

## **PRILOG I.** **OPĆI ZAHTJEVI**

### **1.1 PRIMJENA**

**1.1.1** Zahtjevi ovog dijela *Pravila za statutarnu certifikaciju pomorskih brodova* (u daljnjem tekstu: *Pravila*) primjenjuju se na nove brodove.

O primjeni zahtjeva ovog dijela *Pravila* na postojeće brodove, ako drugdje nije izričito drukčije kazano, Priznata organizacija (u daljnjem tekstu *RO*) razmatra i, uz suglasnost Ministarstva, odlučuje u svakom pojedinom slučaju posebno.

**1.1.2** Za brodove izgrađene prije 1. srpnja 1998. godine, *RO* će zahtijevati da, ako se sredstva za spašavanje ili uređaji na tim brodovima zamjenjuju ili se na tim brodovima vrše veći popravci, izmjene ili preinake koje zahtijevaju zamjenu ili dodatak njihovim postojećim sredstvima za spašavanje ili uređajima, ta sredstva za spašavanje ili uređaji, koliko je to razumno i praktički izvodljivo, udovoljavaju zahtjevima ovog dijela *Pravila*. Međutim, ako se plovilo za preživljavanje, osim samonapuhavajuće splavi za spašavanje, zamjenjuje a da nije zamijenjen njen uređaj za spuštanje, ili obrnuto, plovilo za preživljavanje ili uređaj za spuštanje mogu biti istog tipa kao što je i zamijenjeni.

**1.1.3** Zahtjevi ovog dijela *Pravila* primjenjuju se u cijelosti na sve putničke brodove u međunarodnoj plovidbi bez obzira na veličinu i teretne brodove bruto tonaže 500 i više u međunarodnoj plovidbi, ako drugdje nije drugačije kazano. Ako smatra da su prirodna zaštićenost i uvjeti putovanja takvi da je primjena nekih zahtjeva ovog dijela *Pravila* neopravdana i nepotrebna, *RO*, uz suglasnost Ministarstva, može izuzeti od tih zahtjeva pojedine brodove ili kategorije brodova, koji se tijekom putovanja ne udaljavaju više od 20 nautičkih milja od najbližeg kopna.

**1.1.4** O primjeni zahtjeva ovog dijela *Pravila* na teretne brodove bruto tonaže manje od 500 i brodove koji imaju glavni poriv na jedra, u međunarodnoj plovidbi, ako drugdje nije drugačije kazano, *RO* razmatra i odlučuje u svakom pojedinom slučaju posebno.

**1.1.5** O primjeni zahtjeva ovog dijela *Pravila* na teretne brodove ograničenog područja plovidbe **5, 6, 7 i 8**, ako drugdje nije izričito drukčije kazano, *RO* razmatra i odlučuje u svakom pojedinom slučaju posebno.

**1.1.6** Zahtjevi ovog dijela *Pravila*, ako drugdje nije drugačije kazano, ne odnose se na putničke brodove u nacionalnoj plovidbi na koje se odnosi Direktiva 2009/45/EZ (vidi *Pravila za statutarnu certifikaciju putničkih brodova u nacionalnoj plovidbi*), ribarske brodove (vidi *Pravila za statutarnu certifikaciju ribarskih brodova*) i brodove od drva, aluminijskih slitina i plastičnih materijala (vidi *Pravila za tehnički nadzor brodova od drva, aluminijskih slitina i plastičnih materijala*).

**1.1.7** Bez obzira na podtočku 1.1.2, na svim brodovima, ne kasnije od prvog redovitog dokovanja nakon 1. srpnja 2014. godine ali ne kasnije od 1. srpnja 2019. godine, ako uređaj za otpuštanje brodice za spašavanje nije u skladu sa 6.13.7.6.4, 6.13.7.6.5 i 6.13.7.6.6 mora se zamijeniti opremom koja je u potpunosti u skladu sa 6.13.7.6.

### **1.2 OBJAŠNJENJA IZRAZA I POJMOVA**

**1.2.1** Izrazi i pojmovi koji se odnose na opće nazivlje *Pravila*, navedeni su u *Pravilima, Dio 1. – Opći propisi, Odjeljak 1. – Općenito, 2.*

**1.2.2** U ovom dijelu *Pravila* primjenjuju se sljedeći izrazi i pojmovi:

.1 **Odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda** – zaštitno odijelo namijenjeno posadi na brodicu za prikupljanje i sustavima za napuštanje broda.

.2 **Ovlaštena osoba** – osoba koja posjeduje svjedodžbu o sposobnosti za rukovanje s plovilom za preživljavanje koju je izdala ovlaštena organizacija, ili koju je Administracija prihvatila kao valjanu u skladu sa zahtjevima Međunarodne konvencije o standardima obučavanja, ovlaštenjima i stražarenju za pomorce, 1978 (*»International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers«*), koji su na snazi; ili osoba koja ima svjedodžbu koju je izdala ili odobrila Administracija države koja nije članica te Konvencije u istu svrhu kao i svjedodžba Konvencije.

.3 **Otkrivanje** – određivanje položaja preživjelih osoba ili plovila za preživljavanje.

.4 **Ljestve za ukrcaj** – ljestve predviđene na stanicama za ukrcaj u plovilo za preživljavanje, koje omogućuju siguran pristup u plovilo za preživljavanje nakon spuštanja.

.5 **Izranjanje** – način otpuštanja plovila za preživljavanje kada se plovilo automatski otpušta s tonućeg broda, i spremno je za korištenje.

.6 **Spuštanje slobodnim padom** – način spuštanja plovila za preživljavanje, kada se plovilo s punim brojem osoba i opreme na brodu otpušta i pada u more bez ikakvog uređaja za zadržavanje.

.7 **Hidro-termo odijelo** – zaštitno odijelo koje smanjuje tjelesni gubitak topline osobe, koja ga nosi u hladnoj vodi.

.8 **Samonapuhavajuća naprava** – naprava s mekanim, plinom ispunjenim komorama za uzgon, koja se obično drži nenapuhana dok nije spremna za korištenje.

.9 **Napuhavajuća naprava** – naprava s plinom ispunjenim komorama za uzgon, i koja se drži napuhana i stalno spremna za korištenje.

.10 **Međunarodni kodeks sredstava za spašavanje (LSA kodeks)** – međunarodni kodeks sredstava za spašavanje usvojen na Odboru za pomorsku sigurnost (MSC) Rezolucijom MSC.48(66), s izmjenama.

.11 **Uređaj za spuštanje** – sredstvo za sigurno prebacivanje plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje s njihovog položaja na brodu u vodu.

.12 **Duljina** – 96% ukupne duljine na vodnoj liniji, koja prolazi na visini 85% najmanje teoretske visine broda, mjerene od gornjeg ruba kobilice, ili duljina od prednjeg ruba pramčane statve do osovine kormila na istoj vodnoj liniji (ako je ova duljina veća). Na brodovima s trimom vodna linija mora biti paralelna s konstrukcijskom vodnom linijom.

.13 **Stanje najmanjeg gaza** – stanje krcanja kad je brod na ravnoj kobilici bez tereta, s 10% zaliha i preostalog goriva, a kod putničkog broda s 10% zaliha i preostalog goriva i s punim brojem putnika i posade s njihovom prtljagom.

.14 **Sustav za napuštanje broda** – sredstvo za brzi prijenos osoba s palube za ukrcaj u plovila za preživljavanje.

.15 **Teoretska visina boka**

.1 okomita udaljenost između gornjeg ruba kobilice i gornjeg ruba sponje palube nadvođa na boku. Na drvenim brodovima i brodovima mješovite gradnje taj razmak se mjeri od donjeg ruba kobiličnog voja. Ako dno broda u presjeku glavnog rebra ima udubljeni oblik, taj se razmak mjeri od točke presjeka produljenog ravnog dijela dna i bočne površine kobilice;

.2 na brodovima sa zaobljenim završnim vojem teoretska visina boka mjeri se do točke presjeka teoretske linije palube i linije vanjske oplata, koje treba produljiti kao da završni voj ima kutni oblik;

.3 ako paluba nadvođa ima stepenicu, a uzdignuti dio palube ide iza točke u kojoj treba mjeriti teoretsku visinu boka, visina boka se mjeri do zamišljene linije koja ide od donjeg dijela palube, paralelno s uzdignutim dijelom.

.16 **Sredstva i uređaji za spašavanje novog tipa** – sredstva i uređaji za spašavanje s novim svojstvima, koja nisu obuhvaćena zahtjevima ovog dijela Pravila, ali za koja se predviđa jednaka ili viša razina sigurnosti.

.17 **Pozitivni stabilitet** – sposobnost plovila za preživljavanje da se vrati u svoj početni položaj nakon prestanka djelovanja momenta nagibanja.

.18 **Vrijeme vraćanja u početni položaj brodice za prikupljanje** – vrijeme potrebno da se brodica podigne do mjesta na kojemu se osobe iz brodice mogu iskrcati na palubu broda. Vrijeme vraćanja u početni položaj brodice uključuje vrijeme koje je potrebno za pripreme dizanja brodice za prikupljanje, uključujući povlačenje i privezivanje vezaljke koja veže brodicu za prikupljanje s uređajem za podizanje, i vrijeme za podizanje brodice za prikupljanje. Vrijeme vraćanja brodice za prikupljanje ne uključuje vrijeme potrebno za spuštanje uređaja na mjesto sa kojeg se podiže brodica za prikupljanje.

.19 **Brodica za prikupljanje** – brodica namijenjena spašavanju osoba u pogibelji i sakupljanju splavi za spašavanje.

.20 **Izbavljanje** – sigurno pronalaženje i spašavanje preživjelih.

.21 **Ro-ro putnički brod** – putnički brod koji ima ro-ro prostore za teret ili prostore posebne kategorije kako je navedeno u Pravilima, *Dio 17.* – *Protupožarna zaštita*, 1.5.

.22 **Kratko međunarodno putovanje** – međunarodno putovanje u toku kojeg se brod ne udaljava više od 200 nautičkih milja od luke i mjesta gdje se putnici i posada mogu sigurno skloniti. Udaljenost između posljednje luke pristajanja u zemlji u kojoj je putovanje započelo i posljednje luke odredišta, te duljina puta u povratku ne smije iznositi više od 600 nautičkih milja.

Posljednja odredišna luka – posljednja luka pristajanja u namjeravanom putovanju, iz koje započinje povratak u zemlju u kojoj je započeto putovanje.

.23 **Plovilo za preživljavanje** – plovilo koje može održati živote osoba u pogibelji od vremena napuštanja broda do momenta spašavanja (brodice za spašavanje i splavi za spašavanje).

.24 **Sredstvo za zaštitu od gubitka topline** – vreća ili odijelo od nepromočivog materijala s malom provodljivošću topline.

.25 **Konvencija** – Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskog života na moru 1974., s izmjenama (SOLAS 74).

.26 **Sigurno od broda** – sposobnost brodice za spašavanje koja se spušta slobodnim padom da se udalji od broda nakon spuštanja slobodnim padom, bez upotrebe motora.

.27 **Ubrzanje pri slobodnom padu** – ubrzanje kojem su izložene osobe na brodici za spašavanje koja se spušta slobodnim padom.

.28 **Odobrena visina slobodnog pada** – najveća visina spuštanja za koju je brodica za spašavanje odobrena, mjerena od mirne površine mora do najniže točke na brodici za spašavanje kada je brodica spremna za spuštanje.

.29 **Kut staze za spuštanje** – je kut između vodoravne ravnine i staze za spuštanje brodice za spašavanje kad je brodica u položaju za spuštanje a brod na ravnoj kobilici.

.30 **Duljina staze za spuštanje** – je udaljenost između krme brodice za spašavanje i donjeg kraja staze za spuštanje.

.31 **Retroreflektirajući materijal** – materijal koji odbija u suprotnom smjeru svjetlosne zrake usmjerene u njega.

.32 **Kut ulaska u vodu** – kut između vodoravne ravnine i kobilice brodice koja se spušta slobodnim padom u trenutku dodira s površinom vode nakon spuštanja.

**1.2.3** Područja plovidbe, koja se odnose na ovaj dio Pravila, definirana su u Pravilima, *Dio 1. – Opći propisi, Odjeljak 1. – Općenito.*

**1.2.4** Bez obzira na područja plovidbe kako je definirano u 1.2.3, *RO* može, uz posebno razmatranje i suglasnost Ministarstva, odobriti ili ograničiti pojedinom brodu, ovisno o tipu i namjeni, plovidbu u proširenom/suženom odnosnom području plovidbe.

**1.2.5** Za primjenu ovog dijela Pravila, »**plovidba u području tople klime**« je plovidba u području unutar 32 stupnja sjeverne širine (32 N) i 32 stupnja južne širine (32 S), uključujući i plovidbu Sredozemnim morem i Jadranskim morem u vremenu od 1. travnja do 30. rujna.

### **1.3 OPSEG NADZORA**

**1.3.1** Opći zahtjevi glede tipnog odobrenja za sredstva i uređaje za spašavanje, navedeni su u Pravilima, *Dio 1. – Opći propisi, Odjeljak 3. – Certifikacija proizvoda.*

**1.3.2** Prije odobrenja sredstava i uređaja za spašavanje, *RO* se mora dokumentirati da su ta sredstva i uređaji za spašavanje:

1. Ispitani u skladu s IMO Rezolucijom MSC.81(70) s izmjenama i interpretacijom UI SC 244(rev. 1 Nov. 2012).

2. Uspješno prošla, u skladu sa zahtjevima *RO*, ispitivanja jednakovrijedna preporukama navedenim u IMO Rezoluciji MSC.81(70) s izmjenama i interpretacijom UI SC 244(rev. 1 Nov. 2012).

3. Brodovi koji su prije 1. srpnja 1998. godine opremljeni sredstvima i uređajima za spašavanje ispitanim prema IMO Rezoluciji A.521(13) zadržavaju tu opremu i sredstva do zamjene.

**1.3.3** Prije nego odobri nova sredstva ili uređaje za spašavanje, *RO* se mora uvjeriti da:

.1 sredstva osiguravaju stupanj sigurnosti najmanje jednak zahtjevima ovog dijela Pravila, i da su ispitani i ocijenjeni u skladu s IMO Rezolucijom A.520(13).

.2 su uređaji prošli stručnu analizu, preglede i odobrenja koja se zahtjevaju u 7.5.

## **PRILOG II.**

### **ZAHTJEVI ZA SVE TIPOVE BRODOVA**

#### **2.1 SREDSTVA VEZE**

**2.1.1 Radiouređaji sredstava za spašavanje**

**2.1.1.1** VHF primoodašiljači:

.1 Brodovi područja plovidbe **1, 2, 3 i 4:**

Putnički brodovi i teretni brodovi bruto tonaže 500 i više moraju imati tri VHF primoodašiljača. Teretni brodovi bruto tonaže 300 i više ali manje od 500 moraju imati dva VHF primoodašiljača.

.2 Brodovi područja plovidbe 5:

Teretni brodovi bruto tonaže 300 i više moraju imati dva VHF primoodašiljača.

VHF primoodašiljač mora udovoljavati zahtjevima Pravila, *Dio 14. – Radiooprema*, 14.

Ako je u sredstvima za preživljavanje ugrađen VHF primoodašiljač, on mora udovoljavati zahtjevima Pravila, *Dio 14. – Radiooprema*, 14.

#### **2.1.1.2 Uređaji za lociranje kod traganja i spašavanja[1] (SART)**

.1 Brodovi područja plovidbe 1, 2, 3 i 4:

Putnički brodovi i teretni brodovi bruto tonaže 500 i više moraju imati na svakom boku broda najmanje jedan uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja.

Teretni brodovi bruto tonaže 300 i više ali manje od 500 moraju imati najmanje jedan uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja.

.2 Brodovi područja plovidbe 5:

Teretni brodovi bruto tonaže 300 i više moraju imati jedan uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja.

Uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja mora udovoljavati zahtjevima Pravila, *Dio 14. – Radiooprema*, 9.

Uređaji za lociranje kod traganja i spašavanja[2] moraju se držati na mjestu odakle se mogu brzo prenijeti u bilo koje plovilo za preživljavanje, osim u splavi koje se zahtijevaju u 4.1.1.4.

Alternativno, jedan uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja mora se držati u svakom plovilu za preživljavanje, osim u onima koji se zahtijevaju u 4.1.1.4. Na brodovima koji imaju najmanje dva uređaja za lociranje kod traganja i spašavanja i koji su opremljeni brodicama za spašavanje koji se spuštaju slobodnim padom, jedan uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja mora biti smješten u brodicu za spašavanje koja se spušta slobodnim padom, a drugi u neposrednoj blizini zapovjedničkog mosta, tako da se može koristiti na brodu i da se može brzo prenijeti u bilo koje drugo plovilo za preživljavanje.

#### **2.1.2 Unutarnje veze i sustavi uzbune na brodu**

**2.1.2.1** Brod mora imati sredstva veze u nuždi, koja mogu biti ugrađena ili prenosiva, ili jedna i druga i moraju osigurati dvosmjernu vezu upravljačkih stanica u nuždi, zbornih mjesta, mjesta za ukrcaj i ostalih strategijskih mjesta.

**2.1.2.2** Opći sustav uzbune u nuždi u skladu sa 6.22, mora omogućiti prikupljanje putnika i posade na zbornim mjestima i početak akcije obuhvaćene rasporedom za uzbunu. Sustav se mora dopuniti sustavom javnog razglasa ili drugim prikladnim sredstvom.

Sustav javnog razglasa se mora automatski isključiti kada se uključi sustav uzbune u nuždi.

**2.1.2.3** Opći sustav uzbune u nuždi mora se čuti u svim nastambama i stalnim radnim mjestima. Na putničkim brodovima, sustav se mora čuti na svim otkrivenim palubama.

**2.1.2.4** Na brodovima koji imaju sustav za napuštanje broda, mora se osigurati veza između stanice za ukrcaj i platforme ili plovila za preživljavanje.

### **2.1.3 Sustavi javnog razglasa na putničkim brodovima**

**2.1.3.1** Svi putnički brodovi moraju imati opremljeni sustav javnog razglasa.

**2.1.3.2** Sustav javnog razglasa mora se jasno čuti iznad buke okoline u svim prostorijama navedenim u 6.23.1 i mora imati mogućnost premošćivanja sa jednog mjesta na zapovjedničkom mostu i na svim onim mjestima na brodu koje *RO* ocijeni potrebnim, tako da se sve poruke u nuždi mogu emitirati ako je bilo koji zvučnik u prostorijama isključen, zvučnost smanjena ili ako se sustav javnog razglasa koristi u druge svrhe.

**2.1.3.3** Na putničkim brodovima koji su građeni 1. srpnja 1997. ili nakon tog datuma:

.1 sustav javnog razglasa mora imati najmanje dva strujna kruga koji moraju biti dovoljno razdvojeni po čitavoj svojoj duljini protezanja i moraju imati dva odvojena i neovisna pojačala; i

.2 sustav javnog razglasa i njegova izvedba mora biti u skladu s IMO Rezolucijom A.830(19) i mora je odobriti *RO*.

**2.1.3.4** Sustav javnog razglasa mora biti priključen na izvor električne energije u skladu sa zahtjevima pravila *RO* (vidjeti *Pravila za klasifikaciju brodova, Dio 12. – Električna oprema*, 19).

**2.1.3.5** Brodovi građeni prije 1. srpnja 1997. godine koji su već opremljeni sustavom javnog razglasa odobrenim od *RO*, a koji stvarno odgovaraju sustavima koji se zahtijevaju u 2.1.3.2, 2.1.3.4 i 6.23.1, ne moraju mijenjati svoj sustav.

### **2.1.4 Pirotehnička signalna sredstva**

.1 Brodovi u međunarodnoj plovidbi (područje plovidbe **1, 2, 3 i 4**) moraju imati 12 raketa s padobranom (crvenih).

.2 Teretni brodovi područja plovidbe **5, 6 i 7** moraju imati 6 ručnih buktinja (crvenih). Tankeri i drugi brodovi namijenjeni za prijevoz naftnih proizvoda moraju imati 6 raketa s padobranom (crvenih).

.3 Teretni brodovi područja plovidbe **8** moraju imati 2 ručne buktinja (crvene). Tankeri i drugi brodovi namijenjeni za prijevoz naftnih proizvoda moraju imati 2 rakete s padobranom (crvene).

## **2.2 OSOBNA SREDSTVA ZA SPAŠAVANJE**

### **2.2.1 Koluti za spašavanje**

**2.2.1.1** Koluti za spašavanje, u skladu s 6.2.1, moraju biti:

.1 tako raspoređeni da budu lako dostupni na oba boka broda i, ako je izvodljivo, na svim izloženim palubama koje se protežu do boka broda. Najmanje jedan kolut mora biti smješten u blizini krme,

.2 tako smješteni da se mogu brzo izbaciti i ne smiju biti ni na koji način trajno pričvršćeni.

**2.2.1.2** Na svakom boku broda najmanje jedan kolut za spašavanje mora imati plutajući konop za spašavanje, u skladu s 6.2.4, duljine ne manje od dvostruke visine smještanja iznad vodne linije kod stanja najmanjeg gaza broda, ili 30 m, što je veće.

**2.2.1.3** Najmanje polovina od ukupnog broja koluta za spašavanje mora se opremiti samoupaljivim svjetlima, u skladu s 6.2.2; istovremeno, najmanje dva od ovih koluta moraju imati samoaktivirajuće dimne signale, u skladu sa 6.2.3, koji se moraju moći brzo otpustiti sa zapovjedničkog mosta. Koluti za spašavanje sa samoupaljivim svjetlima i koluti za spašavanje sa samoupaljivim svjetlima i samoaktivirajućim dimnim signalima moraju biti ravnomjerno raspoređeni na oba boka broda, i ne smiju biti koluti za spašavanje s plutajućim konopima za spašavanje u skladu s 2.2.1.

**2.2.1.4** Na svakom kolutu za spašavanje mora biti označeno velikim slovima, latinicom, ime i luka pripadnosti broda kojemu kolut pripada.

## **2.2.2 Prsluci za spašavanje**

**2.2.2.1** Prsluk za spašavanje u skladu sa 6.3.1 ili 6.3.2 mora se predvidjeti za svaku osobu na brodu, i uz to:

.1 na putničkim brodovima u međunarodnoj plovidbi na putovanjima trajanja do 24 sata mora se predvidjeti dovoljan broj prsluka za spašavanje pogodnih za dojenčad, i to najmanje 2,5% od broja putnika na brodu.

.2 na putničkim brodovima u međunarodnoj plovidbi na putovanjima trajanja 24 sata i više, mora se predvidjeti prsluk za spašavanje pogodan za dojenče za svako dojenče na brodu.

.3 mora se predvidjeti dovoljan broj prsluka za spašavanje pogodnih za djecu, i to najmanje 10% od broja putnika na brodu ili za svako dijete na brodu po jedan prsluk za spašavanje (što je veće).

.4 mora se predvidjeti dovoljan broj prsluka za spašavanje za posadu na straži, kao i za primjenu na udaljenim stanicama plovila za preživljavanje (ne manje od 6 kom.).

Prsluci za spašavanje za posadu na straži moraju se držati na mostu, u središnjem upravljačkom mjestu strojarnice i na ostalim upravljačkim mjestima sa stalnom stražom.

.5 ako prsluci za spašavanje za odrasle nisu dizajnirani za pretile osobe čiji je opseg struka veći od 1750 mm, mora se predvidjeti odgovarajući dodatak za pričvršćenje prsluka za takve osobe i to, najmanje, 2,5 % od ukupno odobrenog broja osoba na brodu (ne manje od 2 kom.).

**2.2.2.2** Smještaj prsluka za spašavanje mora biti jasno označen a prsluci za spašavanje moraju biti lako dostupni. Ako, zbog posebnog razmještaja na brodu, prsluci za spašavanje predviđeni u 2.2.2.1, u određenim okolnostima mogu biti nedostupni, mora se dogovorno s *RO* osigurati zamjena.

**2.2.2.3** Prsluci za spašavanje koji se koriste u potpuno zatvorenim brodicama za spašavanje, osim brodica za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, ne smiju ometati ulazak u brodicu za spašavanje ili pristup sjedećim mjestima, uključujući rukovanje sigurnosnim pojasima.

**2.2.2.4** Prsluci za spašavanje koji su odabrani za brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, i način na koji se oni nose, ne smiju ometati ulazak u brodicu, sigurnost osoba ili rukovanje brodicom.

### **2.2.3 Hidro-termo odijela i odijela za zaštitu od vremenskih nepogoda**

**2.2.3.1** Hidro-termo odijelo odgovarajuće veličine u skladu sa 6.4 ili odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda odgovarajuće veličine u skladu sa 6.5, mora se predvidjeti za svaku osobu određenu za posadu brodice za prikupljanje ili za osoblje sustava za napuštanje broda. Ako brod stalno plovi u području tople klime, *RO* može osloboditi brod ovih zahtjeva.

## **2.3 RASPORED ZA UZBUNU I UPUTE U NUŽDI**

**2.3.1** Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve brodove.

**2.3.2** Za svaku osobu na brodu moraju postojati jasne upute, kojih se treba pridržavati u nuždi. Na putničkim brodovima, ove upute moraju biti na hrvatskom i engleskom jeziku.

**2.3.3** Raspored za uzbunu u skladu sa 7.3. mora se izložiti na istaknutim mjestima po cijelom brodu, uključivo zapovjednički most, strojarnica i nastambe za posadu.

**2.3.4** Slikovni prikazi i upute na hrvatskom i engleskom jeziku moraju biti izloženi u putničkim kabinama i moraju se vidljivo izložiti na zbornim i drugim mjestima, radi obavještanja putnika o:

.1 njihovom zbornom mjestu;

.2 radnjama koje moraju poduzeti u nuždi; i

.3 načinu oblačenja prsluka za spašavanje.

## **2.4 UPUTE ZA RUKOVANJE**

**2.4.1** Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve brodove.

**2.4.2** Plakati i natpisi o uputama za rukovanje moraju se postaviti na ili u blizini plovila za preživljavanje i u blizini uređaja za upravljanje njihovim spuštanjem, i moraju:

.1 opisati namjenu uređaja za upravljanje i postupke za rukovanje uređajem, te dati potrebne upute ili upozorenja;

.2 biti lako vidljivi u uvjetima osvjjetljenja u nuždi; i

.3 koristiti oznake u skladu s IMO Rezolucijama A.760(18) i MSC.82(70).

## **2.5 UPRAVLJANJE PLOVILIMA ZA PREŽIVLJAVANJE I NADZOR**

**2.5.1** Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve brodove.

.1 Na brodu mora postojati dovoljan broj obučениh osoba za dovođenje na mjesto za prikupljanje i pomaganje neuvježbanim osobama.



.2 Na brodu se mora postojati dovoljan broj članova posade, koji mogu biti časnici palube ili druge ovlaštene osobe, za upravljanje plovilom za preživljavanje i uređajima za spuštanje koji se zahtijevaju za napuštanje ukupnog broja osoba na brodu.

.3 Za svako plovilo za preživljavanje mora biti određen jedan časnik ili ovlaštena osoba. Međutim, uzevši u obzir prirodu putovanja, broj osoba na brodu i svojstva broda, *RO*, može dopustiti da i osobe koje su osposobljene za rukovanje i upravljanje splavima za spašavanje, budu određene za splavi za spašavanje umjesto časnika palube. Također, mora se odrediti zamjenik ovlaštene osobe brodice za spašavanje.

.4 Osoba koja je ovlaštena za plovilo za preživljavanje mora imati popis posade plovila za preživljavanje i mora paziti da je posada pod njegovim zapovjedništvom upoznata sa svojim dužnostima. Na brodici za spašavanje zamjenik ovlaštene osobe po dužnosti, također, mora imati popis posade brodice za spašavanje.

.5 Svako motorno plovilo za preživljavanje mora imati osobu koja je sposobna rukovati strojem i obaviti manja podešavanja.

.6 Zapovjednik broda mora osigurati raspored osoba na plovilima za preživljavanje, prema zahtjevima navedenim u podtočkama .1.,2 i .3.

## **2.6 RAZMJESTAJ MJESTA ZA PRIKUPLJANJE I MJESTA ZA UKRCAJ U PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE**

**2.6.1** Brodice za spašavanje i splavi za spašavanje za koje se zahtijevaju odobrena sredstva za spuštanje, moraju biti što je moguće bliže nastambama i službenim prostorijama.

**2.6.2** Mjesta za prikupljanje moraju biti blizu stanice za ukrcaj. Svako mjesto za prikupljanje mora imati dovoljno slobodnog prostora za smještaj ukupnog broja osoba određenih za prikupljanje na tom mjestu, ali ne manje od 0,35 m<sup>2</sup> po osobi.

**2.6.3** Mjesta za prikupljanje i mjesta za ukrcaj moraju biti lako pristupačna iz nastambi i službenih prostorija.

**2.6.4** Mjesta za prikupljanje i mjesta za ukrcaj moraju biti prikladno osvijetljena, rasvjetom koja se napaja iz izvora električne energije u nuždi.

**2.6.5** Hodnici, stubišta i izlazi za pristup na mjesta za prikupljanje i mjesta za ukrcaj moraju biti osvijetljena. Ta rasvjeta mora imati mogućnost napajanja iz izvora električne energije u nuždi u skladu s pravilima *RO* (*vidjeti* Pravila za klasifikaciju brodova, *Dio 12. – Električna oprema*, 19 ili 9, što je primjenjivo). Dodatno i kao dio napomena koje se zahtijevaju u Pravilima, *Dio 17. – Protupožarna zaštita*, 2.2.7, putovi prema zbornim mjestima moraju biti označeni oznakom za mjesto za prikupljanje u skladu s IMO Rezolucijom A.760(18).

**2.6.6** Mjesta za prikupljanje i mjesta za ukrcaj u plovila za preživljavanje koja se spuštaju s pomoću soha i slobodnim padom, moraju omogućiti ukrcaj bolničkih nosila u plovilo za preživljavanje.

**2.6.7** Moraju se predvidjeti ljestve za ukrcaj u skladu sa 6.20.6, koje sežu od mjesta smještaja do vodne linije pri stanju najmanjeg gaza, uz nepovoljne uvjete trima do 10° i s nagiba do 20° na bilo koju stranu broda, na svakom mjestu za ukrcaj, ili na svaka dva susjedna mjesta za ukrcaj. *RO* može odobriti zamijenutih ljestava nekim drugim odobrenim sredstvom koje omogućuje pristup u plovilo za preživljavanje dok je na vodi, ako postoje barem jedne ljestve za ukrcaj na svakom boku broda. Za ukrcaj u splavi za spašavanje navedene u 4.1.1.4, mogu se koristiti i druga odobrena sredstva. za ukrcaj (uže s čvorovima, kao »drugo odobreno sredstvo za ukrcaj«, *RO* ne prihvaća). *RO* može osloboditi brod ovog

zahtjeva samo ako su trim i nagib broda u svim neoštećenim i propisanim oštećenim stanjima takvi da nadvođe između predviđenog mjesta za ukrcaj i vodne linije ne iznosi više od 1,5 m.

**2.6.8** Ako je to nužno, moraju se predvidjeti sredstva za dovođenje plovila za preživljavanje koje se spušta sohom uz bok broda i njegovo pridržavanje uz bok, tako da se osobe mogu sigurno ukrcati.

**2.6.9** Položaj stanica za spuštanje mora omogućiti sigurno spuštanje u vodu plovila za preživljavanje, imajući naročito u vidu da budu slobodni od brodskog vijka i zakrivljenih dijelova krme, tako da se koliko je to moguće, plovilo za preživljavanje, osim plovila za preživljavanje koje se spušta slobodnim padom, može spustiti niz ravni bok broda.

Ako su stanice za spuštanje smještene na pramcu, moraju biti na zaštićenom mjestu iza sudarne pregrade, i tada *RO* posebno razmatra čvrstoću uređaja za spuštanje.

## **2.7 SMJEŠTAJ PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE**

**2.7.1** Svako plovilo za preživljavanje mora biti:

.1 smješteno tako da njegov smještaj ne ometa rad bilo kojeg drugog plovila za preživljavanje, ili brodice za prikupljanje na bilo kojoj stanici za spuštanje;

.2 smješteno toliko blizu površine vode koliko je sigurno i izvodljivo, i kod plovila za preživljavanje, osim splavi za spašavanje koje se spuštaju bacanjem, na takvom položaju da je plovilo za preživljavanje na mjestu ukrcaja najmanje 2 m iznad vodne linije pri stanju potpuno nakrcanog broda uz nepovoljne uvjete trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda, ili do kuta pri kojem rub izložene palube broda uranja u vodu, što je manje;

.3 stalno spremno, tako da dva člana posade mogu obaviti pripreme za ukrcaj i spuštanje za manje od 5 min;

.4 potpuno opremljeno u skladu sa zahtjevima ovog dijela Pravila; i

.5 koliko je to izvodljivo, na sigurnom i ograđenom mjestu, i zaštićeno od oštećenja uslijed vatre ili eksplozije. Plovila za preživljavanje na tankerima, osim splavi za spašavanje navedenih u 4.1.1.4, ne smiju se smjestiti na ili iznad tankova tereta, taložnih tankova ili drugih tankova koji sadrže eksplozivne ili opasne tekućine.

**2.7.2** Brodice za spašavanje koje se spuštaju preko boka broda moraju se smjestiti što dalje od brodskog vijka. Na teretnim brodovima duljine 80 m do 120 m, svaka brodice za spašavanje mora biti tako smještena da se njezin stražnji kraj nalazi najmanje za duljinu brodice ispred brodskog vijka. Na teretnim brodovima duljine 120 m i više i na putničkim brodovima duljine 80 m i više, svaka brodice za spašavanje mora biti tako smještena da stražnji kraj brodice za spašavanje nije ispred brodskog vijka manje od 1,5 puta svoje duljine. Gdje je to pogodno, brod mora biti tako opremljen da brodice za spašavanje na mjestu gdje su smještene, budu zaštićene od oštećenja zbog nevremena.

**2.7.3** Brodice za spašavanje moraju biti smještene već pričvršćene na uređaje za spuštanje.

**2.7.4.1** Svaka splav za spašavanje mora biti tako smještena da je njena vezaljka stalno pričvršćena za brod.

**2.7.4.2** Svaka splav za spašavanje ili skupina splavi za spašavanje mora biti smještena zajedno s uređajem za slobodno isplivavanje u skladu sa 6.8.6., tako da svaka samostalno ispliva i, ako je samonapuhavajuća, da se napuše ako brod tone.

**2.7.4.3** Splavi za spašavanje moraju se smjestiti da se omogući ručno oslobađanje uređaja za pričvršćenje pojedine splavi ili spremnika.

**2.7.4.4** Zahtjevi točaka 2.7.4.1 i 2.7.4.2 ne odnose se na splavi za spašavanje koje se zahtijevaju u 4.1.1.4.

**2.7.5** Splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom moraju se smjestiti u dohvat kuka za podizanje, ako nisu predviđena sredstva za premještanje, koja se mogu koristiti pri nagibu i trimu, navedenima u 2.7.1.2, ili pri valjanju broda, ili prekidu dovoda energije.

**2.7.6** Splavi za spašavanje koje se spuštaju bacanjem moraju biti tako smještene da budu u položaju koji omogućuje lako prebacivanje s boka na bok, osim ako su splavi za spašavanje smještene na svakom boku broda ukupnog kapaciteta navedenog u 4.1.1.

## **2.8 SMJEŠTAJ BRODICA ZA PRIKUPLJANJE**

**2.8.1** Brodice za prikupljanje moraju biti:

.1 u stanju stalne spremnosti za spuštanje u roku od 5 minuta, i ako su napuhavajućeg tipa, moraju biti napuhane sve vrijeme;

.2 na mjestu pogodnom za spuštanje i podizanje;

.3 smještene da ni brodica za prikupljanje niti njen smještaj ne ometa pripremu bilo kojeg plovila za preživljavanje na bilo kojem mjestu za spuštanje; i

.4 ako je brodica za prikupljanje ujedno i brodica za spašavanje, u skladu sa zahtjevima navedenim u 2.7.

## **2.9 SMJEŠTAJ SUSTAVA ZA NAPUŠTANJE BRODA**

**2.9.1** Na bokovima broda ne smiju se nalaziti nikakvi otvori između stanice za ukrcaj u sustav za napuštanje broda i vodne linije broda pri najmanjem gazu broda osim prozora i okana neotvorivog tipa u skladu sa zahtjevima Pravila, *Dio 17. – Protupožarna zaštita*, 2.2.2.15, i moraju se predvidjeti sredstva za zaštitu sustava od bilo kojih izbočina.

**2.9.2** Sustavi za napuštanje broda moraju biti na takvom mjestu koje omogućuje sigurno otpuštanje, imajući posebno u vidu udaljenost od brodskog vijka i zakrivljenih mjesta na trupu tako da se, koliko je to praktički moguće, sustav otpušta niz ravni bok broda.

**2.9.3** Svaki sustav za napuštanje broda mora se smjestiti tako da prolaz, platforma ili njihov smještaj kao i uređaji za upravljanje ne ometaju rad bilo kojeg drugog sredstva za spašavanje na bilo kojoj stanici za spuštanje.

**2.9.4** Gdje je to primjenjivo, smještaj sustava na brodu mora osigurati zaštitu od oštećenja od velikog mora.

## **2.10 UREĐAJI ZA SPUŠTANJE I DIZANJE PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE**

**2.10.1** Osim ako drugdje nije izričito drugačije kazano, uređaji za spuštanje i ukrcaj koji udovoljavaju zahtjevima 6.20 moraju se predvidjeti za sva plovila za preživljavanje osim za:

.1 plovila za preživljavanje u koja se ukrcava s mjesta na palubi koje je manje od 4,5 m iznad vodne linije pri najmanjem gazu broda i koja imaju masu do 185 kg; ili

.2 plovila za preživljavanje u koja se ukrcava s mjesta na palubi koje je manje od 4,5 m iznad vodne linije pri najmanjem gazu broda i koja su smještena za spuštanje izravno s mjesta smještaja uz nepovoljne uvjete trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda; ili

.3 plovila za preživljavanje koje brod ima kao višak iznad 200% od ukupnog broja osoba na brodu s masom do 185 kg; ili

.4 plovila za preživljavanje koje brod ima kao višak iznad 200% od ukupnog broja osoba na brodu i koja su smještena za spuštanje izravno s mjesta smještaja uz nepovoljne uvjete trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda; ili

.5 plovila za preživljavanje koja se koriste zajedno sa sustavom za napuštanje broda u skladu sa 6.20.8 i koja su smještena za spuštanje izravno s mjesta smještaja uz nepovoljne uvjete trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda.

**2.10.2** Svaka brodica za spašavanje mora imati uređaje za spuštanje i podizanje. Dodatno, mora postojati mogućnost zavješnja brodice za spašavanje kako bi se oslobodio uređaj za otpuštanje zbog održavanja.

**2.10.3** Uređaji za spuštanje i podizanje moraju omogućiti rukovatelju tim uređajima promatranje plovila za preživljavanje za vrijeme spuštanja, a brodice za spašavanje i za vrijeme podizanja.

**2.10.4** Za slična plovila za preživljavanje koja se nalaze na brodu smije se koristiti samo jedan tip uređaja za otpuštanje.

**2.10.5** Priprema i rukovanje plovilima za preživljavanje na bilo kojoj stanici za spuštanje ne smije ometati pripremu i rukovanje ostalim plovilima za preživljavanje, ili brodicom za prikupljanje na bilo kojoj drugoj stanici.

**2.10.6** Ako se koristi užad za zavješnje, ista mora biti dovoljno duga da plovilo za preživljavanje od mjesta smještaja dohvati vodu pri stanju najmanjeg gaza broda, uz nepovoljne uvjete trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu.

**2.10.7** Za vrijeme pripremanja ili spuštanja plovila za preživljavanje, njegov uređaj za spuštanje i površina vode gdje će ono biti spuštено, moraju biti odgovarajuće osvijetljeni, iz izvora električne energije u nuždi, zahtjevanog pravilima *RO* (vidjeti Pravila za klasifikaciju brodova, *Dio 12. – Električna oprema*, 9 ili 19). Mjesta za ukrcaj zahtjevana u 4.1.1.4 moraju imati prikladnu rasvjetu u nuždi, fiksnu ili prenosivu, koja osigurava osvijetljavanje mjesta smještaja splavi za spašavanje kao i površinu vode gdje splav može biti spuštена. Ako se koristi prenosiva rasvjeta, na svakom boku broda moraju se predvidjeti sredstva za njeno pričvršćenje.

**2.10.8** Moraju se predvidjeti sredstva za sprečavanje bilo kakvog izlivanja vode u plovilo za preživljavanje za vrijeme spuštanja.

**2.10.9** Ako postoji opasnost da plovilo za preživljavanje bude oštećeno od krila brodskog stabilizatora, moraju se predvidjeti sredstva pogonjena izvorom energije u nuždi, da se uvuku krila stabilizatora, a pokazivači položaja krila pogonjeni izvorom energije u nuždi moraju se nalaziti na zapovjedničkom mostu.

**2.10.10** Ako brod ima djelomično zatvorene brodice za spašavanje u skladu sa 6.14, mora se predvidjeti rasponica soha opremljena s najmanje dva konopca za pridržavanje, dovoljne duljine da dohvate površinu vode pri stanju najmanjeg gaza, uz nepovoljne uvjete trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda.

### **2.11 UREĐAJI ZA UKRCAJ, SPUŠTANJE I DIZANJE BRODICE ZA PRIKUPLJANJE**

**2.11.1** Uređaji za ukrcaj i spuštanje brodice za prikupljanje moraju omogućavati da se ukrcaj i spuštanje brodice za prikupljanje može obaviti u najkraće moguće vrijeme.

**2.11.2** Ako je brodica za prikupljanje jedno od plovila za preživljavanje, uređaji za ukrcaj i stanica za spuštanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 2.6.

**2.11.3** Uređaji za spuštanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 2.10. Međutim, sve brodice za prikupljanje moraju se spuštati i, gdje je potrebno koristeći privezaljke, kod vožnje broda naprijed uz brzinu do 5 čvorova u mirnoj vodi.

**2.11.4** Vrijeme podizanja brodice za prikupljanje ne smije biti dulje od 5 minuta u umjerenim stanjima mora, kad je brodica opterećena ukupnim brojem osoba i opremom. Ako je brodica za prikupljanje istovremeno i brodica za spašavanje, ovo vrijeme podizanja mora se postići kad je brodica opterećena opremom brodice za spašavanje i odobrenim brojem od najmanje šest osoba.

**2.11.5** Uređaji za ukrcaj i podizanje brodice za prikupljanje moraju omogućiti sigurno i uspješno rukovanje nosiljkom. Ako koloturnici uređaja za spuštanje predstavljaju opasnost u lošim vremenskim uvjetima, moraju se za njih predvidjeti sigurnosni zadržaci.

### **2.11-1 IZVLAČENJE OSOBA IZ VODE**

**2.11-1.1** Svi putnički brodovi i teretni brodovi bruto tonaže 500 i više u međunarodnoj plovidbi, moraju imati posebne brodske planove i procedure za izvlačenje osoba iz vode, imajući u vidu uputstva navedena u MSC.1/Circ.1447. Planovi i procedure moraju sadržavati opremu koja će se koristiti za izvlačenje i mjere koje će se poduzeti da se smanji opasnost na najmanju moguću mjeru za osoblje koje je uključeno u postupak izvlačenja. Brodovi koji su izgrađeni prije 1. srpnja 2014. g. moraju se uskladiti s naprijed nevedenim zahtjevima do prvog godišnjeg ili obnovnog pregleda, štp je ranije.

**2.11-1.2** Ro-ro putnički brodovi u međunarodnoj plovidbi koji su uskladu s 3.4.4 smatraju se usklađenim s naprijed navedenim zahtjevima

### **2.12 SPRAVA ZA DOBACIVANJE KONOPA**

**2.12.1** Spravu za dobacivanje konopa u skladu sa 6.21 moraju imati svi brodovi koji plove u području plovidbe **1, 2 i 3**.

**2.12.2** Spravu za dobacivanje konopa s najmanje dvije rakete i dva konopa moraju imati:

.1 svi brodovi koji plove u području plovidbe **4**;

.2 teretni brodovi bruto tonaže 500 i više koji plove u području plovidbe **5**; i

### **2.13 VJEŽBE I OBUKA ZA POSTUPKE U NUŽDI**

**2.13.1** Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve brodove.

**2.13.2** Poznavanje sigurnosnih uređaja i primjena rasporeda za uzbunu

**2.13.2.1** Svaki član posade kojemu su dodijeljene dužnosti u nuždi, mora biti upoznat s ovim dužnostima prije početka putovanja.

**2.13.2.2** Na brodu koji obavlja putovanje gdje su, prema rasporedu, putnici na brodu 24 sata i više, vježbe s putnicima se moraju održati prije ili neposredno nakon isplovljenja. Putnici se moraju izvijestiti o načinu oblačenja prsluka za spašavanje kao i s radnjama koje treba poduzeti u nuždi.

**2.13.2.3** Kad god se ukrcavaju novi putnici upute za sigurnost putnika moraju se objaviti neposredno prije ili nakon isplovljavanja. Kratka obuka mora uključiti upute koje se zahtijevaju u 2.3.2 i 2.3.4 i mora biti objavljena na jednom ili više jezika za koje se pretpostavlja da će ih putnici razumjeti.

Objavljivanje mora biti dano preko sustava javnog razglasa ili drugih prikladnih sredstava za koje se pretpostavlja da će ih moći čuti, najmanje, putnici koji ih još nisu čuli za vrijeme putovanja. Kratka obuka može uključiti vježbu koja se zahtijeva u 2.13.2.2. Pisana uputstva i plakati kao i video programi koji se prikazuju na brodskim video ekranima mogu se koristiti kao dodatak obuci, ali ne mogu zamijeniti objavljivanje.

### **2.13.3 Vježbe**

**2.13.3.1** Vježbe se moraju, što je praktički više moguće, održavati kao u stvarnoj nuždi.

**2.13.3.2** Svaki član posade mora sudjelovati, najmanje, u jednoj vježbi napuštanja broda i jednoj protupožarnoj vježbi svakog mjeseca. Vježbe za posadu moraju se održavati u roku od 24 sata nakon isplovljavanja broda iz luke, ako više od 25% članova posade nije sudjelovalo u vježbama napuštanja broda i vježbama protupožarne zaštite na tom brodu u mjesecu koji je prethodio. Kad je brod u službi prvi put nakon preinake većeg značaja ili ako je na brodu nova posada, ove vježbe se moraju održati prije isplovljavanja. *RO* može prihvatiti i drugačije rasporede koji su jednaki barem onima koji vrijede za brodove tih klasa za koje navedeni način nije praktičan.

### **2.13.4 Vježbe napuštanja broda**

**2.13.4.1** Svaka vježba napuštanja broda mora uključiti:

- .1 prikupljanje putnika i posade na mjesta za prikupljanje uzbuđenjem zahtjevanim u 2.1.2.2, slijedeći obavijesti o vježbi preko javnog razglasa ili drugog sustava veze koji osigurava da se svi upoznaju s naredbom o napuštanju broda;
- .2 javljanje na mjesta za prikupljanje i pripremanje za dužnosti kako je opisano u rasporedu za uzbunu;
- .3 provjeravanje jesu li svi putnici i posada prikladno odjeveni;
- .4 provjeravanje jesu li prsluci za spašavanje ispravno obučeni;
- .5 spuštanje najmanje jedne brodice za spašavanje nakon svih radni koje prethode spuštanju;
- .6 upućivanje i rukovanje motorom brodice za spašavanje;
- .7 rukovanje sohama kojima se spuštaju splavi za spašavanje;

.8 simuliranje traganja i spašavanja putnika koji su ostali zatvoreni u svojim kabinama; i

.9 upute za korištenje radioopreme sredstava za spašavanje.

**2.13.4.2** Različite brodice za spašavanje, koliko je to praktički izvodljivo, moraju se spuštati u skladu s 2.13.4.1.5 u uzastopnim vježbama.

**2.13.4.3** Osim kako je navedeno u 2.13.4.4 i 2.13.4.5, svaka brodica za spašavanje mora se spuštati u vodu i manevrirati u vodi sa svojom određenom ovlaštenom posadom, najmanje jednom u 3 mjeseca za vrijeme vježbi napuštanja broda.

**2.13.4.4** U brodicu za spašavanje koja se spušta slobodnim padom, najmanje jednom u 3 mjeseca za vrijeme izvođenja redovitih vježbi posada se mora ukrcati u brodicu, pravilno se vezati na svojim sjedalima i započeti proceduru otpuštanja brodice sve do, ali ne i uključivo, stvarnog otpuštanja brodice (tj. otpuštanje se ne obavlja). Nakon toga brodica se otpušta samo s ovlaštenom posadom u istoj ili se brodica spušta u vodu pomoćnim uređajem za spuštanje, sa ili bez ovlaštene posade u istoj. U oba slučaja ovlaštena posada mora neko vrijeme manevrirati s brodicom u vodi. U razmacima od najviše 6 mjeseci, brodica se mora otpustiti zajedno s ovlaštenom posadom ili se mora simulirati otpuštanje u skladu sa smjernicama IMO MSC.1/Circ. 1206/Rev.1 (vidi Dopunu br. 1).

**2.13.4.5** *RO* može dopustiti da brodovi koji obavljaju kratka međunarodna putovanja ne spuštaju brodice za spašavanje na jednoj strani, ako njihov vez u luci i njihov način plovidbe ne dopuštaju spuštanje brodice na jednoj strani. Međutim, sve takve brodice za spašavanje se moraju spuštati barem jednom svaka 3 mjeseca i spustiti u vodu jednom godišnje.

**2.13.4.6** Koliko je to opravdano i izvodljivo, brodice za prikupljanje osim brodica za spašavanje koje su istovremeno i brodice za prikupljanje, moraju se spuštati svakog mjeseca s njihovom određenom ovlaštenom posadom i manevrirati u vodi. U svim slučajevima ovaj zahtjev se mora ispuniti najmanje jednom u 3 mjeseca.

**2.13.4.7** Ako se na brodu koji plovi naprijed obavljaju vježbe spuštanja brodice za spašavanje i brodice za prikupljanje, te se vježbe, zbog moguće opasnosti moraju obavljati samo u zaštićenim vodama i pod nadzorom časnika koji je iskusan u tim vježbama.

**2.13.4.8** Ako brod ima sustav za napuštanje broda, vježbe moraju uključivati radnje koji se zahtijevaju za otpuštanje takvog sustava sve do točke koja neposredno prethodi stvarnom otpuštanju sustava. Ovaj način vježbi mora se nadopuniti osnovnim uputama koristeći se pomagalicama na brodu koja se zahtijevaju u 7.1.4. Dodatno, svaki član grupe za otpuštanje sustava mora, koliko je to praktički izvodljivo, sudjelovati u otpuštanju sličnog sustava u vodi, na brodu ili na kopnu, u razmacima od najviše 2 godine ali ni u kojem slučaju ne duljim od 3 godine. Ova vježba može se povezati uz otpuštanja koja se zahtijevaju u 2.14.8.3.

**2.13.4.9** Rasvjeta u nuždi koja se koristi na zbornim mjestima i mjestima za napuštanje broda mora se provjeriti prilikom svake vježbe napuštanja broda.

### **2.13.5 Protupožarne vježbe**

**2.13.5.1** Protupožarne vježbe moraju se planirati tako da se obuhvate različite opasnosti koje se mogu pojaviti, zavisno o vrsti broda i tereta.

**2.13.5.2** Svaka protupožarna vježba mora uključiti:

.1 javljanje na mjesto za prikupljanje i pripremanje za dužnosti opisane u rasporedu za uzbunu koji se zahtijeva u 2.3;

- .2 upućivanje protupožarne pumpe koristeći najmanje dva propisana mlaza vode, da se pokaže radi li sustav pravilno;
- .3 provjeru opreme za vatrogasca i ostale osobne opreme za spašavanje;
- .4 provjeru odgovarajuće opreme za dojavu;
- .5 provjeru ispravnosti rada vodonepropusnih vrata, protupožarnih vrata, protupožarnih zaklopki, ulaza i izlaza ventilacijskih sustava u području na kojem se održava vježba; i
- .6 provjeru potrebnog rasporeda za postupno napuštanje broda.

**2.13.5.3** Oprema korištena za vrijeme vježbi mora se odmah dovesti u stanje pune uporabne mogućnosti i svaki nedostatak koji je primijećen za vrijeme vježbi mora se što prije otkloniti.

#### **2.13.6 Vježbe i upute na brodu**

**2.13.6.1** Vježbe o načinu uporabe sredstava za spašavanje uključivo i opreme plovila za preživljavanje, kao i vježbe o načinu uporabe opreme za gašenje požara, moraju se obavljati što je moguće prije, ali ne kasnije od 2 tjedna nakon ukrcanja člana posade na brod. Međutim ako je član posade ukrcan prema redovnom rasporedu, takve se vježbe moraju obavljati najkasnije 2 tjedna nakon njegovog prvog ukrcanja na brod. Upute o načinu primjene sredstava protupožarne zaštite, sredstava za spašavanje i uputa za preživljavanje na moru, moraju se davati u istim razmacima kao i vježbe. Pojedina uputa može obuhvatiti različite dijelove sredstava za spašavanje i protupožarne zaštite, ali sva brodska oprema za spašavanje i uređaji za protupožarnu zaštitu moraju biti obuhvaćeni u roku od 2 mjeseca.

**2.13.6.2** Svaki član posade mora dobiti upute koje moraju obuhvatiti ali ne i ograničiti se na:

- .1 rukovanje i korištenje samonapuhavajućih splavi za spašavanje;
- .2 probleme hipotermije, postupak pružanja prve pomoći za slučaj hipotermije i druge odgovarajuće postupke pružanja prve pomoći;
- .3 posebne upute za korištenje sredstava za spašavanje u nepovoljnim vremenskim uvjetima i u lošim uvjetima mora; i
- .4 rukovanje i korištenje uređaja protupožarne zaštite.

**2.13.6.3** Vježba o načinu uporabe splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom, mora se obavljati u vremenskim razmacima koji ne prelaze 4 mjeseca na svakom brodu koji ima takve uređaje. Gdje je to izvodljivo, mora se uključiti napuhavanje i spuštanje splavi za spašavanje. Ova splav za spašavanje može biti posebna splav za spašavanje namijenjena samo za obuku koja nije dio brodske opreme za spašavanje; takva splav za spašavanje mora se jasno označiti.

#### **2.13.7 Upisi**



Datum kad su održane smotre, podaci o vježbama napuštanja broda i protupožarnim vježbama, vježbama s drugim sredstvima za spašavanje i o obuci na brodu, moraju se upisati u brodski dnevnik koji odredi Administracija. Ako se nije održala potpuna smotra, vježba ili obuka u predviđeno vrijeme, u dnevnik se moraju navesti okolnosti i upisati opseg održane smotre, vježbe ili obuke.

## **2.14 SPREMNOST ZA KORIŠTENJE, ODRŽAVANJE I PREGLEDI**

Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve brodove.

**2.14.1** Brodovi građeni prije 1. srpnja 1986. moraju udovoljiti zahtjevima navedenim u 2.14.3.2, 2.14.3.3 i 2.14.6.1.2, koliko je to praktički izvodljivo.

### **2.14.2 Spremnost za korištenje**

Prije nego što brod isplovi i za cijelo vrijeme plovidbe, sva sredstva za spašavanje moraju biti ispravna i odmah spremna za korištenje.

### **2.14.3 Održavanje**

.1 Održavanje, ispitivanja i pregledi sredstava za spašavanje moraju se obavljati u skladu sa smjernicama IMO MSC.1/Circ. 1206/Rev.1 (vidi Dopunu br. 1) s ciljem da se osigura pouzdanost tih sredstava.

.2 Na brodu moraju postojati upute za održavanje sredstava za spašavanje, u skladu sa 7.2, i tih se uputa treba pridržavati.

.3 *RO* može prihvatiti, umjesto uputa iz točke 2.14.3.2, planirani program održavanja koji obuhvaća zahtjeve navedene u 7.2.

### **2.14.4 Održavanje užadi za zavješanje**

**2.14.4.1** Užad za zavješanje koja se koristi za spuštanje, mora se periodički pregledavati, posebno površine koje prolaze kroz koloturnike, i zamjeniti ako je to zbog istrošenosti potrebno, ili ih zamijeniti u razmacima ne duljim od 5 godina, prema tome što je kraće.

### **2.14.5 Rezervni dijelovi i oprema za popravak**

**2.14.5.1** Rezervni dijelovi i oprema za popravak moraju se predvidjeti za sredstva za spašavanje i njihove dijelove koji su podložni trošenju, i mora ih se redovito mijenjati.

### **2.14.6 Tjedni pregled**

**2.14.6.1** Sljedeća ispitivanja i pregledi se moraju obavljati jednom tjedno a izvještaj o izvršenim pregledima mora se unijeti u Brodski dnevnik:

.1 sva plovila za preživljavanje, brodice za prikupljanje i uređaji za spuštanje moraju se vizualno pregledati, da se utvrdi jesu li spremni za korištenje. Pregledom se mora utvrditi, ali se ne smije ograničiti samo na, u kakvom su stanju kuke, njihovo pričvršćenje za brodicu za spašavanje i je li uređaj za otpuštanje ispravno i u potpunosti resetiran;

.2 svi motori u brodicama za spašavanje i brodicama za prikupljanje moraju se uputiti i raditi najmanje 3 min. ako je okolna temperatura viša od najniže temperature potrebne za upućivanje i rad motora. Za to vrijeme mora se pokazati da kopča ispravno radi. Ako posebne karakteristike izvanbrodskog motora na brodici za prikupljanje ne dopuštaju rad motora na drugi način osim ako je porivni vijak uronjen 3 min., mora se predvidjeti odgovarajuće snabdjevanje vodom. U posebnim slučajevima *RO* može odbaciti ovaj zahtjev za brodove građene prije 1. srpnja 1986.;

.3 ako vremenski uvjeti i stanje mora to omogućava, brodice za spašavanje, osim brodica za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, na teretnim brodovima moraju se pomaknuti iz položaja morskog veza, bez osoba u njima, da se pokaže da uređaj za spuštanje ispravno radi; i

.4 mora se ispitati opći sustav uzbune u nuždi.

### **2.14.7 Mjesečni pregledi**

**2.14.7.1** Ako vremenski uvjeti i stanje mora to omogućava, brodice za spašavanje, osim brodica za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, moraju se pomaknuti iz položaja morskog veza, bez osoba u njima.

**2.14.7.2** Pregled sredstava za spašavanje, uključujući opremu brodica za spašavanje, mora se obaviti jednom mjesečno, upotrijebivši kontrolni popis naveden u 7.3.1, da se utvrdi jesu li ona potpuna i u dobrom stanju. Izvještaj o pregledu mora se upisati u Brodski dnevnik.

### **2.14.8 Pregled samonapuhavajućih splavi za spašavanje, napuhavajućih prsluka za spašavanje, sustava za napuštanje broda i održavanje i popravak napuhavajućih brodica za prikupljanje.**

**2.14.8.1** Svaka samonapuhavajuća splav za spašavanje, napuhavajući prsluk za spašavanje i sustav za napuštanje broda mora se pregledati:

.1 u vremenskim razmacima koji ne prelaze 12 mjeseci, ako je to u nekim slučajevima nepraktično, *RO* može produljiti rok pregleda koji ne prelaze 17 mjeseci,

.2 u odobrenoj uslužnoj tvrtki osposobljenoj da ih pregledava, održava ispravno sredstva za preglede i koristi odgovarajuće osposobljeno osoblje u skladu s preporukama IMO Rezolucije A.761(18).

### **2.14.8.3 Kružna izmjena otpuštanja sustava za napuštanje broda**

Uz zahtjeve navedene u 2.14.8.1 koji se odnose na vremenske razmake pregleda sustava za napuštanje broda, svaki sustav za napuštanje broda mora se otpustiti s broda na temelju kružne izmjene u razmacima koje je odobrila *RO*, uz uvjet da se svaki sustav otpusti najmanje jednom u šest godina.

**2.14.8.4** *RO*, kada odobrava nove i posebne samonapuhavajuće splavi za spašavanje u skladu sa zahtjevima navedenim u 1.3.3, može odobriti produljene razmake pregleda pod uvjetom da:

.1 nove i posebne samonapuhavajuće splavi za spašavanje zadrže isti standard, kao i onaj koji se propisuje kod pregleda, u produljenim razmacima za pregled;

.2 sustav samonapuhavajućih splavi za spašavanje mora pregledavati na brodu ovlaštena osoba u skladu s 2.14.8.1.1; i

.3 pregled u vremenskim razmacima do 5 godina, obavljat će se u skladu s preporukama IMO Rezolucije A.761(18).

**2.14.8.5** Osim kako je navedeno u 2.14.6, napuhavajuće brodice za prikupljanje moraju se pregledati u vremenskim razmacima do 12 mjeseci, a ako je to u nekim slučajevima nepraktično, *RO* može produljiti rok pregleda koji ne prelaze 17 mjeseci. Pregled mora obaviti ovlaštena osoba. Popravci i održavanje napuhavajućih brodice za prikupljanje moraju se obavljati u skladu s uputama proizvođača. Nužni popravci mogu se obavljati na brodu, a popravci većeg obima moraju se obavljati u odobrenoj uslužnoj tvrtci.

#### **2.14.9 Periodično održavanje hidrostatskih uređaja za otpuštanje**

**2.14.9.1** Hidrostatski uređaji za otpuštanje, osim onih kojima je trajnost ograničena, moraju se pregledavati.

.1 u vremenskim razmacima koji ne prelaze 12 mjeseci, a ako je to neizvedivo *RO* može produljiti rok pregleda koji ne prelaze 17 mjeseci; i

.2 u odobrenoj uslužnoj tvrtki koja je ovlaštena da ih pregledava, da održava ispravnim uređaje za preglede i ima odgovarajuće obučeno osoblje.

#### **2.14.10 Označavanje mjesta za čuvanje opreme**

**2.14.10.1** Spremnici, police, sanduci i druga slična mjesta za pohranu opreme za spašavanje moraju se označiti simbolima u skladu s IMO Rezolucijom A.760(18), uz označavanje sredstava koja su pohranjena na tim mjestima. Ako je na tom mjestu složeno više od jednog sredstva za spašavanje broj sredstava se također mora označiti.

#### **2.14.11 Periodični pregled uređaja za spuštanje i uređaja za otpuštanje pod opterećenjem**

**2.14.11.1** Uređaji za spuštanje moraju se:

.1 održavati u skladu s uputama za održavanje na brodu koji se zahtijevaju u 7.3;

.2 moraju se temeljito pregledavati za vrijeme godišnjeg pregleda u skladu sa zahtjevima Pravila, *Dio 1. - Opći propisi, Odjeljak 5.*; i

.3 nakon izvršenog pregleda prema .2, podvrgnuti dinamičkom ispitivanju kočnice vitla pri maksimalnoj brzini spuštanja. Opterećenje mora biti jednako masi plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje bez osoba, osim u vremenskim razmacima koji ne prelaze 5 godina, kada se ispitivanje mora izvršiti ispitnim opterećenjem jednakim 1,1 mase plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje uvećane za masu pripadajuće opreme i masu dopuštenog broja osoba.

**2.14.11.2** Uređaj za otpuštanje brodice za spašavanje ili brodice za prikupljanje, uključivo sistem za otpuštanje brodice za spašavanje koja se spušta slobodnim padom, mora se:

.1 održavati u skladu s uputama za održavanje na brodu koji se zahtijevaju u 7.3;

.2 podvrgnuti temeljitom pregledu i ispitivanju za vrijeme pregleda u skladu s zahtjevima Pravila, *Dio 1. – Opći propisi, Odjeljak 5.*, i mora ga obavljati odgovarajuće obučeno osoblje koje poznaje uređaj; i

.3 ispitati, pod opterećenjem 1.1 puta ukupne mase brodice opterećene ukupnim brojem osoba i opreme, uvijek nakon što je uređaj za otpuštanje rastavljen i detaljno pregledan. Ovakvo rastavljanje, detaljan pregled i ispitivanje mora se obavljati najmanje jednom u 5 godina.

.4 Bez obzira na navedeno u podtočki 2.14.11.2.3, otpuštanje brodice za spašavanje koja se spušta slobodnim padom mora se izvesti zajedno s posadom ili izvršiti simulacija otpuštanja u skladu sa zahtjevima IMO MSC.1/Circ.1206/Rev.1 (vidi 9).

**2.14.11.3** Uređaji za otpuštanje splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom moraju se:

.1 održavati u skladu s uputama za održavanje na brodu koji se zahtijevaju u 7.3;

.2 podvrgnuti temeljitom pregledu i ispitivanju za vrijeme pregleda u skladu s zahtjevima Pravila, *Dio 1. – Opći propisi, Odjeljak 5.*, i mora ga obavljati odgovarajuće obučeno osoblje koje poznaje uređaj; i

.3 ispitati, pod opterećenjem 1.1 puta ukupne mase splavi opterećene ukupnim brojem osoba i opreme, uvijek nakon što je uređaj za otpuštanje rastavljen i detaljno pregledan. Ovakvo rastavljanje, detaljan pregled i ispitivanje mora se obavljati najmanje jednom u 5 godina.

### **PRILOG III.** **ZAHTJEVI ZA PUTNIČKE BRODOVE**

#### **3.1 PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE I BRODICE ZA PRIKUPLJANJE**

##### **3.1.1 Plovila za preživljavanje**

**3.1.1.1** Putnički brodovi koji obavljaju međunarodna putovanja, koja nisu kratka međunarodna putovanja, moraju imati:

.1 brodice za spašavanje u skladu sa 6.14 ili 6.15, na svakom boku broda, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj najmanje 50% ukupnog broja osoba na brodu. *RO* može dopustiti da se brodice za spašavanje zamijene splavima za spašavanje istog ukupnog kapaciteta, tako da preostali broj brodica za spašavanje na svakom boku broda može primiti 37,5% ukupnog broja osoba na brodu. Splavi za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.9 ili 6.10 i moraju ih posluživati uređaji za spuštanje raspoređeni ravnomjerno na oba boka broda; i

.2 dodatno, splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10 ukupnog kapaciteta dovoljnog da se u njih smjesti najmanje 25% ukupnog broja osoba na brodu. Ove splavi za spašavanje mora posluživati najmanje jedan uređaj za spuštanje na svakom boku broda, koji može biti uređaj naveden u 3.1.1.1.1, ili neki drugi jednakovrijedni odobreni uređaj koji se može koristiti na oba boka broda. Smještaj ovih splavi za spašavanje ne mora udovoljavati zahtjevima navedenim u 2.7.5.

**3.1.1.2** Putnički brodovi koji obavljaju kratka međunarodna putovanja i udovoljavaju posebnim zahtjevima za pregrađivanje, u skladu sa zahtjevima Pravila, *Dio 5. – Pregrađivanje*, 2.1.4.5, moraju imati:

.1 brodice za spašavanje u skladu sa 6.14 ili 6.15, ravnomjerno raspoređene, koliko je to izvodljivo, na svakom boku broda i ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj najmanje 30% ukupnog broja osoba na brodu, i splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10, ukupnog kapaciteta dovoljnog da se, skupa s kapacitetom brodice za spašavanje, u plovila za preživljavanje mogu smjestiti sve osobe na brodu.

Splavi za spašavanje moraju posluživati uređaji za spuštavanje ravnomjerno raspoređeni na svakom boku broda; i

.2 dodatno, splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10, ukupnog kapaciteta za smještaj najmanje 25% ukupnog broja osoba na brodu. Ove splavi za spašavanje mora posluživati najmanje jedan uređaj za spuštavanje na svakom boku broda, koji može biti u skladu s 3.1.1.2.1, ili neki drugi jednakovrijedni odobreni uređaj koji se može koristiti na oba boka broda. Smještaj ovih splavi za spašavanje ne mora udovoljavati zahtjevima navedenim u 2.7.5.

**3.1.1.3** Sva plovila za preživljavanje predviđena za prihvata ukupnog broja osoba na brodu, moraju se moći spustiti s ukupnim brojem osoba i opremom u roku od 30 minuta nakon davanja signala za napuštanje broda nakon što su sve osobe okupljene s prslucima za spašavanje.

**3.1.1.4** Umjesto udovoljavanja zahtjevima navedenim u 3.1.1.1 ili 3.1.1.2, putnički brodovi bruto tonaže manje od 500 na kojima se nalazi manje od 200 osoba, smiju, najmanje, udovoljavati sljedećim zahtjevima:

.1 moraju imati na svakom boku broda splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu;

.2 ako splavi za spašavanje navedene u 3.1.1.5.1 nije moguće lako prebaciti s boka na bok broda na razini jedne otkrivene palube, moraju se predvidjeti dodatne splavi za spašavanje, tako da ukupni kapacitet na svakom boku broda bude dovoljan za smještaj 150% od ukupnog broja osoba na brodu;

.3 ako je brodice za prikupljanje navedena u 3.1.2.2 istovremeno i brodice za spašavanje koja udovoljava zahtjevima navedenim u 6.14 ili 6.15, ona se može uključiti u ukupni kapacitet naveden u 3.1.1.5.1, ako je ukupni kapacitet na svakom boku broda najmanje 150% od ukupnog broja osoba na brodu; i

.4 ako se jedno od plovila za preživljavanje izgubi ili postane neupotrebljivo, mora ostati dovoljno plovila za preživljavanje spremnih za korištenje na svakom boku broda, za smještaj ukupnog broja osoba na brodu.

**3.1.1.5** Sustavi za napuštanje broda u skladu sa 6.20.8 mogu biti zamjena za odgovarajući kapacitet splavi za spašavanje i uređaja za spuštavanje u skladu s 3.1.1.1.1 ili 3.1.1.2.1.

**3.1.1.6** Putnički brodovi područja plovidbe **2, 3 i 4** moraju se opremiti kao putnički brodovi neograničenog područja plovidbe (područje plovidbe **1**).

**3.1.2 Brodice za prikupljanje**

**3.1.2.1** Putnički brodovi bruto tonaže 500 i više moraju imati najmanje jednu brodicu za prikupljanje, u skladu sa 6.19, na svakom boku broda.

**3.1.2.2** Putnički brodovi bruto tonaže manje od 500 moraju imati najmanje jednu brodicu za prikupljanje, u skladu sa 6.19.

**3.1.2.3** Brodica za spašavanje može se prihvatiti kao brodica za prikupljanje, ako ista zajedno s pripadajućim uređajem za spuštanje udovoljava i zahtjevima za brodice za prikupljanje.

### **3.1.3 Prikupljanje splavi za spašavanje**

**3.1.3.1** Broj brodica za spašavanje i brodica za prikupljanje na putničkim brodovima koji obavljaju međunarodna putovanja koja nisu kratka mora biti dovoljan da osigura, kad brod napušta ukupni broj osoba koje je brod ovlašten prevoziti, svaka od njih prikupi najviše 6 splavi za spašavanje.

**3.1.3.2** Broj brodica za spašavanje i brodica za prikupljanje na putničkim brodovima koji obavljaju kratka međunarodna putovanja mora biti dovoljan da osigura, kad brod napušta ukupni broj osoba na brodu, svaka od njih prikupi najviše 9 splavi za spašavanje.

## **3.2 OSOBNA SREDSTVA ZA SPAŠAVANJE**

### **3.2.1 Koluti za spašavanje**

**3.2.1.1** Putnički brodovi moraju imati kolute za spašavanje u skladu s 2.2.1 i prema Tablici 3.2.1.1-1.

*Tablica 3.2.1.1-1*

Duljina broda [m]	Broj koluta za spašavanje
do 60	8
60 i manje od 120	12
120 i manje od 180	18
180 i manje od 240	24
240 i više	30

**3.2.1.2** Unatoč zahtjevima točke 2.2.1.3, putnički brodovi duljine do 60 m moraju imati najmanje 6 koluta za spašavanje opremljenih samoupaljivim svjetlima.

**3.2.1.3** Umjesto udovoljavanja zahtjevima navedenim u 3.2.1.1 i 3.2.1.2, putnički brodovi područja plovidbe **4** mogu imati kolute za spašavanje prema Tablici 3.2.1.3-1.

*Tablica 3.2.1.3-1*

Duljina broda	Ukupan broj koluta	Sa samoupaljivim	S plutajućim	Sa samoupaljivim svjetlom i
---------------	--------------------	------------------	--------------	-----------------------------

[m]	za spašavanje	svjetlom	užetom za spašavanje	samoaktivirajućim dimnim signalom
do 20	4	1	2	-
20 i manje od 30	6	1	2	1
30 i više	8	2	2	2

### 3.2.2 Prsluci za spašavanje

**3.2.2.1** Uz prsluke za spašavanje koji se zahtijevaju u 2.2.2, svaki putnički brod mora, dodatno, imati 5% prsluka za spašavanje od ukupnog broja osoba koje je brod ovlašten prevoziti. Ovi prsluci za spašavanje moraju biti smješteni na lako dostupnim mjestima na palubi, ili na zbornim mjestima.

**3.2.2.2** Ako su prsluci za spašavanje putnika smješteni u prostorima njihovog boravka koji su udaljeni od glavnih putova između zajedničkih prostora i zbornih mjesta, dodatni prsluci za spašavanje putnika koji se zahtijevaju u 2.2.2.2, moraju se držati u zajedničkim prostorima, zbornim mjestima ili na putovima koji ih povezuju. Prsluci za spašavanje moraju se tako smjestiti da njihova raspodjela i oblačenje ne ometaju normalno kretanje prema zbornim mjestima i stanicama za ukrcaj u plovila za preživljavanje.

### 3.2.3 Svjetla prsluka za spašavanje

**3.2.3.1** Na svim putničkim brodovima prsluci za spašavanje moraju imati svjetlo, u skladu sa 6.3.3.

### 3.2.4 Hidro-termo odijela i osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline

**3.2.4.1** Putnički brodovi moraju imati za svaku brodicu za spašavanje na brodu najmanje tri hidro-termo odijela u skladu sa 6.4, i dodatno osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline, u skladu sa 6.6, za svaku osobu koju je brodice za spašavanje ovlaštena prevoziti, a nije opremljena hidro-termo odijelom. Hidro-termo odijela i osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline ne moraju imati:

.1 osobe koje se nalaze u potpuno ili djelomično zatvorenim brodicama za spašavanje; ili

.2 ako brod stalno plovi u područjima s toplom klimom, gdje, po mišljenju *RO*, ista nisu potrebna.

**3.2.4.2** Zahtjevi navedeni u 3.2.4.1 primjenjuju se i na potpuno ili djelomično zatvorene brodice za spašavanje koje nisu u skladu sa 6.14 ili 6.15, ako se nalaze na brodovima građenim prije 1. srpnja 1986. godine.

## 3.3 SMJEŠTAJ PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE I BRODICE ZA PRIKUPLJANJE

**3.3.1** Na putničkim brodovima svako plovilo za preživljavanje mora biti smješteno tako da:

.1 omogući ukrcaj u brodice za spašavanje i njihovo spuštanje izravno s mjesta smještaja brodice ili s palube za ukrcaj, ali ne s obje;

.2 omogući ukrcaj u splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom s mjesta neposredno blizu mjesta smještaja splavi ili s mjesta gdje se splav prebacuje prije spuštanja, u skladu s 2.7.5.

**3.3.2** Smještaj brodice za prikupljanje mora omogućiti ukrcaj i spuštanje brodice za prikupljanje izravno s mjesta smještaja s predviđenim brojem članova posade brodice za prikupljanje. Unatoč zahtjevima 3.3.1.1, ako je brodice za prikupljanje ujedno i brodice za spašavanje, a u druge brodice za spašavanje se ukrcava i spušta s palube za ukrcaj, smještaj mora omogućiti da se u brodicu za prikupljanje također može ukrcati i spustiti je s palube za ukrcaj.

### **3.3.3 Smještaj plovila za preživljavanje**

**3.3.3.1** Na putničkim brodovima kod određivanja visine na koju će se postaviti plovila za preživljavanje potrebno je uzeti u obzir zahtjeve 2.7.1.2 i zahtjeve 2.2.7.10 i 2.2.5.2, Pravila, *Dio 17. – Protupožarna zaštita* i očekivane vremenske prilike u namjeravanom području plovidbe. Za plovilo za preživljavanje koje se spušta sohom, udaljenost od glave sohe kada je plovilo za preživljavanje u položaju za ukrcaj, do vodne linije za stanje najmanjeg gaza broda, koliko je to praktički moguće, ne smije biti veća od 15 m.

### **3.3.4 Mjesta za prikupljanje**

Svaki putnički brod, uz zahtjeve navedene u 2.6, mora imati mjesta za prikupljanje za putnike koja moraju:

.1 biti predviđena blizu stanice za ukrcaj i moraju biti lako pristupačna, osim ako su mjesta za prikupljanje i stanice za ukrcaj na istom mjestu;

.2 imati dovoljno slobodnog prostora za pripremu i upućivanje putnika, ali ne manje od 0.35 m<sup>2</sup> slobodne površine palube po putniku.

## **3.4 DODATNI ZAHTEVI ZA RO-RO PUTNIČKE BRODOVE**

**3.4.1** Ovaj odjeljak odnosi se na sve ro-ro putničke brodove.

### **3.4.2 Splavi za spašavanje**

.1 Za splavi za spašavanje na ro-ro putničkim brodovima moraju se predvidjeti sustavi za napuštanje broda u skladu sa 6.20.8, ili uređaji za spuštanje u skladu sa 6.20.5, podjednako raspoređeni na svakom boku broda.

.2 Svaka splav za spašavanje na ro-ro putničkim brodovima mora imati uređaje za slobodno izranjanje, u skladu s 2.7.4.

.3 Svaka splav za spašavanje na ro-ro putničkim brodovima mora imati platformu za ukrcaj u skladu sa 6.9.4.1 ili 6.10.4.1, što je primjenjivo.

.4 Svaka splav za spašavanje na ro-ro putničkim brodovima mora biti samouspravljljiva ili dvostrana s šatorom, te mora biti stabilna na vodi i pogodna za sigurno korištenje bez obzira na kojoj strani pluta.

Alternativno, brod može imati samouspravljljive splavi za spašavanje ili dvostrane splavi za spašavanje s šatorom, dodatno svom normalnom kapacitetu, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj najmanje 50% osoba za koje nije predviđen smještaj u brodicama za spašavanje. Ovaj



dodatni kapacitet splavi za spašavanje mora se odrediti na osnovi razlike između ukupnog broja osoba na brodu i broja osoba koje imaju smještaj u brodicama za spašavanje.

.5 Splavi za spašavanje na ro-ro putničkim brodovima moraju imati uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja u omjeru jedan uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja na četiri splavi za spašavanje. Uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja se mora postaviti unutar splavi za spašavanje tako da je njegova antena najmanje 1 m iznad razine vode kada je splav za spašavanje otpuštena, izuzev za dvostrane splavi za spašavanje sa šatorom, gdje ga preživjeli mogu lako dohvatiti i podići.

Izvedba uređaja za lociranje kod traganja i spašavanja mora omogućiti lako podizanje kada se splav za spašavanje otpusti. Na spremniku mora biti jasna oznaka da je splav za spašavanje opremljena uređajem za lociranje kod traganja i spašavanja.

### **3.4.3 Brze brodice za prikupljanje**

.1 Na ro-ro putničkom brodu najmanje jedna brodica za prikupljanje mora biti brza brodica za prikupljanje odobrena od *RO*, u skladu sa 6.19.3.12 i 6.19.3.13.

.2 Za svaku brzu brodicu za prikupljanje mora se predvidjeti odgovarajući uređaj za spuštanje kojeg je odobrila *RO* u skladu sa 6.16.3.13, imajući u vidu da se brza brodica za prikupljanje namijenjena spuštanju/podizanju, u vrlo lošim vremenskim uvjetima.

.3 Najmanje dvije posade svake brze brodice za prikupljanje moraju se redovno obučavati i uvježbavati u skladu sa Kodeksom o standardima obučavanja ovlaštenjima i stražarenju za pomorce (*»Seafarers Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code«*) kao i s preporukama IMO Rezolucije A.771(18), uzimajući u obzir sve vidove prikupljanja, rukovanja, manevriranja i rada ovih plovila u različitim uvjetima kao i njihovo uspravljanje nakon prevrtanja.

.4 Ako je raspored ili veličina ro-ro putničkog broda, koji je građen prije 1. srpnja 1997., takav da onemogućava smještanje brze brodice za prikupljanje koja se zahtijeva u 3.4.3.1, brza brodica za prikupljanje može se smjestiti na mjesto postojeće brodice za spašavanje koja je prihvaćena kao brodica za prikupljanje, ili, ako je brod građen prije 1. srpnja 1986., brodice u nuždi, ako:

.1 brzu brodicu za prikupljanje poslužuje uređaj za spuštanje koji udovoljava zahtjevima 3.4.3.2;

.2 je kapacitet plovila za preživljavanje koji je izgubljen gornjom zamjenom nadoknađen postavljanjem splavi za spašavanje u koje se može smjestiti broj osoba jednak najmanje broju osoba kapaciteta brodice za spašavanje koja je zamijenjena; i

.3 splavi za spašavanje poslužuju postojeći uređaji za spuštanje ili brodski sustavi za napuštanje broda.

### **3.4.4 Sredstva za prikupljanje**

**3.4.4.1** Svaki ro-ro putnički brod mora biti opremljen pouzdanim sredstvima za brzo izvlačenje preživjelih iz vode i njihovo prebacivanje iz plovila za prikupljanje ili plovila za preživljavanje na brod.

**3.4.4.2** Sredstvo za prebacivanje preživjelih na brod može biti dio sustava za napuštanje broda ili dio sustava posebno predviđenog u svrhe prikupljanja.

**3.4.4.3** Ako klizna staza sustava za napuštanje broda služi i kao sredstvo za prebacivanje preživjelih na palubu broda, ona mora biti opremljena rukohvatima ili ljestvama za pomoć pri uspinjanju.

### **3.4.5 Prsluci za spašavanje**

**3.4.5.1** Bez obzira na zahtjeve u 2.2.2.1 i 3.2.2, mora se predvidjeti dovoljan broj prsluka za spašavanje koji moraju biti smješteni u blizini zbornih mjesta tako da se putnici ne moraju vraćati u svoje kabine po svoje prsluke za spašavanje.

**3.4.5.2** Na ro-ro putničkim brodovima, svaki prsluk za spašavanje mora biti opremljen svjetlom koje udovoljava zahtjevima navedenim u 6.3.3.

## **3.5 PODACI O PUTNICIMA**

**3.5.1** Na svim putničkim brodovima prije isplovljenja mora se utvrditi broj putnika.

**3.5.2** Podaci o osobama koje zahtijevaju posebnu pažnju ili pomoć u nuždi moraju se zapisati i o tome se mora izvijestiti zapovjednik prije isplovljenja broda.

**3.5.3** Dodatno, u svrhu traganja i spašavanja, moraju se navesti imena i spol svih osoba na brodu, razlikujući odrasle, djecu i dojenčad.

**3.5.4** Podaci zahtijevani u 3.5.1, 3.5.2 i 3.5.3, moraju se čuvati na kopnu i moraju biti uvijek dostupni u svrhe traganja i spašavanja.

**3.5.5** Administracija može u cijelosti osloboditi putničke brodove od zahtjeva navedenih u točki 3.5, ako je zbog učestalosti putovanja i područja plovidbe takvih brodova, priprema ovih podataka nepraktična.

## **3.6 POVRŠINE ZA SPUŠTANJE I PRIHVAĆANJE HELIKOPTEROM**

**3.6.1** Svi ro-ro putnički brodovi moraju imati površinu za prihvaćanje helikopterom u skladu s IMO Rezolucijom A.229(VII) s izmjenama (MERSAR), koju je odobrila *RO*.

**3.6.2** Ro-ro putnički brodovi duljine 130 m i više, moraju imati površine za spuštanje helikoptera koje moraju biti odobrene od *RO*.

## **3.7 SUSTAV POTPORE ZA ODLUKE ZAPOVJEDNIKA PUTNIČKOG BRODA**

**3.7.1** Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve putničke brodove.

**3.7.2** Svi putnički brodovi moraju imati sustav potpore za odluke za postupanje u nuždi koji se mora nalaziti na zapovjedničkom mostu.

**3.7.3** Sustav se, najmanje, mora sastojati od, pisanog plana ili planova. U planu ili planovima u nuždi moraju biti naznačena sva predvidljiva događanja u nuždi, uključivo, ali ne ograničeno na, slijedeće:

.1 požar;

.2 oštećenje broda;

.3 zagađenje;

.4 nezakonite radnje koje ugrožavaju sigurnost broda, putnika i posade;

.5 nezgode osoblja;

.6 nezgode u svezi tereta; i

.7 pomoć u nuždi drugim brodovima.

**3.7.4** Postupci u nuždi predviđeni planom ili planovima, moraju osigurati potporu za odluke zapovjedniku za postupanje u bilo kojoj kombinaciji događanja u nuždi.

**3.7.5** Plan ili planovi u nuždi moraju imati ujednačen sadržaj i biti jednostavni za korištenje. Gdje je to primjenjivo, mora se koristiti stvarno stanje krcanja kako je to navedeno u proračunu stabiliteta putničkog broda za svrhe upravljanja u svezi oštećenja broda.

**3.7.6** Dodatno pisanom planu ili planova u nuždi, *RO* može također odobriti korištenje sustava potpore za odluke na računalu na zapovjedničkom mostu, koji daje sve obavijesti sadržane u planu ili planovima u nuždi, postupke, liste za provjeru, itd., i koji može dati popis preporučenih postupaka koji se moraju obaviti u predvidivim događajima u nuždi.

### **3.8 VJEŽBE**

**3.8.1** Zahtjevi ovog odjeljka odnose se na sve putničke brodove.

**3.8.2** Vježba napuštanja broda i vježba protupožarne zaštite mora se održavati svakog tjedna. Cijela posada ne mora sudjelovati u svakoj vježbi, ali svaki član posade mora sudjelovati u vježbi napuštanja broda i vježbi protupožarne zaštite svakoga mjeseca, u skladu s 2.13. Putnici se moraju snažno poticati da prisustvuju ovim vježbama.

## **PRILOG IV.**

### **ZAHTJEVI ZA TERETNE BRODOVE**

#### **4.1 PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE I BRODICE ZA PRIKUPLJANJE**

##### **4.1.1 Plovila za preživljavanje**

###### **4.1.1.1** Teretni brodovi moraju imati:

.1 na svakom boku broda, jednu ili više potpuno zatvorenih brodica za spašavanje u skladu sa 6.15, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu;

.2 dodatno, splav ili splavi za spašavanje, u skladu sa 6.9 ili 6.10, mase manje od 185 kg i smještene tako da se mogu lako prebaciti s boka na bok broda na razini jedne otkrivene palube, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu. Ako splav ili splavi za

spašavanje nisu mase manje od 185 kg i ako su smještene tako da se ne mogu lako prebaciti s boka na bok broda na razini jedne otkrivene palube, ukupni kapacitet splavi za spašavanje na svakom boku broda mora biti dovoljan za smještaj ukupnog broja osoba na brodu.

**4.1.1.2** Umjesto udovoljavanja zahtjevima navedenim u 4.1.1.1, teretni brodovi mogu imati:

.1 jednu ili više brodica za spašavanje, u skladu sa 6.16, koje se spuštaju slobodnim padom s krme broda, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu;

.2 dodatno, splav ili splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10, na svakom boku broda, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu. Najmanje na jednom boku broda splavi za spašavanje se moraju spuštati uređajem za spuštanje.

**4.1.1.3** Umjesto udovoljavanja zahtjevima navedenim u 4.1.1.1 ili 4.1.1.2, teretni brodovi kraći od 85 m, osim tankera, tankera za kemikalije i brodova za ukapljene plinove, mogu udovoljavati slijedećim zahtjevima:

.1 na svakom boku broda moraju imati jednu ili više splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu;

.2 osim ako su splavi za spašavanje, navedene u 4.1.1.3.1, mase manje od 185 kg i smještene tako da se mogu lako prebaciti s boka na bok broda na razini jedne otkrivene palube, treba predvidjeti dodatni broj splavi za spašavanje, tako da ukupni kapacitet splavi za spašavanje na svakom boku broda bude dovoljan za smještaj 150% od ukupnog broja osoba na brodu;

.3 ako je brodica za prikupljanje, navedena u 4.1.2, ujedno i potpuno zatvorena brodica za spašavanje koja udovoljava zahtjevima navedenim u 6.15, ona se može uračunati u ukupni kapacitet naveden u 4.1.1.3.1, ako ukupni kapacitet na svakom boku broda iznosi najmanje 150% od ukupnog broja osoba na brodu; i

.4 ako se neko plovilo za preživljavanje izgubi ili ošteti, na svakom boku broda mora ostati dovoljan broj plovila za preživljavanje, uključivo svako mase manje od 185 kg i smješteno tako da se može lako prebaciti s boka na bok broda na razini jedne otkrivene palube, ukupnog kapaciteta dovoljnog za smještaj ukupnog broja osoba na brodu..

**4.1.1.4** Teretni brodovi na kojima je horizontalna udaljenost od krajnje točke pramca ili krme do najbližeg plovila za preživljavanje udaljena više od 100 m, uz splavi za spašavanje navedene u 4.1.1.1.2 i 4.1.1.2.2, moraju imati i splav ili splavi za spašavanje smještene što dalje prema pramcu ili prema krmi, ili jednu prema pramcu a jednu prema krmi, koliko je to razumno i praktično. Ova splav ili splavi za spašavanje se moraju tako pričvrstiti, da se osigura ručno otpuštanje, i ne moraju se spuštati uređajem za spuštanje.

**4.1.1.5** Osim plovila za preživljavanje koja su navedena u 2.10.1.1, sva plovila za preživljavanje predviđena za ukrcaj ukupnog broja osoba na brodu, moraju se moći spustiti s ukupnim brojem osoba i opreme u roku od 10 minuta nakon davanja signala za napuštanje broda.

**4.1.1.6** Tankeri za kemikalije i brodovi za ukapljene plinove, kojima tereti ispuštaju otrovne pare ili plinove, umjesto potpuno zatvorenih brodice za spašavanje u skladu sa 6.15, moraju imati brodice s vlastitim sustavom opskrbe zrakom u skladu sa 6.17.

**4.1.1.7** Tankeri, tankeri za kemikalije i brodovi za ukapljene plinove koji prevoze terete s temperaturom plamišta para do, uključivo, 60 °C, (pokus u zatvorenoj posudi), umjesto potpuno zatvorenih brodicama za spašavanje u skladu sa 6.15, moraju imati vatrootporne brodice u skladu sa 6.18.

**4.1.1.8** Bez obzira na zahtjeve navedene u 4.1.1.1, brodovi za rasute terete (bulk carriers) u skladu sa SOLAS 1974., s izmjenama, IX/1.6, moraju se opremiti u skladu s 4.1.1.2.

**4.1.1.9** Tankeri za kemikalije i brodovi za ukapljene plinove kojima tereti stvaraju otrovne pare ili plinove i tankeri, tankeri za kemikalije i brodovi za ukapljene plinove koji prevoze terete s temperaturom plamišta para do, uključivo, 60 °C, područja plovidbe **5, 6 i 7**, moraju se opremiti plovilima za preživljavanje kao odnosni brodovi u međunarodnoj plovidbi. Za brodove bruto tonaže manje od 500 razmatra i odlučuje *RO* u svakom pojedinom slučaju posebno.

**4.1.1.10** Teretni brodovi područja plovidbe **5** moraju imati, brodice za spašavanje u skladu sa 6.15 ili splavi za spašavanje u skladu sa 6.9 ili 6.10, na svakom boku broda, ukupnog kapaciteta za smještaj ukupnog broja osoba na brodu. Teretni brodovi kraći od 25 m mogu imati splav ili splavi za spašavanje ukupnog kapaciteta za smještaj ukupnog broja osoba na brodu. Splavi za spašavanje mogu biti opremljene SOLAS B paketom opreme.

**4.1.1.11** Teretni brodovi područja plovidbe **6 i 7** mogu imati splavi za spašavanje koje mogu biti otvorene prekretno, ukupnog kapaciteta za smještaj ukupnog broja osoba na brodu.

**4.1.1.12** Teretni brodovi područja plovidbe **8** ne moraju imati plovila za preživljavanje.

#### **4.1.2 Brodice za prikupljanje**

**4.1.2.1** Teretni brodovi moraju imati najmanje jednu brodicu za prikupljanje u skladu sa 6.19. Brodica za spašavanje može se prihvatiti kao brodica za prikupljanje, ako ista zajedno s pripadajućim uređajem za spuštanje udovoljava i zahtjevima za brodice za prikupljanje.

**4.1.2.2** Teretni brodovi bruto tonaže manje od 500 mogu se osloboditi zahtjeva 4.1.2.1, ako njihove dimenzije i manevarske sposobnosti, kao i područje plovidbe ne zahtijevaju opremanje brodicom za prikupljanje. Odluku donosi *RO*.

### **4.2 OSOBNA SREDSTVA ZA SPAŠAVANJE**

#### **4.2.1 Koluti za spašavanje**

**4.2.1.1** Teretni brodovi moraju imati kolute za spašavanje u skladu s 2.2.1, prema Tablici 4.2.1.1-1.

*Tablica 4.2.1.1-1*

Duljina broda [m]	Broj koluta za spašavanje
manje od 100	8
100 i manja od 150	10

150 i manja od 200	12
200 i više	14

**4.2.1.2** Teretni brodovi područja plovidbe **3, 4 i 5** duljine manje od 60 metara ne moraju udovoljavati zahtjevima prema 4.2.1.1. Na njima se moraju nalaziti koluti za spašavanje prema Tablici 4.2.1.2-1.

*Tablica 4.2.1.2-1*

Duljina broda [m]	Ukupan broj koluta za spašavanje	Sa samoupaljivim svjetlom	S plutajućim užetom za spašavanje	Sa samo-upaljivim svjetlom i samoaktivirajućim dimnim signalom
manja od 20	2	1	1	-
20 i manje od 30	4	1	2	1
30 i manje od 60	6	1	2	2

**4.2.1.3** Teretni brodovi područja plovidbe **6, 7 i 8** ne moraju udovoljavati zahtjevima tablice 4.2.1.1-1. Na njima se moraju nalaziti koluti za spašavanje prema tablici 4.2.1.3-1.

*Tablica 4.2.1.3-1*

Duljina broda [m]	Ukupan broj koluta za spašavanje	Sa samoupaljivim svjetlom	S užetom za spašavanje
manja od 20	2	1	1
20 i manje od 60	4	2	2

60 i više	6	2	2
--------------	---	---	---

**4.2.1.4** Samoupaljiva svjetla, u skladu s 2.2.1.3, za kolute za spašavanje na tankerima, tankerima za kemikalije i brodovima za ukapljene plinove, moraju se paliti električnom baterijom.

#### **4.2.2 Prsluci za spašavanje**

**4.2.2.1** Teretni brodovi navedeni u 4.1.1.4, pored splavi za spašavanje moraju imati najmanje 6 prsluka za spašavanje.

#### **4.2.3 Svjetla za prsluke za spašavanje**

**4.2.3.1** Zahtjevi ovog poglavlja odnose se na sve brodove.

**4.2.3.2** Na teretnim brodovima svaki prsluk za spašavanje mora biti opremljen svjetlom u skladu sa 6.3.3.

**4.2.3.3** Na teretnim brodovima područja plovidbe **6, 7 i 8** prsluci za spašavanje ne moraju imati svjetlo.

#### **4.2.4 Hidro-termo odijela**

**4.2.4.1** Zahtjevi ovog poglavlja odnose se na sve teretne brodove.

**4.2.4.2** Jedno hidro-termo odijelo u skladu sa 6.4 mora se predvidjeti za svaku osobu na brodu. Međutim na brodovima, osim brodova za rasuti teret u skladu sa SOLAS 1974, s izmjenama, IX/I, hidro-termo odijela se ne zahtjevaju ako stalno plove u području tople klime, gdje, po mišljenju *RO* hidro-termo odijela nisu potrebna.

**4.2.4.3** Ako brod ima mjesto za službu ili rad koji su udaljeni od mjesta gdje su hidro-termo odijela uobičajeno smještena, uključivo plovila za preživljavanje zahtjevana 4.1.1.4, moraju se predvidjeti dodatna hidro-termo odijela odgovarajuće veličine za sve osobe u službi ili na radu na tim mjestima u bilo koje vrijeme (ne manje od 2 kom.).

**4.2.4.4** Hidro-termo odijela se moraju čuvati na lako dostupnim mjestima a njihov položaj mora biti jasno označen.

**4.2.4.5** Hidro-termo odijela zahtjevana ovim poglavljem mogu se koristiti kao hidro-termo odijela zahtjevana 2.2.3.

**4.2.4.6** Teretni brodovi područja plovidbe **4, 5, 6, 7 i 8** ne moraju imati hidro-termo odijela i osobna sredstva za zaštitu od gubitaka topline.

### **4.3 MJESTA ZA UKRCAJ I SPUŠTANJE PLOVILA ZA PREŽIVLJAVANJE**

**4.3.1** Na teretnim brodovima mjesto za ukrcaj u plovila za preživljavanje mora omogućavati izravan ukrcaj u brodice za spašavanje i njihovo spuštanje s mjesta smještaja i da se u splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom može ukrcati i da se mogu spuštati s mjesta neposredno uz mjesto smještaja ili s mjesta na koje se premješta splav za spašavanje prije spuštanja, u skladu sa zahtjevima navedenim u 2.7.5.

**4.3.2** Na teretnim brodovima bruto tonaže 20.000 i više, brodice za spašavanje moraju se moći spustiti i, ako je potrebno pomoću vezaljki, dok brod plovi naprijed pri brzini do 5 čvorova u mirnoj vodi.

## **PRIOLOG V.**

### **ZAHTJEVI ZA DRUGE TIPOVE BRODOVA**

#### **5.1 BRODOVI POSEBNE NAMJENE**

**5.1.1** Brodovi posebne namjene na kojima se nalazi više od 50 članova posebnog osoblja moraju biti opremljeni u skladu sa zahtjevima za putničke brodove koji obavljaju međunarodna putovanja koja nisu kratka međunarodna putovanja. Brodovi predviđeni za plovidbu u području **5, 6, 7 i 8**, moraju biti opremljeni u skladu sa zahtjevima za putničke brodove predviđene za plovidbu u tim područjima.

**5.1.2** Brodovi posebne namjene na kojima se nalazi do, uključivo 50 članova posebnog osoblja moraju biti opremljeni u skladu sa zahtjevima za teretne brodove.

**5.1.3** Ako brodovi navedeni u 5.2.2 udovoljavaju zahtjevima za pregrađivanje, navedenim u skladu s Pravilima, *Dio 5. – Pregrađivanje*, 2.1.4.5, opremaju se u skladu s 5.2.1.

**5.1.4** Školski brodovi na jedra, na kojima je ukrucano 50 i više članova posebnog osoblja (vježbenika), moraju se opremiti u skladu s 3.1.1.5 i, pored toga, hidro-termo odijelima za sve osobe na brodu.

**5.1.5** Brodovi posebne namjene područja plovidbe **4, 5, 6, 7 i 8** opremaju se osobnim sredstvima za spašavanje u skladu sa zahtjevima za teretne brodove osim tankera, tankera za kemikalije i brodova za ukapljene plinove, predviđene za plovidbu u tim područjima.

## **5.2 BRODOVI ZA TEHNIČKE NAMJENE**

**5.2.1** Spasilački, protupožarni i pilotski brodovi, te tegljači moraju biti opremljeni kao teretni brodovi, a ledolomci kao brodovi posebne namjene.

**5.2.2** Brodovi za sakupljanje ulja moraju biti opremljeni sredstvima za spašavanje u skladu sa zahtjevima za tankere.

**5.2.3** Za plovne dizalice, ovisno o području plovidbe, *RO* u pojedinom slučaju određuje potrebnu opremu za spašavanje.

## **5.3 BRZA PLOVILA**

### **5.3.1 Brza HSC plovila**

Brza HSC plovila moraju imati opremu za spašavanje u skladu sa zahtjevima HSC Kodeksa (vidjeti MSC. 97(73)).

### **5.3.2 Dinamički podržavana plovila (DSC)**

Brza plovila izrađena u skladu sa zahtjevima DSC Kodeksa (IMO Rezolucija A.373(X), s izmjenama) moraju, najmanje, imati:

.1 splavi za spašavanje, ukupnog kapaciteta za smještaj svih osoba na brodu;

.2 brodica za prikupljanje (postojeći brod- ako je ima, mora je zadržati; ako je nema ne zahtjeva se);

.3 koluti za spašavanje:

– kolut za spašavanje sa samoupaljivim svjetlom i samoupaljivim dimnim signalom

– kolut za spašavanje sa samoupaljivim svjetlom

– dva koluta za spašavanje s plutajućim konopom;



.4 prsluci za spašavanje, 105 % od ukupnog broja osoba na brodu. dodatno, prsluci za spašavanje pogodni za djecu, 10 % od ukupnog broja osoba na brodu. Prsluci za spašavanje moraju biti opremljeni svjetlom;

.5 šest raketa s padobranom (crvenih);

.6 sprava za dobacivanje konopa s najmanje dvije rakete i dva konopa;

.7 VHF primoodašiljač; i

.8 uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja.

### **5.3.3 Uputstva**

Zahtjevi ove točke odnose se na sva brza plovila (vidi Pravila, *Dio 1. – Opći propisi, 1.2.38*).

Navedeni brodovi moraju imati Uputstva u skladu sa zahtjevima HSC Kodeksa, poglavlje 18.2 (u opsegu koliko je primjenjivo):

.1 Uputstvo za rukovanje plovilom;

.2 Uputstvo za korištenje plovila na određenim rutama;

.3 Uputstvo za održavanje i servisiranje opreme i uređaja; i

.4 Uputstvo za obuku.

## **PRILOG VI. SREDSTVA ZA SPAŠAVANJE**

### **6.1 OPĆI ZAHTJEVI**

**6.1.1** Ako nije izričito drukčije kazano, ili ako, po mišljenju *RO*, s obzirom na putovanja koja brod stalno obavlja, drugi zahtjevi nisu potrebni, sva sredstva za spašavanje navedena u ovom odjeljku moraju biti:

.1 dobro građena i od dobrih materijala;

.2 ne smiju se oštetiti na mjestu smještaja pri temperaturi od  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$  i, osobna sredstva za spašavanje, ako drugdje nije drugačije kazano, moraju ostati uporabljivapri temperaturi od  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

- .3 ako se trebaju uroniti u morsku vodu za vrijeme korištenja, moraju se moći koristiti pri temperaturi vode od -1 °C do + 30 °C;
- .4 gdje je primjenjivo, otporna na truljenje, otporna na koroziju i ne smiju im štetiti morska voda, ulja ili gljivice;
- .5 ako su izložena sunčevoj svjetlosti, moraju biti otporni na utjecaj svjetlosti;
- .6 međunarodno prihvaćene jarko crvenkasto narančaste boje, ili prihvatljivo vrlo uočljive boje na svim dijelovima gdje to pomaže otkrivanju;
- .7 opremljena retroreflektirajućim materijalom, u skladu s IMO Rezolucijom A.658(16);
- .8 ako se koriste u moru, moraju se moći na zadovoljavajući način koristiti u toj okolini;
- .9 jasno označena s podacima o odobrenju, uključivo *RO* koja ih je odobrila, i navedenim ograničenjima ukoliko ih ima;
- .10 prema potrebi, mora imati zaštitu od kratkog spoja radi sprečavanja oštećenja ili povrede.

**6.1.2** *RO* će odrediti razdoblje za koje se mogu prihvatiti sredstva za spašavanje koja vremenom podliježu istrošenosti. Takva sredstva za spašavanje moraju imati oznaku koja određuje njihovu starost ili mora imati naznačen datum do kojeg se ona moraju odrediti. Trajna oznaka sa datumom prestanka valjanosti je poželjniji način za utvrđivanje roka valjanosti. Baterije koje nemaju označen rok prestanka valjanosti mogu se upotrijebiti ako se mijenjaju svake godine ili u slučaju zamjenskih baterija (akumulatora) ako se stanje elektrolita može brzo provjeriti. Pirotehnička signalna sredstva moraju imati neizbrisivo utisnut datum prestanka valjanosti od proizvođača.

**6.1.3** Materijali od kojih se izrađuju sredstva za spašavanje i uređaji moraju udovoljavati pravilima *RO* (vidjeti *Pravila za klasifikaciju brodova, Dio 25. – Metalni materijali*).

Zavarene konstrukcije moraju se izvesti u skladu s pravilima *RO* (vidjeti *Pravila za klasifikaciju brodova, Dio 26. – Zavarivanje*).

**6.1.4** Lanci i užad (čelični, od prirodnih vlakana i od sintetičkih materijala) moraju udovoljavati pravilima *RO* (vidjeti *Pravila za klasifikaciju brodova*), a koloturnici, škopci, rukavci, stezalice i druga skidljiva oprema Pravilima, *Dio 19.- Uređaj za rukovanje teretom*.

## **6.2 KOLUTI ZA SPAŠAVANJE**

### **6.2.1 Opis koluta za spašavanje**

**6.2.1.1** Kolut za spašavanje mora:

- .1 imati vanjski promjer ne veći od 800 mm i unutarnji promjer ne manji od 400 mm;
- .2 biti izrađen od plutajućeg materijala; uzgon se ne smije postizati rogozom, strugotinom pluta, ili zrnastim plutom, drugim rasutim zrnastim materijalom ili bilo kakvim zračnim komorama kojih uzgon ovisi o napuhavanju;
- .3 u slatkoj vodi držati 24 sata željezni teret mase najmanje od 14,5 kg;

- .4 imati masu najmanje 2,5 kg;
- .5 ne smije podržavati gorenje ili nastaviti se rastapati nakon što je bio potpuno zahvaćen plamenom u trajanju od 2 sekunde;
- .6 izdržati bacanje u vodu s visine jednake razmaku između mjesta smještanja i vodne linije pri najmanjem gazu, ili 30 m (što je veće), i da se pritom ne smanje njegova uporabna svojstva, kao ni svojstva njegovih dijelova;
- .7 ako je predviđen za uključivanje samoaktivirajućeg dimnog signala i samoupaljivog svjetla, njegova masa mora biti, najmanje, 4 kg;
- .8 imati konop za pridržavanje, najmanje 9,5 mm promjera i duljine ne manje četverostrukom vanjskom promjeru koluta za spašavanje. Konop za pridržavanje mora se pričvrstiti po obodu u četiri jednako udaljene točke, tvoreći tako četiri jednake petlje.

### **6.2.2 Samoupaljiva svjetla koluta za spašavanje**

#### **6.2.2.1 Samoupaljiva svjetla navedena u 2.2.1.3, moraju:**

- .1 biti tako izvedena da ih voda ne može ugasiti;
- .2 biti u stanju ili da stalno gore s jačinom svjetlosti ne manje od 2 cd u svim smjerovima gornje polukugle, ili bljeskati (izbojno bljeskanje) ne manje od 50 i ne više od 70 bljeskova u minuti s najmanje odgovarajućom korisnom jačinom svjetlosti;
- .3 imati izvor energije u skladu sa 6.2.2.12, tijekom, ne manje od, 2 sata; i
- .4 izdržati ispitivanje bacanjem u skladu sa 6.2.1.1.6.

### **6.2.3 Samoaktivirajući dimni signali koluta za spašavanje**

#### **6.2.3.1 Samoaktivirajući dimni signali navedeni u 2.2.1.3, moraju:**

- .1 ispuštati ravnomjerno dim vrlo uočljive boje tijekom najmanje 15 minuta kada plutaju na mirnoj vodi;
- .2 ne smiju se eksplozivno paliti niti davati plamen za vrijeme ispuštanja dima;
- .3 ne smiju se gasiti na uzburkanom moru;
- .4 nastaviti ispuštati dim dok je potpuno uronjen u vodu najmanje 10 s; i
- .5 izdržati ispitivanje bacanjem u skladu sa 6.2.1.1.6.

.6 imati uređaj za otpuštanje, tako da automatski otpusti i aktivira signal zajedno sa samoupaljivim svjetlom, ako su pričvršćeni za kolut za spašavanje mase manje od 4 kg.

#### **6.2.4 Plutajući konopi za spašavanje**

**6.2.4.1** Plutajući konopi za spašavanje navedeni u 2.2.1.2, moraju:

.1 ne smiju se odsukivati niti mrsiti;

.2 imati promjer najmanje 8 mm;

.3 imati prijekidnu čvrstoću ne manju od 5 kN.

### **6.3 PRSLUCI ZA SPAŠAVANJE**

#### **6.3.1 Opći zahtjevi**

**6.3.1.1** Prsluk za spašavanje ne smije podržavati gorenje, ili nastaviti se rastapati nakon što je bio potpuno zahvaćen plamenom u trajanju od najmanje 2 sekunde.

**6.3.1.2** Prsluci za spašavanje moraju biti u tri veličine u skladu s tablicom 6.3.1.2-1. Ako prsluk za spašavanje u potpunosti udovoljava zahtjevima za dvije susjedne veličine, može se označiti s obje veličine, ali navedene veličine ne smiju se dijeliti. Na prslucima za spašavanje se mora označiti masa ili visina, ili i masa i visina, u skladu s tablicom 6.3.1.2-1.

*Tablica 6.3.1.2-1*

Označavanje prsluka za spašavanje	Dojenče	Dijete	Odrasla osoba
Korisnikova veličina:			
Masa (kg)	manje od 15	15 ili veća ali manje od 43	43 ili veća
Visina (cm)	manje od 100	100 ili veća ali manje od 155	155 ili veća

**6.3.1.3** Ako prsluk za spašavanje za odrasle nije predviđen za osobe mase do 140 kg i opsega prsnog koša 1,750 mm, mora se predvidjeti dodatno sredstvo za pričvršćenje za takve osobe.

**6.3.1.4** Karakteristike prsluka za spašavanje u vodi mora se evidentirati zbog usporedbe sa standardom za odgovarajuću veličinu prsluka za spašavanje, t.j. u odnosu na usporedno testno sredstvo (**Reference Test Device**) u skladu s preporukama rezolucije MSC.81(70) s izmjenama.

**6.3.1.5** Prsluk za spašavanje za odrasle mora biti tako izveden da:

.1 najmanje 75% osoba koje nisu upoznate s korištenjem prsluka za spašavanje mogu pravilno obući prsluk za vrijeme od jedne minute bez pomoći, uputa ili prethodnog prikaza oblačenja;

.2 nakon prikaza oblačenja, sve osobe mogu obući prsluk u roku od jedne minute, bez ičije pomoći;

.3 je potpuno jasno da se prsluk za spašavanje može obući samo na jedan način ili nepravilno i, ako je navučen nepravilno ne smije ugroziti nositelja;

.4 način pričvršćenja prsluka za spašavanje mora biti jednostavan i brz i ne smije sezasnivati na vezivanju čvorova;

.5 je udoban za nošenje; i

.6 omogući skakanje u vodu s visine ne manje od 4,5 m držeći se za prsluk, i s visine ne manje od 1m držeći ruke iznad glave, bez tjelesnih povreda i bez spadanja ili oštećenja prsluka za spašavanje i pripadajuće opreme.

**6.3.1.6** Nakon ispitivanja u skladu s preporukama rezolucije MSC.81(70) s izmjenama na 12 osoba, prsluci za spašavanje za odrasle moraju imati dovoljan uzgon i stabilitet u mirnoj slatkoj vodi da:

.1 mogu podići usta iscrpljene ili onesviještene osobe na visinu koja ne smije biti manja od visine određene RTD za odraslu osobu;

.2 okrene tijelo onesviještene osobe s licem u vodi u položaj s ustima iznad vode u vremenu koje ne prelazi vrijeme određeno RTD, a broj osoba koje se nisu okrenule ne smije prelaziti broj određen RTD;

.3 nagne tijelo unazad u odnosu na njegov okomiti položaj pod kutom ne manjim od određenog RTD minus 5°;

.4 podigne glavu iznad horizontale tako da kut simetrale glave nij manji od predviđenoga RTD minus 5°; and

.5 vrati osobu u stabilnu poziciju s licem gore nakon što je destabilizirana dok je plutala u zgrčenom položaju (.3).

**6.3.1.7** Prsluk za spašavanje za odrasle mora omogućiti osobi s navučenim prslukom da prepliva malu razdaljinu i da se ukrca u plovilo za preživljavanje.

**6.3.1.8** Prsluk za spašavanje za dojenčad ili djecu mora biti izveden i korišten na isti način kao i za odrasle i da:

.1 dopušta pomoć pri oblačenju kod male djece i dojenčadi;

.2 se koristi odgovarajući RTD za djecu ili dojenčad umjesto RTD za odrasle; i

.3 se može pružiti pomoć pri ukrcaju na plovilo za preživljavanje, a da se značajno ne umanjuje pokretnost osobe koja nosi prsluk za bilo koji veći opseg od odgovarajućeg RTD.

**6.3.1.9** Osim plovnosti i samookretanja, zahtjevi za prsluke za spašavanje za dojenčad mogu se ublažiti, ako je potrebno, tako da:

.1 se omogućuje spašavanje dojenčeta od strane nadzornika;

.2 se osigura mogućnost pričvršćenja dojenčeta za nadzornika i zadržavanje dojenčeta uz nadzornika;

.3 se dojenče zadrži suho, sa slobodnim dišnim putevima;

.4 se za vrijeme napuštanja broda dojenče zaštiti od udaraca i trešnje; i

.5 se omogućuje nadzorniku da nadzire i kontrolira gubitak tjelesne temperature dojenčeta.

**6.3.1.10** Dodatno oznakama u 6.1.1.9 prsluk za spašavanje za dijete i dojenče mora se označiti:

.1 rasponom veličine u skladu s 6.3.1.2.;

.2 oznakom »dojenče« ili »dijete« kako je prikazano na oznaci »prsluk za spašavanje za dojenče« i oznaci »dječji prsluk za spašavanje« u skladu s IMO rezolucijom A.760(18) s izmjenama.

**6.3.1.11** Uzgon prsluka za spašavanje nakon uranjanja u slatku vodu i stajanja u njoj 24 sata ne smije se smanjiti za više od 5%.

**6.3.1.12** Uzgon prsluka za spašavanje ne smije ovisiti o gubitku upotrebljenog zrnatog materijala.

**6.3.1.13** Svaki prsluk za spašavanje mora se predvidjeti sredstvo za pričvršćenje svjetla u skladu s 6.3.3 i položaj mora biti u skladu 6.3.3.1.3 i

**6.3.1.14** Svaki prsluk za spašavanje mora imati zviždaljku, dobro pričvršćenu konopcem.

**6.3.1.15** Svjetla prsluka za spašavanje i zviždaljke moraju biti tako postavljeni na prsluku za spašavanje da njihov položaj ne umanjuje njihove karakteristike.

**6.3.1.16** Prsluk za spašavanje mora imati plutajući konop koji se lako otpušta ili neko drugo slično sredstvo, da se u vodi omogućuje pričvršćenje za drugi prsluk za spašavanje kojega nosi druga osoba.

**6.3.1.17** Prsluk za spašavanje mora imati odgovarajuće sredstvo koje omogućava spasiocu da izvuče osobu iz vode u plovilo za preživljavanje ili brodicu za prikupljanje.

### **6.3.2 Samonapuhavajući prsluci za spašavanje**

Prsluk za spašavanje, kojemu se uzgon postiže napuhavanjem, mora imati najmanje dvije posebne komore, i mora udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.3.1, i mora:

- .1 se automatski napuhati pri uranjanju u vodu, mora imati uređaj za napuhavanje jednim pokretom ruke i svaka komora se mora moći napuhati ustima;
- .2 udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.3.1.5, 6.3.1.6 i 6.3.1.7, ako izgubi uzgon bilo koje komore;
- .3 udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.3.1.11 nakon automatskog napuhavanja.

### **6.3.3 Svjetla prsluka za spašavanje**

#### **6.3.3.1** Svako svjetlo prsluka za spašavanje mora:

- .1 imati jačinu svjetlosti od najmanje 0,75 cd u svim smjerovima gornje polutke;
- .2 imati izvor energije koji može osigurati jačinu svjetlosti od 0,75 cd u trajanju, ne manje od 8 sati;
- .3 biti vidljivo na što većem dijelu gornje polutke, koliko je to izvodljivo, dok je pričvršćeno za prsluk za spašavanje; i
- .4 biti bijele boje.

#### **6.3.3.2** Ako je svjetlo, navedeno u 6.3.3.1, bljeskajuće, ono mora:

- .1 imati ručni prekidač;
- .2 bljeskati ne manje od 50 i ne više 70 puta u minuti, uz korisnu jačinu svjetlosti od najmanje 0,75 cd.

## **6.4 HIDRO-TERMO ODIJELA**

### **6.4.1 Opći zahtjevi za hidro-termo odijela**

#### **6.4.1.1** Hidro-termo odijelo mora biti izrađeno od vodonepropusnog materijala, i dodatno:

- .1 se može u roku od 2 minute izvući iz torbe i navući, skupa s pripadnom odjećom i prslukom za spašavanje, ako se nosi skupa s njim, i napuhati napuhavajuće komore, ako ih ima;
- .2 ne podržava gorenje, ili nastavlja rastapati se nakon što je bilo potpuno zahvaćeno plamenom u trajanju od najmanje 2 sekunde;
- .3 može pokriti cijelo tijelo osim lica, s time da se za šake mogu predvidjeti posebne rukavice koje moraju biti stalno pričvršćene za odijelo;
- .4 ima sredstva koja svode na najmanju moguću mjeru ili smanjuju pristup slobodnog zraka do nogu osobe u odijelu; i
- .5 nakon skoka u vodu s visine od najmanje 4,5 m ne prodre voda u zaštitno odijelo.

**6.4.1.2** Hidro-termo odijelo samo, ili ako se nosi zajedno s prslukom za spašavanje, mora imati dovoljan uzgon i stabilitet u mirnoj vodi tako da:

.1 može podići usta iscrpljene ili onesviještene osobe na visinu koja ne smije biti manja od 120 mm; i

.2 okrene tijelo, osobe koja ga nosi, s licem u vodi u položaj s ustima iznad vode u vremenu koje nije dulje od 5 s.

**6.4.1.3** Hidro-termo odijelo samo, ili ako se nosi zajedno s prslukom za spašavanje, mora omogućiti osobi koja ga nosi da:

.1 se popne i spusti uz vertikalne ljestve duljine ne manje od 5 m;

.2 obavlja potrebne radnje za vrijeme napuštanja broda;

.3 skoči u vodu s visine ne manje od 4,5 m, bez oštećenja ili spadanja odijela ili djelova opreme, odnosno tjelesne povrede; i

.4 prepliva kratku razdaljinu i ukrca se u plovilo za preživljavanje.

**6.4.1.4** Hidro-termo odijelo koje ima uzgon i izrađeno je da se nosi bez prsluka za spašavanje, mora imati svjetlo u skladu sa 6.3.3 i zviždaljku u skladu sa 6.3.1.14.

**6.4.1.5** Hidro-termo odijelo koje ima uzgon i izrađeno je da se nosi bez prsluka za spašavanje, mora imati plutajući konop koji se lako otpušta ili neko drugo slično sredstvo, da se u vodi omogući pričvršćenje za drugo hidro-termo odijelo koje nosi druga osoba.

**6.4.1.6** Hidro-termo odijelo koje ima uzgon i izrađeno je da se nosi bez prsluka za spašavanje, mora imati odgovarajuće sredstvo koje omogućava spasiocu da izvuče osobu iz vode u plovilo za preživljavanje ili brodicu za prikupljanje.

**6.4.1.7** Ako se hidro-termo odijelo nosi zajedno s prslukom za spašavanje, prsluk se mora nositi preko zaštitnog odijela. Osoba koja nosi takvo zaštitno odijelo mora obući prsluk za spašavanje bez ičije pomoći. Hidro-termo odijelo mora nositi oznaku da se mora nositi zajedno s odgovarajućim prslukom za spašavanje.

**6.4.1.8** Hidro-termo odijelo mora imati uzgon koji se ne smije smanjiti za više od 5% nakon uranjanja u slatku vodu i stajanja u njoj 24 sata i koji ne smije ovisiti o gubitku upotrebljenog zrnatog materijala.

## **6.4.2 Zahtjevi za toplinsku izvedbu za hidro-termo odijelo**

**6.4.2.1** Hidro-termo odijelo izrađeno bez termoizolacijskog materijala mora biti:

.1 označeno da se mora nositi zajedno s toplom odjećom

.2 tako izrađeno da kad se nosi s toplom odjećom i s prslukom za spašavanje, ako se s njim nosi, odijelo mora pružiti dovoljnu toplinsku zaštitu nakon što osoba koja ga nosi skoči u vodu s visine od 4,5 m, da osigura kad se ono nosi 1 sat u mirnoj kružećoj vodi, temperature 5 °C, da se temperatura tijela osobe koja ga nosi ne smanji za više od 2 °C.



**6.4.2.2** Hidro-termo odijelo s termoizolacijskim materijalom (ako se nosi samo), ili s prslukom za spašavanje (ako se moraju nositi zajedno) mora pružiti osobi koja ga nosi dovoljnu toplinsku zaštitu da nakon što je skočila u vodu s visine od 4,5 m temperatura tijela osobe koja ga nosi ne smanji za više od 2 °C, nakon što je bila uronjena 6 sati u mirnoj kružećoj vodi temperature između 0 °C i 2 °C.

**6.4.2.3** Osoba koja u slatkoj vodi nosi hidro-termo odijelo koje udovoljava zahtjevima navedenim u 6.3, ili nosi hidro-termo odijelo s prslukom za spašavanje, mora biti u stanju da se za 5 sekundi okrene iz položaja licem prema vodi u položaj licem iznad vode.

## **6.5 ODIJELA ZA ZAŠTITU OD VREMENSKIH NEPOGODA**

### **6.5.1 Opći zahtjevi za odijela za zaštitu od vremenskih nepogoda**

**6.5.1.1** Odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda mora biti izrađeno od vodonepropusnog materijala koji:

.1 ima vlastiti uzgon ne manji od 70 N;

.2 smanjuje opasnost od toplinskog udara za vrijeme operacije prikupljanja i napuštanja;

.3 pokriva cijelo tijelo osim gdje to *RO* dopusti, noge; pokrivanje šaka i glave može se biti s posebnim rukavicama i kapuljačom, koje moraju biti stalno pričvršćene za odijelo;

.4 se može raspakirati i obući bez pomoći u roku od 2 minute;

.5 ne podržava gorenje niti se nastavlja rastapati nakon što je bilo potpuno zahvaćeno plamenom u trajanju od 2 s;

.6 ima džep za prenosivi VHF telefon; i

.7 ima bočno polje vidljivosti najmanje 120°.

**6.5.1.2** Odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda mora omogućiti osobi koja ga nosi:

.1 penjanje uz okomite ljestve duljine najmanje 5 m;

.2 skakanje u vodu s visine ne manje od 4,5 m sa stopalima naprijed, bez oštećenja ili spadanja odijela ili dijelova opreme, odnosno tjelesne povrede;

.3 plivanje u vodi najmanje 25 m i ukrcavanje u plovilo za preživljavanje;

.4 oblačenje prsluka za spašavanje bez ičije pomoći; i

.5 obavljanje svih dužnosti vezanih uz napuštanje broda, pomaganje drugima i upravljanje brodicom za prikupljanje.

**6.5.1.3** Odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda mora imati svjetlo u skladu sa 6.3.3. tako da ispuni zahtjeve 6.3.3.1.3 i 6.51.1.2 i zviždaljku navedenu u 6.3.1.14.

## **6.5.2 Zahtjevi za toplinsku izvedbu za odijela za zaštitu od vremenskih nepogoda**

**6.5.2.1** Odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda:

.1 ako je izrađeno od materijala koji nema vlastitu izolaciju, mora biti označeno da se mora nositi zajedno s toplom odjećom; i

.2 mora biti tako izrađeno da pruža dovoljnu toplinsku zaštitu i nakon što osoba koja ga nosi kako je navedeno, skoči u vodu koja ga u potpunosti prekrije i da osigura kad se nosi u mirnoj vodi temperature 5 °C, da se temperatura tijela osobe koja ga nosi ne smanji razmjerno više od 1.5 °C na sat nakon prvih 0.5 sati.

## **6.5.3 Zahtjevi za stabilnost**

**6.5.3.1** Osoba koja nosi odijelo za zaštitu od vremenskih nepogoda u slatkoj vodi, mora biti u stanju da se u roku od 5 s okrene iz položaja licem prema vodi u položaj licem iznad vode. Odijelo ne smije omogućavati prevrtanje osobe licem prema vodi kod umjerenog stanja mora.

### **6.6 SREDSTVA ZA ZAŠTITU OD GUBITKA TOPLINE**

Sredstvo za zaštitu od gubitka topline mora biti izrađeno od vodonepropusnog materijala s toplinskom provodljivošću ne većom od 7800 W/m<sup>2</sup>K i mora biti tako izvedeno da osobi koja ga nosi smanjuje gubitak tjelesne topline uslijed prijenosa topline, te gubitak topline uslijed isparavanja.

**6.6.1** Sredstvo za zaštitu od gubitka topline mora:

.1 pokrivati čitavo tijelo osoba svih veličina koje nose prsluk za spašavanje, osim lica. Ruke se također moraju pokriti, osim ako su predviđene pričvršćene rukavice;

.2 biti takvo da ga osoba može sama raspakirati i lako ga obući bez ičije pomoći u plovilu za preživljavanje ili u brodicu za prikupljanje; i

.3 omogućiti osobi koja ga nosi da ga skine u vodi za najviše 2 min. ako ono umanjuje sposobnost plivanja.

**6.6.2** Sredstvo za zaštitu od gubitka topline mora omogućiti ispravno korištenje pri temperaturi zraka od -30 °C do + 20 °C.

### **6.7 SVJETLOSNI SIGNALI**

#### **6.7.1 Rakete s padobranom**

**6.7.1.1** Raketa s padobranom mora:

.1 se nalaziti u vodootpornom kućištu;

.2 imati kratke upute ili slike utisnute na kućištu, koje jasno označavaju način korištenja rakete;

.3 imati sredstvo za aktiviranje, kao sastavni dio rakete; i

.4 biti tako izvedena da ne izaziva neudobnost osobi koja drži kućište prilikom korištenja, u skladu s uputama proizvođača.

**6.7.1.2** Kad se ispali vertikalno, raketa mora dosegnuti visinu od najmanje 300 m. Na vrhu, ili blizu vrha svoje putanje raketa mora izbaciti raketu s padobranom, koja mora:

.1 gorjeti jarko crvenim svjetlom;

.2 jednoliko gorjeti uz prosječnu jačinu svjetlosti od najmanje 30.000 cd;

.3 gorjeti ne manje od 40 s;

.4 imati brzinu spuštanja ne više od 5 m/s; i

.5 ne smije oštetiti padobran dok gori.

### **6.7.2 Ručna buktinja**

**6.7.2.1** Ručna buktinja mora:

.1 biti smještena u vodootpornom kućištu;

.2 imati kratke upute ili slike utisnute na kućištu, koje jasno označavaju način korištenja ručnih buktinja;

.3 imati posebna sredstva za paljenje; i

.4 biti tako izvedena da ne izaziva neudobnost osobi koja drži kućište i da ne ugrožava plovilo za preživljavanje ostacima gorenja ili žarenja kad se koristi u skladu s uputama proizvođača.

**6.7.2.2** Ručna buktinja mora:

.1 gorjeti jarko crvenim svjetlom;

.2 gorjeti jednoliko uz prosječnu jačinu svjetlosti ne manju od 15.000 cd;

.3 gorjeti ne manje od 1 minute; i

.4 nakon što se uroni 100 mm ispod površine vode, nastaviti gorjeti 10 s;

### **6.7.3 Plutajući dimni signali**

#### **6.7.3.1** Plutajući dimni signal mora:

- .1 se nalaziti u vodootpornom kućištu;
- .2 ne paliti se eksplozivno kad se koristi u skladu s uputama proizvođača; i
- .3 imati kratke upute ili slike utisnute na kućištu, koje jasno označavaju način korištenja.

#### **6.7.3.2** Plutajući dimni signal:

- .1 mora jednoliko ispuštati dim vrlo uočljive boje ne manje od 3 minute dok pluta u mirnoj vodi;
- .2 ne smije ispuštati plamen za vrijeme ispuštanja dima;
- .3 ne smije se gasiti na uzburkanom moru;
- .4 mora, nakon što se uroni 100 mm ispod površine vode, nastaviti ispuštati dim u trajanju od 10 s.

### **6.8 SPLAVI ZA SPAŠAVANJE**

#### **6.8.1 Izvedba splavi za spašavanje**

**6.8.1.1** Splav za spašavanje mora biti tako izvedena da izdrži 30 dana, izložena svim uvjetima koji mogu vladati na moru.

**6.8.1.2** Splav za spašavanje mora biti tako izvedena da nakon pada u vodu s visine od 18 m, splav i oprema zadrže svoju upotrebljivost. Ako se splav za spašavanje smješta na visini većoj od 18 m iznad vodne linije pri stanju najmanjeg gaza broda, ona mora biti tipa koji je s pozitivnim rezultatima izdržao ispitivanje bacanjem s visine najmanje jednake visini na kojoj će biti smještena.

**6.8.1.3** Splav za spašavanje kad pluta mora izdržati više uzastopnih skokova na nju s visine ne manje od 4,5 m, računajući od njezina poda, s podignutim šatorom ili bez njega.

**6.8.1.4** Splav za spašavanje i njena oprema moraju biti tako izvedeni da se može tegliti brzinom od 3 čvora po mirnom moru, opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom i s jednim zavlračnim sidrom spuštenim u vodu.

**6.8.1.5** Splav za spašavanje mora imati šator radi zaštite osoba od utjecaja okoline, koji se automatski podigne kad se splav otpusti. Šator mora udovoljavati sljedećim zahtjevima:

- .1 unutarnji prostor štiti od vrućine i hladnoće s pomoću dva sloja materijala odvojena zračnim jastukom, ili s pomoću nekog drugog jednakovrijednog sredstva. Treba poduzeti mjere da se spriječi sakupljanje vode u zračnom jastuku;
- .2 unutarnja strana šatora mora biti boje koja djeluje smirujuće na osobe u splavi;

.3 svaki ulaz mora biti jasno označen i mora se lako i brzo otvarati s unutarnje i s vanjske strane splavi, tako da omogući ventilaciju i da sprečava prodor morske vode, vjetra i hladnoće. Na splavi za spašavanje predviđenoj za više od 8 osoba moraju postojati najmanje dva ulaza, i to na suprotnim stranama splavi;

.4 mora se osigurati stalni dovod dovoljne količine zraka za ljude, čak i kad su ulazi zatvoreni;

.5 mora postojati najmanje jedno okno za promatranje;

.6 splav mora imati uređaj za sakupljanje kišnice;

.7 splav mora imati dovoljnu visinu da se u bilo kojem dijelu šatora mogu smjestiti osobe u sjedećem položaju; i

.8 mora se osigurati mogućnost postavljanja uređaja za lociranje kod traganja i spašavanja na visini ne manjoj od 1 m iznad morske površine.

## **6.8.2 Kapacitet i masa splavi za spašavanje**

**6.8.2.1** Ne smije se odobriti splav za spašavanje kojoj je kapacitet manji od šest osoba, izračunat u skladu sa zahtjevima navedenim u 6.9.3 ili 6.10.3, što je primjenjivo.

**6.8.2.2** Osim ako se splav za spašavanje spušta uređajem za spuštanje u skladu sa 6.20.5, i ako ne mora biti prenosiva, ukupna masa splavi za spašavanje, njenog kontejnera i opreme ne smije biti veća od 185 kg.

## **6.8.3 Ugrađena oprema u splavi za spašavanje**

**6.8.3.1** Konopci za pridržavanje moraju biti pričvršćeni po obodu, s unutarnje i vanjske strane splavi za spašavanje.

**6.8.3.2** Splav za spašavanje mora imati sigurnu vezaljku koja je najmanje 10 m dulja od razmaka između mjesta smještanja splavi i vodne linije pri stanju najmanjeg gaza broda ili 15 m, što je veće. Prekidna čvrstoća vezaljke, uključujući sredstva za pričvršćenje na splav za spašavanje, osim slabe karike koja se zahtijeva u točki 6.7.6, ne smije biti manja od 15,0 kN za splavi za spašavanje koje su odobrene za smještaj više od 25 osoba, ne manja od 10,0 kN za splavi za spašavanje koje su odobrene za smještaj 9 do 25 osoba, i ne manja od 7,5 kN za druge splavi za spašavanje.

**6.8.3.3** Ručno upravljiva svjetiljka mora se postaviti na najviši vrh šatora ili strukture splavi za spašavanje. Svjetlo mora biti bijele boje i mora svijetliti neprekidno ne manje od 12 sati jačinom svjetlosti ne manje od 4.3 cd u svim smjerovima gornje polukugle. Međutim, ako je svjetlo bljeskajuće, tada mora bljeskati ne manje od 50 i ne više 70 puta u minuti za vrijeme 12 sati rada uz jednaku jačinu svjetlosti. Svjetiljka mora automatski zasvijetliti kad je šator podignut. Baterije moraju biti otporne na vlagu.

**6.8.3.4** Ručno upaljiva svjetiljka mora se postaviti unutar splavi za spašavanje uz mogućnost neprekinutog rada najmanje 12 sati. Mora zasvijetliti automatski kad se šator podigne i mora biti dovoljne jačinu osvjetljenosti ne manje od 0.5 cd kada se mjeri iznad unutarnje polutke i mora omogućiti čitanje uputa za preživljavanje. Baterije moraju biti otporne na vlagu i vodu koja se može pojaviti unutar spremnika.

#### **6.8.4 Splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom**

**6.8.4.1** Uz naprijed navedene zahtjeve, splavi za spašavanje koje se spuštaju uređajem za spuštavanje moraju:

.1 izdržati udar o bok broda s ukupnim brojem osoba i opreme pri brzini splavi za spašavanje u smjeru okomitom na bok broda ne manjoj od 3,5 m/s, te bacanje u vodu s visine od najmanje 3 m bez oštećenja koje može utjecati na njezinu upotrebljivost;

.2 imati sredstva za pričvršćivanje splavi uz bok broda na palubi za ukrcaj, i za sigurno pričvršćenje tijekom ukrcaja.

**6.8.4.2** Izvedba splavi za spašavanje koja se spušta sohom na putničkom brodu, mora omogućiti brzo ukrcavanje ukupnog broja osoba za koje je odobrena.

**6.8.4.3** Izvedba splavi za spašavanje koja se spušta sohom na teretnom brodu, mora omogućiti brzo ukrcavanje ukupnog broja osoba u ne više od 3 minute, računajući od trenutka davanja naredbe za ukrcaj.

#### **6.8.5 Oprema**

**6.8.5.1** Splav za spašavanje mora imati:

.1 plutajući kolut za izbavljanje, pričvršćen za plutajuće uže duljine ne manje od 30 m;

.2 nesklopivi nož s ručicom od plutajućeg materijala, koji može plutati na vodi, pričvršćen konopčićem i smješten u džepu s vanjske strane šatora blizu mjesta pričvršćenja vezaljke za splav za spašavanje. Dodatno, splavi za spašavanje u kojima se može smjestiti 13 i više osoba moraju imati drugi nož koji može biti sklopiv;

.3 plutajući ispolac za splav u koju se može smjestiti do 12 osoba; dva ispolca za splav u koju se može smjestiti 13 i više osoba;

.4 dvije spužve;

.5 dva zavlachna sidra, svako s užetom koje može izdržati trzaje i užetom za povrat sidra, od kojih je jedno rezervno, a drugo pričvršćeno za splav za spašavanje, tako da pri napuhivanju splavi, nakon njezina spuštavanja u vodu održava splav za spuštavanje stabilnom na vjetru. Čvrstoća svakog zavlachnog sidra, sidrenog užeta i užeta za povrat, ako postoji, mora odgovarati svim uvjetima na moru. Zavlachna sidra moraju imati sredstva za sprečavanje uvijanja užeta, te moraju biti izvedbe koja osigurava da se ne zapliću između svojih pripona. Na splavima za spašavanje koje se spuštaju sohom kao i na splavima za spašavanje na putničkim brodovima, zavlachna sidra moraju biti takve izvedbe da se samo ručno otpuštaju. Sve druge splavi za spašavanje moraju imati zavlachno sidro koje se automatski otpušta kada se splav napuše.

.6 dva plutajuća vesla;

.7 tri otvarača za limenke i škare. U tu svrhu mogu se koristiti noževi sigurnosne izvedbe s posebnim otvaračima za limenke;

- .8 pribor za prvu pomoć u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon korištenja može ponovo vodonepropusno zatvoriti;
- .9 zviždaljku ili neko drugo jednakovrijedno sredstvo za zvučnu signalizaciju;
- .10 četiri rakete s padobranom, koje udovoljavaju zahtjevima navedenim u 6.7.1;
- .11 šest ručnih buktinja, koje udovoljavaju zahtjevima navedenim u 6.7.2;
- .12 dva plutajuća dimna signala, koja udovoljavaju zahtjevima navedenim u 6.7.3;
- .13 vodonepropusnu električnu svjetiljku pogodnu za davanje signala Morzeovim znacima, skupa s jednim slogom rezervnih baterija i rezervnom žaruljom u vodonepropusnoj posudi;
- .14 pouzdan radarski reflektor osim ako je uređaj za lociranje kod traganja i spašavanja za sredstva za spašavanje smješten u splavi;
- .15 jedno signalno zrcalo s uputom za davanje signala brodovima i avionima;
- .16 primjerak tablice signala za spašavanje u vodonepropusnom omotu ili smještene u vodonepropusnom spremniku;
- .17 jedan slog pribora za ribolov;
- .18 ne manje od 10,000 kJ hrane za svaku osobu koliko ih je dozvoljeno smjestiti u splav za spašavanje. Hrana mora biti ukusna i jestiva za cijelo vrijeme preporučenog roka trajanja, u pakiranju koje se može brzo otvoriti i razdijeliti uzimajući u obzir rukavice hidro-termo odijela. Hrana se mora zapakirati u zabrtvljenim metalnim spremnicima ili vakumirana u elastičnom materijalu s neznatnom propusnošću para (0.1g/m<sup>2</sup> na sat pri 23°C/85% relativne vlažnosti) kada je ispitana prema standardima prihvatljivim za *RO* (preporuka ISO 18813:2003). Elastični materijal mora biti zaštićen vanjskom zaštitom ako je potrebno, da se spriječi fizičko oštećenje obroka hrane i druge opreme o oštre rubove. Na paketima moraju biti jasne oznake datuma pakiranja i datuma prestanka valjanosti, tvornički broj, sadržaj paketa i način upotrebe. Obroci hrane pripremljeni u skladu sa zahtjevima nekog međunarodnog standarda prihvatljivog za *RO* (preporuka ISO 18813:2006) moraju udovoljavati ovim zahtjevima;
- .19 1,5 litara pitke vode po osobi, koliko ih je dopušteno smjestiti u splav za spašavanje, od kojih 0,5 litara po osobi može biti zamijenjeno aparatom za pretvaranje morske u pitku vodu, koji može osigurati jednaku količinu pitke vode u dva dana, ili se 1 litra za svaku osobu može nadomjestiti s desalinatorom na ručni pogon koji radi na principu osmoze, kako je opisano u 6.13.7.5., koji može proizvesti jednaku količinu pitke vode u dva dana. Voda mora udovoljavati međunarodnim standardima za kemijskim i mikrobiološkim sadržajem i mora biti zapakirana u zabrtvljenim vodonepropusnim spremnicima koji moraju biti od materijala otpornog na koroziju ili odgovarajuće obrađenog da postane otporan na koroziju. Elastični materijali, ako se koriste, moraju imati neznatnu propusnost para (0.1g/m<sup>2</sup> na sat pri

23 oC/85% relativne vlažnosti) kada su ispitani prema standardima prihvatljivim za *RO* (preporuka ISO 18813:2003), osim pojedinačno zapakiranih obroka vode u većem spremniku kada se navedena propusnost ne zahtjeva. Svaki spremnik za vodu mora imati mogućnost ponovnog zatvaranja osim pojedinačnih obroka manjih od 125 ml. Svaki spremnik mora imati jasne oznake datuma pakiranja i datuma prestanka valjanosti, tvornički broj, količinu vode i način upotrebe. Spremnici se moraju lako otvarati uzimajući u obzir rukavice hidro-termo odijela. Voda pijenje u nuždi pripremljena u skladu sa zahtjevima nekog međunarodnog standarda prihvatljivog za *RO* (preporuka ISO 18813:2003) moraj udovoljavati ovim zahtjevima;

.20 nehrđajuću graduiranu posudu za pitku vodu;

.21 tablete protiv morske bolesti za najmanje 48 sati i jednu higijensku vrećicu, za svaku osobu koja se može smjestiti u splav za spašavanje;

.22 upute za preživljavanje u skladu sa IMO Rezolucijom A.657(16);

.23 upute za pružanje prve pomoći; i

.24 osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline u skladu sa 6.6, za ne manje od 10% osoba koje se mogu smjestiti u splav za spašavanje, ili dva, što je veće.

**6.8.5.2** Označavanje koje se zahtjeva u 6.9.6.3.5 i 6.10.6.7 na splavima za spašavanje opremljenim prema 6.8.5.1 mora sadržavati natpis »SOLAS A OPREMA«, napisan tiskanim velikim slovima, latinicom.

**6.8.5.3** Za putničke brodove koji plove na kratkim međunarodnim putovanjima i ako su putovanja takve prirode i trajanja, da po mišljenju *RO*, nije neophodno da imaju sve dijelove opreme u skladu s točkom 6.8.5.1, *RO* može dopustiti da splavi za spašavanje na tim brodovima budu opremljene dijelovima navedenim u 6.8.5.1.1 do, uključivo 6.8.5.1.6, zatim 6.8.5.1.8, 6.8.5.1.9, 6.8.5.1.13 do, uključivo, 6.8.5.1.16 i 6.8.5.1.21 do uključivo 6.8.5.1.24 te polovinu broja dijelova navedenih u 6.8.5.1.10 do, uključivo 6.8.5.1.12. Na tim splavima označavanje u skladu sa 6.9.7 i 6.10.7 mora sadržati natpis »SOLAS B OPREMA«, napisan tiskanim velikim slovima, latinicom.

**6.8.5.4** Gdje je to prikladno, oprema se mora držati u spremniku koji, ako nije sastavni dio splavi ili stalno pričvršćen za nju, mora biti smješten i pričvršćen unutar splavi za spašavanje, i mora biti u stanju plutati na vodi najmanje 30 minuta bez oštećenja njegova sadržaja.

**6.8.5.5** Splavi za spašavanje na brodovima područja plovidbe **3, 4, 5, 6 i 7** mogu se opremiti »SOLAS B OPREMOM«.

## **6.8.6 Uređaji za slobodno izranjanje splavi za spašavanje**

### **6.8.6.1 Sustav vezaljki**

**6.8.6.1.1** Sustav vezaljki splavi za spašavanje mora osigurati vezu između broda i splavi za spašavanje i mora biti tako izveden da brod koji tone ne povuče splav nakon odvajanja od broda i napuhavanja, ako je samonapuhavajuća.

### **6.8.6.2 Slaba karika**

**6.8.6.2.1** Ako se slaba karika koristi kao dio uređaja koji osigurava slobodno izranjanje, ona:



- .1 ne smije puknuti pri djelovanju sile potrebne za izvlačenje vezaljke iz kontejnera splavi za spašavanje;
- .2 ako je primjenjivo, mora biti dovoljno čvrsta da se osigura napuhavanje splavi za spašavanje; i
- .3 mora puknuti pri djelovanju sile od  $2,2 \pm 0,4$  kN.

### **6.8.6.3 Hidrostatski uređaji za otpuštanje**

**6.8.6.3.1** Ako se hidrostatski uređaj za otpuštanje koristi kao dio uređaja koji osigurava slobodno izranjanje, on mora:

- .1 biti izrađen od odgovarajućih materijala, da se isključi mogućnost nepravilnog rada. Pocinčavanje ili drugi način metalne zaštite dijelova hidrostatskog uređaja se ne dopušta;
- .2 automatski otpustiti splav za spašavanje od broda na dubini ne većoj od 4 m;
- .3 imati odvode da se spriječi sakupljanje vode u hidrostatskoj komori kada je naprava u normalnom položaju;
- .4 biti takve izvedbe da se onemogući otpuštanje splavi za spašavanje kada valovi zapljuskuju napravu;
- .5 s vanjske strane imati oznaku tipa i serijski broj;
- .6 na samom uređaju ili pločici pričvršćenoj na uređaj, imati trajnu oznaku datuma izradbe, tipa i serijskog broja;
- .7 biti tako čvrst da svaki pripadajući dio koji je povezan s vezaljkom i njezinom sustavom ima čvrstoću ne manju od propisane čvrstoće vezaljke; i
- .8 ako je moguće, umjesto zahtjeva u 6.8.6.3.1.6. potrebno je na odgovarajući način označiti datum prestanka valjanosti.

## **6.9 SAMONAPUHAVAJUĆE SPLAVI ZA SPAŠAVANJE**

**6.9.1** Samonapuhavajuće splavi za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.8 i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

### **6.9.2 Konstrukcija splavi za spašavanje**

**6.9.2.1** Glavna uzgonska komora mora biti podijeljena u ne manje od dva posebna pregradka, od kojih se svaki puni kroz svoj nepovratni ventil. Uzgonske komore moraju biti tako izvedene da u slučaju oštećenja bilo kojeg pregradka, ili ako bilo koji pregradak nije napuhan, neoštećeni pregradci mogu održavati na vodi, s pozitivnim nadvođem po čitavom obodu splavi, broj osoba koje se mogu smjestiti u splav za spašavanje u sjedećem položaju, prosječne mase 75 kg.

**6.9.2.2** Pod splavi za spašavanje mora biti vodonepropusan i mora pružati dovoljnu izolaciju od hladnoće:

.1 s pomoću jednog ili više pregradaka koje osobe u splavi mogu napuhati, ili koji se napuhuju automatski, a mogu ih ispuhati i ponovno napuhati osobe u splavi; ili

.2 s pomoću drugih sredstava, jednako valjanih, koja ne ovise o napuhavanju.

**6.9.2.3** Splav za spašavanje mora se napuhavati neotrovnim plinom. Sistem napuhavanja, uključivo ventili koji se zahtjevaju u 6.9.2.4, mora biti u skladu s međunarodnim standardom prihvatljivim za *RO*. Napuhavanje mora biti završeno za 1 min, pri okolnoj temperaturi od 18 do 20 °C i za 3 min pri okolnoj temperaturi -30 °C. Nakon napuhavanja splav za spašavanje opterećena punim brojem osoba i opreme mora sačuvati svoj oblik.

**6.9.2.4** Svaki pregradak splavi za spašavanje mora izdržati tlak tri puta veći od radnog i ne smije biti izložen tlaku većem od dvostrukog radnog tlaka, što se postiže sigurnosnim ventilima ili ograničavanjem dovedene količine plina. Da bi se u pregradcima održao radni tlak, treba predvidjeti mogućnost njihova napuhavanja pumpom ili mijehom, u skladu s 6.9.9.1.2.

### **6.9.3 Kapacitet samonapuhavajućih splavi za spašavanje**

Broj osoba koje se mogu smjestiti na splav za spašavanje mora biti jednak najmanjem od sljedeća tri iznosa:

.1 najvećem cijelom broju dobivenom dijeljenjem zapremine glavnih uzgonskih komora u napuhanom stanju, u m<sup>3</sup>, (u koju se u tu svrhu ne uključuju ni lukovi, ni poprečne klupe ako postoje), s 0,096; ili

.2 najvećem cijelom broju dobivenom dijeljenjem unutarnje vodoravne površine presjeka splavi za spašavanje, u m<sup>2</sup> (u koju se u tu svrhu mogu uključiti klupa ili klupe, ako postoje) mjereno do unutarnjeg ruba uzgonskih komora, s 0,372; ili

.3 broj osoba prosječne mase 75 kg, koje imaju hidro-termo odijela i prsluke za spašavanje ili, u slučaju splavi za spašavanje koje se spuštaju s pomoću sohe, prsluke za spašavanje, koje mogu udobno sjediti imajući dovoljno prostora iznad glave, ne ometajući korištenje opreme na splavi za spašavanje.

### **6.9.4 Pristup na samonapuhavajuće splavi za spašavanje**

**6.9.4.1** Najmanje na jednom ulazu mora postojati rampa za ukrcaj, koja može izdržati osobu težine 100 kg koja sjedi ili kleči i ne pridržava se za bilo koji dio splavi i koja omogućuje osobama penjanje iz vode na splav za spašavanje. Rampa mora biti tako izvedena da spriječi značajnije otjecanje plina iz splavi za spašavanje u slučaju njezina oštećenja.

Ako splav za spašavanje koja se spušta sohom, ima dva ili više ulaza, rampa za ukrcaj mora se nalaziti kod ulaza nasuprot konopcima za pričvršćenje i mjesta za ukrcaj.

**6.9.4.2** Ulazi koji nemaju rampu za ukrcaj moraju imati ljestve za ukrcaj, kojima se najniža prečka mora nalaziti najmanje 0,4 m ispod vodne linije prazne splavi za spašavanje.

**6.9.4.3** Unutar splavi za spašavanje moraju se predvidjeti sredstva koja osobama na ljestvama za ukrcaj olakšavaju penjanje na splav za spašavanje.

#### **6.9.5 Stabilitet samonapuhavajućih splavi za spašavanje**

**6.9.5.1** Samonapuhavajuća splav za spašavanje mora biti stabilna na valovima kada je napuhana i s podignutim šatorom.

**6.9.5.2** Stabilitet prevrnute splavi za spašavanje mora biti takav da je na uzburkanom i na mirnom moru može uspraviti jedna osoba.

**6.9.5.3** Stabilitet splavi za spašavanje kad je opterećena ukupnim brojem osoba i opremom mora biti takav da se može tegliti brzinom do 3 čvora na mirnom moru.

**6.9.5.4** Splav za spašavanje mora imati vodene stabilizatore koji udovoljavaju ovim zahtjevima:

.1 stabilizatori moraju biti lako uočljive boje;

.2 stabilizatori moraju biti tako izvedeni da se pune do najmanje 60% svog kapaciteta u roku od 25 s od otpuštanja;

.3 stabilizatori moraju imati ukupni kapacitet ne manje od 220 l za splavi za spašavanje do 10 osoba;

.4 stabilizatori splavi za spašavanje koje su odobrene za smještaj više od 10 osoba moraju imati ukupni kapacitet ne manje od 20N l, (N = broj osoba za koje je splav odobrena); i

.5 stabilizatori se moraju postaviti simetrično po obodu splavi za spašavanje.

Moraju se predvidjeti sredstva koja omogućavaju brzo ispuštanje zraka ispod splavi za spašavanje.

#### **6.9.6 Kontejneri za samonapuhavajuće splavi za spašavanje**

**6.9.6.1** Splav za spašavanje mora biti pohranjena u kontejneru, koji mora:

.1 biti tako izveden da izdrži sve uvjete korištenja na moru;

.2 imati vlastiti uzgon, zajedno sa pohranjenom splavi i pripadajućom opremom, dovoljan za povlačenje vezaljke i uključivanje u rad sustava za napuhavanje splavi kada brod tone; i

.3 koliko je to praktički moguće, biti vodonepropustan, izuzev izljevnih otvora na dnu kontejnera.

**6.9.6.2** Splav za spašavanje mora biti smještena u kontejneru tako da se nakon pada u vodu i oslobađanja od kontejnera napuše, i to po mogućnosti u uspravnom položaju.

**6.9.6.3** Na kontejneru moraju biti oznake:

.1 naziv ili oznaka proizvođača;

- .2 serijski broj;
- .3 naziv ustanove koja je odobrila splav i broj osoba koji se u njoj može smjestiti;
- .4 SOLAS konvencija;
- .5 tip sloga opreme u nuždi;
- .6 datum posljednjeg pregleda;
- .7 duljina vezaljke;
- .8 masa splavi za spašavanje, ako je veća od 185 kg;
- .9 najveća odobrena visina smještaja iznad vodne linije (zavisno o visini s koje je obavljeno ispitivanje bacanjem i duljini vezaljke);
- .10 upute za spuštanje.

#### **6.9.7 Oznake na samonapuhavajućim splavima za spašavanje**

##### **6.9.7.1** Na splavi za spašavanje moraju biti označeni:

- .1 naziv ili oznaka proizvođača;
- .2 serijski broj;
- .3 datum proizvodnje (mjesec i godina);
- .4 naziv ustanove koja je splav odobrila;
- .5 naziv i mjesto stanice gdje je splav posljednji put pregledana;
- .6 broj osoba koje se smiju smjestiti, iznad sva kog ulaza slovima visine ne manje od 100 mm, i to bojom koja se ističe u odnosu na boju splavi;

**6.9.7.2** Mora postojati mogućnost označavanja svake splavi za spašavanje s imenom i lukom upisa broda na kojem se nalazi, tako da se identifikacija broda može promijeniti u bilo koje vrijeme, a da se pri tome ne otvara kontejner.

##### **6.9.8 Samonapuhavajuće splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom**

**6.9.8.1** Dodatno naprijed navedenim zahtjevima, splav za spašavanje koja koristi odobreni uređaj za spuštanje, kada je ovješena o kuku ili hvataljku, mora izdržati opterećenje:

.1 četiri puta veće od mase ukupnog broja osoba i opreme pri temperaturi okoline i pri ustaljenoj temperaturi splavi za spašavanje od  $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$ , sa zatvorenim sigurnosnim ventilima; i

.2 1,1 puta veće mase od ukupnog broja osoba i opreme pri temperaturi okoline i ustaljenoj temperaturi splavi za spašavanje od  $-30 ^\circ\text{C}$ , s otvorenim sigurnosnim ventilima.

**6.9.8.2** Kruti dijelovi kontejnera splavi za spašavanje koje se spuštaju uređajem za spuštanje moraju se pričvrstiti tako da ni kontejner ni njegovi pojedini dijelovi ne padnu u vodu za vrijeme i nakon napuhavanja i spuštanja splavi koja se u njemu nalazi.

#### **6.9.9 Dodatna oprema samonapuhavajućih splavi za spašavanje**

**6.9.9.1** Pored opreme navedene u 6.8.5, svaka samonapuhavajuća splav za spašavanje mora imati:

.1 jedan slog pribora za zatvaranje rupa u uzgonskim komorama;

.2 jednu pumpu ili ručni mijeh za napuhavanje.

**6.9.9.2** Noževi koji se zahtijevaju u 6.8.5.1.2. moraju biti sigurnosne izvedbe, kao i otvarači za konzerve koji se zahtijevaju u 6.8.5.1.7.

### **6.10 KRUTE SPLAVI ZA SPAŠAVANJE**

**6.10.1** Krute splavi za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.8 i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

#### **6.10.2 Konstrukcija krutih splavi za spašavanje**

**6.10.2.1** Uzgon splavi za spašavanje mora se osigurati uzgonskim materijalom koji je sastavni dio splavi, i koji se smješta što je moguće bliže bokovima splavi. Uzgonski materijal mora imati svojstvo lošeg širenja plamena ili mora biti zaštićen omotačem koji ima to svojstvo.

**6.10.2.2** Dno splavi za spašavanje ne smije propuštati vodu i mora održavati osobe iznad vode i štititi ih od hladnoće.

#### **6.10.3 Kapacitet krutih splavi za spašavanje**

Broj osoba koje se mogu smjestiti u splavi mora biti jednak najmanjem broju od:

.1 najvećeg cijelog broja koji se dobije dijeljenjem s 0,096 zapremine uzgonskog materijala, u  $\text{m}^3$ , pomnoženog s koeficijentom koji se dobije ako od 1 oduzmemo gustoću tog materijala; ili

.2 najvećeg cijelog broja koji se dobije dijeljenjem površine vodoravnog presjeka poda splavi, u  $\text{m}^2$ , s 0,372; ili

.3 broj osoba prosječne mase 75 kg, u hidro-termo odijelima i prslucima za spašavanje, koje mogu udobno sjediti s dovoljno prostora iznad glave, ne ometajući pri tome korištenje opreme na splavi.

#### **6.10.4 Pristup na krute splavi za spašavanje**

**6.10.4.1** Najmanje na jednom ulazu mora postojati rampa za ukrcaj, koja može izdržati osobu težine 100 kg koja sjedi ili kleči i ne pridržava se za bilo koji dio splavi i koja omogućuje osobama penjanje iz vode na splav za spašavanje. Rampa za ukrcaj splavi za spašavanje koja se spušta s pomoću uređaja za spuštanje i koja ima više od jednog ulaza, mora se nalaziti kod ulaza koji se nalazi nasuprot užadima za zatezanje i sredstvima za ukrcaj.

**6.10.4.2** Ulazi koji nemaju rampu za ukrcaj moraju imati ljestve za ukrcaj, kojih se najviša prečka mora nalaziti najmanje 0,4 m ispod vodne linije prazne splavi za spašavanje.

**6.10.4.3** Unutar splavi za spašavanje mora predvidjeti sredstva da bi se osobama olakšalo uvlačenje na splav s ljestava za ukrcaj.

#### **6.10.5 Stabilitet krutih splavi za spašavanje**

**6.10.5.1** Ako se splav za spašavanje može sigurno koristiti bez obzira koja joj je strana gornja, čvrstoća i stabilitet splavi moraju biti takvi da se splav može ili sama postaviti u uspravan položaj ili da je lako može postaviti u uspravan položaj jedna osoba i po uzburkanom i po mirnom moru.

**6.10.5.2** Stabilitet splavi za spašavanje kad je opterećena punim brojem osoba i opremom mora biti takav da se može vući brzinom od 3 čvora po mirnom moru.

#### **6.10.6 Označavanje krutih splavi za spašavanje**

Na splavi za spašavanje moraju biti označeni:

- .1 naziv i luka upisa broda kojemu pripada;
- .2 naziv ili oznaka proizvođača;
- .3 serijski broj;
- .4 naziv organa koji je odobrio splav;
- .5 broj osoba koje se mogu smjestiti, iznad svakog ulaza, slovima visine najmanje 100 mm i bojom suprotnom od boje splavi;
- .6 SOLAS konvencija;
- .7 tip sloga opreme za nužnost;
- .8 duljina vezaljke;
- .9 najveća dopuštena visina smještaja iznad vodne linije (visina ispitivanja bacanjem);

.10 upute za spuštanje.

#### **6.10.7 Krute splavi za spašavanje koje se spuštaju sohom**

Dodatno navedenim zahtjevima, kruta splav za spašavanje koja se spušta sohom, kada je obješena o kuku ili hvataljku mora moći izdržati opterećenje četiri puta veće od mase punog broja osoba i opreme.

### **6.11 OTVORENE DVOSTRANE SAMONAPUHAVAJUĆE SPLAVI ZA SPAŠAVANJE**

#### **6.11.1 Opći zahtjevi**

**6.11.1.1** Otvorene dvostrane samonapuhavajuće splavi za spašavanje moraju biti:

.1 dobro građene i od dobrih materijala;

.2 ne smiju se oštetiti na mjestu smještaja pri temperaturi od -18 °C do +65 °C;

.3 u stanju da se upotrebe pri temperaturi zraka od -18 °C do +65 °C i temperaturi morske vode od -1 °C do +30 °C;

.4 otporne na truljenje, otporne na koroziju i ne smiju im štetiti morska voda, ulja ili gljivica;

.5 stabilne i zadržati svoj oblik kada su napuhane i potpuno opterećene; i

.6 opremljene retroreflektirajućim materijalima u skladu s IMO Rezolucijom A.658(16).

#### **6.11.2 Konstrukcija**

**6.11.2.1** Otvorena dvostrana splav za spašavanje mora biti tako izvedena da nakon pada u vodu s visine od 10 m, splav i oprema zadrže svoju funkcionalnost. Ako se splav za spašavanje smješta na visini većoj od 10 m iznad vodne linije pri najmanjem gazu broda, ona mora biti tipa koji je s pozitivnim rezultatima izdržao ispitivanje bacanjem s visine najmanje jednake visini na kojoj će biti smještena.

**6.11.2.2** Otvorena dvostrana splav za spašavanje kad pluta mora izdržati više uzastopnih skokova na nju s visine ne manje od 4,5 m, mjereći od njezina dna.

**6.11.2.3** Otvorena dvostrana splav za spašavanje i njena oprema moraju biti tako izvedeni da se može tegliti brzinom od 3 čvora po mirnom moru, opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom i s jednim zavlačnim sidrom spuštenim u vodu.

**6.11.2.4** Otvorena dvostrana splav, kada je potpuno napuhana mora omogućiti da se u nju ukrcava iz vode bez obzira na koju se stranu okrenula.

**6.11.2.5** Glavne uzgonske komore moraju biti podijeljene:

.1 najmanje na dva posebna pregratka od kojih se svaki puni kroz svoj nepovratni ventil.

.2 uzgonske komore moraju biti tako raspoređene da u slučaju oštećenja bilo kojeg pregradka ili u slučaju da bilo koji pregradak ne bude napuhan, neoštećeni pregradci mogu održavati na vodi broj osoba koji se može smjestiti na otvorenoj dvostranoj splavi za spašavanje, prosječne mase 75 kg, u sjedećem položaju, s pozitivnim nadvođem po čitavom obodu splavi za spašavanje.

**6.11.2.6** Dno otvorene dvostrane splavi za spašavanje mora biti vodonepropusno.

**6.11.2.7** Otvorena dvostrana splav za spašavanje mora se napuhavati neotrovnim plinom. Napuhavanje se mora završiti za 1 min, pri okolnoj temperaturi od 18 °C do 20 °C i za 3 min pri okolnoj temperaturi -18 °C. Nakon napuhavanja splav za spašavanje opterećena ukupnim brojem osoba i opreme mora zadržati svoj oblik.

**6.11.2.8** Svaki pregradak splavi za spašavanje mora izdržati tlak tri puta veći od radnog, ne smije biti izložen tlaku većem od dvostrukog radnog tlaka, što se postiže ili sigurnosnim ventilima, ili ograničavanjem dovedene količine plina. Da bi se u pregradcima održao radni tlak, mora se predvidjeti mogućnost njihova napuhavanja pumpom ili mijehom.

**6.11.2.9** Površina uzgonskih komora mora biti protuklizne izvedbe. Najmanje 25% od ovih komora mora biti u boji jake vidljivosti.

**6.11.2.10** Broj osoba koje se mogu smjestiti na splav za spašavanje mora biti jednak najmanjem od ova tri iznosa:

.1 najvećem cijelom broju dobivenom dijeljenjem zapremine glavnih uzgonskih komora u napuhanom stanju (u koju se u tu svrhu ne uključuju lukovi, ako postoje), s 0,096; (s 0,075 za splavi za područje plovidbe **6**), ili

.2 najvećem cijelom broju dobivenim dijeljenjem unutarnje vodoravne površine presjeka splavi za spašavanje (u koju se u tu svrhu mogu uključiti poprečke, ako postoje), do unutarnjeg ruba uzgonskih komora, s 0,372; (s 0,304 za splavi za područje plovidbe **6**), ili

.3 broju osoba prosječne mase 75 kg s prslucima za spašavanje, koji mogu udobno sjediti, unutar uzgonskih komora, ne ometajući korištenje opreme na splavi za spašavanje.

### **6.11.3 Oprema otvorenih dvostranih samonapuhavajućih splavi za spašavanje**

**6.11.3.1** Konopci za pridržavanje moraju biti pričvršćeni naokolo, s unutarnje i vanjske strane splavi za spašavanje.

**6.11.3.2** Otvorena dvostrana splav mora biti opremljena sa sigurnom vezaljkom dužine prikladne za automatsko uključivanje u rad sustava za napuhavanje kada je na vodi. Za otvorene dvostrane splavi za spašavanje kapaciteta za više od 30 osoba, jedna dodatna vezaljka mora biti postavljena.

**6.11.3.3** Prekidna čvrstoća sustava vezaljki uključujući sredstva za njezino pričvršćenje za splav, osim slabe karike navedene u 6.7.6.2 mora iznositi najmanje:

.1 7,5 kN za otvorene dvostrane, splavi kapaciteta do 8 osoba,

.2 10 kN za otvorene dvostrane splavi kapaciteta 9 do 30 osoba

.3 15 kN za otvorene dvostrane splavi, kapaciteta više od 30 osoba.



**6.11.3.4** Otvorena dvostrana splav za spašavanje mora imati najmanje sljedeći broj rampe koje se napušu i pomažu pri ukrcaju u splav iz mora na bilo koju se stranu splav napuhala:

.1 jednu rampu za ukrcavanje za otvorene dvostrane splavi za spašavanje, kapaciteta do 30 osoba

.2 dvije rampe za ukrcaj za otvorene dvostrane splavi za spašavanje, kapaciteta više od 30 osoba. Rampe za ukrcaj moraju biti postavljene 180° jedna u odnosu na drugu.

**6.11.3.5** Otvorena dvostrana splav za spašavanje mora biti opremljena s vodenim stabilizatorima koji udovoljavaju sljedećim zahtjevima:

.1 površina presjeka stabilizatora mora biti oblika istokračnog trokuta sa osnovicom trokuta učvršćenom na uzgonsku komoru otvorene dvostrane splavi.

.2 mora biti takve konstrukcije da napuni oko 60% kapaciteta u vremenu od 15 do 25 s.

.3 stabilizatori pričvršćeni za pojedinu uzgonsku komoru moraju imati ukupan kapacitet između 125 l i 150 l za otvorene dvostrane splavi za 10 i manje osoba.

.4 stabilizatori koji se postavljaju na pojedinu uzgonsku komoru za splavi kapaciteta više od 10 osoba moraju imati, koliko je to praktično, ukupni kapacitet od 12 N litara, gdje je N broj osoba za koje je splav odobrena.

.5 svaki stabilizator za vodu, kada je u razvijenom stanju, mora biti pričvršćena cijelim svojim gornjim rubom na donji dio donje uzgonske komore.

.6 vreće moraju biti raspoređene simetrično po opsegu splavi, sa dovoljnim razmakom između vreća kako bi zrak mogao lako izlaziti.

**6.11.3.6** Najmanje jedna svjetiljka koja se uključuje ručno i odgovara zahtjevima navedenim u 6.8.3.3 mora biti postavljena na gornju i donju površinu uzgonskih komora.

**6.11.3.7** Prikladan sustav za samodrenažu mora biti postavljen na svakom boku poda splavi i to:

.1 jedan sustav za drenažu za otvorene dvostrane samonapuhavajuće splavi kapaciteta do 30 osoba.

.2 dva sustava za drenažu za otvorene dvostrane samonapuhavajuće splavi za spašavanje kapaciteta više od 30 osoba.

**6.11.3.8** Svaka otvorena dvostrana samonapuhavajuća splav za spašavanje mora imati sljedeću opremu:

.1 jedan plutajući kolut za izbavljanje, pričvršćen za plutajuće užice za spašavanje duljine najmanje 30 m i prekidne sile najmanje 1 kN;

.2 dva nesklopiva noža s ručicom od plutajućeg materijala moraju biti pričvršćena za splav konopcem. Noževi moraju biti smješteni u korice tako da, bez obzira na koju se stranu splav napuše, jedan nož mora biti dostupan na površini gornje uzgonske komore na prikladnom mjestu da omogući da se vezaljka prereže;

.3 jedan plutajući ispolac;

.4 dvije spužve;

.5 jedno strujno sidro stalno pričvršćeno za otvorenu dvostranu splav na način da se oslobodi kada se splav napuše. Položaj strujnog sidra mora biti jasno označen na obje uzgonske komore;

.6 dva plutajuća vesla;

.7 pribor za prvu pomoć u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon upotrebe može ponovno čvrsto zatvoriti;

.8 jedna zviždaljka ili neko drugo jednakovrijedno sredstvo za zvučnu signalizaciju;

.9 dvije ručne buktinje;

.10 jednu nepromočivu električnu svjetiljku pogodnu za signaliziranje Morzeovim znacima, skupa s jednim slogom rezervnih baterija i jednom rezervnom žaruljom u vodootpornom spremniku;

.11 jedan slog pribora za zatvaranje rupa na uzgonskim komorama;

.12 jednu pumpu ili ručni mijeh za napuhavanje;

.13 upute za preživljavanje

**6.11.3.9** Oprema mora biti smještena u spremniku koji, ukoliko nije sastavni dio ili stalno pričvršćen za otvorenu dvostranu splav, mora biti smješten i pričvršćen u otvorenu dvostranu splav i mora plutati u vodi najmanje 30 minuta bez oštećenja njegovog sadržaja. Neovisno da li je spremnik opreme sastavni dio ili je stalno učvršćen za otvorenu dvostranu splav, oprema mora biti uvijek lako pristupačna bez obzira na koju se stranu splav napuše.

Vežica koja povezuje spremnik opreme za otvorenu dvostranu splav mora imati prekidnu silu od 2 kN, ili prekidnu silu od 3:1 u odnosu na masu ukupne opreme spremnika, što je veće.

#### **6.11.4 Kontejneri otvorenih dvostranih samonapuhavajućih splavi za spašavanje**

**6.11.4.1** Otvorena dvostrana splav za spašavanje mora biti smještena u kontejneru, koji mora:

.1 biti tako izveden da može izdržati sve uvjete korištenja na moru;

.2 skupa sa smještenom splavi s opremom, imati vlastiti uzgon dovoljan za povlačenje vezaljke i uključivanje u rad sustava za napuhavanje splavi kada brod tone;

.3 koliko je to praktički moguće, biti vodonepropustan, izuzev izljevni otvora na dnu kontejnera.

**6.11.4.2** Na kontejneru moraju biti oznake:

.1 naziv ili oznaka proizvođača;

.2 serijski broj;

.3 broj osoba koji se na splav može smjestiti;

.4 nije SOLAS – otvorena dvostrana;

.5 tip sloga opreme u nuždi;

.6 datum posljednjeg pregleda;

.7 duljina vezaljke;

.8 dopuštena visina postavljanja iznad vodne linije (ovisno o visini s koje je obavljeno ispitivanje bacanjem i duljini vezaljke);

.9 upute za korištenje.

#### **6.11.5 Oznake na otvorenim dvostranim samonapuhavajućim spravama za spašavanje**

Na otvorenoj dvostranoj splavi za spašavanje mora označiti:

.1 naziv ili oznaku proizvođača;

.2 serijski broj;

.3 datum proizvodnje (mjesec i godina);

.4 naziv i mjesto stanice gdje je splav posljednji put pregledana;

.5 broj osoba koje se smiju smjestiti na gornjoj površini svake uzgonske komore slovima visine najmanje 100 mm i to bojom koja se ističe u odnosu na boju komore.

#### **6.11.6 Upute i obavijesti**

Upute i obavijesti koje se zahtijevaju kao prilog broskom priručniku za vježbe i upute za održavanje na brodu moraju biti u obliku prikladnom za prilog u spomenutom priručniku za vježbe i uputama za održavanje na brodu.

Upute i obavijesti moraju biti jasne i sažete i moraju sadržavati sljedeće:

.1 opći opis otvorene dvostrane samonapuhavajuće splavi za spašavanje i njene opreme;

.2 plan smještaja;

.3 upute za korištenje uključujući upotrebu pripadajuće opreme;

.4 zahtjeve za održavanje.

### **6.12 PLUTAJUĆE NAPRAVE**

#### **6.12.1 Općenito**

Sve plutajuće naprave moraju:

.1 biti dobre izvedbe i materijala;

.2 biti tako izvedene da zadržavaju svoj oblik i svojstva kada su izložene vre-menskim nepogodama na brodu kao i u vodi. Moraju biti tako izvedene da ne zahtijevaju ugađanje (podešavanje) prije upotrebe; i

.3 biti otporne na djelovanje korozije, morske vode, nafte i naftnih derivata.

#### **6.12.2 Izvedba**

**6.12.2.1** Plutajuća naprava mora biti tako izvedena da izdrži bacanje u vodu s visine od 10 metara. Ako se plutajuća naprava mora postaviti na visini koja prelazi 10 metara iznad vodne linije za stanje praznog broda koje odgovara najmanjem operativnom gazu, ona mora udovoljavati zahtjevima ispitivanja na bacanje najmanje s iste visine.

**6.12.2.2** Plutajuća naprava mora biti upotrebljiva i stabilna bez obzira na kojoj strani pluta. Naprava mora biti u mogućnosti držati masu željeza od 22,5 kg po metru uzduž ruba, ovješenu za užu u slatkoj vodi, a da ni jedan dio gornjih površina plutajuće naprave ne uroni.

**6.12.2.3** Zračne komore i istovrijedna plutala moraju biti smješteni što je moguće bliže bokovima naprave. Sposobnost plutanja ne smije ovisiti o napuhavanju. Plutajući materijal ne smije biti podložan štetnom djelovanju nafte i naftnih derivata.

**6.12.2.4** Plutajuća naprava ne smije prijeći težinu od 185 kg, osim ako su predviđena sredstva za njeno spuštanje a da se ne podiže ručno. Ako težina naprave prelazi 135 kg, moraju se postaviti odgovarajuće ručke ili prečke u tu svrhu.

**6.12.2.5** Broj osoba za koji je odobrena plutajuća naprava mora biti jednak manjem od:

.1 najvećeg cijelog broja koji se dobije diobom broja kilograma željeza koje može naprava držati u slatkoj vodi s 14,5; ili

.2 najvećeg cijelog broja koji se dobije diobom opsega plutajuće naprave (u metrima) s 0,3.

### **6.12.3 Oprema plutajuće naprave**

#### **6.12.3.1 Konopac za pridržavanje**

.1 Plutajući konopac za pridržavanje mora biti pričvršćen oko plutajuće naprave tako da tvori vijence, i da osigurava broj ručki jednak broju osoba kose za napravu mogu prihvatiti.

.2 Svaka ručka mora imati dubinu najmanje 150 mm, ali ne iznad 200 mm.

Plutajuća naprava čija visina prelazi 300 mm mora imati dva reda konopaca za pridržavanje od kojih jedan mora imati mjesta pričvršćenja ispod gornjeg dijela zračnih komora, a drugi iznad donjeg dijela zračnih komora što je moguće bliže bokovima zračnih komora. Plutajuća naprava visine 300 mm ili manje mora imati jedan konopac za pridržavanje koji treba biti pričvršćen na polovici visine.

.3 Konopci za pridržavanje moraju biti plutajući promjera ne manjeg od 14 mm. Oni se mogu pričvrstiti na plutajuću napravu tako da prolaze kroz otvore u orebrenju i da su prepleteni da se spriječi gibanje, ili pričvršćeni stezačima od čelika ili kovanog željeza.

Bilo koji način pričvršćenja mora osigurati dovoljnu čvrstoću koja je potrebna za podizanje plutajuće naprave pomoću konopaca za pridržavanje.

**6.12.3.2** Plutajuća naprava mora imati privezaljku duljine najmanje jednake visini od mjesta na kojem se nalazi do vodne linije za stanje najmanjeg operativnog gaza broda, plus 5 metara.

**6.12.3.3** Na svim površinama plutajuće naprave mora se postaviti retroreflektirajući materijal u skladu s IMO Rezolucijom A.658(16).

#### **6.12.4 Označavanje plutajuće naprave**

Svaka plutajuća naprava mora imati označeno:

- .1 naziv proizvođača ili trgovački naziv;
- .2 serijski broj;
- .3 dopušteni broj osoba koje može prihvatiti;
- .4 najveću dopuštenu visinu smještanja iznad vodne linije.

## 6.13 BROIDICE ZA SPAŠAVANJE

### 6.13.1 Izvedba brodice za spašavanje

**6.13.1.1** Izvedba, oblik i odnos glavnih dimenzija brodice za spašavanje moraju osigurati dovoljan stabilitet na valovima i nadvođe kada je opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom i mora se moći sigurno spustiti u nepovoljnim uvjetima trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda. Brodice za spašavanje moraju imati čvrsti trup i moraju imati pozitivan stabilitet u uspravnom položaju na mirnoj vodi kada su opterećeni dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom i ako imaju otvore u trupu na bilo kojem mjestu ispod vodne linije, uz pretpostavku da nema gubitka uzgonskog materijala i drugih oštećenja.

**6.13.1.2** Svaka brodice za spašavanje mora imati trajno pričvršćenu pločicu odobrenja prihvaćenu od *RO* koja najmanje sadrži:

- .1 ime i adresu proizvođača;
- .2 tip brodice za spašavanje i serijski broj;
- .3 mjesec i godinu proizvodnje;
- .4 broj osoba za koje je brodice odobrena;
- .5 podatke o odobrenju zahtjevano u 6.1.1.9;

Svaka proizvedena brodice za spašavanje mora imati Potvrdu ili Deklaraciju (Izjavu) o sukladnosti koja, dodatno naprijed navedenim točkama, sadrži:

- .6 broj potvrde o odobrenju;
- .7 materijal konstrukcije trupa sa podacima, koji osiguravaju da se problem kompatibilnosti kod popravka neće pojaviti;

.8 ukupnu masu opremljene brodice i osoba za koje je odobrena;

.9 izmjerenu silu tegljenja brodice za spašavanje; i

.10 izjavu o odobrenju prema poglavljima 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 ili 6.18.

#### **6.13.1.3** Čvrstoća brodice za spašavanje mora omogućavati:

.1 sigurno spuštanje u vodu s dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom; i

.2 otpuštanje i tegljenje pri plovidbi broda brzinom do 5 čvorova na mirnoj vodi.

**6.13.1.4** Trup i kruti pokrovi moraju biti od materijala koji ima svojstvo sporog širenja plamena po površini (MSC/Circ.1006), ili od negorivog materijala.

#### **6.13.1.5** Sve poprečne i bočne klupe ili pričvršćena sjedala moraju biti izvedena da izdrže:

.1 statičko opterećenje jednako broju osoba pojedinačne mase 100 kg za koje su predviđeni prostori u skladu sa zahtjevima 6.13.2.2.2;

.2 opterećenje od 100 kg na svakom pojedinačnom sjedalu ako se brodice za spašavanje spušta užadima u vodu s visine najmanje 3 m; i

.3 opterećenje od 100 kg na svakom pojedinačnom sjedalu ako se brodice za spašavanje spušta slobodnim padom s visine ne manje od 1,3 puta odobrena visina slobodnog pada.

**6.13.1.6** Osim brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, svaka brodice za spašavanje koja se spušta užadima mora izdržati bez trajnih oštećenja statičko naprezanje:

.1 za brodice s metalnim trupom 1,25 puta veće od ukupne mase brodice za spašavanje opterećene dopuštenim brojem osoba i opremom; i

.2 za ostale brodice 2 puta veće od ukupne mase brodice za spašavanje opterećene dopuštenim brojem osoba i opreme.

**6.13.1.7** Osim brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, svaka brodice za spašavanje koja se spušta užadima mora biti dovoljno čvrsta da izdrži, kad je opterećena dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom, ako je potrebno, vodilicama za klizanje i bokoštitnicima, udarac u bok broda pri brzini sudaranja najmanje 3,5 m/s, kao i pad u vodu s visine od najmanje 3 m.

**6.13.1.8** Okomita udaljenost između poda i unutrašnje površine pokrova ili šatora, nad najmanje 50% površine poda mora iznositi:

.1 ne manje od 1,3 m za brodice za spašavanje kapaciteta do 9 osoba;

.2 ne manje od 1,7 m za brodice za spašavanje kapaciteta 24 i više osoba;

.3 ne manje od razmaka izračunatog linearnom interpolacijom između 1,3 m i 1,7 m za brodice za spašavanje kapaciteta od 9 do 24 osobe.

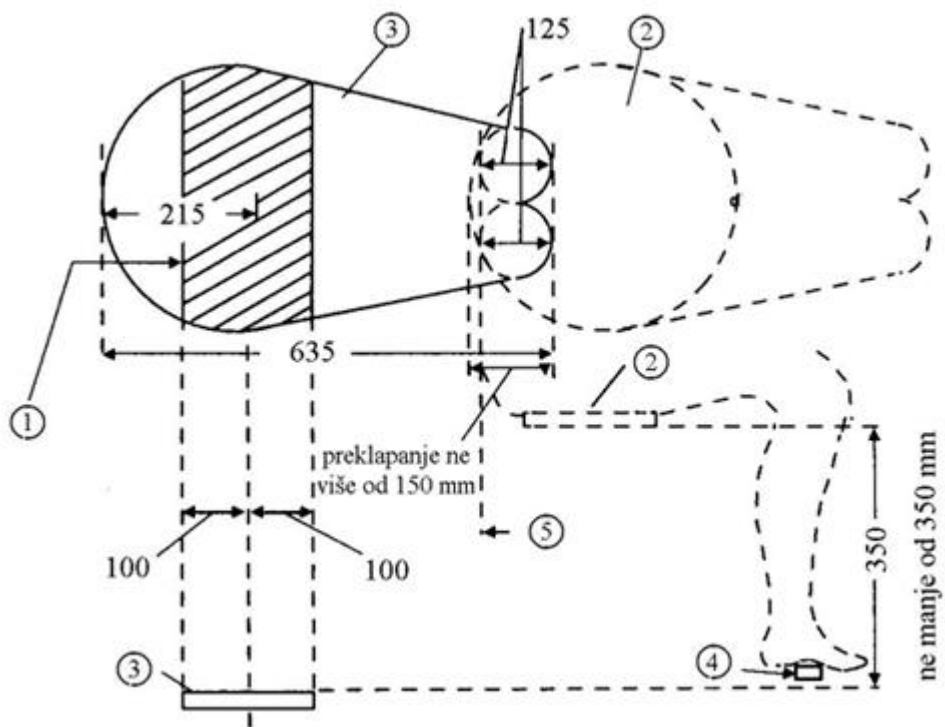
### 6.13.2 Kapacitet brodice za spašavanje

6.13.2.1 Kapacitet brodice za spašavanje ne smije biti veći od 150 osoba.

6.13.2.2 Broj osoba koji se može smjestiti u brodicu za spašavanje koja se spušta užadima određuje se prema manjem od ovih brojeva:

.1 prema broju osoba srednje mase od 75 kg (za brodice za spašavanje na putničkim brodovima) ili 82,5 kg (za brodice za spašavanje na teretnim brodovima) opremljenih prslucima za spašavanje, koje mogu normalno sjediti ne ometajući pri tome rad sredstava za pokretanje brodice ili bilo kojeg drugog uređaja u brodici;

.2 prema broju mjesta za sjedenje gdje se prema slici 6.13.2.2 mogu postaviti klupe i sjedala. Površine sjedala mogu se prekriti, u skladu sa slikom, ako postoji dovoljan prostor za noge i ako imaju nogostupe, i da razmak po visini između gornjih i donjih sjedala iznosi najmanje 350 mm.





### *Slika 6.13.2.2*

1. najmanje područje sjedala proteže se 100 mm na obje strane od osnovice polukruga do pune širine sjedala
2. gornje sjedalo (ako je postavljeno)
3. donje sjedalo
4. naslon za nogu
5. rub sjedala ne smije se protezati ispod ove crte

**6.13.2.3** Svako mjesto za sjedenje u brodici za spašavanje mora se jasno označiti.

#### **6.13.3 Pristup u brodice za spašavanje**

**6.13.3.1** Smještaj brodice za spašavanje na putničkom brodu mora omogućiti brz ukrcaj svih osoba za koje je odobrena u ne više od 10 min od momenta davanja naloga za ukrcaj. Mora se omogućiti brzo napuštanje brodice za spašavanje.

**6.13.3.2** Smještaj brodice za spašavanje na teretom brodu mora osigurati ukrcaj svih osoba koje se u istu mogu smjestiti za najviše 3 min, računajući od davanja uputa za ukrcaj. Istovremeno se mora osigurati mogućnost brzog iskrcaja osoba iz brodice.

**6.13.3.3** Brodice za spašavanje moraju imati ljestve za ukrcaj koje se mogu koristiti na bilo kojem otvoru, tako da se osobe koje se nalaze u vodi mogu po njima popeti u brodicu. Najniži nogostup mora se nalaziti najmanje 0,4 m ispod vodne linije prazne brodice.

**6.13.3.4** Brodica za spašavanje mora biti napravljena tako da se bespomoćnu osobu može podignuti i prihvatiti bilo iz mora ili na nosilima.

**6.13.3.5** Sve površine po kojima se može hodati moraju biti protuklizne izvedbe.

#### **6.13.4 Uzgon brodica za spašavanje**

**6.13.4.1** Sve brodice za spašavanje moraju imati vlastiti uzgon, ili uzgonske materijale, otporne na djelovanje mora, nafte ili naftnih prerađevina koji održavaju brodicu u plutajućem stanju s punom opremom i kad je naplavljena do razine vode izvan brodice. Pored toga treba predvidjeti dodatni uzgonski materijal, koji, za svaku osobu koja se može smjestiti u brodici osigurava uzgon od 280 N.

Uzgonski materijal ne smije se postavljati s vanjske strane trupa brodice za spašavanje, osim ako se radi o materijalu koji je višak naprijed navedenom zahtjevu.

#### **6.13.5 Nadvođe i stabilitet brodice za spašavanje**

**6.13.5.1** Sve brodice za spašavanje moraju biti stabilne i imati pozitivnu vrijednost GM kada su opterećene s 50% od ukupno odobrenog broja osoba smještenih na njihovim normalnim mjestima na jednoj strani od središnjice.

**6.13.5.2** U uvjetima krcanja prema 6.13.5.1:

.1 svaka brodica za spašavanje s otvorima na boku u blizini razme mora imati nadvođe koje se mjeri od vodne linije do najnižeg otvora kroz koji se brodica može naplaviti, najmanje 1,5% duljine brodice, ili 100 mm, što je veće; i

.2 svaka brodica za spašavanje koja nema otvore na boku u blizini razme, ne smije imati veći kut nagiba od 20°, i mora imati nadvođe mjereno od vodne linije do najnižeg otvora kroz koji se brodica može naplaviti, najmanje 1,5% duljine brodice ili 100 mm, što je veće.

### **6.13.6 Poriv brodice za spašavanje**

**6.13.6.1** Brodica za spašavanje mora imati porivni motor s unutarnjim izgaranjem koji se pali kompresijom. Ne smiju se primjenjivati motori koji rade na gorivo s temperaturom plamišta ispod 43 °C (pokus u zatvorenoj posudi).

**6.13.6.2** Motor mora imati ili uređaj za ručno upućivanje, ili uređaj za upućivanje kojeg pogone dva neovisna izvora energije, koji se mogu obnavljati. Uz to, trebaju biti predviđena i druga potrebna pomagala za upućivanje motora. Uređaji za ručno i drugo upućivanje, te potrebna pomagala, moraju omogućiti upućivanje motora i pri temperaturi od -15 °C za najviše 2 minute, računajući od početka upućivanja. Kućište motora, klupe za veslače i druge prepreke ne smiju ometati rad uređaja za upućivanje.

*RO* može odobriti i drugu temperaturu pri kojoj se vrši sigurno upućivanje motora.

**6.13.6.3** Nakon upućivanja motora iz hladnog stanja on mora raditi najmanje 5 min, dok brodica nije u vodi.

**6.13.6.4** Motor mora biti tako izveden da može nesmetano raditi i kad je brodica naplavljena do osi vratila.

**6.13.6.5** Izvedba osovinskog voda mora omogućiti razdvajanje vijka od motora. Mora postojati mogućnost plovidbe brodice naprijed i natrag.

**6.13.6.6** Izvedba ispušne cijevi mora spriječiti prodor vode u motor za vrijeme njegovog normalnog rada.

**6.13.6.7** Izvedba brodice za spašavanje mora osigurati zaštitu ljudi u vodi i spriječiti oštećenje porivnog sustava od plutajućih predmeta.

**6.13.6.8** Brzina brodice za spašavanje pri plovidbi naprijed po mirnom moru, opterećene dopuštenim brojem osoba i cjelokupnom opremom, i kada radi privješana oprema koju pogoni motor, mora iznositi ne manje od 6 čvorova i ne manje od 2 čvora kada tegli najveću splav za spašavanje na brodu, opterećenu dopuštenim brojem osoba i opremom ili odgovarajućom zamjenom. Količina goriva mora biti dovoljna za 24-satni rad motora na brodici normalno opterećenoj uz brzinu od 6 čvorova.

**6.13.6.9** Motor, prijenos i na motor privješenu opremu, mora se zaštititi kućištem izrađenim od materijala koji slabo širi plamen ili na neki drugi način koji osigurava sličnu zaštitu. Pri tom treba zaštititi ljude od nehotičnog dodira s usijanim i pokretnim dijelovima, a motor od nevremena i djelovanja mora. Moraju se predvidjeti sredstva za smanjenje buke motora. Akumulatorske baterije za upućivanje motora moraju biti smještene u vodonepropusnom kućištu. Mora se osigurati ventilacija kućišta.

**6.13.6.10** Motor i njegova oprema moraju što više ograničiti elektromagnetsko zračenje, da motor svojim radom ne ometa rad radiouređaja u brodici za spašavanje.

**6.13.6.11** Moraju se predvidjeti sredstva za punjenje akumulatorskih baterija uređaja za upućivanje motora, radiostanice i reflektora. Akumulatorske baterije radiostanice ne smiju se koristiti kao izvor energije za upućivanje motora.

Moraju se predvidjeti sredstva za punjenje baterija smještenih u brodici za spašavanje, iz broskog izvora energije napona najviše 50 V, koja se moraju isključivati na mjestu ukrcaja u brodicu, ili pomoću solarnog uređaja za punjenje baterije.

**6.13.6.12** Upute za upućivanje i korištenje motora moraju biti u vodootpornom omotu i smještene na dobro vidljivom mjestu blizu mjesta za upravljanje motorom.

### **6.13.7 Uređaji brodice za spašavanje**

**6.13.7.1** Brodica za spašavanje, osim brodice za spašavanje koja se spušta slobodnim padom, mora imati najmanje jedan izljevni ventil blizu najniže točke na trup, koji se automatski otvara da se ispusti voda iz brodice, kada se brodica nalazi izvan vode, i automatski zatvara kad je brodica na vodi. Izljevni ventil mora imati poklopac ili čep za zatvaranje koji trebaju biti za brodicu pričvršćeni uzicom ili lančićem. Pristup do izljevnih ventila mora biti lagan s unutarnje strane brodice, a mjesto gdje su smješteni mora biti jasno označeno.

**6.13.7.2** Brodice za spašavanje moraju imati kormilo i rudo. Ako se predviđa i kormilarsko kolo ili neko drugo sredstvo za daljinsko upravljanje kormilom, u slučaju njegova kvara mora postojati mogućnost upravljanja kormilom s pomoću ruda kormila. Kormilo mora biti pričvršćeno za brodicu za spašavanje. Rudo mora biti pričvršćeno za osovinu kormila, ili spojeno s njim; međutim, ako brodica za spašavanje ima sredstvo za daljinsko upravljanje kormilom, rudo može biti skidljivo i sigurno pričvršćeno blizu osovine kormila. Kormilo i rudo moraju biti tako napravljeni da se pri radu uređaja za otpuštanje ili radu vijka ne mogu oštetiti.

**6.13.7.3** S vanjske strane brodice za spašavanje po čitavom opsegu iznad vodne linije i na dohvat osobe u vodi, osim blizu kormila i vijka, treba postaviti rukohvat u obliku vijenca od plutajućeg užeta.

**6.13.7.4** Sve brodice za spašavanje, osim brodice koje se same vraćaju u uspravan položaj, moraju imati sredstva u obliku bočnih kobilica ili kobiličnih rukohvata koja omogućavaju pridržavanje osoba za prevrnutu brodicu. Ova sredstva moraju biti pričvršćena za brodicu tako da se u slučaju jakog udara odvajaju od brodice bez oštećenja brodice.

**6.13.7.5** Sve brodice za spašavanje moraju imati dovoljan broj vodonepropusnih kutija ili prostora za smještaj sitnih predmeta opreme, vode i obroka hrane navedenih u 6.13.8. Brodica za spašavanje mora imati sredstva za prikupljanje kišnice, a osim toga ako *RO* zahtijeva, sredstva za dobivanje pitke vode iz morske vode s pomoću desalinizatora na ručni pogon. Desalinizator ne smije ovisiti o sunčevoj toplini ili o kemikalijama, nego o morskoj vodi. Moraju se predvidjeti spremnici za čuvanje prikupljene kišnice.

**6.13.7.6** Svaka brodica za spašavanje koja se spušta s pomoću užadi za zavješanje, osim brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, mora imati uređaj za otpuštanje koji udovoljava ovim zahtjevima u odnosu na 6.13.7.6.5:

.1 uređaj mora omogućavati istovremeno otpuštanje svih kuka.

.2 bez obzira na zahtjeve podtočke .7.2 uređaj se mora otvoriti samo u slučaju otpuštanja brodice kada je ista potpuno u moru ili, ako brodica nije u moru, višestruko, promišljeno i neprekidno djelovanje koje mora uključiti (obuhvatiti) skidanje ili premoštavanje sigurnosne mehaničke zaštite (interlocks) koja je tako projektirana da spriječi preuranjeno ili nepažljivo otpuštanje;

.2.1 uređaj se ne smije otvoriti zbog trošenja, nepravilnog naližganja i nepoznate sile na kuki ili radnom mehanizmu, poluzju ili sajlama koje mogu biti spojene, ili obliku dijela kuke, uz trim od 10° trima i nagiba od 20° na bilo koju stranu; i

.2.2 funkcionalni uvjeti navedeni u 6.13.7.6.2 i 6.13.7.6.2.1 primjenjuju se za raspon opterećenja od 0% do 100% najvećeg radnog opterećenja (SWL) uređaja za otpuštanje i prikupljanje brodice za spašavanje za koje isto može biti odobreno;

.3 osim ako je opterećenje uređaja za otpuštanje iznad centra (over centre type), koje kuku drži zatvorenu uslijed težine brodice za spašavanje, kuka mora biti dizajnirana tako da se gibajući dijelovi kuke drže potpuno zatvoreni uređajima za zabavljanje za najveće radno opterećenje (SWL) u svim radnim uvjetima sve dotle dok se promišljenim upravljanjem uređajima za zabavljanje ne omogući otvaranje kuke. Za konstrukciju koristiti rep od pomičnih dijelova kuke i osigurač koji, direktno ili indirektno, osigurava tail gibajućih dijelova kuke, kuka mora ostati zabavljena i držati najveće radno opterećenje (SWL) za vrijeme okretanja osigurača za 45° u bilo kojem smjeru, ili 45° u jednom smjeru ako je ograničeno konstrukcijom;

.4 da se osigura stabilnost kuke, mehanizam za otpuštanje mora biti takav da, kada je potpuno resetiran u zatvorenom položaju, težina brodice za spašavanje ne smije uzrokovati bilo koju silu koja se može prenijeti na radni mehanizam;

.5 uređaji za zabavljanje moraju biti tako izvedeni da se oni ne mogu pomaknuti u otvoreni položaj od sila opterećenja na kuki.

.6 ako je predviđen hidrostatski uređaj (hydrostatic interlock), mora se automatski resetirati čim se brodica podigne iz mora.

.7 uređaj mora imati dvije mogućnosti otpuštanja: normalno (of-load) otpuštanje i otpuštanje pod opterećenjem:

.1 normalno (of-load) otpuštanje koje omogućuje otpuštanje brodice za spašavanje kada je na vodi ili kad nema opterećenja na kukama, i ne zahtjeva ručno odvajanje zavjesnog prstena ili škopca od kuke;

.2 otpuštanje pod opterećenjem koje omogućava otpuštanje brodice za spašavanje s opterećenjem na kukama. Ovaj uređaj za otpuštanje mora imati hidrostatski uređaj (hydrostatic interlock), osim ako ne postoji drugi način otpuštanja kada se brodica nalazi u moru. Za slučaj greške ili ako brodica nije u moru mora postojati način da se premosti hidrostatski uređaj ili sličan uređaj da se omogući otpuštanje u nuždi. Ova mogućnost otpuštanja mora biti odgovarajuće zaštićena da se onemogući nehотиčno ili prijevremeno otpuštanje. Zaštita mora sadržavati specijalnu mehaničku zaštitu koja se normalno ne zahtijeva kod otpuštanja bez opterećenja, i koja je dodatak u nuždi. Zaštita se mora lako skinuti (uništiti) primjenom minimalne sile na primjer razbijanje zaštitnog stakla ili prozirnog poklopca. Plomba se ne smatra prerobustna. Da se spriječi nehottično otpuštanje pod opterećenjem, postupak otpuštanja pod opterećenjem zahtjeva višestruko, promišljeno i neprekidno djelovanje ili djelovanja od strane operatera.

.8 da se spriječi nehottično otpuštanje za vrijeme podizanja brodice za spašavanje, osim ako je kuka u potpunosti resetirana, niti kuka smije zadržati bilo koji teret, niti poluga ili sigurnosni klin ne smiju omogućiti povratak kuke u resetirani (zatvoreni) položaj i bilo kakvi indikatori ne

smiju pokazivati da je uređaj za otpuštanje resetiran. Dodatni znakovi upozorenja moraju se postaviti pored svake kuke da upozore članove posade na ispravan način resetiranja.

.9 svi dijelovi kuke, ručke za otpuštanje, kontrolne sajle ili mehanizmi i fiksni strukturni spojevi u brodici za spašavanje moraju biti od materijala otpornog na koroziju u uvjetima morskog okruženja, bez potrebe bojanja ili pocinčavanja. Konstrukcija i proizvođačke tolerancije moraju uzeti u obzir trošenje za sve vrijeme korištenja uređaja i nije izložen negativnom djelovanju za ispravan rad djelovanje. Upravljački spojevi kao što su radne sajle moraju biti vodonepropusni i ne smiju biti na izloženim i nezaštićenim površinama.

.10 uređaj za otpuštanje mora biti tako izrađen i postavljen da posada iz unutrašnjosti brodice za spašavanje može nedvojbeno odrediti kada je uređaj spreman za podizanje, od:

.4.1 izravnim opažanjem svake kuke provjeriti jesu li pokretni dijelovi kuke ili dijelovi kuke koji osiguravaju (zaključavaju) pokretne dijelove kuke ispravno i u potpunosti resetirani; ili

.4.2 pregledom nepodesivog indikatora na svakoj kuki uvjeriti se da je uređaj koji osigurava (zaključava) pokretne dijelove kuke ispravno i u potpunosti resetiran; ili

.4.3 jednostavni mehanički indikator na svakoj kuki mora potvrditi da je uređaj koji osigurava (zaključava) pokretne dijelove kuke ispravno i u potpunosti resetiran;

.11 moraju se predvidjeti jasne radne upute s odgovarajućim napisanim upozorenjima upotrebljavajući odgovarajuću boju, slikovne upute i/ili simbole što je potrebno za pojašnjenje. Ako se upotrebljavaju boje, zeleno mora označavati ispravno resetiranu kuku a crveno mora označavati opasnost ili nepravilno resetiranje;

.12 sredstva upravljanja uređajem za otpuštanje moraju biti obojena uočljivom bojom, koja se razlikuje od boje okoline.

.13 moraju se predvidjeti sredstva za zavješanje brodice za spašavanje kako bi se oslobodio uređaj za otpuštanje zbog održavanja;

.14 opterećeni dijelovi ležaja uređaja za otpuštanje i ugrađeni strukturni spojevi u brodici za spašavanje moraju se izvesti s koeficijentom sigurnosti 6 u odnosu na prekidnu čvrstoću upotrijebljenih materijala, uz pretpostavku da je masa brodice za spašavanje uključivo masa svih osoba, goriva i opreme ravnomjerno raspoređena između užadi, osim kada je koeficijent sigurnosti opreme za zavješanje može biti baziran na masi brodice kada je opterećena ukupnom količinom goriva i opreme plus 1000 kg.

.15 uređaj za hidrostatsko otpuštanje (hydrostatic interlock) mora biti dizajniran s faktorom sigurnosti 6 (najmanje) za maksimalnu radnu silu baziranu na maksimalnoj čvrstoći korištenog materijala.

.16 radne sajle moraju biti dizajnirane s faktorom sigurnosti 2,5 (najmanje) za maksimalnu radnu silu baziranu na maksimalnoj čvrstoći korištenog materijala.

.17 ako se kod spuštanja brodice za spašavanje i brodice za prikupljanje koristi sustav jednostrukog užeta i kuke u kombinaciji s odgovarajućom vezaljkom, ne moraju se primijeniti zahtjevi iz 6.13.7.6.7, 6.13.7.6.8 i 6.13.7.6.15 kod takvog načina je dovoljna jednostruka mogućnost otpuštanja brodice za spašavanje ili brodice za prikupljanje samo ako je potpuno u vodi.

**6.13.7.7** Svaka brodica za spašavanje mora imati napravu za pričvršćenje priveza blizu pramca. Naprava mora biti sigurna i stabilna kad je brodica u teglju s brodom u plovidbi prema naprijed brzinom od 5 čvorova na mirnoj vodi. Osim za brodice koje se spuštaju slobodnim padom, naprava za pričvršćenje vezaljke mora imati i napravu za otpuštanje, koja omogućava otpuštanje vezaljke iz brodice za spašavanje pri plovidbi broda prema naprijed brzinom do 5 čvorova na mirnoj vodi.

**6.13.7.8** Brodica za spašavanje koja je opremljena s ugrađenim VHF primoodašiljačem i antenom koja se posebno ugrađuje, mora imati uređaj za pričvršćenje antene u njenom radnom položaju.

**6.13.7.9** Brodica za spašavanje koja se spušta preko boka, mora imati vodilice za spuštanje i bokoštitnike koji olakšavaju spuštanje i ne dopuštaju oštećenje brodice.

**6.13.7.10** Brodica se mora opremiti svjetlom s ručnim prekidačem. Svjetlo mora biti bijele boje i mora raditi neprekidno najmanje 12 sati uz jačinu svjetlosti ne manju od 4.3 cd u svim smjerovima gornje polukugle. Međutim, ako je svjetlo bljeskajuće, mora bljeskati ne manje od 50 i ne više od 70 puta u minuti tijekom 12 sati, uz odgovarajuću jačinu svjetlosti.

**6.13.7.11** Unutar brodice za spašavanje mora biti smješteno vanjsko svjetlo koje se ručno uključuje i isključuje ili drugi izvor svjetlosti za osvjetljavanje noću tijekom najmanje 12 sati, tako da se mogu čitati upute za očuvanje života i obavijest o razmještanju opreme. Za tu namjenu ne smiju se koristiti svjetiljke na ulje.

**6.13.7.12** Brodica za spašavanje mora biti tako izrađena da s mjesta upravljanja brodicom i njezinim kormilom postoji dobra preglednost prema pramcu, krmi i oba boka, da se omogući sigurno spuštanje i manevriranje brodice za spašavanje.

### **6.13.8 Oprema brodice za spašavanje**

**6.13.8.1** Svi dijelovi opreme brodice za spašavanje moraju biti na pogodan način pričvršćeni na odgovarajućim mjestima, čuvani u kutijama, ili u određenim prostorima. Međutim, ako se brodica za spašavanje spušta s pomoću užadi, čaklje za otiskivanje moraju biti slobodne.

Oprema se mora tako pričvrstiti da ne ometa osobe pri napuštanju broda. Sva oprema brodice za spašavanje mora biti kompaktna i malih dimenzija zapakirana u prikladnu i čvrstu ambalažu. Ako nije drukčije određeno, brodica za spašavanje mora imati:

.1 dovoljan broj plutajućih vesala za plovidbu prema naprijed po mirnom moru. Potrebno je predvidjeti palce, rašlje ili neke druge pouzdane uređaje za svako veslo.

Palci ili rašlje se moraju pričvrstiti uz brodicu uzicom ili lancem;

.2 dvije čaklje;

.3 plutajući ispolac i dva kablića;

.4 upute za očuvanje života (prema IMO Rezoluciji A.657(16));

.5 kompas s kućištem, svijetleći ili opremljen sredstvom za osvjetljenje. Na potpuno zatvorenoj brodici za spašavanje kompas mora biti ugrađen pored mjesta upravljanja kormilom, a na svim drugim brodicama za spašavanje mora imati kućište, ako je potrebno da ga zaštiti od djelovanja vremenskih nepogoda, kao i odgovarajuća sredstva za pričvršćenje;

.6 zavlračno sidro sa sidrenim užetom izdržljivim na dinamički otpor, trostruko duljim od brodice i užetom za vraćanje sidra. Čvrstoća zavlračnog sidra, sidrenog užeta i užeta za vraćanje sidra mora odgovarati svim uvjetima na moru;

.7 dvije privezaljke duljine dvostruke udaljenosti između mjesta smještanja brodice za spašavanje i vodne linije kod stanja najmanjeg operativnog gaza broda, ili 15 m (prema tome što je veće). Na brodicama za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom obje vezaljke moraju se nalaziti blizu pramca spremne za upotrebu. Na drugim brodicama za spašavanje jedna vezaljka pričvršćena za napravu za otpuštanje koja se zahtijeva u 6.13.7.7 mora se postaviti na pramčanom dijelu brodice za spašavanje, a druga mora biti pričvršćena za pramac brodice za spašavanje ili blizu njega, spremna za upotrebu;

.8 dvije sjekirice, i to po jedna na svakom kraju brodice;

.9 po 3 l pitke vode kako je opisano u 6.8.5.1.19 po osobi u nepropusnim posudama, ili po 1 l pitke vode po osobi, ako na brodici postoji aparat za pretvaranje morske vode u pitku vodu, koji može osigurati jednaku količinu pitke vode za dva dana ili se 2 l po osobi mogu nadomjestiti sa desalinizatorom na ručni pogon, koji radi na principu osmoze kako je opisano u 6.13.7.5, i koji može proizvesti jednaku količinu pitke vode u dva dana;

.10 nehrđajuću posudu za grabljenje, s uzicom;

.11 nehrđajuću graduiranu posudu za pitku vodu;

- .12 količinu hrane opisanu u 6.8.5.1.18 koja ne prelazi 10.000 kJ, upakirane tako da ne propušta zrak, koja mora biti smještena u vodonepropusnom spremniku;
- .13 četiri rakete s padobranom, koje udovoljavaju zahtjevima navedenim u 6.7.1;
- .14 šest ručnih buktinja, koje udovoljavaju zahtjevima navedenim u 6.7.2;
- .15 dva plutajuća dimna signala, koji udovoljavaju zahtjevima navedenim u 6.7.3;
- .16 vodonepropusnu električnu svjetiljku, pogodnu za signalizaciju Morzeovim znakovima, s rezervnim slogom baterija i rezervnom žaruljom u vodonepropusnoj kutiji;
- .17 signalno zrcalo s uputama za signalizaciju brodovima i zrakoplovima;
- .18 primjerak ilustrirane tablice signala za spašavanje, izrađene od materijala otpornog na djelovanje vode, ili smještene u omotu otpornom na djelovanje vode;
- .19 zviždaljku, ili drugo jednakovrijedno zvučno signalno sredstvo;
- .20 pribor za prvu pomoć, u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon korištenja može vodonepropusno zatvoriti;
- .21 tablete protiv morske bolesti, dovoljno za najmanje 48 sati i po jednu higijensku vrećicu za svaku osobu;
- .22 nož na rasklapanje, pričvršćen za brodicu konopcem;
- .23 tri otvarača limenki;
- .24 dva plutajuća koluta za izbavljanje, pričvršćena za plutajuće uža, duljine najmanje 30 m;
- .25 ako brodica za spašavanje nema automatsku drenažu, mora se predvidjeti odgovarajuća ručna pumpa;
- .26 slog pribora za ribolov;
- .27 slog alata i rezervnih dijelova za motor;



.28 prenosivu napravu za gašenje požara odobrenog tipa, pogodnu za gašenje požara tekućeg goriva;

.29 reflektor koji ima horizontalno i vertikalno područje najmanje 6° i izmjerenu jačinu svjetlosti od 2500 cd, koji može neprekidno raditi najmanje 3 sata;

.30 radarski reflektor;

.31 osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline u skladu sa zahtjevima navedenim u 6.6, u broju dovoljnom za 10% osoba koje se mogu smjestiti u brodicu za spašavanje, ili najmanje dva (prema tome što je veće);

.32 brodice za spašavanje na brodovima koji obavljaju putovanja za koja, po mišljenju *RO*, nije potrebna oprema navedena u 6.13.8.1.12 i 6.13.8.1.26, ne moraju imati tu opremu.

**6.13.8.2** Brodice za spašavanje na brodovima područja plovidbe **5, 6 i 7** moraju, najmanje, imati:

.1 jedno plutajuće veslo za svaku klupu, s rašljom;

.2 ispolac i kablíć;

.3 privezaljku, pričvršćenu za pramčanu statvu, spremnu za korištenje (dimenzije prema 6.13.8.1.7),

.4 signalnu zviždaljku, ili drugo jednakovrijedno zvučno signalno sredstvo,

.5 kompas svjetleći ili opremljen sredstvom za osvjetljenje. Na potpuno zatvorenoj brodici za spašavanje kompas mora biti ugrađen pored mjesta upravljanja kormilom, a na svim drugim brodicama za spašavanje kompas mora imati kućište, ako je potrebno da ga zaštiti od djelovanja vremenskih nepogoda, kao i odgovarajuća sredstva za pričvršćenje;

.6 zavlačno sidro sa sidrenim užetom izdržljivim na dinamički otpor i užetom za vraćanje sidra. Čvrstoća zavlačnog sidra, sidrenog užeta i užeta za vraćanje sidra mora odgovarati svim uvjetima na moru;

.7 dvije privezaljke duljine dvostruke udaljenosti između mjesta smještanja brodice za spašavanje i vodne linije pri najmanjem operativnom gazu broda, ili 15 m (prema tome što je veće). Na brodicama za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom obje vezaljke moraju se nalaziti blizu pramca spremne za upotrebu. Na drugim brodicama za spašavanje jedna vezaljka pričvršćena za napravu za otpuštanje koja se zahtijeva u 6.13.8.1.7 mora se postaviti na pramčanom dijelu brodice za spašavanje, a druga mora biti pričvršćena za pramac brodice za spašavanje ili blizu njega, spremna za upotrebu.

.8 dvije rakete s padobranom u skladu sa 6.7.1;

.9 dvije ručne buktinje u skladu sa 6.7.2; i

.10 ručnu vodonepropusnu svjetiljku, pogodnu za signalizaciju Morzeovim znakovima, s rezervnim slogom baterija i rezervnom žaruljom u vodonepropusnoj kutiji.

### **6.13.9 Označavanje brodice za spašavanje**

**6.13.9.1** Broj osoba za koji je brodica za spašavanje odobrena, za putničke brodove i/ili teretne brodove, što je primjenjivo, mora biti jasno i trajno označen.

**6.13.9.2** Ime i luku pripadnosti broda kojem pripada brodica za spašavanje treba označiti na oba boka na pramcu tiskanim velikim slovima.

**6.13.9.3** Oznaka koja omogućuje prepoznavanje broda kojemu pripada brodica za spašavanje, te broj brodice, mora se vidjeti odozgo.

### **6.14 DJELOMIČNO ZATVORENE BRODICE ZA SPAŠAVANJE**

**6.14.1** Djelomično zatvorene brodice za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.13 i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

**6.14.2** Djelomično zatvorene brodice za spašavanje moraju imati ugrađene krute vodonepropusne pokrove, koji se protežu od pramčane statve ne manje od 20% duljine brodice, i od krme ne manje od 20% duljine brodice. Brodice za spašavanje moraju imati stalno pričvršćene šatore, koji, zajedno s krutim pokrovom, štite osobe od vremenskih nepogoda. Brodice za spašavanje moraju imati ulaze na oba kraja i na svakom boku. Ulazi na krutim pokrovima moraju biti otporni na djelovanje vremenskih nepogoda kada su zatvoreni. Šator mora biti tako izveden da:

.1 ima odgovarajuće krute sekcije ili oslonce za postavljanje;

.2 ga mogu lako postaviti dvije osobe;

.3 osigurava toplinsku izolaciju unutarnjeg prostora, s najmanje dva sloja materijala, razdvojena zračnom izolacijom, ili s pomoću nekog drugog jedankovaljanog sredstva. Treba predvidjeti sredstva koja omogućuju sakupljanje vode u zračnoj izolaciji;

.4 je vanjska strana brodice vrlo uočljive boje, a unutarnja strana boje koja djeluje smirujuće na osobe u brodici;

.5 ulazi imaju mogućnost zatvaranja s unutarnje i s vanjske strane, uz omogućavanje ventilacije i sprečavanja prodora morske vode, vjetra i hladnoće unutar brodice. Moraju se predvidjeti sredstva za sigurno zadržavanje ulaza u otvorenom i zatvorenom položaju;

.6 ako su ulazi zatvoreni, osiguraju dovoljnu količinu zraka za osobe na brodici za spašavanje;

.7 ima sredstva za prikupljanje kišnice; i

.8 u slučaju prevrtanja osobe mogu napustiti brodicu za spašavanje;

**6.14.3** Unutrašnjost brodice za spašavanje mora biti svjetle boje koja djeluje smirujuće na osobe u brodici.

**6.14.4** Ako je u brodici za spašavanje postavljen ugrađeni VHF primoodašiljač, on se mora postaviti u kabini dovoljno velikoj da se mogu smjestiti i oprema i osoba koja njim rukuje. Ako je u brodici za spašavanje predviđen zaštićeni prostor u skladu sa zahtjevima *RO* nije potrebna odvojena kabina.

### **6.15 POTPUNO ZATVORENE BRODICE ZA SPAŠAVANJE**

**6.15.1** Potpuno zatvorene brodice za spašavanje moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.13 i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

#### **6.15.2 Zatvaranje**

Potpuno zatvorena brodica za spašavanje mora imati kruti vodonepropusni pokrov koji potpuno zatvara brodicu za spašavanje. Pokrov mora udovoljavati slijedećim zahtjevima:

.1 mora pružati zaklon osobama;

.2 ulaz u brodicu mora biti osiguran kroz otvore koji se mogu vodonepropusno zatvarati;

.3 osim za brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, ulazni otvori moraju biti raspoređeni tako da se radnje u svezi podizanja i spuštanja brodice mogu obavljati iz same brodice;

.4 poklopci ulaznih otvora moraju se sigurno i lako otvarati s unutrašnje i vanjske strane, i mora se predvidjeti uređaj za zadržavanje poklopaca u otvorenom položaju;

.5 osim za brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, mora se omogućiti veslanje;

.6 uz zatvorene ulazne otvore i bez znatnijeg prodiranja morske vode mora se održavati na vodi masa brodice s dopuštenim brojem osoba, opremom i strojevima kad je brodica prevrnuti;

.7 moraju postojati prozori ili prozirne površine kroz koje u brodicu ulazi dovoljno dnevne svjetlosti, dok su otvori zatvoreni, tako da nije potrebno umjetno osvjetljenje;

.8 vanjska strana brodice mora biti vrlo uočljive boje, a unutarnja strana svjetle boje koja djeluje smirujuće na osobe u brodici;

.9 moraju postojati rukohvati za koje se mogu držati osobe koje se kreću s vanjske strane brodice i koji se mogu koristiti pri ukrcanju i iskrcanju;

.10 mora se omogućiti osobama kretanje od ulaza do svojih mjesta bez prelaženja preko poprečnih klupa ili drugih prepreka; i

.11 kada motor radi i kada su ulazni otvori zatvoreni, atmosferski tlak unutar brodice za spašavanje ne smije nikada biti više od 20 hPa iznad ili ispod vanjskog atmosferskog tlaka.

### **6.15.3 Prevrtnje i ponovno uspravljanje**

**6.15.3.1** Osim u brodicama za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, mora se predvidjeti sigurnosni pojas za svako sjedalo. Sigurnosni pojas mora sigurno zadržati na mjestu osobu mase 100 kg ako se brodica prevrne. Sigurnosni pojas jednog sjedala mora biti različite boje od boje pojasa na susjednim sjedalima. Brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom moraju imati sigurnosne zadržavače različite boje za svako sjedalo, koji zadržava osobu mase 100 kg za vrijeme spuštanja i ako se brodica prevrne.

**6.15.3.2** Brodica za spašavanje mora imati stabilitet koji osigurava da se sama od sebe ili automatski vraća u uspravan položaj kad je opterećena ukupnim ili djelomičnim brojem osoba i opreme, kada su svi ulazi i otvori vodonepropusno zatvoreni, a osobe vezane sigurnosnim pojasevima.

**6.15.3.3** Brodica za spašavanje mora imati mogućnost održavanja ukupnog kapaciteta osoba i opreme kada je oštećena kako je navedeno u 6.13.1.1, i mora imati takav stabilitet da u slučaju prevrtanja automatski zadrži položaj koji omogućava osobama u brodici bijeg iznad vode. Ako se brodica za spašavanje nalazi u stabilnom stanju naplavljenosti, razina vode unutar brodice, mjerena po visini naslona sjedala, ne smije prelaziti 500 mm iznad sjedala za svako sjedeće mjesto.

**6.15.3.4** Ispušne cijevi motora, vodovi zraka i ostali otvori moraju biti tako izvedeni da voda iscure iz motora kada se brodica za spašavanje prevrne i ponovo uspravi.

### **6.15.4 Poriv**

**6.15.4.1** Upravljanje motorom i njegovim prijenosom mora se obavljati s mjesta upravljanja kormilom.

**6.15.4.2** Motor i njegovi uređaji moraju moći raditi u svakom položaju pri prevrtanju brodice i nastavi raditi nakon vraćanja u uspravan položaj, ili se automatski zaustaviti pri prevrtanju, a potom se mora moći ponovo lako uputiti nakon uspravljanja brodice.

Sustavi goriva i podmazivanja moraju biti tako izvedeni da iz motora ne može istjecati gorivo i da ne može doći do istjecanja više od 250 ml ulja za podmazivanje iz motora za vrijeme prevrtanja.

**6.15.4.3** Motori sa zračnim hlađenjem moraju imati sustav zračnih vodova za dovođenje i odvođenje zraka za hlađenje u brodicu odnosno, iz brodice. Moraju se predvidjeti zaklopke s ručnim upravljanjem koje onemogućuju uzimanje zraka za hlađenje iz brodice, kao i ispušt rashladnog zraka u brodicu.

### **6.15.5 Zaštita od ubrzanja**

Bez obzira na zahtjeve navedene u 6.13.1.6, potpuno zatvorene brodice za spašavanje, osim brodica za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, moraju imati bokoštitnike, koji ih štite od štetnih ubrzanja koja nastaju pri udarcu brodice, opterećene dopuštenim brojem osoba i opreme, o bok broda brzinom sudara ne manje od 3,5 m/s.

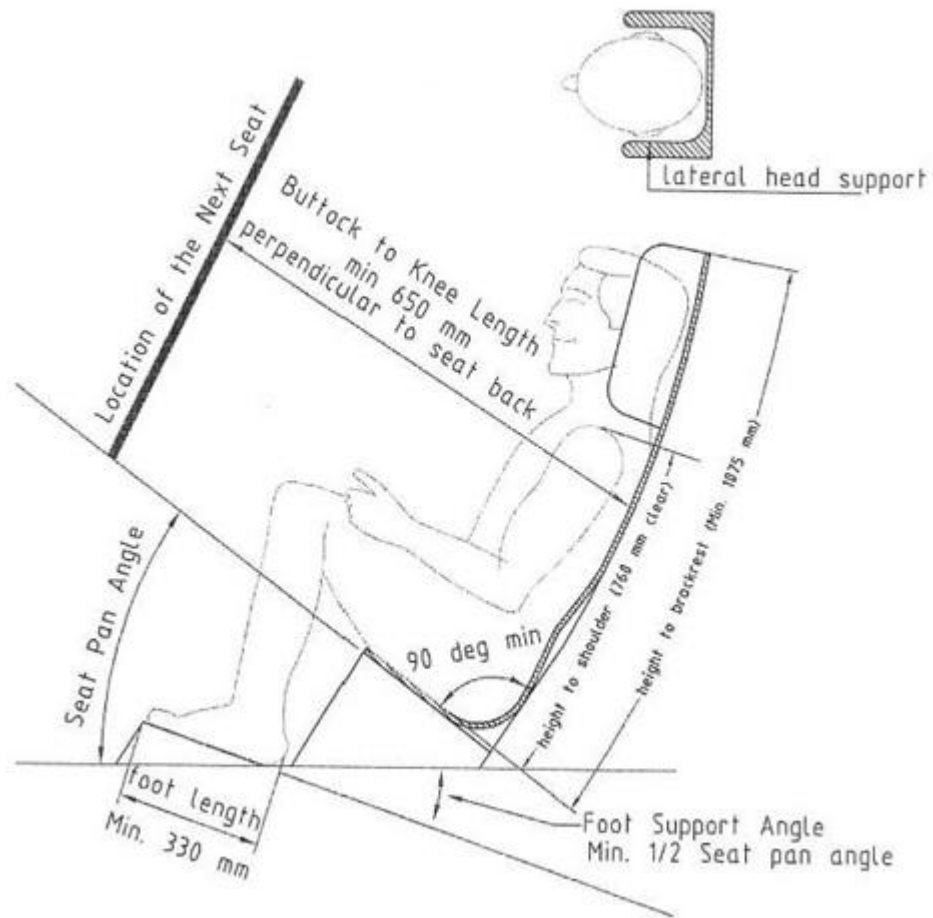
## **6.16 BRODICE ZA SPAŠAVANJE KOJE SE SPUŠTAJU SLOBODNIM PADOM**

Brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.13 i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

### **6.16.1 Kapacitet brodice za spašavanje koja se spušta slobodnim padom**

**6.16.1.1** Kapacitet brodice koja se spušta slobodnim padom određuje broj osoba srednje mase od 82,5 kg koje se mogu smjestiti na sjedala a da ne ometaju sredstva pogona ili rukovanje s bilo kojim uređajem ili opremom u brodici. Površina sjedala mora biti glatka i zaobljena i mora imati oblogu (tapecirana) debljine najmanje 10 mm tako da se osigura potpora za leđa bokove i glavu. Sjedala ne smiju biti preklopna, moraju biti stalno pričvršćena za podlogu i tako izvedena da bilo koje izvijanje trupa ili pokrova za vrijeme spuštanja nema za posljedicu ozljeđivanje osoba. Smještaj i konstrukcija sjedala moraju spriječiti ozljeđivanje za vrijeme spuštanja ako se sjedalo suzi u visini leđa osobe. Širina prolaza između sjedala mora biti najmanje 480 mm u cijeloj visini od palube do vrha sjedala, mora biti slobodan od prepreka i mora biti protuklizne izvedbe s nogostupima da se osigura siguran ukrcaj u brodicu spremnu za spuštanje. Svako sjedalo mora biti s opremljeno s pojasom i kopćom koja se može otpustiti pod opterećenjem i zadržati tijelo osobe za vrijeme spuštanja.

**6.16.1.2** Kut nagiba između sjedalice i naslona mora biti najmanje 90°. Sjedala moraju biti široka ne manje od 480 mm. Slobodni prostor ispred naslona mora biti ne manje od 650 mm mjereno kod kuta naslona od 90°. Visina naslona iznad sjedala mora biti ne manja od 1.075 mm. Sjedalo mora imati naslon za ramena visine ne manje od 760 mm. Oslonac za stopala mora se postaviti pod kutem koji iznosi polovicu kuta nagiba sjedalice i mora biti širine najmanje 330 mm (vidi sliku).



6.16.2 Zahtjevi otplova

Brodica za spašavanje koja se spušta slobodnim padom s odobrene visine mora se nastaviti kretati u pravcu kad se spusti na vodu i ne smije doći u dodir s brodom nakon spuštanja, pri trimu do 10° i nagibu do 20° na bilo koju stranu broda, kada je brodica u potpunosti opremljena i opterećena:

- .1 ukupnim brojem osoba;
- .2 osobama u brodici kada je težište najviše pomaknuto prema pramcu;
- .3 osobama u brodici tako da je težište najviše pomaknuto prema krmi; i
- .4 samo svojom posadom.

**6.16.3** Tankeri, tankeri za kemikalije i brodovi za ukapljeni plin koji imaju konačni kut nagiba veći od 20° izračunat prema Međunarodnoj konvenciji o sprečavanju zagađivanja s brodova, 1973., s izmjenama 1978. (MARPOL 73/78), i u skladu s preporukama IMO Rezolucije MSC.4(48), prema potrebi, moraju imati brodice za spašavanje koje se mogu spustiti slobodnim padom kod konačnog kuta nagiba i na temelju konačne vodne linije u tom izračunavanju.

**6.16.4** Visina slobodnog pada koja se zahtijeva ne smije prelaziti odobrenu visinu slobodnog pada.

#### **6.16.5 Izvedba**

Svaka brodica koja se spušta slobodnim padom mora biti dovoljno čvrsta da izdrži, pri punom opterećenju s dopuštenim brojem putnika i opreme, spuštanje slobodnim padom s visine ne manje od 1,3 puta odobrene visine slobodnog pada.

#### **6.16.6 Zaštita od štetnog ubrzanja**

Svaka brodica za spašavanje koja se spušta slobodnim padom mora osigurati zaštitu od štetnih ubrzanja koja proizlaze iz spuštanja s odobrene visine u mirnu vodu, pri trimu do 10° i nagibu do 20° na bilo koju stranu broda, kad je potpuno opremljena i opterećena:

- .1 ukupnim brojem osoba;
- .2 osobama u brodici tako raspoređenim da je težište najviše pomaknuto prema pramcu;
- .3 osobama u brodici tako raspoređenim da je težište najviše pomaknuto prema krmi; i
- .4 samo svojom posadom.

#### **6.16.7 Oprema brodice za spašavanje**

Svaka brodica za spašavanje koja se spušta slobodnim padom mora imati sustav za otpuštanje koji mora:

- .1 imati dva samostalna sustava za aktiviranje mehanizma za otpuštanje, kojima se može rukovati iz brodice za spašavanje i koji moraju imati boju koja je u kontrastu s okolinom;
- .2 biti tako izveden da otpušta brodicu u bilo kojem stanju opterećenosti, od stanja kad nema opterećenja do najmanje 200% normalnog opterećenja, kad je brodica s potpunom opremom i brojem osoba za koje je odobrena;
- .3 imati odgovarajuću zaštitu od nenamjerne ili preuranjene upotrebe;
- .4 biti tako izveden da se sustav može ispitati a da se brodica ne spusti u more; i
- .5 biti izveden s koeficijentom sigurnosti 6 u odnosu na prekidnu čvrstoću upotrijebljenih materijala.

#### **6.16.8 Potvrda o odobrenju**

Uz zahtjeve navedene u 6.13.1.1, potvrda o odobrenju brodice za spašavanje koja se spušta slobodnim padom mora također sadržavati:

- odobrenu visinu slobodnog pada;
- zahtjevanu duljinu staze za spuštanje;
- kut staze za spuštanje za odobrenu visinu slobodnog pada.

### **6.17 BRODICE ZA SPAŠAVANJE S VLASTITIM SUSTAVOM OPSKRBE ZRAKOM**

Uz udovoljavanje zahtjevima navedenim u 6.15 ili 6.16, brodica za spašavanje s vlastitim sustavom opskrbe zrakom, mora omogućiti sigurno disanje osobama i nesmetan rad motora u trajanju ne manje od 10 min kada su svi ulazi i otvori zatvoreni. Za to vrijeme tlak zraka unutar brodice za spašavanje ne smije pasti ispod vanjskog atmosferskog tlaka niti smije biti viši od njega od 20 hPa. Sustav mora imati pokazivače za kontrolu tlaka zraka koji se dovodi.

### **6.18 VATROOTPORNE BRODICE ZA SPAŠAVANJE**

**6.18.1** Uz udovoljavanje zahtjevima navedenim u 6.17, vatrootporna brodica za spašavanje kad je na vodi mora osigurati zaštitu dopuštenog broja osoba u njoj kad je izvrgnuta neprekidnom djelovanju vatre koja okružuje brodicu ne manje od 8 min.

#### **6.18.2 Sustav prskanja vodom**

Brodica za spašavanje koja ima sustav za prskanje vodom mora udovoljavati ovim zahtjevima:



.1 voda za sustav mora se uzimati iz mora s pomoću samousisne motorne pumpe.

Mora postojati mogućnost uključivanja i isključivanja toka vode s vanjske strane brodice za spašavanje;

.2 usis morske vode mora biti tako izveden da ne dopušta usis zapaljivih tekućina s površine mora; i

.3 sustav mora biti izveden tako da se može ispirati slatkom vodom i da se osigura potpuno odvodnjavanje.

## **6.19 BRODICE ZA PRIKUPLJANJE**

### **6.19.1 Opći zahtjevi**

**6.19.1.1** Osim udovoljavanja zahtjevima ovog odjeljka, sve brodice za prikupljanje moraju udovoljavati i zahtjevima navedenim u 6.13.4.1 do 6.13.7.4 isključujući 6.13.6.8, te u 6.13.7.6, 6.13.7.7, 6.13.7.9, 6.13.7.12 i 6.13.9 osim, za sve brodice za prikupljanje, prosječna masa od 82,5 kg mora se primjeniti na točku 6.13.2.2. Brodica za spašavanje može biti i brodica za prikupljanje ako udovoljava zahtjevima ovog poglavlja, ako udovoljava zahtjevima ispitivanja za brodicu za prikupljanje i ako njen položaj, kao i uređaji za spuštanje i podizanje u smještajni položaj na brodu udovoljavaju svim zahtjevima za brodicu za prikupljanje.

**6.19.1.2** Bez obzira na zahtjeve navedene u 6.13.4, uzgonski materijal koji se zahtijeva za brodice za prikupljanje može se postaviti s vanjske strane trupa, uz uvjet da je na odgovarajući način zaštićen od oštećenja i da može izdržati navedeno u 6.19.3.3.

**6.19.1.3** Brodice za prikupljanje mogu biti krute, napuhvajuće ili kombinirane izvedbe, i moraju:

.1 biti duljine ne manje od 3,8 m i ne više od 8,5 m;

.2 imati kapacitet dovoljan za smještaj ne manje od pet osoba na sjedalima i jedne osobe koja leži na nosilima, svi s hidro-termo odijelima i prslucima za spašavanje, ako se zahtjevaju. Bez obzira na točku 6.13.1.4, sjedala, osim za kormilara, mogu se predvidjeti na podu uz uvjet da raspored prostora za sjedeća mjesta u skladu s 6.13.2.2.2 koristi oblike slične onima navedenim na sl. 6.13.2.2, uz izmjenu za ukupnu duljinu od 1190 mm, da osigura mogućnost sjedenja s ispruženim nogama. Ni jedan dio prostora za sjedenje ne smije biti na razmi, krmenom okviru ili na uzgonskim komorama na bokovima brodice.

**6.19.1.4** Brodice za prikupljanje kombinirane krute i napuhavajuće izvedbe moraju udovoljavati zahtjevima ovog odjeljka i zahtjevima *RO*.

**6.19.1.5** Ako brodica za prikupljanje nema dovoljan uzvoj, potrebno je na pramcu predvidjeti pokrov koji prekriva ne manje od 15% duljine brodice.

**6.19.1.6** Svaka brodica za prikupljanje mora imati dovoljno goriva, pogodnog za raspon temperatura koje se očekuju u područjima gdje brod plovi i mora manevrirati brzinom od 6 čvorova i održavati tu brzinu ne manje od 4 sata, kada je opterećena punim brojem osoba i opreme.

**6.19.1.7** Brodice za prikupljanje moraju biti dovoljno pokretljive i sposobne manevrirati na otvorenom moru, pokupiti osobe iz vode, prikupiti splavi za spašavanje i tegliti najveću splav za spašavanje koja se nalazi na brodu, opterećenu dopuštenim brojem osoba i opreme ili odgovarajuću zamjenu, brzinom ne manjom od 2 čvora.

**6.19.1.8** Brodica za prikupljanje mora imati ugrađen ili izvanbrodski motor. Ako je opremljena izvanbrodskim motorom, kormilo i rudo mogu biti sastavni dio motora. Bez obzira na zahtjeve navedene u 6.13.6.1, benzinski motori s odobrenim sustavom goriva mogu se ugraditi na brodicama za prikupljanje, ako su tankovi goriva posebno zaštićeni od vatre i eksplozije.

**6.19.1.9** Brodice za prikupljanje moraju biti opremljene napravama za tegljenje dovoljne čvrstoće da mogu sakupiti ili tegliti splavi za spašavanje, u skladu sa 6.19.1.7.

**6.19.1.10** Brodicu za prikupljanje mora imati vodonepropusni prostor za smještaj sitnih dijelova opreme.

**6.19.1.11** Ako nije izričito drukčije navedeno, svakaka brodica za prikupljanje mora imati pouzdana sredstva za drenažu ili automatsku drenažu.

**6.19.1.12** Brodica za prikupljanje mora biti tako izvedena da pruža dobru vidljivost prema naprijed, prema natrag i na oba boka s kontrolnog mjesta i mjesta upravljanja za sigurno spuštanje i kormilarenje, i posebno, dobru vidljivost mjesta i posade kada sudjeluju u izvlačenju osoba iz vode i tegljenju solavi za spašavanje.

## **6.19.2 Oprema brodica za prikupljanje**

**6.19.2.1** Oprema brodice za prikupljanje, osim čaklji, koje moraju biti smještene slobodno radi odguravanja, mora biti pričvršćena u brodici za prikupljanje privezaljkom, ili čuvana u kutijama, ili prostorima, policama ili sličnoj opremi za smještaj, ili u drugim prikladnim sredstvima. Oprema se mora tako pričvrstiti da ne ometa dizanje ili spuštanje brodice.

Svi predmeti opreme brodice za prikupljanje moraju biti što manji, i cjeloviti te u prikladnom i čvrstom pakiranju.

**6.19.2.2** Svaka brodica za prikupljanje mora imati:

.1 dovoljno plutajućih vesala ili lopatica za plovidbu naprijed po mirnom moru. Za svako veslo treba predvidjeti palce, rašlje ili neke druge odgovarajuće uređaje.

Palci ili rašlje moraju biti učvršćeni za brodicu uzicom ili lancem;

.2 plutajući ispolac;

.3 kompas s kućištem i osvjetljenjem, ili opremljen sredstvom za osvjetljenje;

.4 zavlračno sidro s konopom duljine ne manje od 10 m, dovoljne čvrstoće, te s užetom za prikupljanje sidra, ako je ugrađeno;

.5 vezaljku na pramcu, dovoljne duljine i čvrstoće, pričvršćenu za uređaj za otpuštanje u skladu sa 6.13.7.7;

.6 plutajući konopac duljine ne manje od 50 m, dovoljne čvrstoće za tegalj splavi za spašavanje u skladu sa 6.19.1.7;

.7 vodonepropusnu električnu svjetiljku, s rezervnim slogom baterija i rezervnom žaruljom (u nepromoćivoj kutiji) pogodnu za davanje Morzeovih znakova;

.8 zviždaljku, ili neko drugo prikladno sredstvo za zvučnu signalizaciju;

.9 prvu pomoć u vodonepropusnoj kutiji koja se nakon upotrebe može čvrsto zatvoriti;

.10 dva plutajuća koluta za izbavljanje s plutajućim konopom, duljine ne manje od 30 m;

.11 reflektor s vodoravnim i okomitim područjem od najmanje 6° i izmjerenom jačinom svjetlosti 2500 cd koji može raditi neprekidno ne manje od 3 sata;

.12 pouzdan radarski reflektor;

.13 osobna sredstva za zaštitu od gubitka topline za 10% osoba smještenih u brodici za prikupljanje, ali ne manje od dva komada;

.14 prenosivu napravu za gašenje požara odobrenog tipa pogodnu za gašenje požara tekućeg goriva.

**6.19.2.3** Uz opremu navedenu u 6.19.2.2, svaka kruta brodica za prikupljanje mora imati:

.1 čaklju;

.2 kablčić; i

.3 nož ili sjekiru.

**6.19.2.4** Uz opremu navedenu u 6.19.2.2, svaka samonapuhavajuća brodica za prikupljanje mora imati:

.1 plutajući sigurnosni nož;

.2 dvije spužve;

.3 pouzdan ručni mijeh ili pumpu;

.4 slog pribora za popravak rupa u prikladnom spremniku; i

.5 sigurnosnu čaklju.

### **6.19.3 Dodatni zahtjevi za napuhavajuće brodice za prikupljanje**

**6.19.3.1** Zahtjevi navedeni u 6.13.1.3 i 6.13.1.5 ne primjenjuju se na napuhavajuće brodice za prikupljanje.

**6.19.3.2** Napuhavajuća brodica za prikupljanje mora biti tako izvedena da kad je obješena o nosač ili kuku:

.1 mora biti dovoljno čvrsta i kruta da se može spuštati i dizati s dopuštenim brojem osoba i opreme;

.2 mora biti dovoljno čvrsta da izdrži opterećenje četiri puta veće od mase dopuštenog broja osoba i opreme, pri okolnoj temperaturi od  $(20 \pm 3) ^\circ\text{C}$  sa zatvorenim sigurnosnim ventilima;

.3 mora biti dovoljno čvrsta da izdrži opterećenje od 1,1 puta mase dopuštenog broja osoba i opreme pri temperaturi okoline  $-30^\circ\text{C}$  s otvorenim sigurnosnim ventilima.

**6.19.3.3** Napuhavajuća brodica za prikupljanje mora biti tako izvedena da može izdržati:

.1 smještaj na otvorenoj palubi dok je brod na moru;

.2 plutati 30 dana u svim uvjetima na moru.

**6.19.3.4** Uz udovoljavanje zahtjevima navedenim u 6.13.9, napuhavajuće brodice za prikupljanje moraju imati označen serijski broj, naziv proizvođača (ili oznaku tvornice) i datum proizvodnje.

**6.19.3.5** Uzgon napuhavajuće brodice za prikupljanje mora se postići ili s pomoću jedne komore podijeljene na najmanje pet posebnih pregradaka približno jednake zapremine, ili s dvije posebne komore od kojih ni jedna nema više od 60% čitave zapremine. Uzgonske komore moraju biti tako raspoređene, da neoštećene komore osiguraju nošenje ukupnog broja osoba za koje je brodica odobrena, pojedinačne mase od 82,5 kg, kada sjede na za to predviđenim mjestima, s pozitivnim nadvođem uokolo brodice, u slijedećim uvjetima:

.1 s ispražnjenom pramčanom uzgonskom komorom;

.2 s potpuno ispražnjenim uzgonskim komorama na jednom boku brodice za prikupljanje; i

.3 s potpuno ispražnjenim uzgonskim komorama na jednom boku i na pramcu.

**6.19.3.6** Rubne uzgonske komore koje tvore napuhavajuću brodicu za prikupljanje, kada su napuhane, moraju osigurati zapreminu ne manju od  $0,17 \text{ m}^3$  za svaku osobu koja se može smjestiti u brodicu za prikupljanje.

**6.19.3.7** Svaka uzgonska komora mora imati nepovratni ventil, radi napuhavanja ručnim mijehom, i sredstva za ispuštanje zraka. Mora se također ugraditi sigurnosni ventil, osim ako *RO* procijeni da ventil nije potreban.

**6.19.3.8** S donje strane i na izloženim mjestima s vanjske strane napuhavajuće brodice za prikupljanje moraju se predvidjeti rebraste trake.

**6.19.3.9** Ako je ugrađena zrcalna krma, ona ne smije biti uvučena za više od 20% duljine preko svega brodice za prikupljanje.

**6.19.3.10** Moraju se predvidjeti prikladna pojačanja radi pričvršćenja vezaljki na pramcu i krmi i konopaca za pridržavanje s unutarnje i vanjske strane brodice.

#### **6.19.4 Dodatni zahtjevi za brze brodice za prikupljanje**

**6.19.4.1** Brze brodice za prikupljanje moraju biti takve konstrukcije koja omogućava sigurno spuštanje i podizanje u uvjetima lošeg vremena i teškog mora.

**6.19.4.2** Osim zahtjeva iz ove točke, sve brze brodice za prikupljanje moraju biti u skladu s 6.19 osim 6.13.1.5.3, 6.13.1.6, 6.13.7.2, 6.19.1.6 i 6.19.1.11;

**6.19.4.3** Bez obzira na navedeno u 6.19.1.3.1, brze brodice za spašavanje moraju imati trup duljine ne manje od 6 m i ne više od 8.5 m, uključivo napuhavajuću strukturu ili stalno postavljene odbojnice;

**6.19.4.4** Brze brodice za prikupljanje moraju imati dovoljno goriva, pogodnog za raspon temperatura koje se očekuju u područjima gdje će brod ploviti i mora manevrirati brzinom od 20 čvorova na mirnoj vodi i održavati tu brzinu ne manje od 4 sata s 3 člana posade i brzinom od najmanje 8 čvorova kada je opterećena punim brojem osoba i opreme.

**6.19.4.5** Brza brodica mora biti samouspravljiva ili se mora moći uspraviti s dva člana posade;

**6.19.4.6** Brza brodica za prikupljanje mora imati uređaj za samopražnjenje ili mogućnost trenutnog isušivanja vode.

**6.19.4.7** Upravljanje brzim brodicama za spašavanje mora biti kormilom s pozicije za kormilarenje udaljene od ruda kormila. Mora se predvidjeti upravljanje u nuždi izravno kormilom, vodenim mlazom ili izvanbrodskim motorom.

**6.19.4.8** Svaki put kada se brodica prevrne pogonski motori moraju se zaustaviti automatski ili se moraju zaustaviti kormilarevim prekidačem u nuždi,. Kada se brodica uspravi motor ili motori moraju se moći uputiti

**6.19.4.9** Brza brodica za prikupljanje mora imati, ako je to moguće, jednostavan, siguran za rukovanje, u jednoj točki pričvršćen fiksni uređaj za otpuštanje ili slično.

**6.19.4.10** Kruta brza brodica za spašavanje mora biti takve konstrukcije da, kada je zavješena na uređaj za podizanje, može izdržati opterećenje 4 puta masa ukupnog broja osoba i opreme bez vidljivih deformacija nakon rasterećenja.

**6.19.4.11** Svaka brza brodica za prikupljanje mora imati nepromočivi VHF radiouređaj koji se može koristiti bez upotrebe ruku.

#### **6.19.4 Brodice za prikupljanje na putničkim brodovima područja plovidbe 5 i 6 koji plove od 1. travnja do 31. listopada i koji ne obavljaju linijska putovanja**

**6.19.4.1** Brodice za prikupljanje mogu biti krute, napuhavajuće ili kombinirane izvedbe duljine ne manje od 3,8 m i moraju biti odobrene od *RO*. Brodice za prikupljanje moraju imati vlastiti uzgon ili uzgonske materijale, otporne na djelovanje morske vode, nafte ili naftnih proizvoda, koji održavaju brodicu u plutajućem stanju i kada je potpuno naplavljena. Dodatno, moraju se predvidjeti uzgonski materijali, koji za svaku osobu za koju je predviđen smještaj u brodicu za prikupljanje, koji osiguravaju uzgon od 280 N. Uzgonski materijal se ne smije postaviti s vanjske strane trupa brodice za prikupljanje. Brodica za prikupljanje mora imati izvanbrodski ili ugrađen pogonski motor.

**6.19.4.2** Brodice za prikupljanje moraju imati:

– najmanje dva plutajuća vesla s pripadajućim rašljama,

- plutajući ispolac
- plutajući konopac duljine 30 m, dovoljne čvrstoće za tegalj splavi za spašavanje,
- vodonepropusna svjetiljka s rezervnim slogom baterija i žaruljom, s mogućnošću davanja Morzeovih znakova,
- zviždaljka,
- prva pomoć u vodonepropusnoj kutiji,
- čaklja,
- nož s plutajućom drškom.

**6.19.4.3** Uređaj za spuštanje/podizanje brodice za prikupljanje mora biti, najmanje, mehaničke izvedbe, ručni pogon, i mora omogućiti spuštanje/podizanje opremljene brodice za prikupljanje zajedno s ukupno odobrenim brojem osoba.

## **6.20 UREĐAJI ZA SPUŠTANJE I UKRCAJ**

### **6.20.1 Osnovni zahtjevi**

**6.20.1.1** Osim pomoćnih uređaja za spuštanje brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, svaki uređaj za spuštanje mora omogućiti sigurno spuštanje potpuno opremljenog plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje u nepovoljnim uvjetima trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda:

- .1 kad je u njih ukrcan predviđeni broj osoba u skladu s 3.3 ili 4.3; i
- .2 kad je ukrcana samo posada.

**6.20.1.2** Bez obzira na zahtjeve 6.20.1.1, uređaji za spuštanje brodice za spašavanje na tankerima, tankerima za kemikalije i brodovima za ukapljeni plin, koji imaju konačni kut nagiba veći od 20° izračunat prema Međunarodnoj konvenciji o sprečavanju zagađivanja s brodova, 1973., s izmjenama 1978., (MARPOL 73/78) i u skladu s preporukama IMO Rezolucije MSC.4(48), prema potrebi, moraju ostati u funkciji kod konačnog kuta nagiba na nižoj strani broda, uzimajući u obzir konačnu vodnu liniju oštećenog broda.

**6.20.1.3** Uređaj za spuštanje ne smije ovisiti ni o kojim sredstvima, osim o gravitaciji ili spremljenoj mehaničkoj energiji neovisnoj o brodskom napajanju potrebnom za spuštanje plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje, kada su opterećene ukupnim brojem osoba i opremom ili prazne s opremom.

**6.20.1.4** Konstrukcija uređaja za spuštanje mora omogućiti njegovo lako održavanje. Svi dijelovi koji zahtijevaju redovito održavanje od strane posade, moraju biti lako dostupni i moraju biti pogodni za lako održavanje.

**6.20.1.5** Uređaj za spuštanje i pripadajuća oprema, osim kočnica vitla, moraju biti dovoljne čvrstoće da izdrže ispitivanje proizvodnim pokusnim statičkim opterećenjem ne manjim od 2,2 puta najveće radno opterećenje.

**6.20.1.6** Konstrukcijski elementi i svi koloturnici, užad za zavješanje, konzole, karike, pričvršćenja i svi ostali elementi koji se koriste kod uređaja za spuštanje, moraju biti projektirani za koeficijent sigurnosti izračunat na osnovi najvećeg radnog opterećenja i prekidnu čvrstoću upotrijebljenog konstrukcijskog materijala. Koeficijent sigurnosti ne manji od 4,5 mora se koristiti za konstrukcijske elemente sohe i vitla, a koeficijent sigurnosti ne manji od 6 mora se koristiti za užad za zavješanje, lance, karike i koloturnike.

**6.20.1.7** Svaki uređaj za spuštanje, koliko je to praktički moguće, mora ostati sposoban za rad u uvjetima zaleđivanja.

**6.20.1.8** Uređaj za spuštanje brodice za spašavanje mora moći podignuti brodicu i njezinu posadu.

**6.20.1.9** Uređaj za spuštanje brodice za prikupljanje mora omogućiti podizanje brodice s dopuštenim brojem osoba i opremom brzinom ne manjom od 0,3 m/s.

**6.20.1.10** Uređaji za spuštanje moraju omogućavati siguran ukrcaj u plovila za preživljavanje, u skladu sa 6.8.4.2, 6.8.4.3, 6.13.3.1 i 6.13.3.2.

**6.20.1.11** Uređaj za spuštanje brodice za prikupljanje mora imati užad za privlačenje teških kolotura u nepovoljnim vremenskim uvjetima.

## **6.20.2 Uređaji za spuštanje pomoću užadi za zavješanje i vitala**

**6.20.2.1** Svaki uređaj za spuštanje koji koristi užad za zavješanje i vitlo, osim pomoćnih uređaja za spuštanje brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, mora udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.20.1. i dodatno zahtjevima ovog odjeljka.

**6.20.2.2** Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden da ga može pokrenuti jedna osoba s palube broda i, osim pomoćnih uređaja za spuštanje brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom, iz plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje. Plovilo za preživljavanje ili brodice za prikupljanje, moraju biti vidljivi osobi na palubi koja rukuje uređajem za spuštanje.

**6.20.2.3** Užad za zavješanje mora biti čelična, ne smije se uvrtati i mora biti zaštićena od korozije.

**6.20.2.4** U slučaju višedjelnog bubnja vitla, ako nije postavljeno odgovarajuće sredstvo za namatanje, užad za zavješanje moraju biti tako izvedena da se odmataju i namataju ravnomjerno pri spuštanju odnosno pri dizanju.

**6.20.2.5** Kočnice vitala uređaja za spuštanje moraju imati dovoljnu čvrstoću da izdrže:

.1 statičko ispitivanje opterećenjem ne manjim od 1,5 puta najvećeg radnog opterećenja; i

.2 dinamičko ispitivanje opterećenjem ne manjim od 1,1 puta najvećeg radnog opterećenja kod najveće brzine spuštanja.

**6.20.2.6** Potrebno je predvidjeti pouzdan ručni pogon za dizanje svakog plovila za preživljavanje i brodice za prikupljanje. Ručice ili zamašnjaci ručnog pogona ne smiju se vrtjeti pri spuštanju ili dizanju plovila za preživljavanje ili brodice za prikupljanje mehaničkim pogonom.

**6.20.2.7** Ako se sohe podižu mehaničkim pogonom, potrebno je predvidjeti sigurnosne uređaje koji isključuju pogon prije nego što soha dođe do oslonca, da se izbjegne preveliko naprezanje užadi za zavješanje ili sohe, osim ako je motor izveden tako da ne dopušta prekomjerno opterećenje.

**6.20.2.8** Brzina spuštanja na vodu potpuno opterećenog plovila za preživljavanje i brodice za prikupljanje ne smije biti manja od brzine dobivene po izrazu:

$$S = 0,4 + 0,02H,$$

gdje je:

$S$  – je brzina spuštanja u metrima u sekundi,

$H$  – je visina u metrima od vrha sohe do vodne linije kad je brod u stanju najmanjeg operativnog gaza.

**6.20.2.9** Brzina spuštanja potpuno opremljene splavi za spašavanje bez osoba, mora biti na zadovoljstvo *RO*. Brzina spuštanja ostalih sredstava za preživljavanje, potpuno opremljenih ali bez osoba, mora biti ne manja od 70% od zahtjevane u 6.20.2.8.

**6.20.2.10** Maksimalna brzina spuštanja mora se utvrditi od strane *RO*, uzimajući u obzir konstrukciju sredstva za preživljavanje ili brodice za prikupljanje, zaštitu osoba od prekomjernih sila i naprezanje uređaja za spuštanje, uzimajući u obzir sile inercije za slučaj naglog zaustavljanja u nuždi. Uređaj za spuštanje mora imati sredstvo koje osigurava da se ne prijeđe maksimalna brzina.

**6.20.2.11** Uređaj za spuštanje mora imati kočnicu koja omogućava zaustavljanje spuštanja plovila za preživljavanje, ili brodice za prikupljanje i mora ih držati čvrsto dok su opterećeni punim brojem osoba i opreme. Podloške kočnica moraju, gdje je to potrebno, biti zaštićene od vode i ulja.

**6.20.2.12** Ručne kočnice moraju biti izvedbe da kočnica stalno djeluje, osim kada rukovatelj ili mehanizam aktiviran od rukovatelja drži polugu kočnice u položaju »isključeno«.

### **6.20.3 Spuštanje slobodnim izranjanjem**

Ako se plovilo za preživljavanje spušta uređajem za spuštanje, i ako se osim toga zahtjeva njegovo slobodno izranjanje, oslobađanje za slobodno izranjanje s mjesta gdje je plovilo za preživljavanje smješteno mora se obavljati automatski.

### **6.20.4 Uređaji za spuštanje brodice za spašavanje koje se spuštaju slobodnim padom**

**6.20.4.1** Svaki uređaj za spuštanje mora udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.20.1 i, dodatno, zahtjevima ovog odjeljka.

**6.20.4.2** Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden i smješten da sam uređaj i brodice za spašavanje koju on poslužuje rade kao sustav koji štiti osobe od štetnih sila ubrzanja, kako se zahtijeva u 6.16.6 i omogući siguran otplov od broda kako se zahtijeva u 6.16.2 i 6.16.3.

**6.20.4.3** Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden da se isključi mogućnost iskrenja koje nastaje uslijed trenja za vrijeme spuštanja brodice za spašavanje.

**6.20.4.4** Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden i smješten da u položaju spremnom za spuštanje, udaljenost između najniže točke na brodici za spašavanje koju poslužuje i vodene površine pri najmanjem gazu broda, ne prelazi odobrenu visinu slobodnog pada brodice za spašavanje, uzimajući u obzir zahtjeve navedene u 6.16.8.

**6.20.4.5** Uređaj za spuštanje mora biti tako izveden da se isključi mogućnost nehotičnog otpuštanja brodice za spašavanje. Ako se sredstva koja osiguravaju brodicu za spašavanje ne mogu otpustiti iz brodice za spašavanje, moraju biti tako postavljena da se onemogućí ukrcaj u brodicu za spašavanje prije njihovog otpuštanja.

**6.20.4.6** Uređaj za otpuštanje mora biti tako izveden da se zahtijevaju najmanje dvije odvojene radnje iz brodice za spašavanje za njeno otpuštanje.

**6.20.4.7** Svaki uređaj za spuštanje mora imati pomoćna sredstva za spuštanje brodice za spašavanje s užadi za zavješanje. Takva sredstva moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.20.1 (osim 6.20.1.3) i 6.207.2 (osim 6.20.2.4). Uređaj za spuštanje mora omogućiti spuštanje brodice za



spašavanje u nepovoljnim uvjetima trima do samo 2° i nagiba do samo 5° na bilo koju stranu broda, i ne mora udovoljavati zahtjevima za brzinu navedenu u 6.20.2.8 i 6.20.2.9. Ako pomoćni uređaj za spuštanje ne ovisi o gravitaciji, akumuliranoj mehaničkoj energiji ili nekim drugim ručnim sredstvima, uređaj za spuštanje mora biti priključen na glavni izvor električne energije i izvor električne energije u nuždi.

**6.20.4.8** Pomoćna sredstva za spuštanje moraju imati najmanje jednu mogućnost za otpuštanje neopterećene brodice za spašavanje.

#### **6.20.5 Uređaji za spuštanje splavi za spašavanje**

Svaki uređaj za spuštanje splavi za spašavanje mora udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.20.1 i 6.20.2, osim ako se ukrcaj obavlja na mjestu na kojem je smještena, podizanje opterećene splavi za spašavanje i ako je dopušteno izvođenje ručnog zakretanja uređaja.

Uređaj za spuštanje mora imati kuku za automatsko otpuštanje koja je izvedena tako da se spriječi preuranjeno otpuštanje za vrijeme spuštanja i mora otpustiti splav za spašavanje tek kad je na vodi. Kuka za otpuštanje mora osigurati mogućnost otpuštanja kuke pod opterećenjem. Otpuštanje pod opterećenjem mora:

- .1 se jasno razlikovati od automatskog otpuštanja;
- .2 imati dvije odvojene radnje pri upravljanju;
- .3 s opterećenjem od 150 kg na kuki, zahtijevati silu ne manju od 600 i ne više od 700 N za otpuštanje tereta ili se mora predvidjeti odgovarajuća zaštita od nehotećnog otpuštanja kuke; i
- .4 biti tako izvedeno da je uređaj za otpuštanje vidljiv članovima posade na palubi kad je u ispravnom i konačnom položaju.

#### **6.20.6 Ljestve za ukrcaj**

**6.20.6.1** Rukohvati se moraju postaviti da omoguće siguran prolaz s palube na vrh ljestava i obrnuto.

**6.20.6.2** Nogostupi ljestava moraju:

- .1 biti napravljeni od tvrdog drveta, bez čvorova i drugih neravnina i bez oštrih bridova, ili od nekog drugog jednakovrijednog materijala;
- .2 imati protukliznu površinu koja se postiže uzdužnim žljebovima ili nanošenjem odobrenog protukliznog premaza;
- .3 biti duljine ne manje od 480 mm, širine ne manje od 115 mm i debljine ne manje od 25 mm, isključujući bilo koju protukliznu površinu ili premaz; i
- .4 se postaviti na jednakim međusobnim razmacima, ne manjim od 300 mm i ne većim od 380 mm, i moraju biti tako izvedeni da stalno ostaju u vodoravnom položaju.

**6.20.6.3** Bočna užad ljestava moraju biti neobložena i od manile, opsega ne manjeg od 65 mm. Užad mora biti iz jednog komada, bez spojeva ispod gornjeg nogostupa. Mogu se koristiti i drugi materijali, ako su im dimenzije, prekidno opterećenje, otpornost na djelovanje atmosfere, rastezanje i stezanje najmanje jednake užetu od manile. Krajevi se moraju zaštititi od odsukavanja.

#### **6.20.7 Uređaji za spuštanje brze brodice za prikupljanje**

**6.20.7.1** Svaki uređaj za spuštanje brze brodice za prikupljanje mora biti u skladu s 6.20.1 i 6.20.2 osim 6.20.2.10 i, dodatno, mora biti u skladu s ovim poglavljem.

**6.20.7.2** Uređaj za spuštanje mora biti opremljen uređajem koji poništava sile uslijed djelovanja valova kada se brza brodice spušta odnosno podiže. Uređaj mora uključiti elastični element koji ublažava udarne sile i svodi oscilacije na minimum.

**6.20.7.3** Vitlo mora biti opremljeno brzim automatskim uređajem koji osigurava stalnu zategnutost užeta za sva stanaja mora u kojima brza brodice za prikupljanje može djelovati.

**6.20.7.4** Kočnica vitla mora imati postupno djelovanje. Kada se brza brodice za prikupljanje spušta punom brzinom a vitlo se naglo zakoči, dodatna dinamička sila zaustavljanja koja se javlja u užetu ne smije prijeći 0.5 puta radno opterećenje uređaja za spuštanje.

**6.20.7.5** Brzina spuštanja brze brodice za prikupljanje s opremom i svim osobama ne smije prijeći 1 m/s. Bez obzira na zahtjeve točke 6.20.1.9, uređaj za spuštanje mora osigurati podizanje brze brodice za prikupljanje sa 6 osoba i opremom, brzinom ne manjom od 0.8 m/s. Uređaj mora, isto tako, podići brodicu s ukupnim brojem osoba, kako je izračunato u točki 6.13.2.

#### **6.20.8 Sustavi za napuštanje broda**

**6.20.8.1** Klizna staza sustava za napuštanje broda mora omogućiti sigurno spuštanje osoba različite dobi, veličine i fizičkih sposobnosti, koje nose odobrene prsluke za spašavanje, od stanice za ukrcaj do plutajuće platforme ili plovila za preživljavanje.

**6.20.8.2** Čvrstoća i izvedba klizne staze i platforme moraju udovoljavati zahtjevima *RO*.

**6.20.8.3** Platforma, ako je predviđena, mora:

.1 imati dostatan uzgon za radno opterećenje. Za slučaj napuhavajuće platforme, glavne uzgonske komore, koje u ovom slučaju uključuju napuhavajuće strukturne elemente sjedala i poda, moraju udovoljavati zahtjevima navedenim u 6.9 koji se temelje na kapacitetu platforme, osim ako se kapacitet dobiva dijeljenjem korisne površine navedene u 6.20.8.3.3 s 0,25.

.2 biti stabilna na vodi i mora omogućiti sigurnu radnu površinu rukovateljima sustavom;

.3 imati dostatnu površinu koja omogućava siguran ukrcaj u najmanje dvije splavi za spašavanje i na koju se može smjestiti, najmanje, broj osoba za koje se pretpostavlja da će istovremeno biti na platformi. Ova korisna površina platforme mora biti, najmanje, jednaka površini koja se dobije kada se 20% od ukupnog broja osoba za koje je odobren sustav za napuštanje broda, podijeli sa četiri, ili površini od 10 m<sup>2</sup>, što je veće. Međutim, *RO* može odobriti drukčiji raspored koji udovoljava svim propisanim zahtjevima izvedbe.

.4 imati samodrenažu;

.5 biti podijeljena tako da gubitak plina u jednoj komori ne smanjuje njenu uporabnu vrijednost kao sredstva za napuštanje. Uzgonske komore moraju biti podijeljene ili zaštićene od oštećenja koje može nastati u dodiru s bokom broda;

.6 imati sustav za stabiliziranje, u skladu sa zahtjevima *RO*;

.7 se moći zadržati uže tom za privlačenje ili nekim drugim sustavom za održavanje položaja koji moraju biti tako izvedeni da se automatski premještaju i, ako je potrebno, da se mogu namjestiti prema položaju koji zahtijeva napuštanje; i

.8 imati mjesta za pričvršćenje sidrenog užeta i užeta za privlačenje dovoljne čvrstoće da se može pričvrstiti najveća splav koja pripada sustavu.

**6.20.8.4** Ako klizna staza omogućava neposredan pristup u plovilo za preživljavanje, mora imati uređaj za brzo otpuštanje.

**6.20.8.5** Izvedba sustava za napuštanje broda

Sustav za napuštanje broda mora:

.1 biti takav da ga može otpustiti jedna osoba;

.2 omogućiti ukupnom broju osoba za koje je namijenjen prebacivanje s broda u napuhavajuće splavi za spašavanje, u roku od 30 min kada se koristi na putničkom brodu i u roku od 10 min kada se koristi na teretnom brodu, računajući od trenutka kad je dan znak za napuštanje broda;

.3 biti izveden tako da splavi za spašavanje može sigurno pričvrstiti za platformu ili ih otpustiti od platforme jedna osoba, bilo iz splavi ili s platforme;

.4 omogućiti otpuštanje u nepovoljnim uvjetima trima do 10° i nagiba do 20° na bilo koju stranu broda;

.5 ako je klizna staza kosa, imati kut nagiba u odnosu na horizontalu:

.1 u rasponu od 30° do 35° kad je brod u okomitom položaju i pri najmanjem gazu; i

.2 kod putničkog broda, najviše 55° u završnoj fazi naplavljenosti koja je određena zahtjevima navedenim u Pravilima, *Dio 5. – Pregrađivanje*, 3.5.1.10.

.6 imati kapacitet prema rasporedu napuštanja određenom u luci;

.7 omogućiti odgovarajuća sredstva napuštanja pri stanju mora s vjetrom snage od 6 Bf;

.8 koliko je to praktički moguće, mora ostati sposoban za rad u uvjetima zaleđivanja; i

.9 biti tako izveden da je potrebno vrlo malo rutine za održavanje. Svaki dio kojeg održava posada broda, mora biti lako dostupan i mora se lako održavati.

**6.20.8.6** Ako brod ima jedan ili više sustava za napuštanje broda, najmanje 50% takvih sustava mora se podvrgnuti pokusnom otpuštanju nakon postavljanja. Ako su ispitivanja zadovoljila, neispitani sustavi moraju se otpustiti u roku od 12 mjeseci nakon postavljanja

#### **6.20.9 Samonapuhavajuće splavi za spašavanje pridružene sustavima za napuštanje broda**

Svaka samonapuhavajuća splav koja je pridružena sustavu za napuštanje broda mora:

.1 biti u skladu sa zahtjevima navedenim u 6.9;

.2 biti smještena blizu spremnika sustava za napuštanje broda tako da njen položaj osigura pad dalje od sustava za napuštanje broda i pripadajuće platforme za ukrcaj;

.3 se pojedinačno otpustiti sa svog ležišta zajedno s opremom koja omogućava njeno privezivanje uz platformu;

.4 biti smještena u skladu sa 2.7;

.5 imati spojenu užad ili užad koja se lako spaja za privlačenje uz platformu.

#### **6.20.10 Spremnici sustava za napuštanje broda**

**6.20.10.1** Klizna staza i platforma se moraju držati u spremniku koji mora biti:

.1 tako izveden da izdrži teške uvjete na moru; i

.2 koliko je to moguće, vodonepropusan, osim otvora za drenažu na dnu spremnika.

**6.20.10.2** Na kontejneru moraju biti oznake:

.1 ime ili oznaka proizvođača;

.2 serijski broj;

.3 naziv ustanove koja ga je odobrila i kapacitet sustava;

.4 SOLAS;

.5 datum proizvodnje (mjesec, godina);

- .6 datum i mjesto servisiranja (*»last service«*);
- .7 najveća dopuštena visina postavljanja iznad vodne linije; i
- .8 mjesto postavljanja na brodu.

**6.20.10.3** Upute o spuštanju i rukovanju moraju se označiti na kontejneru ili u njegovoj blizini.

#### **6.20.11 Označavanje sustava za napuštanje broda**

Na sustavu za napuštanje broda moraju biti označeni:

- .1 ime proizvođača;
- .2 serijski broj;
- .3 datum proizvodnje (mjesec, godina);
- .4 naziv ustanove koja ga je odobrila;
- .5 ime i mjesto servisne stanice u kojoj je izvršen zadnji servis i datum izvršenja;
- .6 kapacitet sustava.

### **6.21 SPRAVA ZA DOBACIVANJE KONOPA**

**6.21.1** Sprava za dobacivanje konopa mora:

- .1 omogućavati bacanje konopa s prihvatljivom točnošću;
- .2 imati najmanje četiri rakete od kojih svaka može dobaciti konop barem 230 m pri mirnom vremenu;
- .3 imati najmanje četiri konopa s prekidnom čvrstoćom ne manjom od 2 kN;
- .4 imati kratke upute ili slikovne prikaze, koji objašnjavaju korištenje sprave za dobacivanje konopa.

**6.21.2** Raketa koja je namijenjena za ispaljivanje pištoljem, ili slog ako su raketa i konop zajedno, moraju se čuvati u vodonepropusnoj kutiji. Uz to za rakete koje se ispaljuju pištoljem, konop i raketa zajedno sa sredstvima paljenja moraju se držati u spremniku, koji pruža zaštitu od vremenskih nepogoda.

## 6.22 OPĆI SUSTAV UZBUNE U NUŽDI

**6.22.1** Opći sustav uzbune u nuždi mora omogućavati čujnost općeg signala za uzbunu koji se sastoji od sedam ili više kratkih zvukova nakon kojih slijedi jedan dugi zvuk brodske zviždaljke ili sirene, i dodatno električnog zvona, ili drugog jednakovrijednog uređaja za upozoravanje, koji se napaja iz glavnog izvora električne energije i izvora električne energije u nuždi, u skladu s pravilima *RO (vidjeti Pravila za klasifikaciju brodova, Dio 12. – Električna oprema)*. Sustav mora osiguravati upravljanje sa zapovjedničkog mosta i, osim za brodsku zviždaljku, istovremeno i s ostalih strategijskih mjesta. Znak uzbune se mora čuti u svim nastambama, stalnim radnim mjestima i na otvorenim palubama. Znak uzbune mora se emitirati, nakon što je uključen, sve dok se ne isključi ručno, ili dok privremeno ne bude prekinut, radi emitiranja poruke preko broskog razglasa.

**6.22.2** Najniža razina zvučnog tlaka za opći signal uzbune u nuždi u unutarnjim i vanjskim prostorima moraju biti najmanje 80 dB(A) i 10 dB(A) iznad razine buke okoline za vrijeme normalnog rada uređaja kad brod plovi u umjerenim vremenskim prilikama. U kabinama koje nemaju zvučnike, mora postojati elektronički uređaj za prijenos uzbune, npr. zujalica ili slično.

**6.22.3** Razina zvučnog tlaka u kabinama blizu ležajeva kao i u kupaonicama mora biti najmanje 75 dB(A) i, najmanje, 10 dB(A) iznad razine buke okoline.

## 6.23 SUSTAV JAVNOG RAZGLASA

**6.23.1** Sustav javnog razglasa mora se sastojati od ugrađenih zvučnika koji omogućavaju emitiranje poruka u svim prostorijama gdje su članovi posade ili putnici, ili jedni i drugi, kao i na zbornim mjestima. Sustav mora omogućavati prijenos poruka sa zapovjedničkog mosta i drugih sličnih mjesta na brodu kako to *RO* ocijeni potrebnim. Treba biti ugrađen prema lokalnim uvjetima buke i ne smije zahtijevati nikakvu radnju od strane primatelja poruka. Sustav mora biti zaštićen od neovlaštene upotrebe. Podpalubni prolaz, palubna sprema, bolnica i pumpna stanica ne moraju biti pokriveni sustavom javnog razglasa.

**6.23.2** Kad brod plovi u normalnim uvjetima, najmanja razina zvučnog tlaka za emitiranje obavijesti u nuždi mora biti:

.1 u unutarnjim prostorijama 75 dB(A) i, najmanje, 20 dB(A) iznad razine govora koja stvara interferenciju;

.2 u vanjskim prostorima 80 dB(A) i, najmanje, 15 dB(A) iznad razine govora koja stvara interferenciju.

.3 tamo gdje zvučnik ima mogućnost lokalnog isključivanja, mora postojati mogućnost njegovog uključivanja iz upravljačkih stanica uključujući i kormilarnicu.

## PRILOG VII. RAZNO

### 7.1 PRIMJENA

**7.1.1** Zahtjevi ovog dijela Pravila primjenjuju se na:

.1 putničke brodove u međunarodnoj plovidbi;

.2 teretne brodove bruto tonaže 500 i više.

## 7.2 PRIRUČNIK ZA VJEŽBE

**7.2.1** Ovo poglavlje se odnosi na sve brodove.

**7.2.2** U svakoj blagovaonici i prostoriji za odmor ili u svakoj kabini posade mora se nalaziti priručnik za vježbe u skladu sa zahtjevima 7.1.3.

**7.2.3** Priručnik za vježbe, koji se može sastojati od nekoliko svezaka, mora sadržavati upute i obavijesti s lako razumljivim izrazima i slikovnim prikazima gdje je to potrebno, o sredstvima za spašavanje koja se nalaze na brodu i o najboljim načinima za preživljavanje. Umjesto priručnika, svaki dio ove upute može se predložiti audiovizuelnom metodom.

Detaljno se mora objasniti sljedeće:

- .1 oblačenje prsluka za spašavanje i hidro-termo zaštitnih odijela, što je primjenljivo;
- .2 prikupljanje na naznačenim mjestima;
- .3 ukrcaj, spuštanje i oslobađanje plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje i, gdje je primjenljivo, upotreba sustava za napuštanje broda;
- .4 način spuštanja iz plovila za preživljavanje;
- .5 otpuštanje plovila za preživljavanje s uređaja za spuštanje;
- .6 načini i primjena sredstava za zaštitu na mjestima za spuštanje, gdje je primjenljivo;
- .7 rasvjeta na mjestima spuštanja plovila za preživljavanje;
- .8 uporaba opreme za preživljavanje;
- .9 uporaba opreme za otkrivanje;
- .10 uz pomoć slikovnih prikaza, uporabu radioopreme sredstava za spašavanje;
- .11 uporaba lijekova;
- .12 korištenje motora i pripadnih dijelova;
- .13 dizanje plovila za preživljavanje i brodica za prikupljanje, uključivo njihov smještaj i pričvršćenje;

- .14 opasnosti od vremenskih nepogoda i korištenje tople odjeće;
- .15 najučinkovitiji način korištenja opreme plovila za preživljavanje u svrhu preživljavanja;
- .16 načini pronalaženja i spašavanja preživjelih, uključujući uporabu spasilačke opreme helikoptera (kuke, košare, nosila), navlačnog koluta za izbjavljanje i obalnih uređaja za spašavanje, te naprave za dobacivanje konopa;
- .17 ostale radnje koje su opisane u rasporedu za uzbunu i u uputama u nuždi;
- .18 upute za popravak sredstava za spašavanje u nuždi.

**7.2.4** Svaki brod opremljen sustavom za napuštanje broda mora imati pomagala za vježbe koja se koriste u sustavu.

### **7.3 UPUTE ZA ODRŽAVANJE NA BRODU**

Upute za održavanje sredstava za spašavanje na brodu moraju biti lako shvatljive, sa slikovnim prikazima gdje je to potrebno i, gdje je to prihvatljivo, moraju uključiti za svako sredstvo:

- .1 kontrolni popis za obavljanje pregleda koji se zahtijevaju u 2.14.7;
- .2 upute za održavanje i popravak;
- .3 raspored periodičnog održavanja;
- .4 dijagram mjesta za podmazivanje i preporučena maziva;
- .5 popis zamjenjivih dijelova;
- .6 popis rezervnih dijelova; i
- .7 dnevnik upisa pregleda i održavanja.

### **7.4 RASPORED ZA UZBUNU I POSTUPCI U NUŽDI**

**7.4.1** Raspored za uzbunu mora obuhvatiti pojedinosti općeg sustava uzbune u nuždi i sustava javnog razglasa, navedenog u 6.22 i 6.23, kao i radnje koje trebaju poduzeti posada i putnici nakon davanja signala za uzbunu. Rasporedom za uzbunu se također mora utvrditi kako će se dati naredba za napuštanje broda.



**7.4.2** Svaki putnički brod mora imati postupke na mjestima boravka za lociranje i izbavljanje putnika koji su ostali zaglavljani u svojim kabinama.

**7.4.3** Rasporedom za uzbunu moraju se odrediti zaduženja pojedinim članovima posade, uključivo:

- .1 zatvaranje vodonepropusnih vrata, protupožarnih vrata, ventila, izljeva, bočnih okana, vidnika, prozora i drugih sličnih otvora na brodu;
- .2 posadu plovila za preživljavanje i drugih sredstava za spašavanje;
- .3 pripremanje i spuštanje plovila za preživljavanje;
- .4 opće pripreme drugih sredstava za spašavanje;
- .5 prikupljanje putnika;
- .6 uporabu opreme za komunikaciju;
- .7 osnivanje grupa za gašenje požara; i
- .8 posebne dužnosti dodijeljene u vezi s rukovanjem protupožarnom opremom i uređajima.

**7.4.4** Rasporedom za uzbunu moraju se odrediti časnici zaduženi da se sredstva za spašavanje i protupožarni uređaji pravilno održavaju i da su uvijek spremni za korištenje.

**7.4.5** Rasporedom za uzbunu moraju se odrediti zamjenici ključnih osoba koje mogu biti nesposobne, vodeći računa da razni slučajevi u nuždi mogu zahtijevati razne akcije.

**7.4.6** Rasporedom za uzbunu moraju se utvrditi dužnosti u nuždi članova posade u odnosu na putnike. Te dužnosti moraju obuhvatiti:

- .1 uzbunjivanje putnika;
- .2 provjeravanje jesu li putnici prikladno odjeveni i jesu li ispravno obukli prsluke za spašavanje;
- .3 prikupljanje putnika na mjesta za prikupljanje;
- .4 održavanje reda u prolazima i stubištima i nadzor nad kretanjem putnika; i
- .5 provjeravanje je li unijeta dovoljna količina pokrivača u plovilo za preživljavanje.

**7.4.7** Raspored za uzbunu se mora napraviti prije isplovljenja broda. Nakon što je raspored za uzbunu napravljen, ako dođe do bilo koje izmjene u sastavu posade, što iziskuje promjenu u rasporedu, zapovjednik mora ispraviti raspored, ili napraviti novi.

**7.4.8** Oblik rasporeda za uzbunu na putničkim brodovima mora se odobriti.

**7.4.9** Brodovi s posadom koju čini zapovjednik i ne više od dvije osobe ne moraju imati raspored za uzbunu.

## **PRILOG VIII.**

### **ALTERNATIVNI PROJEKTI I IZVEDBE**

#### **8.1 SVRHA**

Svrha ove točke je pružiti metodologiju za alternativne projekte i izvedbe sredstava za spašavanje.

#### **8.2 OPĆENITO**

**8.2.1** Sredstva za spašavanje i njihove izvedbe mogu odstupati od zahtjeva propisanih u poglavljima 2, 3, 4 i 7, ako su alternativni projekt i izvedbe u duhu tih zahtjeva i pružaju jednakovrijednu razinu sigurnosti.

**8.2.2.1.** Kada alternativni projekt ili izvedbe odstupaju od zahtjeva propisanih u poglavljima 2,3, 4 i 7, inženjerska analiza, vrednovanje i odobrenje iste mora se izvršiti u skladu sa zahtjevima ove točke.

#### **8.3 INŽENJERSKE ANALIZE**

Inženjerske analize moraju se izraditi i dostaviti RO na osnovi smjernica usvojenih od RO (»Smjernice za alternativne projekte i izvedbe za SOLAS poglavlja II-1 i III«), i moraju uključivati, najmanje, slijedeće elemente:

.1 određivanje tipa broda i sredstava za spašavanje i njihove izvedbe;

.2 utvrđivanje propisanih zahtjeva kojima sredstva za spašavanje i njihove izvedbe neće udovoljavati;

.3 utvrđivanje razloga zbog kojih predloženi projekt neće udovoljavati propisanim zahtjevima uz predočenje udovaljavanja drugim priznatim inženjerskim ili industrijskim standardima;

.4 određivanje kriterija djelotvornosti za razmatrani brod i sredstva za spašavanje i izvedbe u odnosu na propisane zahtjeve:

– kriterij djelotvornosti mora predvidjeti stupanj sigurnosti ne manji od onog koji bi se postigao primjenom propisanih zahtjeva; i

– kriterij djelotvornosti mora biti odredljiv i mjerljiv;

.5 detaljan opis alternativnog projekta i izvedbe, uključivo popis pretpostavki korištenih u projektu i sva predložena operativna ograničenja ili uvjete;

.6 tehničku prosudbu koja pokazuje da alternativni projekt i izvedba udovoljavaju zahtijevanim kriterijima djelotvornosti ; i

.7 procjena rizika temeljena na identifikaciji potencijalnih grešaka i opasnosti povezanih s predloženim projektom ili izvedbom.

#### **8.4 VREDNOVANJE ALTERNATIVNOG PROJEKTA I IZVEDBE**

**8.4.1** Inženjerske analize zahtijevane u 8.3 se moraju vrednovati i odobriti od *RO*, uzimajući u obzir smjernice koje je usvojila *RO* (»Smjernice za alternativne projekte i izvedbe za SOLAS poglavlja II-1 i III«)

**8.4.2** Primjerak dokumentacije, odobren od *RO*, kojim se pokazuje da su alternativni projekt i izvedbe u skladu s ovom točkom, se mora nalaziti na brodu.

#### **8.5 RAZMJENA INFORMACIJA**

*RO*, preko pomorske uprave države zastave, mora poslati IMO odgovarajuće informacije u svezi alternativnog projekta i izvedbi koje je odobrila radi prosljeđivanja istih svim zemljama potpisnicama.

#### **8.6 PONOVO VREDNOVANJE USLIJED PROMJENE UVJETA**

Ako se promijene pretpostavke i operativna ograničenja koja su ustanovljena u alternativnom projektu i izvedbama, mora se provesti inženjerska analiza s promijenjenim uvjetima i mora se odobriti od *RO*.

### **PRILOG IX.**

## **UPUTSTVO ZA PERIODIČKO SERVISIRANJE I ODRŽAVANJE BRODICA ZA SPAŠAVANJE, UREĐAJA ZA SPUŠTANJE I UREĐAJA ZA OTPUŠTANJE POD OPTEREĆENJEM I UPUTSTVO ZA VJEŽBE I OBUKU ZA POSTUPKE U NUŽDI**

### **1. OPĆE NAPOMENE**

*Odbor za pomorsku sigurnost (MSC)* na svojoj 81. sjednici je, pozivajući se na prije održane sjednice i poduzete mjere, usvojio dokument **MSC.1/Circ.1206**, koji je na 85. sjednici zamijenjen **MSC.1/Circ.1206/Rev.1** (2009-06-11). Navedeni dokument propisuje upute za periodičko servisiranje i održavanje brodica za spašavanje, uređaja za spuštanje i uređaja za otpuštanje pod opterećenjem (kuka) odnosno propisuje upute za sigurno obavljanje vježbi napuštanja broda brodicom za spašavanje te uputu za simuliranje otpuštanja slobodnopadajuće brodice za spašavanje.

Opći principi navedeni u *MSC.1/Circ.1206/Rev.1* vrijede i za periodičke preglede i održavanje splavi za spašavanje, brodica za prikupljanje, brzih brodica za prikupljanje i njihovih uređaja za spuštanje.

Ovi zahtjevi se primjenjuju i na **nepomične odobalne platforme** koje su opremljene brodicama za spašavanje i pripadajućim uređajima za spuštanje (u daljnjem tekstu riječ »kompanija« znači i »operater platforme«).

## 2. ODGOVORNOST

**Kompanija je odgovorna** za održavanje i servisiranje opreme na brodu u skladu sa zahtjevima točaka 19, 20 i 36, poglavlja III, konvencije SOLAS 1974 s izmjenama odnosno točaka 2.13, 2.14 i 7.3 Pravila i odgovorna je za izradu i primjenu postupaka zaštite zdravlja, sigurnosti posade i okoliša, uključivo svih radnji za servisiranje i održavanje naprijed navedene opreme.

Kompanija je obvezna izvršiti izmjene postojećeg »Priručnika za vježbe« (Training Manual) u skladu sa zahtjevima rez. MSC.152(78) i uputama navedenim u MSC.1/Circ. 1206/Rev.1.

Održavanje i servisiranje opreme mora se obavljati u skladu s instrukcijskim knjigama i uputama *Proizvođača opreme*.

## 3. KVALIFIKACIJE, CERTIFIKACIJA I IZVJEŠTAVANJE

**3.1** Posada broda ili nepomične odobalne platforme mora obavljati tjedne i mjesečne preglede i rutinsko održavanje opreme i uređaja za spašavanje pod direktnim nadzorom kvalificirane osobe (uobičajeno brodski časnik), prema ispitnoj listi (check list) u skladu sa zahtjevima i uputama proizvođača. Izvještaji o navedenom se moraju upisati u brodski dnevnik (za detalje vidi MSC.1/Circ. 1206/Rev.1, ANNEX 1 uključivo APPENDIX).

**3.2** Sve druge preglede, održavanja, popravke i ispitivanja mora obavljati *predstavnik proizvođača*.

Izvještaji i ispitne liste moraju se uredno ispuniti i potpisati od strane osobe koja je obavila pregled i održavanje i supotpisati od strane predstavnika Kompanije ili zapovjednika broda. Izvještaji o obavljenim pregledima, popravcima i održavanju moraju se čuvati na brodu.

Nakon izvršenog godišnjeg/petogodišnjeg pregleda, servisiranja i ispitivanja, odgovorna osoba koja je obavila ispitivanje mora promptno izdati potvrdu da je brodica za spašavanje s pripadajućom opremom spremna za uporabu (točka 15, MSC.1/Circ.1206/Rev.1).

### *Predstavnik proizvođača*

U slučaju godišnjeg pregleda, MSC.1/Circ.1206/Rev.1 zahtjeva da pregled, servisiranje i ispitivanje prvenstveno mora obavljati predstavnik proizvođača. Kompanija mora nastojati ispuniti ove zahtjeve, ali u slučaju da Kompanija ne može osigurati *predstavnik proizvođača*, pregled, servisiranje i ispitivanje može se obaviti na jedan od tri načina:

a) Uslužna tvrtka ili osoba koja je certificirana za obavljanje tih poslova u skladu s preporukama navedenim u MSC.1/Circ.1277 od strane RO ili druge Vlade potpisnice SOLAS konvencije.

b) Uslužna tvrtka ili osoba koju odabere Kompanija. Kompanija je odgovorna za odabir prikladne (kvalificirane) uslužne tvrtke ili osobe i mora uspostaviti odgovarajuću proceduru, ispitne liste i obrazac izvještaja o obavljenom pregledu u *Sustav upravljanja sigurnošću kompanije*. Svi poslovi uslužne tvrtke ili osobe moraju se odvijati u prisustvu i na zadovoljstvo inspektora RO.

Za ovaj slučaj inspektor *RO* mora izdati potvrdu o izvršenom pregledu.

c) Uslužna tvrtka ili osoba prihvatljiva za *RO*.

U svakom slučaju Kompanija mora, koliko je to potrebno, surađivati s *RO*.

U slučaju petogodišnjeg pregleda inspektor *RO* mora nazočiti i nakon provedenog testiranja uređaja izdati potvrdu.

#### 4. PRIMJENA

Za obveze Kompanije i inspektora *RO* u odnosu na naprijed navedeno vidi tablicu 4.1.

a) Ispitivanje funkcionalnosti uređaja za otpuštanje slobodnopadajuće brodice za spašavanje (simuliranje otpuštanja)

Slobodnopadajuću brodicu za spašavanje mora se osigurati u skladu s uputama Proizvođača za izvođenje simuliranog otpuštanja. Osoba koja obavlja ispitivanje mora ući u brodicu, sjesti na upravljačko mjesto i propisno se vezati i zatim izvršiti sve radnje potrebne za otpuštanje brodice. Nakon izvršenog simuliranja otpuštanja brodica se mora vratiti u početni položaj, osiguranje skinuti i potvrditi da je brodica spremna za uporabu (za detalje vidi MSC.1/Circ.1206/Rev.1, Annex2).

b) Upute za sigurno izvođenje vježbi s brodicama za spašavanje

Preporuka je, da se za vrijeme izvođenja redovitih vježbi s brodicama za spašavanje s posadom u njima koriste »*uređaji za sprječavanje pada*« (FALL PREVENTER DEVICE) u daljnjem tekstu FDP, radi sprječavanja mogućih nesreća uslijed pogreške i nekontroliranog otpuštanja kuke pod opterećenjem.

Izvedba i način upotrebe svakog FDP mora biti prihvaćen od *RO* uzimajući u obzir navedeno u MSC.1/Circ.1327 kao i tumačenje IACS-a UI SC 254 (April 2012). Ne smiju se obavljati preinake bilo kakve vrste, bilo na uređajima za spuštanje, bilo na brodici za spašavanje.

Uporaba FDP-a je privremena i isti se moraju skinuti nakon završetka vježbe. Za detalje vidi MSC.1/Circ.1206/Rev.1, Annex2 i MSC.1/Circ.1327.

c) Izvještaji

Izvještaji o pregledima i ispitne liste moraju biti izrađeni u skladu s preporukama MSC.1/Circ.1277 i moraju biti i na engleskom jeziku za brodove u međunarodnoj plovidbi.

Izvještaji o pregledima i ispitne liste moraju se ispravno ispuniti i mora ih potpisati osoba koja je obavila pregled i održavanje i predstavnik brodovlasnika ili zapovjednik broda.

Ažurirani izvještaji o pregledima, servisiranju, popravcima i održavanju moraju se čuvati na brodu.

Valjanost *Svjedodžbe o sigurnosti opreme teretnog broda* odnosno *Svjedodžbe o sigurnosti putničkog broda* se ne smije produžiti ako nije izvršeno dinamičko ispitivanje kočnica vitala svih uređaja za spuštanje, odnosno ispitivanje svih uređaja za otpuštanje pod opterećenjem.

**Tablica 4.1**

SOLAS 1974 s izmjenama, poglavlje III	Opis zahtjeva <i>Tko ga obavlja</i>	Vremenski interval	Brodica za spašavanje	Slobodnopadajuća brodica za spašavanje	Brodica za prikupljanje	Splav za spašavanje koja se spušta sohom	RO svjedoči
<b>t. 20.11.1</b>	<b>Uređaj za spuštanje (soha i vitlo):</b>						
t. 20.11.1.1	Pregled i održavanje u skladu s Uputama za održavanje na brodu <i>Posada broda</i>	tjedno/mjesečno i preporuka proizvođača	DA	DA	DA	DA	NE
t. 20.11.1.2	Detaljan pregled, servisiranje i popravak <i>Predstavnik proizvođača<sup>3)</sup></i>	Godišnje/ Petogodišnje	DA	DA	DA	DA	NE/ DA
t. 20.11.1.3	Dinamičko ispitivanje kočnice vitla (opremljena brodica bez osoba) <i>Predstavnik proizvođača<sup>3)</sup></i>	Godišnje	DA	DA <sup>1)</sup>	DA	DA	NE <sup>4)</sup>
t. 20.11.1.3	Dinamičko ispitivanje kočnice vitla s ispitnim opterećenjem 1,1x maksimalno radno opterećenje (masa brodice + masa pripadajuće opreme + masa dopuštenog broja osoba) <i>Predstavnik proizvođača<sup>3)</sup></i>	Petogodišnje	DA	DA <sup>1)</sup>	DA	DA	DA
<b>t. 20.11.2</b>	<b>Uređaj za otpuštanje pod opterećenjem:</b>						
t. 20.11.2.1	Pregled i održavanje u skladu s Uputama za održavanje na brodu <i>Posada broda</i>	tjedno/mjesečno i preporuka proizvođača	DA	NIJE PRIMJENJIVO	DA <sup>2)</sup>	DA	NE
t. 20.11.2.2	Detaljan pregled <i>Predstavnik proizvođača<sup>3)</sup></i>	Godišnje/ Petogodišnje	DA	NIJE PRIMJENJIVO	DA <sup>2)</sup>	DA	NE/ DA
t. 20.11.2.2	Funkcionalno ispitivanje uređaja za otpuštanje (opremljena brodica) <i>Predstavnik proizvođača<sup>3)</sup></i>	Godišnje	DA	NIJE PRIMJENJIVO	DA <sup>2)</sup>	DA	NE <sup>4)</sup>
t. 20.11.2.3	Ispitivanje uređaja za otpuštanje pod opterećenjem ispitnim opterećenjem 1,1x ukupne mase brodice opterećene ukupnim brojem osoba i opreme <i>Predstavnik proizvođača<sup>3)</sup></i>	Petogodišnje	DA	NIJE PRIMJENJIVO	DA <sup>2)</sup>	DA	DA

<sup>1)</sup> Dinamičko ispitivanje uređaja za otpuštanje pod opterećenjem uređaja za pomoćno spuštanje slobodnopadajuće brodice se zahtjeva ako je isti predviđen.

Ako nije, spuštanje se obavlja kontrolirano s opterećenjem od 1,1 maksimalno radno opterećenje.

<sup>2)</sup> Samo ako je opremljena s uređajem za otpuštanje pod opterećenjem.

<sup>3)</sup> Vidi t. 3.2.

<sup>4)</sup> Osim u slučaju b iz točke 3.2 kada RO mora svjedočiti.

