32.

**Sjekirica za lomljenje**

32.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC neće staviti u pogon veliki zrakoplov ukoliko on nije opremljen sjekiricom za lomljenje koja odgovara efikasnoj uporabi u tom tipu zrakoplova, a koja je smještena na mjestu koje nije vidljivo putnicima u zrakoplovu.

Članak 33.

**Označavanje točaka upada**

33.1. (AAC) Ukoliko su zone trupa pogodne za upad posade za spašavanje u slučaju nužde označene na zrakoplovu, takve će zone biti označene kako je pokazano u daljnjem tekstu, a boja oznaka će biti crvena ili žuta, i, ukoliko je potrebno, one će biti uokvirene bijelom bojom da bi bile u kontrastu sa podlogom.



33.2. Ukoliko su ugaone oznake više od 2 m odvojene, međulinije 9 cm x 3 cm bit će ubačene tako da ne bude više od 2 m između susjednih oznaka.

Članak 34.

**Pribor za prvu pomoć i hitnu medicinsku pomoć**

34.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov ukoliko on nije opremljen pristupačnim priborom za prvu pomoć i, na putničkim letovima, odobrenim priborom za hitnu medicinsku pomoć za obradu povreda ili hitne medicinske slučajeve koji se mogu javiti tijekom leta ili u manjim udesima.

34.2. (AOC) Broj pribora za prvu pomoć koje treba nositi bit će prema slijedećoj skali:

Broj ugrađenih putničkih sjedišta	Broj potrebnih pribora za prvu pomoć
0 do 99	1
100 do 199	2
200 do 299	3
300 i više	4

Članak 35.

**Aparat za skladištenje i puštanje kisika**

35.1. (AAC) Svi zrakoplovi koji su namijenjeni da rade na visinama na kojima je potrebno koristiti dodatni kisik bit će opremljeni adekvatnim aparatom za skladištenje i puštanje kisika.

---

35.2. (AAC) Aparat za kisik, sa minimalnom brzinom protoka kisika, i dovodom kisika ispunjavat će primjenljive standarde o plovidbenosti za homologaciju (certifikaciju) tipa u prometnoj kategoriji koju određuje mjerodavno tijelo.

35.3. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov na visinama iznad 10.000 stopa (3000 metara) ukoliko on nije opremljen maskama za kisik koje su tako smještene da budu neposredno na dohvata članovima posade leta dok se nalaze na svojim utvrđenim položajima za obavljanje dužnosti.

35.4. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov pod tlakom na visinama iznad 25.000 stopa (7600 metara) ukoliko:

- 1) maske za kisik za članove posade leta nisu takvog tipa za brzo stavljanje (quick-donning type);
- 2) dovoljno rezervnih izlaza i maski i/ili dovoljno prenosivih jedinica za kisik nije raspoređeno ravnomjerno u cijeloj kabini kako bi se osigurala trenutna pristupačnost kisika svakom članu posade u kabini bez obzira na njegovu lokaciju u vrijeme kada dođe do pada tlaka u kabini; i
- 3) jedinica za puštanje kisika koja je spojena sa terminalima za dovod kisika nije ugrađena tako da bude odmah dostupna svakoj ukrcanoj osobi, ma gdje da sjedi. Ukupan broj jedinica za puštanje kisika i izlaza će prelaziti broj sjedišta za bar 10%. Višak jedinica treba da bude ravnomjerno raspoređen u cijeloj kabini.

35.5. (AOC) Količina dodatnog kisika za održavanje života koja se zahtijeva za određenu operaciju bit će utvrđena na bazi visina leta i trajanja leta, dosljedno radnim procedurama koje se utvrđuju za svaku operaciju u Priručniku za rad i sa linijama koje se trebaju letjeti, i sa procedurama za slučaj nužde koje su specificirane u Priručniku za rad.

35.6. Standard za provedbu.

Vidi IS: 7.8. članka 35. kako bi se utvrdila količina dodatnog kisika koji je potreban za zrakoplove koji nisu i koji jesu pod tlakom, koji je tiskan uz ovaj Pravilnik i čini njegov sastavni dio (Dodatak I Standarda za provedbu IS 7.8 članka 35. za ovaj Pravilnik).

## Članak 36.

### Zaštitna oprema za disanje

36.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov čija maksimalna dozvoljena masa pri polijetanju prelazi 5700 kg ili koji ima maksimalnu odobrenu konfiguraciju sjedišta od više od 19 sjedišta, ukoliko:

- 1) on nema PBE (opremu za disanje pod tlakom) za zaštitu očiju, nosa i usta za svakog člana posade leta dok su na dužnosti na letu i za osiguranje kisika za period od ne manje od 15 minuta; i
- 2) on nema dovoljno prenosive PBE (opreme za disanje pod tlakom) za zaštitu očiju, nosa i usta za sve članove posade u kabini i za osiguranje plina za disanje za period od ne manje od 15 minuta.

36.2. (AOC) Dovod kisika za PBE može se osigurati pomoću dopunskog sustava za kisik.

36.3. (AOC) PBE koja je namijenjena za uporabu članovima posade bit će uobičajeno postavljena na letačkoj palubi i bit će lako dostupna za trenutnu uporabu svakom članu posade kojem je potrebna, a koji se nalazi na položaju svog rasporeda na dužnosti.

36.4. (AOC) PBE koja je namijenjena za uporabu članovima posade u kabini bit će ugrađena neposredno uz položaj za dužnost svakog člana posade u kabini.

---

36.5. (AOC) Lako pristupačna prenosiva PBE će biti dostupna i locirana na ili uz ručne aparate za gašenje požara osim što, tamo gdje su aparati za gašenje požara locirani unutar odjeljka za teret, PBE će biti postavljena izvan ali neposredno uz ulaz u taj odjeljak.

36.6. (AOC) PBE dok je u upotrebi neće sprječavati potrebnu komunikaciju.

#### Članak 37.

##### **Jedinice za prvu pomoć za puštanje kisika**

37.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije obavljati operacije prevoza putnika u zrakoplovu pod tlakom na visinama iznad 25.000 stopa (7600 metara), ukoliko nije opremljen slijedećim:

- 1) nerazblaženim kisikom za prvu pomoć za putnike kojima, iz fizioloških razloga, može trebati kisik nakon gubitka tlaka u kabini; i
- 2) dovoljnim brojem jedinica za puštanje (raspršivanje), ali ne manje od dvije, sa sredstvom za korištenje dovoda za posadu kabine.

37.2. (AOC) Količina kisika za prvu pomoć koja se traži u stavku 1. ovog članka za određenu operaciju i liniju bit će utvrđena na temelju:

- 1) trajanja leta nakon gubitka tlaka u kabini na visinama kabine od više od 8.000 stopa (2400 metara);
- 2) prosječne brzine protoka od najmanje 3 litra - suv/minuta/osoba sa tlakom pri standardnoj temperaturi; i
- 3) najmanje 2% putnika koji se prijevoze, ali ni u kojem slučaju manje od jedne osobe.

#### Članak 38.

##### **Megafoni**

38.1. (AOC) Svaka osoba koja upravlja zrakoplovom za prijevoz putnika će imati prenosivi megafon ili megafone koji se napajaju baterijom i koji su odmah dostupni članovima posade koji imaju zadatak da vode hitnu evakuaciju.

38.2. (AOC) Broj i lokacija megafona koji se zahtijevaju u stavku 1. ovog članka bit će utvrđeni kako slijedi:

- 1) na zrakoplovima sa kapacitetom sjedišta od više od 60., a manje od 100 putnika, jedan megafon će biti lociran na najzadnjoj lokaciji u putničkoj kabini gdje je odmah dostupan normalnom sjedištu poslužitelja na letu; i
- 2) na zrakoplovima sa kapacitetom sjedišta od više od 99 putnika, dva megafona u putničkoj kabini na svakom zrakoplovu, i to da je jedan ugrađen na prednjem kraju a drugi na najzadnjoj lokaciji gdje je odmah dostupan normalnom sjedištu poslužitelja na letu.

38.3. Mjerodavno tijelo može odobriti odstupanje od zahtjeva iz stavka 2. ovog članka ukoliko smatra da bi drugačija lokacija bila korisnija za evakuaciju osoba u slučaju nužde.

#### Članak 39.

##### **Pojedinačni flotacioni uređaji**

39.1. (AOC) Svi zrakoplovi koji rade na letovima iznad vode na razdaljini od više od 93 km (50 NM) od kopna koje je pogodno za slijetanje u slučaju nužde, bit će opremljeni jednim pojasom za spašavanje ili ekvivalentnim pojedinačnim flotacionim uređajem za svaku osobu na zrakoplovu.

---

39.2. (AOC) Svi pojasevi za spašavanje ili ekvivalentni pojedinačni flotacioni uređaji bit će postavljeni u poziciju koja je lako dostupna sa sjedišta ili mjesta osobe za koju je njegova uporaba predviđena.

39.3. (AOC) Za produžene operacije iznad vode, svaki pojedinačni flotacioni uređaj bit će opremljen odobrenim svjetlom za lociranje preživjelih.

39.4. (AOC) Po prijavi zrakoplovne kompanije, mjerodavno tijelo može odobriti operacije zrakoplova iznad vode bez pojedinačnih flotacionih uređaja, ukoliko zrakoplovna kompanija pokaže da voda iznad koje će zrakoplov letjeti nije takve veličine i dubine da bi pojedinačni flotacioni uređaji bili potrebni za preživljavanje ukrcanih u slučaju da se let okonča u toj vodi.

#### Članak 40.

##### **Pneumatski čamac za spašavanje**

40.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov u komercijalnom zrakoplovnom prometu u produženim operacijama iznad vode, a da taj zrakoplov nema dovoljno pneumatskih čamaca za spašavanje sa normiranim kapacitetom i nosivošću za smještaj osoba ukrcanih na zrakoplov.

Ukoliko nema viška pneumatskih čamaca za spašavanje sa dovoljnim kapacitetom, kapacitet sjedišta i nosivosti pneumatskih čamaca za spašavanje će smjestiti sve osobe ukrcane na zrakoplov u slučaju gubitka jednog čamca najvećeg normiranog kapaciteta.

40.2. (AOC) Pneumatski čamci za spasavanje će biti smješteni tako da olakšaju njihovu spremnost za upotrebu u slučaju nužde.

40.3. (AOC) Pneumatski čamci za spašavanje će biti opremljeni slijedećim:

- 1) svjetlom lokatora za preživjele;
- 2) priborom za preživljavanje;
- 3) pirotehničkim uređajem za signalizaciju; i
- 4) ELT -Lokatorskim transponderom za nuždu.

Vidi članak 28. ovog Pravilnika.

40.4. (AOC) Pneumatski čamci za spasavanje koji se ne mogu otvoriti daljinskom kontrolom i koji imaju masu veću od 40 kg bit će opremljeni sredstvom za mehaničko otvaranje.

#### Članak 41.

##### **Flotacioni uređaj za prinudno slijetanje helikoptera na vodu**

41.1. (AAC) Svi helikopteri koji lete iznad vode na razdaljini od kopna koja odgovara više od 10 minuta pri normalnoj brzini letenja u slučaju da se radi o performansi helikoptera iz Klase 1 ili 2, ili lete iznad vode izvan autorotacione ili sigurnosne udaljenosti od kopna za prinudno slijetanje u slučaju da se radi o helikopterima sa performansom iz Klase 3, bit će opremljeni stalnim i brzo-otvarajućim flotacionim sredstvima tako da osiguraju sigurno prinudno slijetanje helikoptera na vodu.

---

## 9. Raznovrsni sistemi i oprema

### Članak 42.

#### Sjedišta, sigurnosni pojasevi i rameni uprtači

42.1. (AOC) Svaki zrakoplov koji se koristi u operacijama sa putnicima će biti opremljen slijedećim sjedištima, sigurnosnim pojasevima i ramenim uprtačima koji ispunjavaju zahtjeve o plovidbenosti za homologaciju (certifikaciju) tipa tog zrakoplova:

- 1) sjedište ili mjesto sa sigurnosnim pojasevom za svaku osobu na palubi starosne dobi iznad 2 godine.

Mjesto koje je konstruirano za smještaj dvije osobe, kao što su sofa ili sjedalica sa više mjesta za sjedenje, bit će opremljeno odobrenim sigurnosnim pojasevom koji koriste dvije osobe samo tokom leta na liniji;

- 2) letačka palubna postaja sa kombiniranim sigurnosnim pojasevom i ramenim uprtačima; i
- 3) sjedište u odjeljku za putnike za svakog poslužitelja na letu.

### Članak 43.

#### Vrata odjeljaka za putnike i pilota

43.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije voditi bilo koju operaciju kojom se prevoze putnici ukoliko nema:

- 1) vrata između odjeljaka za pilota i putnike sa sredstvom za zaključavanje kako bi se spriječilo da ih putnici otvaraju bez dopuštenja pilota;
- 2) ključ za svaka vrata koja razdvajaju odjeljak za putnike od nekog drugog odjeljka koji ima odredbe za izlaz u slučaju nužde.

Ključ će biti lako dostupan svakom članu posade;

- 3) sredstvo za posadu, u slučaju nužde, da otključa svaka vrata koja vode u odjeljak koji je normalno dostupan putnicima, a koje mogu eventualno zaključati putnici; i
- 4) natpisne pločice na svakim vratima koja se koriste za pristup izlazu za putnike u slučaju nužde, a na kojima je naznačeno da će ta vrata biti otvorena tokom polijetanja i slijetanja.

### Članak 44.

#### Sustav za javno obraćanje

44.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije u pogon staviti zrakoplov za prijevoz putnika sa maksimalnom odobrenom konfiguracijom sjedišta od više od 19 ukoliko nije ugrađen sustav za javno obraćanje koji:

- 1) radi neovisno od interfonskog sustava osim mikrotelefonske kombinacije, slušalica, mikrofona, selektorskih prekidača i signalnih uređaja;
- 2) za svaki potrební izlaz za slučaj nužde za putnike u nivou poda, a koji je odmah uz sjedište za posadu kabine, ima mikrofón koji je odmah dostupan članu posade u kabini na njegovom sjedištu, osim što jedan mikrofón može služiti za više od jednog izlaza, pod uvjetom da blizina izlaza dozvoljava verbalnu komunikaciju između članova posade u kabini koji su na svojim sjedištima;
- 3) član posade u kabini može aktivirati u roku od 10 sekundi na svakom od tih mjesta u odjeljku iz kojeg je njegovo korištenje dostupno; i

---

4) može se čuti i razumjeti na svim putničkim sjedištima, u toaletu i na sjedištima članova posade i radnim položajima.

#### Članak 45.

##### **Materijali za unutrašnjost kabine**

45.1. (AOC) Po prvom većem remontu zrakoplovne kabine ili obnavljanja unutrašnjosti kabine, svi materijali u svakom odjeljku koji koriste posada ili putnici, a koji ne ispunjavaju valjane zahtjeve o plovidbenosti koji se odnose na materijale koji se koriste u unutrašnjosti kabine za homologaciju (certifikaciju) tipa u prometnoj kategoriji, kako je to navelo mjerodavno tijelo, bit će zamijenjeni materijalima koji ispunjavaju zahtjeve koje je specificiralo mjerodavno tijelo.

45.2. (AOC) Presvlake na sjedištima, osim onih sjedišta za članove posade leta, u svakom odjeljku u kojem se nalaze posada ili putnici ispunjavat će zahtjeve koji se odnose na zaštitu od požara kako je to specificiralo mjerodavno tijelo.

#### Članak 46.

##### **Materijali za odjeljke za teret i prtljag**

46.1. (AOC) Svaka Klasa C ili D odjeljka za teret koja je zapreminom veća od 200 kubnih stopa u kategoriji prometnog zrakoplova za koji je uvjerenje o suglasnosti (homologaciji) tipa izdato poslije 01. siječnja 1958. godine, imat će stropne i zidne obložne ploče koje su napravljene od:

- 1) smole ojačane staklenim vlaknima;
- 2) materijala obložnih ploča u odjeljku za teret koji ispunjavaju zahtjeve testa otpornosti na plamen kako je to propisano u uvjerenju o suglasnosti (homologaciji) tipa; ili
- 3) aluminijuma, u slučaju da se radi o instalacijama koje su odobrene prije 21. ožujka 1989. godine.

#### Članak 47.

##### **Sustavi za napajanje energijom, distribuciju i indikaciju**

47.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije u pogon staviti zrakoplov ukoliko on nije opremljen slijedećim:

- 1) sustavom za dovod energije i distribuciju koji ispunjava zahtjeve o plovidbenosti za certifikaciju zrakoplova u prometnoj kategoriji, kako je to specificiralo mjerodavno tijelo; ili
- 2) sustavom za dovod energije i distribuciju koji je u stanju da proizvodi i vrši distribuciju opterećenja za potrebne instrumente i opremu, uz korištenje vanjskog izvora napajanja ukoliko i jedan izvor energije ili komponenta sustava za distribuciju energije zataji.

Korištenje običnih elemenata u energetskom sustavu može biti odobreno ukoliko mjerodavno tijelo ustanovi da su oni konstruirani tako kako bi bili razumno zaštićeni od kvara; i

- 3) sredstvom za pokazivanje adekvatnosti energije koja se dovodi do potrebnih letačkih instrumenata.

47.2. (AOC) Izvori energije sa pogonom na motor, kada se takvi koriste, bit će na zasebnim motorima.

---

Članak 48.

**Zaštitni osigurači kola**

48.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov u kojem su ugrađeni zaštitni osigurači kola ukoliko nema rezervnih osigurača koji su na raspolaganju za uporabu u tijeku leta u količini jednakoj 10% broja osigurača svake klase ili tri svake klase, u ovisnosti koji broj je veći.

Članak 49.

**Oprema za zaštitu od zaleđivanja**

49.1. (AAC) Ukoliko zrakoplov nije homologiran prema zahtjevima o plovidbenosti za prometnu kategoriju, a koji se odnose na zaštitu od zaleđivanja, ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov u uvjetima zaleđivanja ukoliko on nije opremljen za sprječavanje ili uklanjanje leda sa vjetrobrana, krila, repne površine, elisa i ostalih dijelova zrakoplova gdje će stvaranje leda štetno utjecati na sigurnost zrakoplova.

49.2. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov u očekivanim ili stvarnim uvjetima zaleđivanja noću ukoliko on nije opremljen sredstvom za osvjetljenje ili otkrivanje formacija leda.

Svako osvjetljenje koje se koristi bit će onog tipa koji neće uzrokovati blještanje ili odsjaj koji bi onemogućio članove posade u obavljanju njihove dužnosti.

Članak 50.

**Sustavi za pokazivanje toplote - pito cijevi**

50.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov prometne kategorije koji je opremljen sustavom za zagrijavanje pito cijevi letaćkih instrumenata ukoliko taj zrakoplov nije, također, opremljen operativnim sustavom za pokazivanje toplote pito cijevi koji je sukladan sa slijedećim zahtjevima:

- 1) indikacija će da uključuje svjetlo boje ćilibara koje je jasno u vidokrugu članu posade leta; i
- 2) indikacija će biti tako konstruirana da upozori posadu leta da li je sustav za grijanje pito cijevi "iskljućen" ili je sustav za grijanje pito cijevi "ukljućen" i da li bilo koji element grijanja pito cijevi ne radi.

Članak 51.

**Sustav statičkog tlaka**

51.1. (AOC) Ni jedna osoba ne smije staviti u pogon zrakoplov ukoliko on nema dva neovisna sustava za statički tlak, koji imaju ispust u vanjski atmosferski tlak tako da će oni najmanje biti pogođeni varijacijama u protoku zraka ili vlagom ili drugim stranim materijama, i bit će ugrađeni tako da budu nepropusni za zrak osim za ispust.

Članak 52.

**Brisači vjetrobrana**

52.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov sa maksimalnom dozvoljenom masom pri polijetanju od više od 5.700 kg ukoliko on, na svakom pilotskom mjestu, nije opremljen brisačem vjetrobrana ili ekvivalentnim sredstvom koje održava taj dio vjetrobrana jasnim za vrijeme padavina.

Članak 53.

**Držač karte**

---

53.1. (AOC) Ni jedan imatelj AOC-a ne smije staviti u pogon zrakoplov ukoliko nije ugrađen držač karte na mjestu koje je lako čitljivo i koje može biti osvijetljeno za rad noću.

Članak 54.

#### **Oprema za otkrivanje kosmičke radijacije**

54.1. (AOC) Imatelj AOC će osigurati da zrakoplovi koji su namijenjeni da lete iznad 15. 000 m (49 000 stopa) budu opremljeni instrumentom za kontinuirano mjerenje i pokazivanje doze ukupnog kosmičkog zračenja koje se prima (tj. ukupne jonizirajuće i neutronske radijacije galaktičkog ili solarnog porijekla) kao i kumulativne doze na svakom letu.

Članak 55.

#### **Mornarički uređaj za zvučnu signalizaciju**

55.1. (AAC) Svi hidroavioni za sve letove bit će opremljeni opremom za davanje zvučnih signala kako je to propisano u međunarodnim propisima za sprječavanje sudara na moru, i tamo gdje se to primjenjuje.

Članak 56.

#### **Kotve**

56.1. (AAC) Svi hidroavioni za sve letove će biti opremljeni jednom kotvom i jednom morskom kotvom (padobranom za kočenje), kada je to potrebno za pomoć pri manevriranju (odobrenje za kotve nije potrebno).

56.2. Hidroavioni uključuju amfibije koje rade kao hidroavioni.

Članak 57.

#### **Završna odredba**

57.1. Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u "Službenom glasniku BiH".

57.2. Pravilnik objavit će u "Službenom glasniku BiH" i službenim glasilima entiteta.

---

Broj 02-292.5-124/05  
9. veljače 2005.godine  
Sarajevo

Generalni direktor  
**Đorđe Ratkovića**, v. r.



---

## DODATAK I

### IS: 7.2. ČLANKA 10. KATEGORIJA II:

#### ODOBRENJE I ZAHTJEVI ZA ODRŽAVANJE ZA INSTRUMENTE I OPREMU

##### Opće

Instrumenti i oprema koji se zahtijevaju prema članku 10. bit će odobreni kako je to predviđeno u ovom Standardu za provedbu prije nego što se počnu koristiti u operacijama Kategorije II.

Prije nego što se zrakoplov prezentira za izdavanje odobrenja za instrumente i opremu, mora se pokazati kako je od početka 12. kalendarskog mjeseca prije nadnevka podnošenja zahtjeva:

- 1) lokalajzer (*predajnik snopa pravca*) ILS-a (*sustava za slijetanje po instrumentima*) i oprema za ravan poniranja provjerena na probnom stolu sukladno sa naputkom proizvođača te je ustanovljeno da ispunjava one standarde koji su specificirani u RTCA Dokumentu 23-63/DO-117 od 14. ožujka 1963. godine "Kriteriji standardnog podešavanja za zrakoplovni lokalajzer (*predajnik snopa pravca*) i prijemnike ravni poniranja".
- 2) visinomjeri i sustavi statičkog tlaka su testirani i pregledani; i
- 3) svi ostali instrumenti i stavke opreme koji su specificirani u članku 10. Pravilnika o instrumentima i opremi koji su navedeni u predloženom programu održavanja su provjereni na probnom stolu i ustanovljeno je da ispunjavaju specifikacije proizvođača.

##### Sustav vođenja za kontrolu leta

Sve komponente sustava vođenja za kontrolu leta će biti odobrene i ugrađene po programu procjene (evaluacije) koji je specificiran u točki 5. ovog IS ukoliko nisu odobrene za operacije iz Kategorije III prema primjenljivim procedurama za izdavanje uvjerenja o suglasnosti (homologaciji) ili dopunskog uvjerenja o homologaciji. Osim toga, naknadne izmjene u izradi, modelu ili dizajnu komponenti moraju biti odobrene po ovoj odredbi. Sustavi i uređaji koji se na to odnose, kao što su automatski leptir za gas i kompjuterski sustav za prilazno vođenje, biti će odobreni na isti način kao i da se koriste za operacije iz Kategorije II.

##### Radio visinomjer

Radio visinomjer mora ispunjavati kriterije za performansu iz ove odredbe za izdavanje početnog odobrenja, kao i nakon svake naknadne izmjene:

- 1) on će posadi leta jasno i sigurno pokazivati visinu točka glavnog stajnog trapa iznad terena;
- 2) on će pokazivati visinu točka iznad terena do preciznosti od +/- 5 stopa (1,5 metara) odnosno 5%, što je veće, pod slijedećim uvjetima:
  - a) kutovi propinjanja od nula do +/-50 oko srednje prilazne visine;
  - b) kutovi nagiba od nula do 200 u svakom smjeru;
  - c) prednje brzine od minimalne prilazne brzine do 200 čvorova;
  - d) brzine tonjenja od nula do 15 stopa u sekundi pri visinama od 100 stopa (30 metara) do 200 stopa (60 metara).
- 3) iznad nivoa zemlje, on mora pratiti stvarnu visinu zrakoplova bez značajnijeg zaostajanja ili oscilacija;

---

4) kod zrakoplova na visini od 200 stopa (60 metara) ili manje, svaka nagla promjena terena koja predstavlja ne više od 10% visine zrakoplova ne smije uzrokovati da se visinomjer otključa (deblokira), a reagovanje pokazivača na takve promjene ne smije prelaziti 0,1 sekundu, i, osim toga, ukoliko se sustav otključa (deblokira) za veće promjene, on mora ponovo dobiti signal za manje od 1 sekunde;

5) sustavi koji sadrže karakteristiku "proba pritiskanjem" (push to test) moraju testirati cjelokupan sustav (sa ili bez antene) pri simuliranoj visini od manje od 500 stopa;

6) sustav mora posadi leta pružiti siguran prikaz upozorenja o zatajenju u svako doba kada postoji gubitak snage ili odsustvo povratnih signala sa zemlje u okviru projektovanog opsega radnih visina.

### **Ostali instrumenti i oprema**

Svi ostali instrumenti i stavke opreme koji se traže po članku 10. bit će sposobne da izvrše, po potrebi, operacije iz Kategorije II. Također se zahtijeva odobrenje nakon svake naknadne izmjene ovih instrumenata i stavki opreme.

### **Program procjene (evaluacije)**

#### 1) Primjena

Odobrenje po procjeni se zahtijeva kao dio prijave za izdavanje odobrenja za Priručnik o Kategoriji II.

#### 2) Demonstracije

a) Ukoliko mjerodavno tijelo nije izdao drugačije ovlasti, program procjene za svaki zrakoplov zahtijeva demonstraciju koja je specificirana u ovoj odredbi. Najmanje 50 ILS prilaza (prilaza po sustavu slijetanja po instrumentima) bit će obavljeno sa najmanje pet prilaza na svakom od tri različita ILS sredstva, a ne više od pola ukupnih prilaza bilo kojeg od tri ILS sredstva. Svi prilazi će se letjeti pod simuliranim uvjetima po instrumentima do 100 stopa (30 metara) visine donošenja odluke i 90% ukupnih prilaza koji se naprave bit će uspješno. Uspješan prilaz je onaj kod kojeg:

a) na 100 stopa (30 metara) visine donošenja odluke, pokazana brzina kroz zrak i pravac leta su zadovoljavajući za normalno izravnanje i slijetanje (brzina mora biti +/- 5 čvorova programirane brzine kroz zrak, ali ne smije biti manja od programirane brzine praga ukoliko se koriste automatski leptiri za gas);

b) zrakoplov na 100 stopa (30 metara) visine donošenja odluke, je postavljen tako da je pilotska kabina u opsegu unutra, a praćenje je tako da ostane u opsegu unutra, a bočni rubovi poletno-sletne staze (piste) su ispruženi;

c) odstupanje od ravni poniranja nakon napuštanja vanjskog markera ne prelazi 50% pune skale otklona kako to pokazuje ILS indicator;

d) nikakva neuobičajena neujednačenost ili pretjerane promjene visine se ne javljaju nakon napuštanja srednjeg markera; i

e) u slučaju da se radi o zrakoplovu koji je opremljen uređajem za vezu autopilota sa sustavom za prilaženje, zrakoplov je dovoljno stabiliziran kada se uređaj za vezu autopilota sa sustavom za prilaženje prekine na visini donošenja odluke kako bi se omogućio nastavak normalnog prilaženja i slijetanja.

#### 3) Zapisnici

Tijekom programa procjene podnositelj prijave za zrakoplov će bilježiti slijedeće informacije za svako prilaženje i na zahtjev mjerodavnog tijela će ih staviti na raspolaganje:

a) svaku grešku na zrakoplovnim instrumentima i opremi koja je spriječila početak prilaženja;

- 
- b) razloge za prekid prilaženja, uključujući i visinu iznad poletno-sletne piste pri kojoj je došlo do prekida;
  - c) kontrolu brzine na 100 čvorova visine donošenja odluke ukoliko se koriste automatski leptiri za gas;
  - d) stanje stabilizacije zrakoplova po isključenju automatskog uređaja za vezu autopilota sa sustavom za prilaženje u pogledu nastavljanja izravnanja i slijetanja;
  - e) položaj zrakoplova kod srednjeg markera i na visini donošenja odluke koji se pokazuje i na dijagramu osnovnog ILS displeja i na dijagramu poletno-sletne piste koja je ispružena prema srednjem markeru. Procijenjena točka dodira sa tlom pokazat će se na dijagramu poletno-sletne piste;
  - f) kompatibilnost letačkog komandnog uređaja sa automatskim uređajem za vezu autopilota sa sustavom za prilaženje, ukoliko se primjenjuje;
  - g) kvalitet performanse cjelokupnog sustava.

#### 4) Procjena

Konačna procjena sustava za vođenje za kontrolu leta se vrši nakon uspješnog okončanja ovih demonstracija. Ukoliko se nisu pokazale hazardne tendencije ili na drugi način nije poznato da postoje, sustav se odobrava onako kako je ugrađen.

Svaki *program održavanja* za kategoriju II instrumenata i opreme sadržavat će slijedeće:

- 1) listu svakog instrumenta i stavke opreme koji su specificirani u članku 10. Pravilnika o opremi i instrumentima i koji su ugrađeni u zrakoplov za operacije iz Kategorije II, uključujući i izradu i model onih koji su specificirani u članku 10. stavak 1. točka 1) Pravilnika o opremi i instrumentima;
- 2) plan koji predviđa izvršenje pregleda po točki 5) ove odredbe u roku od 3 kalendarska mjeseca nakon nadnevka prethodnog pregleda. Pregled će izvršiti osoba koja bude ovlašteno po propisu Bosne i Hercegovine o zrakoplovstvu dio 5 "Pravilnik o plovidbenosti", osim što svaki alternativni pregled može biti zamijenjen funkcionalnom letačkom provjerom. Ovu funkcionalnu letačku provjeru obaviti će pilot koji je nositelj pilotskog ovlaštenja za Kategoriju II za tip zrakoplova koji se provjerava;
- 3) plan koji osigurava izvršenje provjere na probnom stolu za svaki navedeni instrument i stavku opreme koji su specificirani u članku 10. stavak 1. točka 1) u roku od 12 kalendarskih mjeseci od nadnevka prethodne provjere na probnom stolu;
- 4) plan koji osigurava izvršenje testa i pregleda svakog sustava statičkog tlaka u okviru 12 kalendarskih mjeseci nakon nadnevka prethodnog testa i pregleda;
- 5) postupci za izvršenje periodičnih pregleda i funkcionalnih letačkih provjera u cilju utvrđivanja sposobnosti svakog navedenog instrumenta i stavke opreme koji su specificirani u članku 10. stavak 1. točka 1) da postignu performansu koja je odobrena za operacije iz kategorije II uključujući i postupke za zapisivanje funkcionalnih letačkih provjera;
- 6) postupak da se osigura da pilot bude obaviješten o svim kvarovima na navedenim instrumentima i stavkama opreme;
- 7) postupak da se osigura da stanje svakog navedenog instrumenta i stavke opreme na kojima se vrši održavanje bude barem jednako stanju iz odobrenja za Kategoriju II prije nego što se oni vrate u rad za operacije iz Kategorije II;
- 8) postupak za bilježenje u zapisnike o održavanju kojim se pokazuje nadnevak, aerodrom i razlozi za svaki prekid operacije iz kategorije II zbog kvara navedenog instrumenta ili stavke opreme.

#### **Provjera na probnom stolu**

---

Provjera na probnom stolu koja se zahtijeva ovim odjeljkom bit će sukladna sa ovom odredbom:

1) osim kako je to specificirano u odredbi 7. točka 2) ovog odjeljka, njega će izvršiti certificirana postaja za popravke koja nosi jedno od slijedećih ovlasti kako to odgovara opremi koja se provjerava:

a) ovlaštenje za instrumente;

b) ovlaštenje za zrakoplovnu elektroniku;

2) njega će obaviti certificirana zrakoplovna kompanija ili odobrena organizacija za održavanje na zrakoplovu koji je identificiran u odobrenim posebnim radnim odredbama te kompanije uz odobreno ovlast za vršenje održavanja i izdavanje odobrenja o vraćanju u rad svog vlastitog zrakoplova u vlasništvu na kojem je održavanje izvršeno prema programu stalnog održavanja po sustavu koji je ekvivalentan onom koji je identificiran u Pravilniku o uvjetima i načinu izdavanja potvrde zračnog operatora (AOC);

3) sastojat će se od uklanjanja instrumenta ili stavke opreme i izvršenja slijedećeg:

a) vizuelnog pregleda čistoće, skorog kvara i potrebe za podmazivanjem, popravkom ili zamjenom dijelova;

b) ispravke onih stavki koje su ustanovljene vizuelnim pregledom; i

c) baždarenja bar do specifikacija proizvođača ukoliko drugačije nije specificirano u odobrenom priručniku za Kategoriju II za zrakoplov na kojem je instrument ili stavka opreme ugrađena.

### **Produženja**

Nakon okončanja ciklusa održavanja od 12 kalendarskih mjeseci, zahtjev za produljenje perioda provjere, testova i pregleda se odobrava ukoliko se pokaže kako performansa određene opreme opravdava traženo produljenje.

### **IS: 7.7.ČLANKA 23. UREĐAJI ZA SNIMANJE LETA**

1. Sustav za snimanje podataka o letu će snimati podatke, u digitalnoj formi, iz kojih se mogu utvrditi slijedeće informacije u okviru dijapazona, preciznosti i intervala snimanja koje određuje mjerodavno tijelo:

1) vrijeme;

2) visina;

3) brzina kroz zrak;

4) vertikalno ubrzanje;

5) pravac leta (pravac);

6) vrijeme svakog radio prijenosa bilo do ili od kontrole letenja;

7) uzdužni položaj;

8) položaj nagiba (roll attitude);

9) kut bočnog klizanja lateralnog ubrzanja;

10) uzdužni ravnotežni položaj (ravnotežni položaj propinjanja);

11) komandna palica ili komanda visine (položaj komandne površine propinjanja);

- 
- 12) upravljač ili položaj bočne komandne površine;
  - 13) pedala komande kormila pravca ili položaj komandne površine upravljanja po pravcu;
  - 14) potisak svakog motora;
  - 15) položaj svakog skretača mlaza;
  - 16) zakrilca ili komandni položaj upravljanja zakrilcem iz pilotske kabine; i
  - 17) predkrilce-kapak ili komandni položaj upravljanja zakrilcem iz pilotske kabine.

#### IS: 7.8. ČLANKA 25. OPREMA ZA IZLAZ U SLUČAJU NUŽDE

1. Pomoćna sredstva za izlaz u slučaju nužde u razini poda će ispunjavati zahtjeve pod kojima je zrakoplov homologiziran (certificiran).
2. Lokacija svakog izlaza za slučaj nužde za putnike će biti:
  - 1) prepoznatljiva sa udaljenosti koja je jednaka širini kabine; i
  - 2) označen znakom koji je vidljiv svim ukrcanima koji prilaze glavnim prolazom za putnike između sjedišta.
3. Postojat će znak za izlaz u slučaju nužde:
  - 1) iznad glavnog prolaza za putnike između sjedišta blizu svakog izlaza za putnike u slučaju nužde "preko krila", ili na nekoj drugoj stropnoj lokaciji ukoliko je to praktičnije zbog niske unutrašnje visine kabine;
  - 2) odmah do svakog izlaza za putnike u slučaju nužde u razini poda, osim što jedan znak može služiti za dva takva izlaza ukoliko se oba mogu odmah vidjeti prema tom znaku; i
  - 3) na svakoj pregradi ili pregradnoj ploči koja sprečava pogled naprijed i nazad u kabini za putnike, kako bi označio izlaze za slučaj nužde koji se nalaze iza ili su zaklonjeni njima, osim što, ukoliko ovo nije moguće, znak može biti postavljen na nekoj drugoj prikladnoj lokaciji.
4. Svako označavanje izlaza za putnike u slučaju nužde i svaki locirajući znak bit će izrađen tako da ispunjava zahtjeve o označavanju unutrašnjih izlaza za slučaj nužde pod kojima je zrakoplov homologiran, osim ukoliko mjerodavno tijelo ne navede drugačije zahtjeve kako bi se ispoštovala ova odredba.

Ni jedan znak se ne smije nastaviti koristiti ukoliko njegova luminiscencija (sjaj) padne ispod 250 mikrolamberta.

5. Izvori opće rasvjete u kabini mogu biti zajednički i za sustave za slučaj nužde i za glavne rasvjetne sustave ukoliko je dovod energije za sustav rasvjete za slučaj nužde neovisan od dovoda energije za napajanje glavnog sustava rasvjete.
6. Sustav rasvjete za slučaj nužde osigurat će dovoljno općeg osvjetljenja u putničkoj kabini tako da prosječno osvjetljenje, kada se mjeri u 40-inčnim intervalima u visini naslona za ruke na sjedištu, na centralnoj liniji glavnog prolaza za putnike, iznosi najmanje 0,05 stopa - svijeća.
7. Svako svjetlo za slučaj nužde će:
  - 1) se moći staviti u funkciju ručno iz položaja za posadu leta i sa točke u putničkom odjeljku koja je pristupačna sa normalnog sjedišta poslužitelja na letu;
  - 2) imati sredstvo za sprječavanje nehotičnog pokretanja manualnih kontrola; i

- 
- 3) kada se pripremi ili upali sa bilo kojeg od položaja, ostat će upaljeno ili će se upaliti po prekidu normalne električne energije u zrakoplovu;
  - 4) osigurati potrebnu razinu rasvjete najmanje 10 minuta pod kritičnim ambijentalnim uvjetima nakon slijetanja u slučaju nužde;
  - 5) imati kontrolni uređaj u pilotskoj kabini koji ima položaj "uključeno", "isključeno", "spremno".
  8. Lokacija svake ručice komande za izlaz za putnike u slučaju nužde i naputka za otvaranje izlaza bit će pokazani sukladno sa zahtjevima pod kojima je zrakoplov homologiran, osim ukoliko mjerodavno tijelo ne navede drugačije zahtjeve kako bi se postupilo sukladno sa ovom odredbom.
  9. Ni jedna ručica komande ili poklopac ručice komande se ne smije nastaviti koristiti ukoliko njena luminiscencija (sjaj) padnu ispod 100 mikrolamberta.
  10. Pristup izlazima za slučaj nužde će biti osiguran na slijedeći način za svaki putnički zrakoplov:
    - 1) svaki prolaz između pojedinačnih putničkih zona, ili onaj koji vodi do izlaza za slučaj nužde Tipa I ili Tipa II, bit će bez prepreka i bar 20 inča širok;
    - 2) bit će dovoljno prostora odmah do svakog izlaza za slučaj nužde Tipa I i Tipa II kako bi se članu posade omogućilo da pomogne pri evakuaciji putnika a da ne umanjí širinu prolaza bez prepreka ispod one koja se zahtijeva u odredbi 10. točka 1) ovog dijela;
    - 3) postojat će prilaz sa glavnog prolaza za putnike između sjedišta do svakog izlaza Tipa I i Tipa II. Prilaz od glavnog prolaza između sjedišta u putničkoj kabini ovim izlazima neće biti prepriječen sjedištima, ležajevima ili drugim izbočinama na takav način da smanjuje efikasnost izlaza. Osim toga, prilaz će da ispunjava zahtjeve za pristupačnost izlaza za slučaj nužde pod kojima je zrakoplov homologiran, osim ukoliko mjerodavno tijelo ne navede drugačije zahtjeve kako bi se postupilo sukladno sa ovom odredbom;
    - 4) ukoliko je potrebno da se prolazi kroz prolaz između odjeljaka za putnike kako bi se došlo do bilo kojeg izlaza sa bilo kojeg sjedišta u putničkoj kabini, prolaz neće imati prepreke. Međutim, zavjese se mogu koristiti ukoliko one dozvoljavaju slobodan ulaz kroz prolaz;
    - 5) ne smiju se ugraditi nikakva vrata u bilo kojoj pregradi između odjeljaka za putnike;
    - 6) ukoliko je potrebno da se prolazi kroz vrata koja razdvajaju putničku kabinu od drugih zona da bi se došlo do bilo kojeg potrebnog izlaza za slučaj nužde sa bilo kojeg sjedišta, ta vrata će imati sredstvo da se kvakom drže u otvorenom položaju, i vrata će biti otvorena tokom svakog polijetanja i slijetanja. Kvakova će biti u stanju da izdrži na sebi opterećenja kada su vrata podvrgnuta krajnjim silama inercije u odnosu na okolnu strukturu, kako je to propisano u standardima o plovidbenosti za homologaciju tipa u prometnoj kategoriji kako to navodi mjerodavno tijelo.
  11. Svaki izlaz za putnike za slučaj nužde i sredstvo za otvaranje tog izlaza sa vanjske strane će biti označen na vanjskoj strani zrakoplova trakom u boji od 2 inča (5 cm), ističući izlaz na strani trupa.
  12. Svako označavanje izlaza za putnike za slučaj nužde, uključujući i traku, bit će odmah prepoznatljivo u odnosu na okolnu zonu trupa kontrastom u boji te će biti sukladno sa slijedećim:
    - 1) ukoliko refleksioni faktor tamnije boje iznosi 15 posto ili manje, refleksioni faktor svjetlije boje treba biti najmanje 45 posto;
    - 2) ukoliko je refleksioni faktor tamnije boje veći od 15 posto, mora se osigurati najmanje 30 posto razlike između njenog refleksionog faktora i refleksionog faktora svjetlije boje.

"Refleksioni faktor" je omjer svjetlosnog fluksa koji isijava tijelo i svjetlosnog fluksa koji ono prima.

3) Izlazi koji nisu na strani trupa, imat će vanjska sredstva za otvaranje i primjenljive instrukcije koje su jasno označene crvenom bojom, ili, ukoliko crvena boja nije jasna u odnosu na boju podloge, onda svijetlom hrom-žutom bojom, a kada je sredstvo za otvaranje za takav izlaz smješteno samo na jednoj strani trupa, jasna oznaka će za tu svrhu biti stavljena na drugoj strani.

13. Svaki putnički zrakoplov će biti opremljen vanjskim osvjetljenjem koje ispunjava zahtjeve pod kojima je taj tip zrakoplova homologiran, osim ukoliko mjerodavno tijelo ne navede drugačije zahtjeve kako bi se postupilo sukladno sa ovom odredbom.

14. Svaki putnički zrakoplov će biti opremljen izlaznom trasom koja je otporna na klizanje i koja ispunjava zahtjeve pod kojima je taj zrakoplov homologiran, osim ukoliko mjerodavno tijelo ne navede drugačije zahtjeve kako bi se postupilo sukladno sa ovom odredbom.

15. Svaka vrata ili izlaz u razini poda na strani trupa (osim onih koji vode u odjeljak za teret ili prtljag koji nije pristupačan iz putničke kabine), a koji je visok 44 inča (110 cm) ili više, a širok 20 (50 cm) inča ili više, ali nije širi od 46 inča (117 cm), svaki izlaz za putnike ispod trupa i svaki izlaz na repnom konusu će ispunjavati zahtjeve iz ovog dijela Pravilnika, a koji se tiču izlaza u slučaju nužde koji su u razini poda.

Mjerodavno tijelo može odobriti odstupanje od ove odredbe ukoliko smatra da okolnosti čine da potpuno postupanje sa zahtjevima bude neizvodljivo te da je postignut prihvatljiva razina sigurnosti.

16. Odobreni izlazi za slučaj nužde u odjeljcima za putnike koji prelaze minimalni broj potrebnih izlaza za slučaj nužde će ispunjavati sve primjenljive odredbe ovog dijela Pravilnika i bit će pristupačni.

17. Na svakom velikom putničkom turbo-mlaznom zrakoplovu svaki izlaz ispod trupa i izlaz na repnom konusu će biti:

- 1) projektovan i konstruisan tako da se ne može otvoriti tokom leta;
- 2) označen natpisnom pločicom koja se može pročitati sa udaljenosti od 30 inča (76 cm) i koja je ugrađena na vidljivoj lokaciji blizu sredstva za otvaranje izlaza, navodeći da je izlaz projektovan i konstruiran tako da se ne može otvarati tokom leta.

#### IS: 7.8. ČLANKA 35. SKLADIŠTENJE KISIKA I APARAT ZA PUŠTANJE KISIKA

1. Zahtjevi za dovod dodatnog kisika za zrakoplove koji nisu pod tlakom su slijedeći:

1) članovi letačke posade

Svaki član letačke posade na dužnosti na letačkoj palubi će imati dodatni kisik sukladno sa Tabelom 1. Ukoliko svi ukrcani na sjedištima letačke palube imaju dovod kisika iz izvora letačke posade, onda će se oni smatrati članovima letačke posade na dužnosti na letačkoj palubi u svrhu opskrbe kisikom.

2) članovi posade u kabini, dodatni članovi posade i putnici.

Članovi posade u kabini i putnici će se opskrbljivati kisikom sukladno sa Tabelom 1. Članovi posade u kabini koji se prevoze osim potrebnog minimalnog broja članova posade u kabini, kao i dodatni članovi posade smatrat će se putnicima u svrhu opskrbe kisikom.

**Tabela 1 - Dodatni kisik za zrakoplove koji nisu pod tlakom**

OPSKRBA ZA:	TRAJANJE I VISINA TLAKA:
1. Svi ukrcani na sjedištima letačke palube na dužnosti na letačkoj palubi	Cjelokupno vrijeme leta pri visinama tlaka iznad 10.000 stopa (3000 metara)
2. Svi potrebni članovi posade u kabini	Cjelokupno vrijeme leta pri visinama tlaka iznad 13.000 stopa (4000 metara) i za svaki period koji

	prelazi 30 minuta pri visinama tlaka iznad 10.000 stopa (3000 metara) ali koje ne prelaze 13.000 stopa (4000 metara)
3. 100% putnika	Cjelokupno vrijeme leta nakon 30 minuta pri visinama tlaka većim od 10.000 stopa (3000 metara) ali koje ne prelaze 13.000 stopa (4000 metara)

2. Zahtjevi za opskrbu dodatnim kisikom za zrakoplove pod tlakom su sljedeći:

1) potrebna količina dodatnog kisika će biti utvrđena na temelju visine tlaka kabine, trajanja leta i pretpostavke kako će doći do zatajenja tlaka u kabini na visini ili u točki leta koja je najkritičnija sa stanovišta potrebe za kisikom, i kako će se, nakon zatajenja, zrakoplov spuštati sukladno sa postupcima za slučaj nužde koji su specificirani u priručniku za let do sigurne visine za liniju na kojoj se leti i koja će omogućiti kontinuiran siguran let i slijetanje;

2) nakon zatajenja tlaka u kabini, visina tlaka u kabini smatrat će se istom kao što je i visina zrakoplova, osim ukoliko se mjerodavnom tijelu ne predoči da nikakvo eventualno zatajenje tlaka u kabini ili sustava za tlak neće rezultirati visinom tlaka u kabini koja je jednaka visini zrakoplova. Pod ovakvim okolnostima, ova niža visina tlaka u kabini može se koristiti kao temelj za utvrđivanje opskrbe kisikom;

3) članovi letačke posade

Svaki član letačke posade na dužnosti na letačkoj palubi će biti opskrbljen dodatnim kisikom sukladno sa Tabelom 2. Ukoliko se svi ukrcani na sjedištima letačke palube opskrbljuju iz izvora kisika letačke posade, onda će se oni smatrati članovima letačke posade na dužnosti na letačkoj palubi u svrhu opskrbe kisikom. Ukrcani na sjedištima letačke palube koji se ne opskrbljuju iz izvora letačke posade treba da se smatraju putnicima u svrhu opskrbe kisikom;

4) članovi posade u kabini, dodatni članovi posade i putnici:

a) članovi posade u kabini i putnici će se opskrbljivati dodatnim kisikom sukladno sa Tabelom 2. Članovi posade u kabini koji se prijevoze osim minimalnog potrebnog broja članova posade u kabini, kao i dodatni članovi posade smatrat će se putnicima u svrhu opskrbe kisikom;

b) zahtjevi za opskrbu kisikom, kako je to specificirano u Tabeli 2, za zrakoplove koji nisu homologirani da lete na visinama iznad 25.000 stopa (7600 metara) mogu se smanjiti na cjelokupno vrijeme leta između 10.000 stopa (3000 metara) i 14.000 stopa (4300 metara) visine tlaka u kabini za sve potrebne članove posade u kabini i za najmanje 10% putnika ukoliko je, na svim točkama tijekom linije na kojoj se leti, zrakoplov u stanju da se spusti sigurno u roku od 4 minute prema visini tlaka u kabini od 14.000 stopa (4300 metara).

**Tabela 2 - Zahtjevi za dodatni kisik - Zrakoplov pod tlakom u tijeku i nakon spuštanja u slučaju nužde**

(Napomena 1)

OPSKRBA ZA	TRAJANJE I VISINA TLAKA U KABINI
1. Svi ukrcani na sjedištima letačke palube na dužnosti na letačkoj palubi	Cjelokupno vrijeme leta kada visina pritiska u kabini prelazi 13.000 (4000 metara) i cjelokupno vrijeme leta kada visina tlaka u kabini prelazi 10.000 stopa (3000 metara) ali ne prelazi 13.000 stopa (4000 metara) nakon prvih 30 minuta na tim visinama, ali ni u kojem slučaju manje od:  (i) 30 minuta za zrakoplove koji su homologirani da lete na visinama koje ne prelaze 25.000 stopa (7600 metara), (Napomena 2).



	(ii) 2 sata za zrakoplove koji su homologirani da lete na visinama višim od 25.000 stopa (7600 metara), (Napomena 3).
2. Svi potrebni članovi posade u kabini	Cjelokupno vrijeme leta kada visina tlaka u kabini prelazi 13.000 stopa (4000 metara) ali ne manje od 30 minuta (Napomena 2), i cjelokupno vrijeme leta kada visina tlaka u kabini iznosi više od 10.000 stopa (3000 metara) ali ne prelazi 13.000 stopa (4000 metara) nakon prvih 30 minuta na tim visinama.
3. 100% putnika	10 minuta ili cjelokupno vrijeme leta kada visina tlaka u kabini prelazi 15.000 stopa (4600 metara) što god da je veće (Napomena 4)
4. 30% putnika	Cjelokupno vrijeme leta kada visina tlaka u kabini prelazi 14.000 stopa (4300 metara) ali ne prelazi 15.000 stopa (4600 metara).
5. 10% putnika	Cjelokupno vrijeme leta kada visina tlaka u kabini prelazi 10.000 stopa (3000 metara) ali ne prelazi 14.000 stopa (4300 metara) nakon prvih 30 minuta na tim visinama.

**Napomena 1:**

Osigurana opskrba će uzeti u obzir visinu tlaka u kabini i profil spuštanja za linije koje su u pitanju.

**Napomena 2:**

Potrebna minimalna opskrba je ona količina kisika koja je potrebna za konstantnu brzinu spuštanja sa maksimalne homologirane radne visine zrakoplova do 10.000 stopa (3000 metara) za 10 minuta a zatim 20 minuta na 10.000 stopa (3000 metara).

**Napomena 3:**

Potrebna minimalna opskrba je ona količina koja je potrebna za konstantnu brzinu spuštanja sa maksimalne homologirane radne visine zrakoplova na 10.000 stopa (3000 metara) za 10 minuta a zatim 110 minuta na 10.000 stopa (3000 metara). Kisik koji je potreban da bi se ispunile odredbe o Opremi za zaštitu disanja posade iz ovog Pravilnika može se uključiti kod utvrđivanja potrebne opskrbe.

**Napomena 4:**

Potrebna minimalna opskrba je ona količina kisika koja je potrebna za konstantnu brzinu spuštanja sa maksimalne homologirane radne visine zrakoplova na 15.000 stopa (4600 metara).