

To besedilo je zgolj informativne narave in nima pravnega učinka. Institucije Unije za njegovo vsebino ne prevzemajo nobene odgovornosti. Verodostojne različice zadevnih aktov, vključno z uvodnimi izjavami, so objavljene v Uradnem listu Evropske unije. Na voljo so na portalu EUR-Lex. Uradna besedila so neposredno dostopna prek povezav v tem dokumentu

► **B** **DIREKTIVA 2009/45/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA**
z dne 6. maja 2009
o varnostnih predpisih in standardih za potniške ladje
(Prenovitev)
(Besedilo velja za EGP)
(UL L 163, 25.6.2009, str. 1)

spremenjena z:

		Uradni list		
		št.	stran	datum
► <u>M1</u>	Direktiva Komisije 2010/36/EU z dne 1. junija 2010	L 162	1	29.6.2010
► <u>M2</u>	Direktiva Komisije (EU) 2016/844 z dne 27. maja 2016	L 141	51	28.5.2016

popravljena z:

- **C1** Popravek, UL L 193, 19.7.2016, str. 117 (2016/844)

▼B**DIREKTIVA 2009/45/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA**

z dne 6. maja 2009

o varnostnih predpisih in standardih za potniške ladje

(Prenovitev)

(Besedilo velja za EGP)

*Člen 1***Namen**

Namen te direktive je uvesti enotno raven varnosti za življenje in premoženje na novih in obstoječih potniških ladjah ter visokohitrostnih potniških plovilih, ko obe kategoriji ladij in plovil opravljata notranje potovanje, in določiti postopke za pogajanja na mednarodni ravni za uskladitev predpisov za potniške ladje, ki opravljajo mednarodna potovanja.

*Člen 2***Opredelitev pojmov**

V tej direktivi:

- (a) „Mednarodne konvencije“ pomeni Mednarodno konvencijo o varstvu človeškega življenja na morju (Konvencija SOLAS iz leta 1974), kakor je bila spremenjena, in Mednarodno konvencijo o tovornih črtah iz leta 1966, skupaj s protokoli in spremembami konvencij;
- (b) „Kodeks o neokrnjeni stabilnosti“ pomeni „Kodeks o neokrnjeni stabilnosti za vse vrste ladij, zajetih v predpisih IMO“, ki ga vsebuje Resolucija Skupščine IMO A.749(18) z dne 4. novembra 1993, kakor je bila spremenjena;

▼M1

- (c) „Kodeks o visokohitrostnih plovilih“ pomeni „Mednarodni kodeks o varnosti visokohitrostnih plovil“ iz Resolucije MSC 36(63) Odbora za pomorsko varnost IMO z dne 20. maja 1994 ali „Mednarodni kodeks o varnosti visokohitrostnih plovil iz leta 2000“ (Kodeks HSC 2000) iz Resolucije MSC.97(73) Odbora za pomorsko varnost IMO iz decembra 2000, v najnovejših različicah;

▼B

- (d) „GMDSS“ pomeni Univerzalni pomorski sistem za varnost in stisko na morju, kakor je določen v poglavju IV Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena;
- (e) „potniška ladja“ pomeni ladjo, ki prevaža več kakor 12 potnikov;
- (f) „RO-RO potniška ladja“ pomeni ladjo, ki prevaža več kakor 12 potnikov, ima prostore za RO-RO tovor ali prostore posebne vrste, kakor je opredeljeno v pravilu II-2/A/2, iz Priloge I;

▼B

(g) „visokohitrostno potniško plovilo“ pomeni visokohitrostno plovilo, kakor je opredeljeno v Pravilu X/1 Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, ki prevaža več kakor 12 potnikov, z izjemo potniških ladij razreda B, C ali D, ki opravljajo notranje potovanje v morskem območju, kadar:

(i) je njihov spodriv, ki ustreza projektirani vodni črti, manjši od 500 m³, in

▼M1

(ii) je njihova največja hitrost, kakor je opredeljena v pravilu 1.4.30 Kodeksa o visokohitrostnih plovilih iz leta 1994 in pravilu 1.4.37 Kodeksa o visokohitrostnih plovilih iz leta 2000, manjša od 20 vozlov;

▼B

(h) „nova ladja“ pomeni ladjo, katere gredelj je bil položen ali ki je bila v podobni fazi konstrukcije 1. julija 1998 ali po tem datumu; „podobna faza konstrukcije“ pomeni fazo, v kateri:

(i) se je gradnja, razpoznavna za določeno ladjo, začela; in

(ii) je ob začetku montaže te ladje zajemala najmanj 50 ton ali 1 % predvidene mase vseh konstrukcijskih materialov, glede na manjšo vrednost;

(i) „obstoječa ladja“ pomeni ladjo, ki ni nova ladja;

(j) „starost“ pomeni starost ladje, izraženo v številu let po datumu njene dobave;

(k) „potnik“ je vsaka oseba, razen:

(i) poveljnik in člani posadke ali druge osebe, zaposlene ali ki opravljajo kakršno koli dejavnost na ladji zaradi poslovanja te ladje; in

(ii) otrok, mlajši od enega leta;

(l) „dolžina ladje“, če ni izrecno določeno drugače, pomeni 96 % skupne dolžine vodne črte pri najmanj 85 % najnižje globine prostora, izmerjene od vrha gredlja, ali dolžine s sprednje gredice do osi krmila na vodni črti, glede na večjo vrednost. Na ladjah, načrtovanih z nagibom gredlja, je vodna črta, od katere je merjena ta dolžina, paralelna z načrtovano vodno črto;

(m) „višina premca“ pomeni višino ladijskega premca, opredeljeno v Pravilu 39 Mednarodne konvencije o tovornih črtah iz leta 1966 kot vertikalna razdalja sprednje navpičnice med tovorno črto, ki je enaka dodeljeni črti nadvodja v poletnem času, in določeno črto prevesa in vrhom odprtega krova na strani;

▼B

- (n) „ladja z neprekinjenim krovom“ pomeni ladjo, oskrbljeno z neprekinjenim krovom, ki je izpostavljen vremenu in morju, ki ima stalna sredstva za zapiranje vseh odprtih v predelu na prostem in pod katerim so vse odprtine na straneh ladje opremljene s stalnimi sredstvi za zapiranje, ki so vsaj odporni na vremenske vplive;

neprekinjeni krov je lahko krov, ki ne prepusti vode, ali enakovredna struktura, ki je sestavljena iz prepustnega krova, popolnoma pokrita z neprepustno strukturo takšne moči, da celovito ohrani sposobnost odpornosti na vremenske vplive, in je opremljena z neprepustnimi sredstvi za zapiranje;

- (o) „mednarodno potovanje“ pomeni opravljanje potovanj po morju iz pristanišča države članice v pristanišče izven navedene države članice ali obratno;
- (p) „notranje potovanje“ pomeni opravljanje potovanj po morju v morskih območjih iz pristanišča države članice v isto ali drugo pristanišče znotraj navedene države članice;
- (q) „morsko območje“ pomeni območje, vzpostavljeno po členu 4(2);

vendar se pri uporabi predpisov o radijskih zvezah uporabljajo opredelitve morskih območjih, predvidene v pravilu 2 poglavja IV Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena;

- (r) „pristaniško območje“ pomeni območje, ki ni morsko območje, kakor so ga opredelile države članice, raztezajoč se do najbolj oddaljenih stalnih pristaniških objektov, ki tvorijo sestavni del pristaniškega sistema, ali do meja, opredeljenih z naravnimi geografskimi značilnostmi, ki ščitijo estuarij ali podobno zavetje;
- (s) „mesto zatočišča“ pomeni katero koli naravno ali umetno zaščiteno območje, ki ga lahko ladja ali plovilo v razmerah, ki bi lahko ogrozile njeno varnost, uporabi kot zavetje;
- (t) „uprava države zastave“ pomeni pristojne organe države, pod zastavo katere ima ladja ali plovilo pravico pluti;
- (u) „država gostiteljica“ pomeni državo članico, v katere pristanišča ali iz pristanišč, ladja ali plovilo, ki pluje pod drugo zastavo, kakor je zastava navedene države članice, opravlja notranje potovanje;
- (v) „priznana organizacija“ pomeni organizacijo, ki je bila priznana v skladu s členom 4 Direktive Sveta 94/57/ES z dne 22. novembra 1994 o skupnih predpisih in standardih za organizacije, pooblašene za inšpekcijski pregled in nadzor ladij ter ustrezne ukrepe pomorskih uprav⁽¹⁾;

- (w) „milja“ je 1 852 metrov;

- (x) „značilna višina valov“ je povprečna višina zgornje tretjine višine valov, opazovane v danem obdobju;

⁽¹⁾ UL L 319, 12.12.1994, str. 20.

▼B

- (y) „osebe z zmanjšano mobilnostjo“ pomenijo vse osebe, ki imajo posebne težave pri uporabi javnega prevoza, vključno s starejšimi osebami, invalidi, osebami s prizadetimi čutili in uporabniki invalidskih vozičkov, nosečnicami in osebami, ki spremljajo majhne otroke.

*Člen 3***Področje uporabe**

1. Ta direktiva se uporablja za naslednje ladje in plovila, ne glede na njihove zastave, ko opravljajo notranje potovanje:

- (a) nove potniške ladje;
- (b) obstoječe potniške ladje z dolžino 24 metrov ali več;
- (c) visokohitrostna potniška plovila.

Vsaka država članica kot država gostiteljica zagotavlja, da potniške ladje in visokohitrostna potniška plovila, ki plujejo pod zastavo države, ki ni država članica, v celoti izpolnjujejo zahteve te direktive, preden lahko opravljajo notranje potovanje v navedeni državi članici.

2. Ta direktiva se ne uporablja za:

- (a) potniške ladje, ki so:
 - (i) vojaške ladje in ladje za prevoz čet;
 - (ii) ladje, ki jih ne poganjajo mehanična sredstva;

▼M1

- (iii) plovila, zgrajena iz materialov, ki niso jeklo ali enakovredni material, in niso zajeta v standardih o visokohitrostnih plovilih (resolucija MSC 36(63) ali MSC.97(73)) ali o dinamično podprtih plovilih (resolucija A.373 (X));

▼B

- (iv) lesene ladje enostavne gradnje;
 - (v) originalne in individualne kopije zgodovinskih potniških ladij, projektirane pred letom 1965, zgrajene predvsem s prvotnimi materiali;
 - (vi) jahte, namenjene za prosti čas in razvedrilo, razen če so ali bodo imele posadko in prevažale več kakor 12 potnikov v gospodarske namene; ali
 - (vii) ladje, ki delujejo izključno v pristaniških območjih;
- (b) visokohitrostna potniška plovila so:
- (i) vojaška plovila in plovila za prevoz čet;
 - (ii) plovila, namenjena za šport in rekreacijo, razen če so ali bodo imele posadko in prevažale več kakor 12 potnikov v gospodarske namene; ali
 - (iii) ladje, ki plujejo izključno v pristaniških območjih.

▼ B*Člen 4***Razredi potniških ladij**

1. Potniške ladje so razdeljene v naslednje razrede glede na morska območja, v katerih plujejo:

„Razred A“	pomeni potniško ladjo, ki opravlja notranje potovanje, ki niso potovanja, zajetih v razredih B, C in D.
„Razred B“	pomeni potniško ladjo, ki opravlja notranje potovanje v smeri, ki ni nikoli več kakor 20 milj od linije obale, na kateri lahko pristanejo osebe po brodolomu, v skladu s srednjo višino plime.
„Razred C“	pomeni potniško ladjo, ki opravlja notranje potovanje v morskih območjih, kjer je verjetnost, da v obdobju celoletnega opravljanja potovanj ali v posebej omejenem obdobju leta za opravljanje potovanj izključno v tem obdobju (npr. delovanje v poletnem obdobju) značilna višina valov preseže 2,5 m, manjša od 10 %, v smeri, ki ni nikoli več kakor 15 milj od mesta zatočišča, pa tudi ne več kakor 5 milj od obale, na kateri lahko pristanejo brodolomci, v skladu s srednjo višino plime.
„Razred D“	pomeni potniško ladjo, ki opravlja notranje potovanje v morskih območjih, kjer je verjetnost, da v obdobju celoletnega opravljanja potovanj ali v posebej omejenem obdobju leta za opravljanje potovanj izključno v tem obdobju (npr. delovanje v poletnem obdobju) značilna višina valov preseže 1,5 m, manjša od 10 %, v smeri, ki ni nikoli več kakor 6 milj od mesta zatočišča, pa tudi ne več kakor 3 milje od obale, na kateri lahko pristanejo brodolomci, v skladu s srednjo višino plime.

2. Vsaka država članica:

- (a) sestavi in po potrebi posodablja seznam morskih območij v njeni pristojnosti, s katerim razmeji cone za celoletno obratovanje in po potrebi omejeno redno obratovanje razredov ladij, pri čemer uporabi merila za razrede iz odstavka 1;
- (b) objavi seznam v javni zbirki podatkov, ki je na voljo na spletni strani pristojnih pomorskih uprav;
- (c) uradno sporoči Komisiji lokacijo takih podatkov in čas izvedbe sprememb v tem seznamu.

▼ M1

3. Za visokohitrostna potniška plovila veljajo razredi, opredeljeni v poglavju 1 (1.4.10) in (1.4.11) Kodeksa o visokohitrostnih plovilih iz leta 1994 ali poglavju 1 (1.4.12) in (1.4.13) Kodeksa o visokohitrostnih plovilih iz leta 2000.

▼ B*Člen 5***Uporaba**

1. Nove in obstoječe potniške ladje ter visokohitrostna potniška plovila, ki opravljajo notranje potovanje, so skladne z zadevnimi varnostnimi predpisi in standardi iz te direktive.

▼B

2. Iz razlogov, ki izhajajo iz te direktive, države članice ne odklonijo delovanja potniškim ladjam ali visokohitrobnim potniškim plovilom, ko opravljajo notranje potovanje in so v skladu z zahtevami te direktive, vključno s kakršnimi koli dodatnimi zahtevami, ki jih določi država članica v skladu s členom 9(1).

Vsaka država članica kot država gostiteljica priznava spričevalo o varnosti visokohitrobnega plovila in dovoljenje za upravljanje, ki ga je izdala druga država članica za visokohitrobnostna potniška plovila, ko opravljajo notranje potovanje, ali spričevalo o varnosti potniške ladje iz člena 13, ki ga je izdala druga država članica za potniške ladje, ki opravljajo notranje potovanje.

3. Država gostiteljica lahko pregleda potniško ladjo ali visokohitrobnostno potniško plovilo, ko opravlja notranje potovanje, in revidira njeno dokumentacijo, v skladu z določbami Direktive 95/21/ES.

4. Vsa ladijska pomorska oprema, kakor je naštet v Prilogi A.1 k Direktivi 96/98/ES in je v skladu z določbami slednje, velja za skladno z določbami te direktive, ne glede na to, ali Priloga I k tej direktivi zahteva, da mora biti oprema odobrena in preskušena brez ugovorov uprave države zastave.

*Člen 6***Varnostne zahteve**

1. V zvezi z novimi in obstoječimi potniškimi ladjami razredov A, B, C in D:

- (a) konstrukcija in vzdrževanje trupa, glavnih in pomožnih strojev, električnih in avtomatskih naprav ustreza standardom, ki so določeni za klasifikacijo po pravilih priznane organizacije ali enakovrednih pravilih, ki jih uporablja uprava v skladu s členom 14(2) Direktive 94/57/ES;
- (b) veljajo določbe poglavja IV, vključno s spremembami GMDSS iz leta 1988, V in VI Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena;

▼M1

- (c) veljajo določbe za ladijsko navigacijsko opremo iz pravil 17, 18, 19, 20 in 21 v poglavju V Konvencije SOLAS 1974 v njeni najnovejši različici. Ladijska navigacijska oprema, kakor je naštet v Prilogi A(1) k Direktivi 96/98/ES in v skladu z določbami slednje, velja za usklajeno z zahtevami o odobritvi tipa pravila 18.1 poglavja V Konvencije SOLAS iz leta 1974.

▼B

2. V zvezi z novimi potniškimi ladjami:

- (a) splošne zahteve:
 - (i) nove potniške ladje razreda A so v celoti v skladu z zahtevami Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, in s posebnimi ustreznimi zahtevami, določenimi v tej direktivi; za tista pravila, katerih razlago je Konvencija SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, prepustila v presojo upravi, uprava države zastave uporablja razlage, kakor so navedene v Prilogi I k tej direktivi;

▼B

- (ii) nove potniške ladje razredov B, C in D so v skladu s posebnimi ustreznimi zahtevami, določenimi v tej direktivi;
- (b) zahteve glede tovornih črt:
- (i) vse nove potniške ladje z dolžino 24 metrov in več so v skladu z Mednarodno konvencijo o tovornih črtah iz leta 1966;
 - (ii) merila o ravni varnosti, ki so enakovredna tistim iz Mednarodne konvencije o tovornih črtah iz leta 1966, veljajo v zvezi z dolžino in razredom za vse nove potniške ladje krajše od 24 metrov;
 - (iii) ne glede na točki (i) in (ii) so nove potniške ladje razreda D izvzete iz zahteve o minimalni višini premca, določeni v Mednarodni konvenciji o tovornih črtah iz leta 1966;
 - (iv) nove potniške ladje razreda A, B, C in D imajo neprekinjeni krov.
3. V zvezi z obstoječimi potniškimi ladjami:
- (a) obstoječe potniške ladje razreda A so v skladu s pravili o obstoječih potniških ladjah, določenih v Konvenciji SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, in s posebnimi ustreznimi zahtevami, določenimi v tej direktivi; za tista pravila, katerih razlago je Konvencija SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, prepustila upravi, uprava države zastave uporablja razlago, kakor so navedena v Prilogi I k tej direktivi;
 - (b) obstoječe potniške ladje razreda B so v skladu s posebnimi ustreznimi zahtevami te direktive;
 - (c) obstoječe potniške ladje razredov C in D so v skladu s posebnimi ustreznimi zahtevami te direktive ter v zvezi z zadevami, ki niso vključene v takšne zahteve, s pravili uprave države zastave; takšna pravila predvidevajo enakovredno raven varnosti kakor tista v poglavjih II-1 in II-2 Priloge I, hkrati pa upoštevajo posebne lokalne pogoje opravljanja potovanj, povezane z morskimi območji, v katerih lahko ladje takšnih razredov opravljajo potovanja.
- Preden lahko obstoječe potniške ladje razredov C in D opravljajo redne notranje potovanje v gostujoči državi, uprava države zastave pridobi soglasje gostujoče države o takšnih pravilih;
- (d) kadar država članica meni, da so ta pravila, ki jih zahteva uprava države gostiteljice po točki (c), nesprejemljiva, nemudoma obvesti Komisijo; Komisija začne postopek za sprejetje odločitve v skladu s postopkom iz člena 11(2);
 - (e) popravila, predelave in spremembe večjega pomena in s tem povezana oprema so v skladu z zahtevami za nove ladje, kakor so predpisane v točki (a) odstavka 2; predelave, narejene na obstoječi ladji, ki so namenjene zgolj za doseganje daljše dobe uporabe, ne štejejo za spremembe večjega pomena;

▼B

- (f) določbe točke (a), razen če so v Konvenciji SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, določeni zgodnejši datumi, ter določbe točk (b) in (c), razen če so v Prilogi I k tej direktivi določeni zgodnejši datumi, ne veljajo za ladjo, katere gredelj je bil položen ali ki je bila v podobni fazi konstrukcije:
- (i) pred 1. januarjem 1940: do 1. julija 2006;
 - (ii) 1. januarja 1940 ali po njem, toda pred 31. decembrom 1962: do 1. julija 2007;
 - (iii) 1. januarja 1963 ali po njem, toda pred 31. decembrom 1974: do 1. julija 2008;
 - (iv) 1. januarja 1975 ali po njem, toda pred 31. decembrom 1984: do 1. julija 2009;
 - (v) 1. januarja 1985 ali po njem, toda pred 1. julijem 1998: do 1. julija 2010.
4. V zvezi z visokohitrobnim potniškim plovilom:

▼M1

- (a) visokohitrostno potniško plovilo, ki je bilo zgrajeno ali ki ga je bilo treba popraviti, predelati ali je bilo treba na njem izvesti spremembe večjega pomena 1. januarja 1996 ali po tem datumu, je v skladu z zahtevami pravil X/2 in X/3 Konvencije SOLAS iz leta 1974, razen če:
- je bil najpozneje junija 1998 položen njegov gredelj ali je bilo v podobni fazi konstrukcije in
 - je bila dobava in usposobitev za zagon izvedena najpozneje decembra 1998 ter
 - je popolnoma v skladu z zahtevami Kodeksa o varnosti dinamično podprtih plovil (Kodeks DSC) iz Resolucije IMO a.373-(X), kakor je bila spremenjena z Resolucijo IMO msc.37(63);

▼B

- (b) visokohitrostna potniška plovila, zgrajena pred 1. januarjem 1996, ki so v skladu z zahtevami Kodeksa o visokohitrostnih plovilih, nadaljujejo z opravljanjem potovanj, potrjenim v skladu z navedenim kodeksom;

Visokohitrostna potniška plovila, zgrajena pred 1. januarjem 1996, ki niso v skladu z zahtevami Kodeksa o visokohitrostnih plovilih, ne smejo opravljati notranjih potovanj, razen če že ne opravljajo notranjih potovanj v državi članici na dan 4. junija 1998, v tem primeru jim je dovoljeno, da lahko nadaljujejo z opravljanjem notranjih potovanj v navedeni državi članici; takšno plovilo je v skladu z vsemi zahtevami Kodeksa DSC;

- (c) gradnja in vzdrževanje visokohitrostnega potniškega plovila in njegove opreme je v skladu s pravili za klasifikacijo visokohitrostnega potniškega plovila priznane organizacije ali enakovrednimi pravili, ki jih uporablja uprava v skladu s členom 14(2) Direktive 94/57/ES.

*Člen 7***Zahteve glede stabilnosti RO-RO potniških ladij in njihovo izvzetje iz prometa**

1. Vse RO-RO potniške ladje razredov A, B in C, katerih gredelj je bil položen ali ki so bile v podobni fazi gradnje 1. oktobra 2004 ali po tem datumu, se uskladijo s členi 6, 8 in 9 Direktive 2003/25/ES.

2. Vse RO-RO potniške ladje razredov A in B, katerih gredelj je bil položen ali ki so bile v podobni fazi gradnje pred 1. oktobrom 2004, se do 1. oktobra 2010 uskladijo s členi 6, 8 in 9 Direktive 2003/25/ES, razen če so na navedeni datum ali na poznejši datum, na katerega dosežejo starost 30 let, izvzete iz prometa, v vsakem primeru pa najpozneje 1. oktobra 2015.

*Člen 8***Varnostne zahteve za osebe z zmanjšano mobilnostjo**

1. Države članice zagotovijo sprejetje ustreznih ukrepov, ki temeljijo, kjer je to izvedljivo, na smernicah iz Priloge III in omogočajo osebam z zmanjšano mobilnostjo varen dostop na vse potniške ladje razredov A, B, C in D in na vsa visokohitrostna plovila, ki se uporabljajo v javnem prevozu, katerih gredelj je bil položen ali so bile v podobni fazi gradnje 1. oktobra 2004 ali po tem datumu.

2. Države članice sodelujejo in se posvetujejo z organizacijami, ki predstavljajo osebe z zmanjšano mobilnostjo, o izvajanju smernic, vključenih v Prilogi III.

3. Zaradi sprememb potniških ladij razredov A, B, C in D ter visokohitrostnih potniških plovil, ki se uporabljajo v javnem prevozu, katerih gredelj je bil položen ali so bile v podobni fazi gradnje pred 1. oktobrom 2004, države članice uporabijo smernice iz Priloge III, kolikor je to ekonomsko upravičeno in izvedljivo.

Države članice sestavijo nacionalni akcijski načrt v zvezi z uporabo smernic za take ladje in plovila. Ta načrt predložijo Komisiji najpozneje do 17. maja 2005.

4. Države članice najpozneje do 17. maja 2006 poročajo Komisiji o izvajanju tega člena v zvezi z vsemi potniškimi ladjami iz odstavka 1, potniškimi ladjami iz odstavka 3, ki smejo prevažati več kakor 400 potnikov, in vsemi visokohitrostnimi potniškimi plovili.

▼B*Člen 9***Dodatne varnostne zahteve, enakovredne nadomestitve, izjeme in varstveni ukrepi**

1. Če država članica ali skupina držav članic meni, da bi bilo treba ustrezne varnostne zahteve v nekaterih situacijah izboljšati glede na posebne lokalne okoliščine, in če je potreba po tem izkazana, lahko po postopku iz odstavka 4 sprejmejo ukrepe za izboljšanje varnostnih zahtev.

2. Država članica lahko po postopku iz odstavka 4 sprejme ukrepe, ki dovoljujejo enakovredne nadomestitve pravil, zajetih v Prilogi I, če so takšne enakovredne nadomestitve vsaj tako učinkovite kakor taka pravila.

3. Če raven varnosti ni zmanjšana in po postopku iz odstavka 4, lahko država članica sprejme ukrepe, s katerimi so ladje izvzete iz nekaterih posebnih zahtev te direktive za opravljanje notranjih potovanj v navedeni državi, vključno z morskimi območji na otočjih, ki so zaščitena pred učinki odprtega morja, pod posebnimi operativnimi pogoji, kot so manjša značilna višina valov, omejeno obdobje v letu, opravljanje potovanj samo podnevi ali v primernih klimatskih ali vremenskih pogojih, ali omejeno trajanje potovanja, ali bližina reševalnih služb.

4. Država članica, ki uporabi določbe odstavka 1, 2 ali 3, ukrepa po postopku iz drugega do šestega pododstavka tega odstavka.

Država članica obvesti Komisijo o ukrepih, ki jih namerava sprejeti, vključno s tistimi podrobnostmi, ki so potrebne za potrditev primernega vzdrževanja ravni varnosti.

Če je po postopku iz člena 11(2) v šestih mesecih od uradnega obvestila odločeno, da predlagani ukrepi niso upravičeni, se od navedene države članice zahteva, da spremeni predlagane ukrepe ali jih ne sprejme.

Sprejeti ukrepi so določeni v ustrezni nacionalni zakonodaji in sporočeni Komisiji, ki obvesti ostale države članice o vseh njihovih podrobnostih.

Kateri koli od takšnih ukrepov se uporablja za vse potniške ladje istega razreda ali za plovilo, ki opravlja potovanja pod istimi določenimi pogoji, brez diskriminacije glede na njihovo zastavo ali glede na državljanstvo ali poslovno enoto njihovega upravljavca.

Ukrepi iz odstavka 3 se uporabljajo tako dolgo, dokler ladja ali plovilo opravlja potovanja pod določenimi pogoji.

▼B

5. Kadar država članica presodi, da potniška ladja, ki opravlja notranje potovanje znotraj navedene države, ne glede na to, da je v skladu z določbami te direktive, predstavlja tveganje velike nevarnosti za varnost življenja ali premoženja ali okolja, se lahko opravljanje potovanja te ladje ali plovila prekine ali se naložijo dodatni varnostni ukrepi, dokler takšna nevarnost ni odpravljena.

V zgornjih okoliščinah se uporablja naslednji postopek:

- (a) država članica nemudoma obvesti Komisijo in druge države članice o svoji odločitvi in jo obrazloži;
- (b) Komisija preuči, ali je iz razlogov velike nevarnosti za varnost in okolje prekinitve dodatnih ukrepov upravičena;
- (c) v skladu s postopkom iz člena 11(2) se odloči, ali je odločitev države članice, s katero se opravljanje potovanj s tako ladjo ali plovilom prekine ali ki nalaga dodatne ukrepe, upravičena iz razlogov velike nevarnosti za varnost življenja, premoženja ali okolja, in če prekinitve ali ukrepi niso upravičeni, se od zadevne države članice zahteva umik prekinitve ali ukrepov.

*Člen 10***Prilagoditve**

1. Naslednje se lahko prilagodi, da bi se upošteval razvoj na mednarodni ravni, zlasti znotraj IMO:

- (a) opredelitve v točkah (a), (b), (c), (d) in (v) člena 2;
- (b) določbe v zvezi s postopki in smernicami za preglede iz člena 12;
- (c) določbe, ki zadevajo Konvencijo SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, in Mednarodni kodeks o varnosti visokohitrostnih plovil vključno s poznejšimi spremembami, določenimi v členih 4(3), 6(4), 12(3) in 13(3);
- (d) posebna sklicevanja na „Mednarodne konvencije“ in resolucije IMO iz členov točk (g), (m) in (q) člena 2, točke (a) člena 3(2), točki (b) in (c) člena 6(1), točka (b) člena 6(2) in člen 13(3).

2. Priloge se lahko spremenijo, da bi se:

- (a) za namen te direktive uporabile spremembe mednarodnih konvencij;
- (b) izboljšale tehnične specifikacije prilog ob upoštevanju izkušenj.

3. Ukrepi iz odstavkov 1 in 2 tega člena, namenjeni spreminjanju nebitvenih določb te direktive, se sprejmejo v skladu z regulativnim postopkom s pregledom iz člena 11(3).

4. Spremembe mednarodnih predpisov iz člena 2 te direktive se lahko po členu 5 Uredbe (ES) št. 2099/2002 izvzamejo s področja uporabe te direktive.

▼B*Člen 11***Postopek v odboru**

1. Komisiji pomaga Odbor za varnost na morju in preprečevanje onesnaževanja z ladij (COSS), ustanovljen s členom 3 Uredbe (ES) št. 2099/2002.

2. Pri sklicevanju na ta odstavek se uporabljata člena 5 in 7 Sklepa 1999/468/ES, ob upoštevanju določb člena 8 Sklepa.

Rok iz člena 5(6) Sklepa 1999/468/ES je dva meseca.

3. V primeru sklicevanja na ta odstavek, se uporabijo člen 5a(1) do (4) in člen 7 Sklepa 1999/468/ES, ob upoštevanju določb člena 8 Sklepa.

*Člen 12***Pregledi**

1. Vsako novo potniško ladjo mora pregledati uprava države zastave, kakor je določeno v točkah (a), (b) in (c):

- (a) pregled pred predajo ladje v uporabo;
- (b) redni pregled enkrat na 12 mesecev; in
- (c) dodatni pregledi po potrebi.

2. Vsako obstoječo potniško ladjo pregleda uprava države zastave, kakor je določeno v točkah (a), (b) in (c):

- (a) začetni pregled, pred predajo ladja v uporabo za notranje potovanje v državi gostiteljici za obstoječe ladje, ki opravljajo notranje potovanje v državi članici, pod zastavo katere lahko plujejo;
- (b) redni pregled enkrat na 12 mesecev; in
- (c) dodatni pregledi po potrebi.

3. Vsako visokohitrostno potniško plovilo, ki mora v skladu s členom 6(4) te direktive izpolnjevati zahteve Kodeksa o visokohitrostnih plovilih (Kodeks HSC), je podvrženo tistim pregledom uprave države zastave, ki jih zahteva ta kodeks.

Visokohitrostno potniško plovilo, ki mora v skladu s členom 6(4) te direktive izpolnjevati zahteve Kodeksa DSC, je podvrženo tistim pregledom uprave države zastave, ki jih zahteva v Kodeks DSC.

▼M1

4. Uporabljajo se ustrezni postopki in smernice glede pregledov za spričevalo o varnosti potniške ladje, določeni v Resoluciji IMO A.997-(25), kakor je bila spremenjena, „Smernice glede pregledov v okviru usklajenega sistema pregledov in izdajanja spričeval iz leta 2007“ ali postopki, zasnovani za doseganje istega cilja.

▼B

5. Preglede iz odstavkov 1, 2 in 3 opravijo izključno inšpektorji same uprave države zastave, priznane organizacije ali države članice, ki jo je država zastave pooblastila, da opravi preglede, zaradi zagotovitve skladnosti ustreznih zahtev s to direktivo.

▼ **B***Člen 13***Spričevala**

1. Vse nove in obstoječe potniške ladje so opremljene s spričevalom o varnosti potniške ladje v skladu s to direktivo. Spričevalo je takšne oblike, kakor je določeno v Prilogi II. To spričevalo izda uprava države zastave po opravljenem začetnem pregledu, kakor je opisan v točki (a) člena 12(1) in točki (a) člena 12(2).

2. Spričevalo o varnosti potniške ladje se izda za obdobje, ki ne presega 12 mesecev. Čas veljavnosti spričevala lahko podaljša uprava države zastave za obdobje do enega meseca po datumu izteka veljavnosti, ki je na njem naveden. V primeru podaljšanja začne novo obdobje veljavnosti spričevala teči od datuma izteka veljavnosti obstoječega spričevala pred njegovim podaljšanjem.

Obnovitev spričevala o varnosti potniške ladje se izda po opravljenem rednem pregledu, kakor je opisan v točki (b) člena 12(1) in točki (b) člena 12(2).

3. Za visokohitrostna potniška plovila, ki so v skladu z zahtevami Kodeksa HSC, izda uprava države zastave spričevalo o varnosti visokohitrostnega potniškega plovila in dovoljenje za upravljanje visokohitrostnega plovila, v skladu z določbami Kodeksa HSC.

Za visokohitrostna potniška plovila, ki so v skladu z zahtevami Kodeksa DSC, izda uprava države zastave spričevalo o konstrukciji in opremi DSC ter dovoljenje za upravljanje DSC, v skladu z določbami Kodeksa DSC.

Pred izdajo dovoljenja za upravljanje visokohitrostnega potniškega plovila, ki opravlja notranje potovanje v gostujoči državi, se uprava države zastave dogovori z državo gostiteljico o kakršnih koli operativnih pogojih, povezanih z opravljanjem potovanj s plovilom v navedeni državi. Uprava države zastave kakršne koli takšne pogoje navede na dovoljenju za upravljanje.

4. Izjeme, priznane ladjam ali plovilu po in v skladu z določbami člena 9(3), so navedene na spričevalu ladje ali polovila.

*Člen 14***Pravila Konvencije SOLAS iz leta 1974**

1. V zvezi s potniškimi ladjami, ki opravljajo mednarodna potovanja Skupnost pošlje IMO prošnje:

- (a) naj pospeši tekoče delo v IMO, da bi revidirala pravila v poglavjih II-1, II-2 in III Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena, ki vsebujejo zadeve, prepuščene presoji uprave, da vzpostavi usklajene razlage za ta pravila in da sprejme spremembe k slednjim, in

▼B

(b) naj sprejme predpise za obvezno uporabo načel, ki so podlaga za določbe iz Okrožnice MSC 606 o soglasju države pristanišča z izjemami Konvencije SOLAS;

2. Predsedstvo Sveta in Komisija pripravita prošnje iz odstavka 1 na podlagi usklajenih pravil iz Priloge I k tej direktivi.

Vse države članice po svojih najboljših močeh zagotovijo, da se IMO pospešeno loti razvijanja navedenih pravil in predpisov.

*Člen 15***Kazni**

Države članice določijo kazni za kršenje nacionalnih predpisov, sprejetih v skladu s to direktivo, in sprejmejo vse potrebne ukrepe za zagotovitev izvajanja teh kazni. Tako predvidene kazni so učinkovite, sorazmerne in odvračilne.

*Člen 16***Obvestitev**

Države članice takoj obvestijo Komisijo o vseh predpisih nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva. Komisija o tem obvesti ostale države članice.

*Člen 17***Razveljavitev**

Direktiva 98/18/ES, kakor je bila spremenjena z direktivami, navedenimi v Prilogi IV, del A, je razveljavljena, brez poseganja v obveznosti držav članic glede rokov za prenos v nacionalno pravo in začetka uporabe direktiv, ki so določeni v Prilogi IV, del B.

Sklicevanja na razveljavljeno direktivo, se štejejo kot sklicevanja na to direktivo in se berejo v skladu s korelacijsko tabelo v Prilogi V.

*Člen 18***Začetek veljavnosti**

Ta direktiva začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske Unije*.

*Člen 19***Naslovniki**

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

▼ **M1***PRILOGA I***VARNOSTNE ZAHTEVE ZA NOVE IN OBSTOJEČE POTNIŠKE LADJE, KI OPRAVLJAJO POTOVANJA PO TERITORIALNEM MORJU***Vsebina*

POGLAVJE I — SPLOŠNE DOLOČBE

POGLAVJE II-1 — KONSTRUKCIJA — PREGRAJEVANJE IN STABILNOST, STROJI IN ELEKTRIČNE NAPRAVE

DEL A — SPLOŠNO

1. Opredelitve, povezane z delom B (pravilo 2)
2. Opredelitve, povezane z deli C, D, in E (pravilo 3)

DEL A-1 — KONSTRUKCIJA LADIJ

1. Nova vgradnja materialov, ki vsebujejo azbest (pravilo 3-5)
2. Konstruktivske risbe, ki se hranijo na krovu in na obali (pravilo 3-7)
3. Oprema za vleko in privez (pravilo 3-8)

DEL B — STABILNOST NEPOŠKODOVANE LADJE, PREGRAJEVANJE IN STABILNOST V POŠKODOVANEM STANJU

DEL B-1 — LADJE, IZDELANE 1. JANUARJA 2009 ALI POZNEJE – MOŽNOST UPORABE RESOLUCIJE MSC.216(82)

DEL B-2 — LADJE, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2009

1. Resolucija o stabilnosti nepoškodovane ladje (A.749 (18))
2. Neprepustno pregrajevanje
3. Poplavna dolžina (pravilo 4)
4. Dovoljena dolžina oddelkov (pravilo 6)
5. Poplavnost (pravilo 5)
6. Faktor pregrajevanja
7. Posebne zahteve v zvezi s pregrajevanjem ladij (pravilo 7)
8. Stabilnost v poškodovanem stanju (pravilo 8)
- 8-1. Stabilnost ro-ro potniških ladij v poškodovanem stanju (pravilo 8-1)
- 8-2. Posebne zahteve za ro-ro potniške ladje, ki prevažajo 400 oseb ali več (pravilo 8-2)
- 8-3. Posebne zahteve za potniške ladje, ki niso ro-ro potniške ladje in prevažajo 400 oseb ali več
9. Pregrade pretežnih tankov (pikov) in pregrade strojnice (pravilo 10)
10. Dvojna dna (pravilo 12)
11. Določanje, označevanje in vpisovanje pregradnih tovornih črt (pravilo 13)
12. Gradnja in prvo preskušanje neprepustnih pregrad itd. (pravilo 14)
13. Odprtine v neprepustnih pregradah (pravilo 15)
14. Ladje, ki prevažajo tovorna vozila, in njihovo spremstvo (pravilo 16)
15. Odprtine v zunanji oplati pod mejno ugrezno črto (pravilo 17)
16. Neprepustnost potniških ladij nad mejno ugrezno črto (pravilo 20)
17. Zapiranje vrat za natovarjanje tovora (pravilo 20-1)
- 17-1. Neprepustnost iz ro-ro krova (pregradni krov) v prostore pod njim (pravilo 20-2)
- 17-2. Dostop na ro-ro krove (pravilo 20-3)
- 17-3. Zapiranje pregrad na ro-ro krovu (pravilo 20-4)

▼ **M1**

18. Podatki o stabilnosti (pravilo 22)
19. Kontrolne skice v primeru poškodbe (pravilo 23)
20. Neprepustnost trupa in nadgradnje, preprečevanje in nadzor poškodb (pravilo 23-2)
21. Označevanje, občasno upravljanje in pregledi neprepustnih vrat itd. (pravilo 24)
22. Zabeležbe v ladijski dnevnik (pravilo 25)
23. Dvižne platforme in rampe za avtomobile
24. Ograje

DEL C — STROJI

1. Splošno (pravilo 26)
2. Motorji z notranjim izgorevanjem (pravilo 27)
3. Drenažna naprava (pravilo 21)
4. Število in vrsta drenažnih črpalk (pravilo 21)
5. Zadenjske vožnje (pravilo 28)
6. Krmilna naprava (pravilo 29)
7. Dodatne zahteve za električne in elektrohidravlične krmilne naprave (pravilo 30)
8. Ventilacijski sistemi v strojnici (pravilo 35)
9. Komunikacija med poveljniškim mostom in strojnico (pravilo 37)
10. Alarm upravitelja stroja (pravilo 38)
11. Namestitev zasilnih naprav (pravilo 39)
12. Krmiljenje strojev (pravilo 31)
13. Sistemi cevi za paro (pravilo 33)
14. Sistemi zračnega tlaka (pravilo 34)
15. Zaščita pred hrupom (pravilo 36)
16. Dvigala

DEL D — ELEKTRIČNE NAPRAVE

1. Splošno (pravilo 40)
2. Glavni vir električne energije in razsvetljava (pravilo 41)
3. Zasilni vir električne energije (pravilo 42)
4. Dodatna zasilna razsvetljava za ro-ro ladje (pravilo 42-1)
5. Zaščita pred električnim udarom, požarom in drugimi nevarnostmi v zvezi z električno energijo (pravilo 45)

DEL E — DODATNE ZAHTEVE ZA STROJNICE, KI SO OBČASNO BREZ POSADKE

Posebna obravnava (pravilo 54)

1. Splošno (pravilo 46)
2. Protipožarna zaščita (pravilo 47)
3. Zaščita pred poplavljanjem (pravilo 48)
4. Krmiljenje pogonskih strojev s poveljniškega mostu (pravilo 49)
5. Komunikacija (pravilo 50)
6. Sistem alarmiranja (pravilo 51)
7. Varnostni sistemi (pravilo 52)
8. Posebne zahteve za stroje, kotle in električne naprave (pravilo 53)
9. Avtomatski nadzorni in alarmni sistem (pravilo 53.4)

▼ **M1**POGLAVJE II-2 — PROTIPOŽARNO VARSTVO, ODKRIVANJE POŽARA
IN GAŠENJE POŽARA

DEL A — SPLOŠNO

1. Temeljna načela (pravilo 2)
2. Opredelitve (pravilo 3)
3. Požarne črpalke, glavni požarni vod, hidranti, upogibne požarne cevi in šobe (pravilo 4)
4. Vgrajeni sistemi za gašenje požara (pravila 5 + 8 + 9 + 10)
5. Prenosni aparati za gašenje požara (pravilo 6)
6. Protipožarna ureditev v strojnicah (pravilo 7)
7. Posebne naprave v strojnicah (pravilo 11)
8. Avtomatski sistemi protipožarnih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm (pravilo 12)
9. Vgrajeni sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm (pravilo 13)
10. Ukrepi za tekoče gorivo, olje za mazanje in druga vnetljiva olja (pravilo 15)
11. Gasilska oprema (pravilo 17)
12. Razno (pravilo 18)
13. Načrti gašenja (pravilo 20)
14. Pripravljenost za uporabo in vzdrževanje
15. Navodila, usposabljanje in vaje na krovu
16. Postopki

DEL B — PROTIPOŽARNI VARNOSTNI UKREPI

1. Struktura (pravilo 23)
2. Glavne navpične in vodoravne cone (pravilo 24)
3. Pregrade znotraj glavne navpične cone (pravilo 25)
4. Protipožarna celovitost pregrad in krovov na novih ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov (pravilo 26)
5. Protipožarna celovitost pregrad in krovov na novih ladjah za prevoz največ 36 potnikov in obstoječih ladjah razreda B za prevoz največ 36 potnikov (pravilo 27)
6. Poti in izhodi v sili (pravilo 28)
- 6-1. Poti in izhodi v sili na ro-ro potniških ladjah (pravilo 28-1)
7. Predrtine in odprtine v pregradah razredov „A“ in „B“ (pravili 30, 31)
8. Varnost stopnic in dvigal v bivalnih in delovnih prostorih (pravilo 29)
9. Prezračevalni sistemi (pravilo 32)
10. Okna in bočna okna (pravilo 33)
11. Uporaba gorljivega materiala (pravilo 34)
12. Podrobnosti konstrukcije (pravilo 35)
13. Sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm ter sistem avtomatskih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm (pravilo 14) (pravilo 36)
14. Zaščita prostorov posebne kategorije (pravilo 37)
15. Požarne patrulje, odkrivanje, alarmi in sistem za obveščanje potnikov (pravilo 40)
16. Posodobitev obstoječih ladij razreda B, ki prevažajo več kakor 36 potnikov (pravilo 41-1)
17. Posebne zahteve za ladje, ki prevažajo nevarno blago (pravilo 41)
18. Posebne zahteve za helikoptersko opremo

▼ **M1**

POGLAVJE III — REŠEVALNA OPREMA

1. Opredelitve (pravilo 3)
2. Komunikacija, reševalna plovila in reševalni čolni, osebna reševalna oprema (pravila 6 + 7 + 18 + 21 + 22)
3. Alarmni sistem za nevarnost, sistem za obveščanje potnikov, raspored za alarm in navodila v sili, osebje za radijsko zvezo, navodila za uporabo, priročnik za usposabljanje in navodila za vzdrževanje (pravila 6 + 8 + 9 + 19 + 20)
4. Posadka na reševalnih plovilih in nadzor (pravilo 10)
5. Zbirna mesta reševalnih plovil in ureditev vkrcanja nanje (pravila 11 + 23 + 25)
- 5-1. Zahteve za ro-ro potniške ladje (26)
- 5-2. Površine za pristajanje helikopterjev in pobiranje s helikopterjem (pravilo 28)
- 5-3. Sistem za podporo odločanju za poveljnike (pravilo 29)
6. Postaje za spuščanje (pravilo 12)
7. Hramba reševalnih plovil (pravila 13 + 24)
8. Hramba reševalnih čolnov (pravilo 14)
- 8a. hramba sistemov za evakuacijo na morju (pravilo 15)
9. Sistemi za spuščanje in dvigovanje reševalnih plovil (pravilo 16)
10. Sistemi za vkrcavanje, spuščanje in dviganje reševalnega čolna (pravilo 17)
11. Navodila v sili (pravilo 19)
12. Pripravljenost za obratovanje, vzdrževanje in pregledi (pravilo 20)
13. Usposabljanje in vaje za zapuščanje ladje (pravilo 19 + pravilo 30)

POGLAVJE IV — RADIJSKE ZVEZE

1. Naprave za radijske zveze

PRILOGA II – OBRAZEC SPRIČEVALA O VARNOSTI POTNIŠKE LADJE

PRILOGA III – SMERNICE ZA VARNOSTNE ZAHTEVE ZA POTNIŠKE LADJE IN VISOKOHITROSTNA PLOVILA V ZVEZI Z OSEBAMI Z ZMANJŠANO MOBILNOSTJO

PRILOGA IV

DEL A – RAZVELJAVLJENA DIREKTIVA S SEZNAMOM NJENIH ZAPOREDNIH SPREMEMB

DEL B – SEZNAM ROKOV ZA PRENOS V NACIONALNO ZAKONODAJO IN ZAČETEK NJIHOVE UPORABE

PRILOGA V – PRIMERJALNA TABELA

▼ **M1**

POGLAVJE I
SPLOŠNE DOLOČBE

1. Če je izrecno določeno, se pravila te priloge uporabljajo za nove in obstoječe potniške ladje razredov A, B, C in D, ki opravljajo potovanja v teritorialnih morskih vodah, ob upoštevanju področja uporabe te direktive, kot je določeno v členu 3.
2. Nove ladje razreda B, C in D z dolžino, manjšo od 24 metrov, morajo izpolnjevati zahteve pravil II-1/B/2 do II-1/B/8 in II-1/B/10 te priloge, razen če uprava države zastave, pod katero so te ladje upravičene pluti, zagotavlja, da izpolnjujejo nacionalne predpise države zastave ter da ti predpisi zagotavljajo enako stopnjo varnosti.
3. Če se določbe te priloge ne uporabljajo za nove ladje krajše od 24 metrov, uprava države zastave zagotovi, da se enaka stopnja varnosti za take ladje zagotovi z izpolnjevanjem nacionalnih predpisov.
4. Za obstoječe ladje razreda C in D ni potrebno, da izpolnjujejo pravila Poglavlja II-1 in II-2 te priloge, če uprava države zastave, pod katero so te ladje upravičene pluti, zagotavlja, da izpolnjujejo nacionalne predpise države zastave in da ti predpisi zagotavljajo enako stopnjo varnosti.
5. Poleg tega, če se zdi neizvedljivo in/ali nerazumno, ladjam razredov B, C in D, krajšim od 24 metrov, ni treba izpolnjevati naslednjih pravil iz poglavja II-1: v delu B pravila 10, v delu C pravil 4, 9 in 10 ter v delu E pravil od 1 do 9. Uprava države zastave zagotovi, da se enaka stopnja varnosti za take ladje zagotovi z izpolnjevanjem nacionalnih predpisov.
6. Ne glede na določbe člena 6.1(b) ladjam razreda D, ki svojega potovanja ne razširijo na območje zunaj morskega območja A 1, kakor je opredeljeno v pravilu IV/2.12 Konvencije SOLAS iz leta 1974, ni treba izpolnjevati zahtev za prevoz iz poglavja IV Konvencije SOLAS iz leta 1974, ampak morajo izpolnjevati vsaj določbe poglavja IV te priloge.
7. Določbe o preglednosti poveljniškega mostu iz pravila V/22 Konvencije SOLAS iz leta 1974, kolikor je to izvedljivo in smiselno, se uporabljajo tudi za ladje, krajše od 55 metrov, pri čemer „dolžina“ ustreza njeni opredelitvi iz pravila V/2 Konvencije SOLAS iz leta 1974.
8. Kadar koli se v tej prilogi za obstoječe ladje zahteva uporaba resolucije IMO, za ladje, izdelane največ dve leti po datumu sprejetja take resolucije s strani IMO, ni potrebno, da so v skladu s tako resolucijo, če izpolnjujejo morebitno(-e) še veljavno(-e) prejšnjo(-e) resolucijo(-e).
9. Med večja popravila, spremembe in predelave spadajo na primer:
 - vsaka sprememba, ki znatno spremeni dimenzije ladje,
 - primer: podaljšava z dodatkom novega srednjega dela,
 - vsaka sprememba, ki znatno spremeni potniške zmogljivosti ladje,
 - primer: krov ladje, namenjen za skladiščenje vozil, spremenjen v potniške bivalne prostore,
 - vsaka sprememba, ki znatno podaljša življenjsko dobo ladje,
 - primer: obnovitev prostorov za namestitev potnikov na eni celotni palubi.

▼ M1

10. Navedba „(pravilo...)“, ki sledi številnim naslovom pravil v tej prilogi, se nanaša na pravila Konvencije SOLAS iz leta 1974, na katerih temeljijo pravila te priloge, tj.:
- .1 Poglavlje II-1: del A-1 se sklicuje na Konvencijo SOLAS, vključno z njenimi spremembami iz leta 2006;
 - .2 Poglavlje II-1: dela A in B se sklicujeta na Konvencijo SOLAS, vključno z njenimi spremembami iz let 1996/1998;
 - .3 Poglavlje II-2: pravili 1 in 2 iz dela A se sklicujeta na Konvencijo SOLAS, vključno z njenimi spremembami iz let 1999/2000. Pravilo 1.3 se sklicuje na del F (Alternative designs and equipments – Alternativna oblika in ureditve) spremenjenega poglavja II-2 (spremembe iz leta 2000) v Konvenciji SOLAS iz leta 1974 za nove ladje, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje. Poglavlje II-2: pravila od 3 do 16 iz dela A in pravila od 1 do 18 iz dela B se sklicujejo na Konvencijo SOLAS, vključno z njenimi spremembami iz let 1996/1998;
 - .4 poglavje III: sklicevanje na spremembe Konvencije SOLAS iz let 1996/1998 in spremembe iz let 2001–2003.
11. Določbe, ki se uporabljajo za LADJE RAZREDA A, so v:
- poglavju II-1/A-1, pravilu 1,
- poglavju II-1/B, pravilih 1, 23 in 24,
- poglavju II-1/C, pravilih 1, 3 in 16,
- poglavju II-2/A, pravilih 4, 9 in 12 ter
- poglavju II-2/B, pravilu 6.
12. Določbe, ki se uporabljajo za RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA A:
- poglavje II-1/B, pravili 17-2 in 20.

POGLAVJE II-1

KONSTRUKCIJA — PREGRAJEVANJE IN STABILNOST, STROJI IN ELEKTRIČNE NAPRAVE*DEL A*

SPLOŠNO

- 1 Opredelitve, povezane z delom B (pravilo 2)**
- NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:
- .1 .1 *Pregradna tovorna črta* je vodna črta, po kateri se določa pregrajevanje ladje.
 - .2 *Najvišja pregradna tovorna črta* je vodna črta, ki ustreza največjemu ugrezu, dovoljenemu po zahtevah za pregrajevanje, ki se uporabljajo.
 - .2 *Dolžina ladje* je dolžina, merjena med navpičnima črtama skozi skrajne točke najvišje pregradne tovarne črte.
 - .3 *Širina ladje* je največja širina med zunanji robovi reber na najvišji pregradni tovarni črti ali pod njo.
 - .4 *Ugrez* je navpična razdalja od zgornjega roba gredlja na polovici dolžine ladje do zadevne pregradne tovarne črte.

▼ **M1**

- .5 *Nosilnost* je razlika v tonah med izpodrivom ladje na poletni tovorni črti v vodi s specifično težo 1,025 in težo prazne ladje.
- .6 *Teža prazne ladje* je izpodriv ladje v tonah brez tovora, goriva, mazalnega olja, balastne vode, sveže vode in pitne vode v rezervoarjih, uporabne preskrbe ter potnikov, posadke in njihovega imetja.
- .7 *Pregradni krov* je najvišji krov, do katerega dosejajo prečne nepropustne pregrade.
- .8 *Mejna ugrezna črta* je na boku označena črta, debela najmanj 76 mm, pod zgornjim robom pregradnega krova.
- .9 *Poplavnost prostora* je odstotek tistega prostora, ki ga lahko zavzame voda. Prostornina prostora, ki seže nad ugrezno mejno črto, se meri samo do višine te črte.
- .10 *Strojnica* je prostor, ki seže od zgornjega roba kobilice do mejne ugrezne črte, kakor tudi med končnimi glavnimi neprepustnimi prečnimi pregradami, ki obdajajo prostore, v katerih so glavni pogonski in pomožni pogonski stroji ter kotli, ki so namenjeni za potrebe pogona.
- .11 *Prostori za potnike* so tisti prostori, ki so predvideni za namestitev in uporabo potnikov, razen prostorov za prtljago, zaloge, živež in poštna pošiljke.
- .12 *Neprepusten* v zvezi s konstrukcijo pomeni zmožen preprečiti prehod vode skozi konstrukcijo v kateri koli smeri pod pritiskom vode, ki bi lahko nastal v nepoškodovanem ali poškodovanem stanju.
- .13 *Odporen na vremenske vplive* pomeni, da voda ne bo prodrla v ladjo pod nobenimi pogoji na morju.
- .14 *Ro-ro potniška ladja* pomeni potniško ladjo z ro-ro prostori za tovor ali prostori posebne kategorije, kakor so opredeljeni v pravilu II-2/-A/2.

2 **Opredelitve, povezane z deli C, D, in E (pravilo 3)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1
 - .1 *Sistem za krmiljenje s krmilno napravo* je naprava, preko katere se prenašajo povelja od poveljniškega mostu do strojne naprave za pogon krmilne naprave. Sisteme za krmiljenje s krmilno napravo sestavljajo oddajniki, sprejemniki, hidravlične kontrolne črpalke in pripadajoči motorji, regulatorji motorjev, cevi in kabli.
 - .2 *Glavna krmilna naprava* sestoji iz strojev, krmilnih stikal, morebitnih strojnih naprav za pogon krmilne naprave, pomožne opreme in elementov za uporabo navora na osi krmila (tj. krmilna ročica ali kvadrant), ki so potrebni, da se krmilo obrača in tako krmili ladja v normalnih razmerah plovbe.
- .2 *Strojna naprava za pogon krmilne naprave* je:
 - .1 če je krmilna naprava električna, elektromotor in njegova pripadajoča električna oprema;
 - .2 če je krmilna naprava elektrohidravlična, elektromotor, njegova pripadajoča električna oprema in priključna črpalka;
 - .3 če je krmilna naprava drugačnega hidravličnega tipa, pogonski motor in priključena črpalka.

▼ **M1**

- .3 *Pomožna krmilna naprava* je naprava, razen katerega koli dela glavne krmilne naprave, ki je potrebna za krmiljenje ladje v primeru okvare glavne krmilne naprave, vendar ne vključuje krmilne ročice, kvadranta ali komponent, ki služijo enakemu namenu.
- .4 *Normalni plovni in bivalni pogoji* so pogoji, pod katerimi so ladja kot celota, stroji, naprave, sredstva in pripomočki, ki zagotavljajo pogon, sposobnost krmiljenja, varno plovbo, varnost pred požarom in poplavo, notranje in zunanje komunikacije ter signale, ter sredstva za reševanje in vitli rešilnih čolnov, pa tudi predvidene naprave za udobno bivanje delovno urejeni in normalno delujejo.
- .5 *Izredne razmere* so razmere, v katerih katere koli storitve, potrebne za normalne pogoje za delovanje in bivanje, ne delujejo zaradi izpada glavnega vira električne energije.
- .6 *Glavni vir električne energije* je vir, namenjen oskrbi z električno energijo glavne stikalne plošče za razdeljevanje do vseh naprav, ki so potrebne za ohranjanje ladje v normalnih pogojih za delovanje in bivanje.
- .7 *Stanje ladje v mirovanju* je stanje, ko glavni pogonski stroj, kotli in pomožne naprave ne obratujejo zaradi pomanjkanja energije.
- .8 *Glavna generatorska postaja* je prostor, v katerem je glavni vir električne energije.
- .9 *Glavna stikalna plošča* je stikalna plošča, ki se neposredno napaja iz glavnega vira električne energije in je namenjena razdeljevanju električne energije porabnikom na ladji.
- .10 *Zasilna stikalna plošča* je stikalna plošča, ki se v primeru izpada glavnega električnega napajalnega sistema neposredno napaja iz zasilnega vira električne energije ali prehodnega vira zasilne energije in je namenjena razdeljevanju električne energije zasilnim napravam.
- .11 *Zasilni vir električne energije* je vir električne energije, namenjen za napajanje zasilne stikalne plošče v primeru izpada napajanja iz glavnega vira električne energije.
- .12 *Najvišja servisna hitrost pri vožnji naprej* je največja hitrost, katero ladja ohranja pri plovbi pri največjem ugrezu ladje.
- .13 *Najhitrejša zadenjska hitrost* je hitrost, ki jo ladja lahko doseže pri načrtovanem največjem zadenjskem pogonu pri največjem ugrezu ladje.
- .14(a) *Strojnice* so vse strojnice kategorije A in drugi prostori, v katerih so pogonski stroji, kotli, naprave za tekoče gorivo, parni in zgorevalni motorji, generatorji in večji električni stroji, črpalne postaje za gorivo, stroji za hlajenje, stabilizacijo, ventilacijo in klimatizacijo, podobni prostori ter dostopi do njih.
- .14(b) *Strojnice kategorije A* so vsi prostori in dostopi do teh prostorov, v katerih so:
- .1 motorji z notranjim zgorevanjem, ki se uporabljajo za glavni pogon; ali
 - .2 motorji z notranjim zgorevanjem, ki se uporabljajo za druge namene kakor za glavni pogon, če ima takšna strojna naprava skupno moč najmanj 375 kW; ali
 - .3 kakršen koli kotel ali naprava za tekoče gorivo.

▼ **M1**

- .15 *Pogonski sistem* je hidravlična oprema, namenjena oskrbi z energijo za obračanje krmilne osi, ki sestoji iz strojne naprave ali strojnih naprav za pogon krmilne naprave, skupaj s pripadajočimi cevovodi in opremo ter krmilnim stikalom. Pogonski sistemi si lahko delijo skupne mehanične elemente, t. j. krmilno ročico, kvadrant in krmilno os ali dele, ki služijo istemu namenu.
- .16 *Kontrolne postaje* so tisti prostori, v katerih so ladijski radio, glavna navigacijska oprema ali zasilni vir energije ali v katerih je naprava za registriranje požara ali za krmiljenje opreme za gašenje požara.

DEL A-1

KONSTRUKCIJA LADIJ

1 Nova vgradnja materialov, ki vsebujejo azbest (pravilo 3-5)

VSE LADJE:

- .1 To pravilo se uporablja za materiale, ki se uporabljajo za strukturo, stroje, električne napeljave in opremo, ki so zajeti v pravilih v tej prilogi.
- .2 Pri vseh ladjah je nova vgradnja materialov, ki vsebujejo azbest, prepovedana.

2 Konstrukcijske risbe, ki se hranijo na krovu in na obali (pravilo 3-7)

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2012 ALI POZNEJE:

- .1 Zbirka konstrukcijskih risb, ki prikazujejo ladjo, kot je bila zgrajena, in drugih načrtov, ki prikazujejo naknadne spremembe strukture, se hrani na krovu ladij, izdelanih 1. januarja 2012 ali pozneje.
- .2 Dodatno zbirko takih risb hrani podjetje na obali, kot je opredeljeno v pravilu IX/1.2 Konvencije SOLAS iz leta 1974.
- .3 Sklicevanje na okrožnico IMO MSC/Circ.1135 o „Konstrukcijskih risbah, ki se hranijo na krovu in na obali“.

3 Oprema za vleko in privez (pravilo 3-8)

LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ, IZDELANE 1. JANUARJA 2012 ALI POZNEJE:

- .1 Na ladjah bodo sistemi, oprema in pribor z zadostno varno delovno obremenitvijo, da omogočajo varno izvajanje vseh postopkov pri vleki in privezu, ki so povezani z normalnim obratovanjem ladje.
- .2 Sistemi, oprema in pribor, zagotovljeni v skladu z odstavkom 1, ustrezajo standardom, ki so skladni s klasifikacijo po pravilih priznane organizacije ali enakovrednih pravilih, ki jih uporablja uprava v skladu s členom 14(2) Direktive 94/57/ES.
- .3 Sklicevanje na okrožnico IMO MSC/Circ.1175 o „Smernicah o opremi za vleko in privez na ladjah“.

▼ **M1**

- .4 Na vsakem kosu pribora ali opreme, zagotovljenem v skladu s tem pravilom, bodo jasno označene vse omejitve, povezane z njegovo varno uporabo, pri tem pa bo upoštevano, kako močno je pritrjen na ladijsko strukturo.

▼ **M2**4 **Zaščita pred hrupom**

LADJE RAZREDA B, C in D, IZDELANE 1. JANUARJA 2018 ALI POZNEJE:

- .1 Ladje z bruto tonažo 1 600 ali več so izdelane tako, da se zmanjša hrup na krovu in pred njim zaščiti osebje v skladu s Kodeksom IMO o ravnih hrupa na ladjah, ki ga je sprejel Odbor za pomorsko varnost z Resolucijo MSC.337(91), kakor jo lahko spremeni IMO.

▼ **M1***DEL B*

STABILNOST NEPOŠKODOVANE LADJE, PREGRAJEVANJE IN STABILNOST V POŠKODOVANEM STANJU

Del B-1

Ladje, izdelane 1. januarja 2009 ali pozneje – možnost uporabe Resolucije MSC.216(82)

Za ladje razreda B, C in D, pri katerih je bil gredelj položen 1. januarja 2009 ali pozneje ali so bile takrat v podobni fazi konstrukcije, veljajo zahteve iz dela B-2 ali ustrezne določbe iz dela B poglavja II-I Konvencije SOLAS, kakor je določeno v Prilogi 2 k Resoluciji MSC 216(82).

Del B-2

Ladje, izdelane pred 1. januarjem 2009

1 **Resolucija o stabilnosti nepoškodovane ladje (A.749 (18), kakor je bila spremenjena z Resolucijo MSC.75(69))**

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

Vsi razredi novih ladij z dolžino 24 metrov in več izpolnjujejo ustrezne določbe za potniške ladje iz Kodeksa o stabilnosti nepoškodovane ladje, ki je bil sprejet z Resolucijo IMO A.749(18), kakor je bila spremenjena.

Če države članice menijo, da je uporaba Merila za močan veter in bočno zibanje ladje iz Resolucije IMO A.749 (18), kakor je bila spremenjena, neustrezna, se lahko uporabi alternativni pristop, ki zagotavlja zadovoljivo stabilnost. Dokaz o tem je treba predložiti Komisiji, ki potrdi, da je dosežena enakovredna stopnja varnosti.

OBSTOJEČE LADJE RAZREDA A IN B Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

Vse obstoječe ladje razreda A in B v vseh stanjih naloženosti izpolnjujejo naslednja merila stabilnosti po ustreznem popravku za učinek proste površine tekočin v cisternah v skladu s predpostavkami odstavka 3.3 Resolucije IMO A.749 (18), kakor je bila spremenjena, ali enakovrednimi predpostavkami.

(a) Območje pod krivuljo vzravnalnega vzvoda (GZ krivulja) ni manjše od:

- (i) 0,055 metrskega radiana do nagibnega kota 30 °;

▼ M1

- (ii) 0,09 metrskega radiana do nagibnega kota 40° ali kota poplavljanja, t. j. kota nagiba, pri katerem so spodnji robovi vseh odprtín v trupu, nadgradnjah ali stavbah na krovu, ki se ne dajo neprepustno zapreti, potopljeni v vodo, če je ta kot manjši od 40° ;
 - (iii) 0,03 metrskega radiana med nagibnim kotom 30° in 40° ali med 30° in kotom poplavljanja, če je ta kot manjši od 40° .
- (b) Vzravnalni moment GZ je vsaj 0,20 metra pod kotom nagiba, enakim ali večjim od 30° .
- (c) Največji vzravnalni moment GZ nastane pod kotom nagiba, za katerega je zaželeno, da je večji od 30° , vendar ne manjši od 25° .
- (d) Začetna diagonalna metacentrična višina ni manjša od 0,15 metra.

Stanja naloženosti, ki jih je treba upoštevati za preverjanje skladnosti z zgornjimi merili stabilnosti, vključujejo vsaj tiste, navedene v odstavku 3.5.1.1 Resolucije IMO A.749 (18), kakor je bila spremenjena.

Vse obstoječe ladje razreda A in B z dolžino 24 metrov ali več izpolnjujejo tudi dodatna merila, kakor so določena v odstavku 3.1.2.6 (dodatna merila za potniške ladje) in odstavku 3.2 (Merilo za močan veter in bočno zibanje ladje) spremenjene Resolucije IMO A.749(18).

Če države članice menijo, da je uporaba Merila za močan veter in bočno zibanje ladje iz spremenjene Resolucije IMO A.749 (18) neustrezna, se lahko uporabi alternativni pristop, ki zagotavlja zadovoljivo stabilnost. Dokaz o tem je treba predložiti Komisiji, ki potrdi, da je dosežena enakovredna stopnja varnosti.

2 Neprepustno pregrajevanje

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Vsaka ladja je s pregradami, ki so neprepustne do pregradnega krova, pregrajena v neprepustne oddelke, katerih največja dolžina se izračuna v skladu s posebnimi zahtevami, navedenimi spodaj.

Namesto navedenih zahtev se lahko uporabijo Pravila o pregrajevanju in stabilnosti potniških ladij kot enakovredno nadomestilo delu B Poglavlja II Mednarodne konvencije o varstvu človeškega življenja na morju iz leta 1960, kakor je navedeno v Resoluciji IMO A.265 (VIII), če se uporabijo v celoti.

Vsak drugi del notranje stavbe, ki vpliva na učinkovitost pregrajevanja ladje, je neprepusten.

3 Poplavna dolžina (pravilo 4)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Poplavna dolžina za določeno točko je največji del dolžine ladje, s središčem v zadevni točki, ki je lahko poplavljen, ob spodaj navedeni predpostavki poplavnosti, da ladja ni potopljena pod mejno ugrezno črto.

▼ M1

- .2 Na ladjah, ki nimajo neprekinjenega pregradnega krova, se lahko poplavna dolžina za vsako točko določi na podlagi predpostavljene neprekinjene mejne ugrezne črte, ki v nobeni točki ni manjša od 76 mm pod zgornjo površino krova na boku ladje, do katere so zadevne pregrade in zunanja oplata neprepustno izvedene.
- .3 Če je del predpostavljene mejne črte znatno pod krovom, do katerega vodijo pregrade, lahko uprava države zastave dovoli omejene odmike pri neprepustnosti za tiste dele pregrad, ki so nad mejno ugrezno črto in neposredno pod višjim krovom.

4 Dovoljena dolžina oddelkov (pravilo 6)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Največja dovoljena dolžina oddelka s središčem v kateri koli točki dolžine ladje se določi tako, da se poplavna dolžina množi z ustreznim faktorjem, ki se imenuje faktor pregrajevanja.

5 Poplavnost (pravilo 5)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Predpostavke, kakor so določene v pravilu 3 tega poglavja, se nanašajo na poplavnost prostorov pod mejno ugrezno četo.

Pri določitvi poplavne dolžine se uporabi predpostavljena povprečna poplavnost prostorov pod mejno ugrezno črto iz tabele v pravilu 8.3.

6 Faktor pregrajevanja

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:

Faktor pregrajevanja je:

1,0, če sme ladja prevažati manj kot 400 oseb, in

1,0, če sme ladja prevažati 400 oseb ali več in ima dolžino $L < 55$, in

0,5, če sme ladja prevažati 400 oseb ali več.

Obstoječe ro-ro potniške ladje razreda B morajo izpolniti to zahtevo najpozneje do datuma izpolnitve iz odstavka 2 pravila II-1/B/8-2.

OBSTOJEČE POTNIŠKE LADJE RAZREDA B, KI NISO POTNIŠKE LADJE RO-RO:

Faktor pregrajevanja je: 1,0.

▼ M1**7 Posebne zahteve v zvezi s pregrajevanjem ladij (pravilo 7)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Če v enem delu ladje ali več neprepustne pregrade segajo do višjega krova kakor v ostalem delu ladje in se to povečanje višine pregrade želi izkoristiti pri izračunu poplavne dolžine, se smejo uporabiti ločene mejne ugrezne črte za vsak takšen del ladje pod pogojem:
 - .1 da zunanja oplata ladje seže po vsej dolžini ladje do krova, ki ustreza najvišji mejni ugrezni črti in da se vse odprtine v zunanji oplati pod tem krovom po vsej dolžini ladje štejejo, kakor da so v smislu pravila 15 pod mejno ugrezno črto, in
 - .2 da sta oddelka ob „stopnici“ v pregradnem krovu v meji dovoljene dolžine, ki ustreza njunima mejnima ugreznim črtama, in da poleg tega njuna skupna dolžina ne presega dvojne dovoljene dolžine, izračunane glede na spodnjo mejno ugrezno črto.
- .2 Dolžina enega oddelka sme biti večja od dovoljene dolžine, določene z določbami pravila 4, če dolžina skupaj z dolžino sosednjega oddelka ne presega bodisi poplavne dolžine bodisi dvojne dovoljene dolžine, glede na nižjo vrednost.
- .3 Ena glavnih prečnih pregrad lahko ima vdolbino, če so vsi deli vdolbine med dvema navpičnima ravninama na obeh straneh ladje na razdalji od oplate, ki je enaka petini širine ladje in merjena pravokotno na simetralo ladje na višini najvišje pregradne tovorne črte. Če je kateri del vdolbine zunaj navedenih meja, se šteje za stopnico v skladu z odstavkom 6.
- .4 Če ima katera od glavnih prečnih pregrad vdolbino ali stopnico, se pri določanju pregrajevanja uporabi ekvivalentna ravna pregrada.
- .5 Če je glavni prečni neprepustni oddelek tudi sam pregrajen in če se lahko uprava države zastave prepriča, da po predpostavljeni bočni poškodbi, ki bi segala v dolžino 3,0 metrov ter 3 % dolžine ladje ali 11,0 metrov ali 10 % dolžine ladje, glede na manjšo vrednost, ne bo poplavljen ves prostor glavnega oddelka, je mogoče dovoliti sorazmerno povečanje dovoljene dolžine, ki bi bila sicer določena za takšen oddelek. V takem primeru količina dejanskega vzgona, predpostavljenega na nepoškodovani strani, ne sme biti večja od predpostavljenega na poškodovani strani.

Ta odstavek se uporabi le, če ni pričakovati preprečitve izpolnjevanja pravila 8.

▼ M1

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .6 Ena od glavnih prečnih pregrad lahko ima stopnico, če je izpolnjen eden od naslednjih pogojev:
- .1 skupna dolžina dveh oddelkov, ločenih s to pregrado, ne sme biti večja od 90 % poplavne dolžine ali dvojne dovoljene dolžine oddelka, razen na ladjah s faktorjem pregrajevanja, ki je enak 1, na katerih skupna dolžina teh dveh oddelkov ne sme presežati dovoljene dolžine;
 - .2 v predelu stopnice je predvideno dopolnilno pregrajevanje, da se ohrani enaka stopnja varnosti, kakor če bi bila pregrada ravna;
 - .3 oddelek, nad katerim se razprostira stopnica, ne presega dovoljene dolžine, ki ustreza mejni ugrezni črti, ki je 76 mm pod stopnico.
- .7 Na ladjah dolžine najmanj 100 metrov je ena glavnih prečnih pregrad za prestrezno pregrado postavljena tako, da njena oddaljenost od premične navpičnice ne znaša več od dovoljene dolžine oddelka.
- .8 Če je razdalja med dvema glavnima sosednjima prečnima pregradama ali njunima ekvivalentnima ravnima pregradama ali razdalja med navpičnimi ravninami, ki gredo skozi najbližje stopničaste dele pregrad, manjša od 3,0 metrov ter 3 % dolžine ladje ali 11,0 metrov ali 10 % dolžine ladje, glede na manjšo vrednost, se šteje, da je samo ena od teh pregrad del pregrajevanja ladje.
- .9 Če je določeni faktor pregrajevanja enak 0,50, skupna dolžina katerih koli dveh sosednjih oddelkov ne sme biti večja od poplavne dolžine.

8 Stabilnost v poškodovanem stanju (pravilo 8)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1.1 Predvideti je treba takšno stabilnost nepoškodovane ladje v vseh pogojih obratovanja, da lahko vzdrži popolno poplavljanje katerega koli glavnega oddelka, za katerega se zahteva, da je v okviru poplavne dolžine.
- .1.2 Če sta dva sosednja glavna oddelka ločena s stopničasto pregrado, ki ustreza določbam pravila 7.6.1, je stabilnost v nepoškodovanem stanju takšna, da ladja lahko prenese poplavljanje teh dveh sosednjih glavnih oddelkov.
- .1.3 Če je določeni faktor pregrajevanja 0,50, mora biti stabilnost v nepoškodovanem stanju takšna, da ladja lahko vzdrži poplavljanje katerih koli dveh sosednjih glavnih oddelkov.

▼ **M1**

- .2.1 Določbe pododstavka .1 se določijo z izračunom v smislu odstavka .3, .4 in .6 ter ob upoštevanju razmerja in glavne značilnosti ladje ter mesta in oblike poškodovanih oddelkov. Pri teh izračunih je treba predpostaviti, da je ladja glede na stabilnost v najbolj neugodnih pogojih obratovanja.
- .2.2 Če se predlaga postavitve krovov, notranjih oplaat ali vzdolžnih pregrad zadostne neprepustnosti, da zares omejijo vdiranje vode, se take omejitve pri izračunih upoštevajo v ustrezni meri.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B IN OBSTOJEČE POTNIŠKE LADJE, KI NISO RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B, IZDELANE 29. APRILA 1990 ALI POZNEJE:

- .2.3 Zahtevana stabilnost v končnem stanju po poškodbi in po izravnavi, če je predvidena, se določi na naslednji način:
- .2.3.1 Krivulja vzravnalnih momentov pozitivnih ostankov ima najmanjše območje 15 ° nad kotom ravnovesja. To območje se lahko zmanjša na najmanj 10 °, če je prostor pod krivuljo vzravnalnega momenta tak, kakor je določeno v pododstavku .2.3.2 in pomnožen z razmerjem 15/območje, pri čemer je obseg izražen v stopinjah.
- .2.3.2 Prostor pod krivuljo vzravnalnega momenta je vsaj 0,015 m-rad, merjen od kota ravnovesja do manjše od naslednjih vrednosti:

- .1 kota, pod katerim se pojavi postopno poplavljanje;
- .2 22 ° (merjeno pokončno), če gre za poplavljanje enega oddelka, ali 27 ° (merjeno pokončno), če gre za hkratno poplavljanje dveh sosednjih oddelkov.

- .2.3.3 Vzravnalni moment ostanka se dobi znotraj območja pozitivne stabilnosti, ob upoštevanju največjega od naslednjih nagibnih momentov:

- .1 množice vseh potnikov na eno stran;
- .2 spuščanja vseh popolnoma napolnjenih reševalnih plovil s sošico na eni strani;
- .3 zaradi pritiska vetra;

z naslednjo formulo:

$$GZ(\text{vmetrih}) = \frac{(\text{nagibni moment})}{(\text{izpodriv})} + 0,04$$

V nobenem primeru pa vzravnalni moment ne sme biti manjši od 0,10 metrov.

- .2.3.4 Za namen izračuna nagibnih momentov iz odstavka .2.3.3 se predpostavlja naslednje:

- .1 Moment zaradi množice potnikov:

- .1.1 štiri osebe na kvadratni meter;

▼ **M1**

- .1.2 teža 75 kg na potnika;
- .1.3 potniki se porazdelijo po razpoložljivih prostorih na krovih proti eni strani ladje na krovih, na katerih so zbirna mesta, in na tak način, da ustvarijo najbolj negativen nagibni moment.
- .2 Moment zaradi spuščanja vseh popolnoma napolnjenih reševalnih plovil, ki se spuščajo s sošico na eni strani:
- .2.1 za vse rešilne in reševalne čolne, ki so na boku, na katerega se je nagnila ladja po poškodbi, se predpostavlja, da so zanihani čez krov popolnoma napolnjeni in pripravljeni za spust;
- .2.2 za rešilne čolne, ki so pripravljeni za spust popolnoma napolnjeni s svojega mesta na ladji, se upošteva največji nagibni moment med spuščanjem;
- .2.3 za vsak popolnoma napolnjen rešilni splav, ki se spušča s sošico, pritrjen na vsako sošico na boku, na katerega se je nagnila ladja po poškodbi, se predpostavlja, da je zanihan čez krov, pripravljen za spust;
- .2.4 osebe, ki niso v reševalni opremi, ki je zanihana čez krov, ne smejo ustvarjati dodatnega nagiba ali vzravnalnega momenta;
- .2.5 za reševalno opremo na boku ladje, nasprotnem od tistega, na katerega se je ladja nagnila, se predpostavlja, da je na svojem mestu.
- .3 Momenti zaradi pritiska vetra:
- .3.1 razred B: pritisk vetra 120 N/m^2 ;
- razred C in D: pritisk vetra 80 N/m^2 ;
- .3.2 uporabljeno območje je načrtovano lateralno območje ladje nad vodno črto, ki ustreza neokrnjenemu stanju;
- .3.3 krak momenta je navpična razdalja od točke na eni polovici povprečnega ugreza, ki ustreza neokrnjenemu stanju težišča lateralnega območja.
- .2.4 Kadar nastane večje postopno poplavljanje, to je kadar povzroči hitro zmanjševanje vzravnalnega momenta 0,04 metrov ali več, se šteje, da je krivulja vzravnalnega momenta končana pod kotom, pod katerim se pojavi postopno poplavljanje, območje in površina, navedena v .2.3.1 in .2.3.2, pa se merita do tega kota.
- .2.5 Če ima postopno poplavljanje omejen obseg in se ne nadaljuje neprekinjeno ter povzroča sprejemljivo počasno zmanjševanje vzravnalnega momenta, ki je manjši od 0,04 metrov, se preostanek krivulje delno preseka, ob predpostavki, da je postopno poplavljen prostor tako poplavljen od začetka.
- .2.6 V vmesnih stopnjah poplavljanja je največji vzravnalni moment vsaj 0,05 metra in obseg pozitivnih vzravnalnih momentov vsaj 7. V vseh primerih je treba predpostavljati le eno razpoko v trupu in le eno prsto površino.

▼ **M1**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .3 Če nastane poškodba, se pri izračunu stabilnosti upoštevata prostorska in površinska poplavnost, kakor sledi:

Prostori	Poplavnost (%)
Predvideni za tovor ali ladijske zaloge	60
Zavzeti z bivalnimi prostori	95
Zavzeti s stroji	85
Določen za tekočino	0 ali 95 (*)

(*) Glede na to, kateri ima za posledico strožje zahteve.

Večjo površinsko poplavnost je treba predpostaviti za tiste prostore, ki blizu poškodovane vodne črte nimajo veliko prostorov za namestitve potnikov in posadke ali strojev in prostorov, ki v glavnem niso zavzeti s kakršno koli večjo količino tovara ali zalog.

- .4 Predpostavljeni obseg poškodbe je:
- .1 vzdolžni obseg: 3,0 metre ter 3 % dolžine ladje ali 11,0 metrov ali 10 % dolžine ladje, glede na manjšo vrednost;
 - .2 v prečni smeri (merjeno od zunanje oplate znotraj ladje navpično na simetralno ravnino ladje, na višino najvišje pregradne tovarne črte), dolžina enaka petini širine ladje, in
 - .3 navpični obseg: neomejeno od temeljne črte navzgor.
 - .4 če bi kakšna poškodba manjše razsežnosti, kakor je navedeno v .4.1, .4.2, .4.3, povzročila težje pogoje glede prečnega nagiba ali zmanjšanja metacentrične višine, se v izračunih takšna poškodba domneva.
- .5 Nesimetrično poplavljanje je treba z ustreznimi napravami zmanjšati na najmanjšo mero. Če je treba izravnati velike kote prečnih nagibov, se, če je to izvedljivo, uporabijo sredstva z avtomatičnim delovanjem, vendar je treba vedno, kadar obstajajo krmila za napravo za prečno poplavljanje, s takšno napravo ravnati z mesta nad pregradnim krovom. Za nove ladje razreda B, C in D največji kot prečnega nagiba po poplavljanju, vendar pred izravnavo ne sme presegati 15 °. Če se zahtevajo naprave za prečno poplavljanje, čas za izravnavo ne sme preseči 15 minut. Ustrezna navodila za uporabo naprav za izravnavo nagiba morajo biti poslana poveljniku ladje.
- .6 Končno stanje ladje po poškodbi in izvedeni izravnavi v primeru nesimetričnega poplavljanja:
- .1 v primeru simetričnega poplavljanja je preostala metacentrična višina pozitivna in znaša najmanj 50 mm, izračunana po metodi nespremenljivega spodriva;
 - .2a če ni drugače določeno v odstavku 6.2b, v primeru nesimetričnega poplavljanja nagib poplavljanja enega oddelka ne presega 7 ° pri ladjah razreda B (nove in obstoječe) in 12 ° pri ladjah razreda C in D (nove).

▼ M1

Pri hkratnem poplavljanju dveh sosednjih oddelkov se lahko dovoli nagib 12° za obstoječe in nove ladje razreda B, pod pogojem, da faktor pregrajevanja nikjer ni večji od 0,50 v poplavljenem delu ladje;

- .2b za obstoječe potniške ladje razreda B, ki niso ro-ro potniške ladje, izdelane pred 29. aprilom 1990, v primeru nesimetričnega poplavljanja kot ne presega 7° , razen v posebnih stanjih, za katera uprava lahko dovoli dodatni nagib zaradi nesimetričnega momenta, vendar v nobenem primeru končni nagib ne sme presegati 15° ;
- .3 mejna ugrezna črta v končnem stanju poplavljanja ne sme biti potopljena. Če je mogoče, da se mejna ugrezna črta potopi v času samega poplavljanja, lahko uprava države zastave zahteva, da se opravijo preiskave in sprejmejo ukrepi, ki so po njenem mnenju potrebni za varnost ladje.
- .7 Poveljnik ladje ima na voljo podatke, potrebne za ohranitev zadostne stabilnosti ladje v nepoškodovanem stanju v pogojih obratovanja, da lahko ladja vzdrži kritično poškodbo. Na ladjah z napravami za prečno poplavljanje je poveljnik ladje seznanjen s pogoji stabilnosti, na podlagi katerih so opravljeni izračuni prečnega nagiba, in opozorjen, da bi utegnila ladja ob manj ugodnih pogojih stabilnosti v poškodovanem stanju dobiti prevelik nagib.
- .8 Podatki iz odstavka .7, ki poveljniku ladje omogočajo, da ohrani zadostno stabilnost ladje v nepoškodovanem stanju, vsebujejo informacije o največji dovoljeni višini težišča ladje nad gredljem (KG) ali najmanjši dovoljeni metacentrični višini (GM) za območje ugrezov ali izpodrivov, ki zadostujejo za vključitev vseh pogojev obratovanja. Informacije prikazujejo vpliv različnih prevesov ob upoštevanju obratovalnih omejitev.
- .9 Vsaka ladja ima ugrezne lestvice, ki so jasno označene na premcu in krmi. Če ugrezne označbe niso na jasno vidnem mestu ali če obratovalne omejitve določene dejavnosti otežujejo odčitavanje ugreznih oznak, se ladja opremi z zanesljivim sistemom prikaza ugreza, s katerim se lahko določa ugrez na premcu in krmi.
- .10 Ko je ladja naložena in preden odpluje, poveljnik ladje določi poravnano in stabilnost ladje ter preveri in zapiše, da ladja izpolnjuje merila stabilnosti iz ustreznih Pravil. Ugotavljanje stabilnosti ladje se vedno opravi z izračunom. Za ta namen se lahko uporabi elektronski računalnik za izračun nalaganja in stabilnosti ali enakovreden pripomoček.
- .11 Uprava države zastave ne sme dovoliti odmikov od zahtev za stabilnost ladje v poškodovanem stanju, razen če se dokaže, da je v vseh pogojih obratovanja metacentrična višina ladje v nepoškodovanem stanju, ki bi zadostila tem zahtevam, prevelika za predvideno obratovanje ladje.
- .12 Odmiki od zahtev za stabilnost ladje v poškodovanem stanju se smejo dovoliti le izjemoma in pod pogojem, da se uprava države zastave prepriča, da so razmerja, naprave in druge značilnosti ladje najugodnejše za stabilnost ladje po poškodbi, ki se lahko v določenih okoliščinah praktično in smiselno sprejmejo.

▼ **M1****8-1 Stabilnost ro-ro potniških ladij v poškodovanem stanju (pravilo 8-1)**

OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:

- .1 Obstoječe ro-ro potniške ladje razreda B izpolnjujejo pravilo 8 najpozneje na datum prvega rednega pregleda po datumu izpolnitve, ki je predpisan v nadaljevanju, v skladu z vrednostjo A/Amax, kot je opredeljena v Prilogi k okrožnici MSC/Circ.574 „Postopek izračuna za ocenitev lastnosti glede sposobnosti preživetja obstoječih ro-ro potniških ladij, kadar se uporablja poenostavljena metoda, temelječa na pravilu A.265 (VIII)“.

Vrednost A/Amax:	Datum izpolnitve:
manj kot 85 %	1. oktober 1998
85 % ali več, vendar manj kot 90 %	1. oktober 2000
90 % ali več, vendar manj kot 95 %	1. oktober 2002
95 % ali več, vendar manj kot 97,5 %	1. oktober 2004
97,5 % ali več	1. oktober 2005

8-2 Posebne zahteve za ro-ro potniške ladje, ki prevažajo 400 oseb ali več (pravilo 8-2)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:

Ne glede na določbe pravila II-1/B/8 in II-1/B/8-1:

- .1 nove ro-ro potniške ladje, ki smejo prevažati 400 oseb ali več, izpolnjujejo določbe odstavka .2.3 pravila II-1/B/8, ob domnevi poškodbe kjer koli na dolžini ladje L, in
- .2 obstoječe ro-ro potniške ladje, ki smejo prevažati 400 oseb ali več, izpolnjujejo zahteve odstavka 1 najpozneje do datuma prvega rednega pregleda po datumu izpolnitve, ki je predpisan v pododstavku .2.1, .2.2 ali .2.3, odvisno od tega, kateri je poznejši:

.2.1

Vrednost A/Amax:	Datum izpolnitve:
manj kot 85 %	1. oktober 1998
85 % ali več, vendar manj kot 90 %	1. oktober 2000
90 % ali več, vendar manj kot 95 %	1. oktober 2002
95 % ali več, vendar manj kot 97,5 %	1. oktober 2004
97,5 % ali več	1. oktober 2010

.2.2 Dovoljeno število oseb na ladji:

1 500 ali več	1. oktober 2002
1 000 ali več, vendar manj kot 1 500	1. oktober 2006
600 ali več, vendar manj kot 1 000	1. oktober 2008
400 ali več, vendar manj kot 600	1. oktober 2010

▼ **M1***.2.3 Ladje, stare 20 let ali več:*

kjer starost ladje pomeni čas, ki se šteje od datuma položitve kobilice ali datuma, ko je bila na podobni stopnji gradnje, ali od datuma, ko je bila ladja spremenjena v ro-ro potniško ladjo.

8-3 Posebne zahteve za potniške ladje, ki niso ro-ro potniške ladje in prevažajo 400 oseb ali več

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE, KI NISO RO-RO POTNIŠKE LADJE:

Ne glede na določbe pravila II-I/B/8 potniške ladje, ki niso ro-ro potniške ladje in smejo prevažati 400 oseb ali več, izpolnjujejo določbe odstavka 2.3 in 2.6 pravila II-I/B/8, ob domnevi poškodbe kjer koli na dolžini ladje L.

9 Pregrade pretežnih tankov (pikov) in pregrade strojnice (pravilo 10)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Ladja je opremljena s pregrado prednjega pretežnega tanka ali prestrezno pregrado, ki je nepropustna do pregradnega krova. Ta pregrada je postavljena na razdalji od premične navpičnice, ki ni manjša od 5 % dolžine ladje in ni večja od 3 metrov ter 5 % dolžine ladje.
- .2 Če kakšen del ladje pod vodno črto sega čez premično navpičnico, npr. balonasti premec, se razdalje, določene v odstavku 1, merijo od točke:
 - .1 na sredi dolžine takega podaljška; ali
 - .2 na razdalji 1,5 % od dolžine ladje pred premično navpičnico; ali
 - .3 na razdalji 3 metrov pred premično navpičnico, glede na manjšo meritev.
- .3 Če je ladja opremljena z dolgo sprednjo nadgradnjo, je pregrada prednjega pretežnega tanka ali prestrezna pregrada nepropustno podaljšana do naslednjega polnega krova nad pregradnim krovom. Podaljšek je nameščen tako, da izključuje možnost, da bi mu vrata premca povzročila škodo, če se vrata poškodujejo ali snamejo.
- .4 Za podaljšek, ki se zahteva v odstavku .3, ni potrebna namestitvev neposredno nad pregrado pod njim, če vsi deli niso nameščeni pred sprednjo mejo, določeno v odstavku 1 ali odstavku 2.

Na obstoječih ladjah razreda B pa:

- .1 del rampe, ki sega več kakor 2,3 metra nad pregradni krov, ne sega več kakor 1,0 meter čez sprednje meje, ki so določene v odstavku .1 in .2, če nagnjena nakladalna rampa tvori del podaljška prestrezne pregrade nad pregradnim krovom;
- .2 se podaljšek lahko namesti v omejeni razdalji za zadnjo mejo, določeno v odstavku .1 ali odstavku .2, če obstoječa rampa ne izpolnjuje zahtev za priznavanje kot podaljšek k prestrezni pregradi in položaj rampe preprečuje namestitev takega podaljška znotraj meja, določenih v odstavku .1 ali odstavku .2. Omejena zadnja razdalja ni večja, kakor je potrebno za zagotavljanje, da ne pride do trčenja z rampo. Podaljšek prestrezne pregrade se odpira naprej in izpolnjuje zahteve iz odstavka .3 ter je postavljen tako, da izključuje možnost, da bi mu rampa povzročila škodo, če bi se rampa poškodovala ali snela.

▼ M1

- .5 Rampe, ki ne izpolnjujejo zgoraj navedenih zahtev, se ne štejejo za podaljške prestreznih pregrad.
- .6 Vgradijo se tudi pregrada prednjega pretežnega tanka in pregrade, ki ločujejo strojnico od prostorov za tovor in potnike pred strojnico ali za njo in so nepropustne za vodo vse do pregradnega krova. Vendar ni nujno, da pregrada prednjega pretežnega tanka sega do pregradnega krova, če varnost ladje glede na pregrajevanje zaradi tega ni zmanjšana.
- .7 Grodnične cevi za osi so vedno v nepropustno zaprtih prostorih. Tesnilo grodnične cevi je v neprepustnem predoru osi ali kakšnem drugem neprepustnem prostoru, ločenem od prostora za grodnične cevi in takšnega volumna, da se mejna ugrezna črta ne pogrezne, če pride do njegove poplavitve zaradi prepuščanja tesnila grodnične cevi.

10 Dvojna dna (pravilo 12)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Ladje z dolžino, manjšo od 50 metrov, imajo dvojno dno, ki sega od pregrade premčnega pretežnega tanka, če je to praktično izvedljivo ter združljivo s konstrukcijo ladje in njenim normalnim obratovanjem.
- .2 Ladje z dolžino najmanj 50 metrov, vendar manjšo od 61 metrov, imajo dvojno dno, ki sega najmanj od strojnice do pregrade premčnega pretežnega tanka ali kolikor mogoče blizu.
- .3 Ladje z dolžino od 61 metrov naprej, vendar manjšo od 76 metrov, imajo dvojno dno vsaj zunaj strojnice, sega pa do pregrad premčnega in krmnega pretežnega tanka ali kolikor mogoče blizu.
- .4 Ladje z dolžino 76 metrov in več imajo dvojno dno v svojem srednjem delu, ki sega do pregrad premčnega in krmnega pretežnega tanka ali kolikor mogoče blizu.
- .5 Če se zahteva dvojno dno, njegova višina izpolnjuje standarde priznane organizacije, notranje dno pa sega proti bokom ladje na način, da varuje dno ladje do krivine. Ta zaščita se šteje za zadostno, če črta prereza zunanega roba robne plošče z zunanjo oplato ladje ni pod vodoravno ravnino, ki gre skozi sečišče s sredino roba prečne diagonalne črte pod kotom 25 ° do osnovne črte in jo seka na točki, oddaljeni polovico konstrukcijske širine ladje od vzdolžne simetrale.
- .6 Drenažni bazeni v dvojnem dnu, izvedeni v povezavi z drenažnimi napravami skladišč itd., niso globlji od potrebnega. Globina bazena nikoli ne presega višine dvojnega dna v simetrali ladje minus 460 mm, prav tako ti bazeni ne segajo pod vodoravno ravnino, navedeno v odstavku .2. Vendar se lahko dovoli, da bazen na zadnjem koncu predora osi sega do zunanje oplate. Druge bazene (na primer za mazalno olje pod pogonskimi stroji) lahko uprava države zastave dovoli, če meni, da takšna naprava zagotavlja zaščito, enakovredno tisti, ki jo daje dvojno dno v smislu tega pravila.

▼ **M1**

- .7 Za območje neprepustnih oddelkov srednje velikosti, ki se uporabljajo izključno za prevoz tekočin, se dvojno dno ne zahteva, če po mnenju uprave države zastave varnost ladje v primeru poškodbe njenega dna ali bokov zaradi tega ni manjša.
- .8 Ne glede na odstavek .1 tega pravila 10 lahko uprava države zastave odobri, da dvojno dno ni potrebno v nobenem delu ladje, v katerem je pregrajevanje izvedeno na podlagi faktorja, ki ni večji od 0,5, če meni, da postavljanje dvojnega dna v tem delu ladje ne bi bilo v skladu s konstrukcijo in normalnim delovanjem ladje.

11 Določanje, označevanje in vpisovanje pregradnih tovornih črt (pravilo 13)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Za vzdrževanje predpisane stopnje pregrajevanja se ladji določi tovorna črta, ki ustreza odobrenemu pregradnemu ugrezu, in se označi na njenih bokih na sredi ladje. Če ima ladja prostore, posebno prilagojene bodisi za nastanitev potnikov bodisi za prevoz tovora, ima lahko, če lastnik ladje želi, določeno in označeno eno dodatno tovorno črto ali več, ki ustrezajo pregradnim ugrezom, ki jih uprava države zastave lahko odobri za posamezne alternativne pogoje obratovanja ladje.
- .2 Določene in označene pregradne tovrne črte so vpisane v spričevalo o varnosti potniške ladje in opredeljene z oznako C.1, če je le ena pregradna tovorna črta.

Če je več kakor ena pregradna tovorna črta, se drugi pogoji opredelijo z oznakami C.2, C.3, C.4 itd. ⁽¹⁾.
- .3 Nadvodje, ki ustreza vsaki od teh tovornih črt, se meri na istem mestu in od iste črte krova kakor nadvodja, določena po veljavni Mednarodni konvenciji o tovornih črtah.
- .4 Nadvodje, ki ustreza vsaki odobreni pregradni tovorni črti, in pogoji obratovanja ladje, za katero so odobreni, so jasno navedeni v spričevalu o varnosti potniške ladje.
- .5 Označbe pregradne tovrne črte v nobenem primeru ne smejo biti nad najvišjo tovorno črto za slano vodo, določeno po trdnosti ladje ali veljavni Mednarodni konvenciji o tovornih črtah.
- .6 Ne glede na lego označbe za pregradno tovorno črto, ladja v nobenem primeru ne sme biti tako naložena, da bi bila potopljena oznaka tovrne črte, ki ustreza letnemu času in zemljepisnemu položaju po veljavni Mednarodni konvenciji o tovornih črtah.
- .7 Ladja v nobenem primeru ne sme biti tako naložena, da bi bila potopljena označba pregradne tovrne črte, ki ustreza določenemu potovanju in pogoju obratovanja ladje.

⁽¹⁾ Arabske številke, ki sledijo črki „C“ v oznakah pregradnih tovornih črt, se lahko nadomestijo z rimskimi številkami ali črkami, če uprava države zastave meni, da je to potrebno za razlikovanje od mednarodnih oznak pregradnih tovornih črt.

▼ **M1****12 Gradnja in prvo preskušanje neprepustnih pregrad itd. (pravilo 14)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vsaka neprepustna pregrada, bodisi prečna bodisi vzdolžna, je grajena tako, da lahko z ustreznim koeficientom upornosti vzdrži največji pritisk vode, ki utegne nastati, če bi se ladja poškodovala, vendar vsaj tisti pritisk, ki ustreza višini vode do mejne ugrezne črte. Konstrukcija teh pregrad je v skladu s standardi priznane organizacije.
- .2.1 Stopnice in vdolbine v pregradah so nepropustne in enako močne kakor pregrade na teh mestih.
- .2.2 Če so rebra ali spoji speljani skozi neprepustni krov ali neprepustno pregrado, se ta krov ali pregrada zgradi neprepustno brez uporabe lesa ali cementa.
- .3 Preskušanje glavnih prostorov s polnjenjem z vodo ni obvezno. Če se preskus s polnjenjem z vodo ne opravi, se opravi preskušanje z brizganjem, če je to praktično izvedljivo. Ta preskus se opravi v čim poznejšem stanju gradnje ladje. Če preskušanje z brizganjem ni praktično izvedljivo zaradi morebitne poškodbe strojev, izolacije električnih naprav ali zunanjih pritrdilnih elementov, se lahko namesto tega opravi natančen vizualni pregled zvarov, po potrebi s pomočjo preskusa prodiranja barve ali preskusa nadzvočnega puščanja ali enakovrednega preskusa. V vsakem primeru pa se opravi podroben pregled neprepustnih pregrad.
- .4 Pretežni tank na premcu, dvojna dna (vključno s predorskim gredljem) ter notranje oplate se preskusijo z vodo pod pritiskom, ki ustreza zahtevam odstavka 1.
- .5 Tanki, ki so namenjeni skladičenju tekočine in so sestavni del pregrajevanja ladje, se preskusijo za neprepustnost z vodo pod pritiskom, ki ustreza višini do najvišje pregradne tovrne črte ali višini, ki je enaka dvema tretjinama višine od zgornjega roba kobilice do mejne ugrezne črte, merjeno na območju tanka, glede na večji pritisk, pri čemer preskusni pritisk v nobenem primeru ni manjši od tistega, ki ustreza višini vodnega stebra 0,9 metra nad pokrovom tanka; če je preskušanje z vodo neizvedljivo, je sprejemljivo preskušanje s puščanjem zraka, pri čemer imajo tanki zračni tlak, ki ne presega 0,14 bara.
- .6 Namen preskusov, navedenih v odstavkih .4 in .5, je preveriti vodno neprepustnost strukturnih delov pregrajevanja, ne štejejo pa za preskuse, s katerimi bi ugotavljali, ali je kakšen oddelek primeren za skladišče tekočega goriva ali za druge posebne namene, za katere se lahko zahteva preskušanje pod težjimi pogoji, odvisno od višine, do katere lahko tekočina sega v zadevnem tanku ali v njegovih priključkih.

13 Odprtine v neprepustnih pregradah (pravilo 15)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Število odprtin v neprepustnih pregradah se zmanjša na najmanjšo možno mero, ob upoštevanju osnovne konstrukcije in pravilnega obratovanja ladje; za te odprtine pa so predvidene ustrezne naprave za zapiranje.
- .2.1 Če so cevi, otoki, električni kabli itd. speljani skozi neprepustne pregrade, se stori vse potrebno, da se neprepustnost pregrad v celoti ohrani.

▼ **M1**

- .2.2 Nameščanje ventilov, ki niso sestavni del cevovodne naprave, v neprepustne pregrade, ni dovoljeno.
- .2.3 Svinec ali drugi materiali, ki niso odporni proti toploti, se ne uporabljajo za sisteme vodnikov, ki so speljani skozi neprepustne pregrade, če bi poškodba takih vodnikov v primeru požara utegnila povzročiti, da neprepustnost pregrad ne bi bila v celoti ohranjena.
- .3.1 Vrata, prehodi in druge odprtine za prehod niso dovoljeni:
- .1 v prestrezni pregradi pod mejno ugrezno črto;
- .2 v neprepustnih prečnih pregradah, ki ločujejo posamezen prostor za tovor od sosednjega prostora za tovor, razen v primerih, določenih v odstavku .10.1 in pravilu 14.
- .3.2 Če v odstavku .3.3 ni drugače določeno, sme biti skozi prestrezno pregrado pod mejno ugrezno črto speljana samo ena cev, ki je namenjena za ulivanje tekočine v premčni pretežni tank, pod pogojem, da ima ta cev ventil, ki se zapira z vijakom, zapira in odpira pa se nad pregradnim krovom, in da je okrov tega ventila pritrjen na prestrezni pregradi z notranje strani pretežnega tanka na premcu. Sprejemljiva pa je tudi namestitev tega ventila na zadnji strani pregradnega krova, če je ventil preprosto dostopen v vseh pogojih obratovanja in prostor, v katerem je nameščen, ni prostor za tovor.
- .3.3 Če je pretežni tank na premcu razdeljen za skladiščenje dveh različnih vrst tekočin, sta lahko skozi prestrezno pregrado pod mejno ugrezno črto speljani dve cevi, od katerih morata obe ustrezati odstavku .3.1, vendar pod pogojem, da ni druge praktične možnosti za namestitev take druge cevi, in ob upoštevanju, da se z dodatnim pregrajevanjem v pretežnem tanku premca ohrani varnost ladje.
- .4 V prostoru, v katerem so glavni in pomožni pogonski stroji, vključno s kotli, ki so namenjeni za pogon, smejo biti poleg vrat do predorov osi v vsaki prečni neprepustni ograji le ena vrata. Če obstajata dve osi ali več, so predori medsebojno spojeni s pomočjo vmesnega prehoda. Med strojnico in prostori s predori smejo biti pri dveh oseh samo ena vrata, pri več kakor dveh oseh pa dvojne vrat. Vsa ta vrata morajo biti drsna in postavljena tako, da imajo po možnosti čim višji prag. Naprave za ročno premikanje teh vrat z enega mesta nad pregradnim krovom so zunaj strojnice.
- .5.1 **OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B IN NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO, MANJŠO OD 24 METROV:**
- Neprepustna vrata so drsna, na tečajih ali vrata drugega enakovrednega tipa. Niso pa dovoljena vrata, ki so izdelana iz plošč, pritrjenih samo s somiki, in vrata, ki se zapirajo zaradi lastne teže ali delovanja padajoče uteži.

▼ M1

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

Neprepustna vrata, razen tistih, ki so določena v odstavku .10.1 ali pravilu 14, so drsna, premična z virom energije, in izpolnjujejo zahteve odstavka 7, ter se lahko hkrati zapirajo s centralne konzole za upravljanje na poveljniškem mostu v največ 60 sekundah, kadar je ladja v pokončnem položaju.

.5.2 OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B IN NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO, MANJŠO OD 24 METROV:

Drsna vrata so lahko:

— premična samo ročno, ali

— premična s pomočjo vira energije, pa tudi ročno.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

Pri ladjah, ki nimajo več kakor dvoje neprepustnih vrat in so ta vrata v prostoru za strojnico ali pregradah, ki povezujejo tak prostor, lahko uprava države zastave dovoli, da so premična samo ročno. Kjer so nameščena ročno premična drsna vrata, se morajo ta vrata zapreti, preden plovilo zapusti privez, če gre na potniško potovanje, in med potovanjem morajo ostati zaprta.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .5.3 Naprava za zapiranje vsakih drsnih neprepustnih vrat s pomočjo vira energije ali ročno, bodisi da se premikajo s pomočjo vira energije bodisi ročno, omogoča zapiranje vrat pri nagibu ladje 15 ° na vsako stran. Upoštevati je treba tudi sile, ki lahko delujejo na vsaki strani vrat, v primeru, ko voda teče skozi odprtino in povzroči statično višino, enako višini vode, ki je vsaj 1 meter nad pragom simetralne ravnine vrat.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

- .5.4 Krmilniki neprepustnih vrat, vključno s hidravličnim cevovodom in električnimi kabli, so tako blizu pregrad, v katerih so nameščena vrata, kolikor je to praktično izvedljivo, da bi se zmanjšala možnost vključenosti vrat v morebitno poškodbo ladje. Položaj neprepustnih vrat in njihovih krmilnikov je tak, da delovanje neprepustnih vrat, ki niso na poškodovanem predelu, ni ovirano, če se poškoduje do ena petina širine ladje, pri čemer se ta razdalja meri navpično na simetralno ravnino ladje na višino najvišje pregradne tovarne črte.
- .5.5 Vsa neprepustna drsna vrata, ki se premikajo s pomočjo vira energije ali ročno, imajo kazalne naprave, ki omogočajo, da se z vsakega oddaljenega mesta ugotovi odprtost ali zaprtost vrat. Oddaljena krmilna mesta so lahko le na poveljniškem mostu, kakor zahteva odstavek .7.1.5, in na mestu, na katerem je potrebno ročno krmiljenje nad pregradnim krovom, kakor zahteva odstavek .7.1.4.

▼ **M1****OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B IN NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO, MANJŠO OD 24 METROV:**

- .5.6 Neprepustna vrata, ki niso v skladu z odstavki od .5.1 do .5.5, se zaprejo pred začetkom plovbe in med plovbo ostanejo zaprta; čas njihovega odpiranja v pristanišču in zapiranja pred odhodom iz pristanišča se zapiše v ladijski dnevnik.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B Z DOLŽINO, MANJŠO OD 24 METROV:

- .6.1 Ročno premična drsna vrata se lahko premikajo vodoravno ali navpično. Omogočeno mora biti, da se mehanizem na vratih upravlja z obeh strani in z dostopnega mesta nad pregradnim krovom, in sicer z nepretrganim vrtenjem ročice ali s kakšno drugo napravo za premikanje odobrenega tipa, ki zagotavlja enako varnost. Če se premikajo ročno, čas, ki je potreben, da se vrata ob pravilnem položaju ladje popolnoma zaprejo, ne sme presežati 90 sekund.

OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .6.2 Drsna vrata, ki se premikajo s pomočjo vira energije, se lahko premikajo vodoravno ali navpično. Če se vrata premikajo s pomočjo vira energije s kakšnega osrednjega kontrolnega mesta, je naprava za premikanje nastavljena tako, da se lahko vrata premikajo z istim virom energije tudi na mestu, na katerem so vrata, in sicer z obeh strani pregrade se namestijo lokalne ročice za krmiljenje pogonske naprave in so nastavljene tako, da lahko osebe, ki gredo skozi vrata, držijo obe ročici v legi, ki ustreza odprtim vratom, ne da bi pri tem nehote aktivirale naprave za njihovo zapiranje. Drsna vrata, ki se premikajo s pomočjo vira energije, imajo napravo za njihovo ročno premikanje, ki se upravlja na obeh straneh vrat in z dostopnega mesta nad pregradnim krovom, in sicer z nepretrganim vrtenjem ročice ali s kakšno drugo napravo za premikanje odobrenega tipa, ki zagotavlja enako varnost. Obstajati mora zvočna signalna naprava, ki opozarja, kdaj se začne vrata zapirati, in ne preneha, dokler niso vrata popolnoma zaprta. Poleg tega mora biti na območjih z velikim hrupom iz okolja poleg zvočnega alarma pri vratih še občasen vizualni signal.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

- .7.1 Vsaka neprepustna drsna vrata, premična s pomočjo vira energije:
- .1 se premikajo navpično ali vodoravno;
 - .2 imajo lahko s pridržkom odstavka .11 največ 1,2 metra čiste širine. Uprava države zastave lahko dovoli večja vrata le, če meni, da je to potrebno za učinkovito delovanje ladje, pod pogojem, da so upoštevani drugi varnostni ukrepi, vključno z naslednjimi:
 - .2.1 posebno se upošteva trdnost vrat in zapiralnih naprav zaradi preprečitve puščanja;
 - .2.2 vrata so nameščena zunaj območja poškodovanja B/5;
 - .2.3 med plovbo so vrata zaprta, razen za omejen čas, kadar je to po določitvi uprave države zastave zares nujno potrebno;
 - .3 opremljena so s potrebno opremo za odpiranje in zapiranje vrat s pomočjo električne energije, hidravlične energije ali kakšne druge oblike energije, ki je sprejemljiva za upravo države zastave;

▼ **M1**

- .4 imajo posamezne mehanizme za ročno upravljanje. Omogočeno je, da se vrata ročno odprejo in zaprejo na samih vratih z obeh strani, in poleg tega, tudi zapiranje vrat z dostopnega mesta nad pregradnim krovom, in sicer z nepretrganim vrtenjem ročice ali s kakšno drugo napravo za premikanje, ki zagotavlja enako stopnjo varnosti in je sprejemljiva za upravo države zastave. Smer vrtenja ali drugega premikanja je jasno navedena na vseh položajih upravljanja. Čas, potreben za popolno zaprtje vrat, kadar se ta premikajo ročno, ne sme presegati 90 sekund, kadar je ladja v pokončnem položaju;
- .5 imajo krmila za odpiranje in zapiranje vrat s pomočjo vira energije z obeh strani vrat in tudi za zapiranje s pomočjo vira energije iz osrednje konzole za upravljanje na poveljniškem mostu;
- .6 imajo zvočni signal, ki se razlikuje od drugih signalov na območju in bo zazvonil vsakič, ko se bodo vrata daljinsko zaprla s pomočjo vira energije, ter traja vsaj 5 sekund, vendar ne več kakor 10 sekund, preden se vrata začnejo premikati, in zvoni še naprej, dokler vrata niso popolnoma zaprta. V primeru daljinskega ročnega upravljanja zadostuje, da zvočni signal zvoni le, kadar se vrata premikajo. Uprava države zastave pa lahko tudi zahteva, da je v potniških prostorih in območjih z visokim hrupom v okolju poleg zvočnega signala pri vratih tudi občasen vizualni signal, in
- .7 imajo približno enotno hitrost zapiranja s pomočjo vira energije. Čas zapiranja od takrat, ko se vrata začnejo premikati, do takrat, ko dosežejo popolnoma zaprt položaj, ne sme v nobenem primeru biti krajši od 20 sekund in daljši od 40 sekund, kadar je ladja v pokončnem položaju.
- .7.2 Električna energija, potrebna za drsna neprepustna vrata, ki se premikajo z virom energije, se dovaja iz zasilne stikalne plošče neposredno ali prek namenske razdelilne plošče, ki je nad pregradnim krovom; pripadajoči krmilniki, indikatorji in alarmne naprave pa se napajajo iz zasilne stikalne plošče neposredno ali prek namenske razdelilne plošče, ki je nad pregradnim krovom, obstajati pa mora možnost, da se samodejno napajajo iz prehodnega vira zasilne električne energije v primeru izpada glavnega ali zasilnega vira električne energije.
- .7.3 Drsna neprepustna vrata, ki se premikajo s pomočjo vira energije, imajo:
- .1 centralizirani hidravlični sistem z dvema neodvisnima viroma energije, od katerih ima vsak motor in črpalko, ki lahko hkrati zapreta vsa vrata. Poleg tega obstajajo za celotno napravo tudi hidravlični akumulatorji zadostne zmogljivosti, da se lahko opravijo trije zaporedni premiki vseh vrat, tj. zapiranje-odpiranje-zapiranje, pri negativnem nagibu 15 °. Omogočeno mora biti, da se ta obratovalni krog izvede, kadar ima akumulator pritisk vklapljanja črpalke. Uporabljena tekočina se izbere glede na temperaturo, ki bi utegnila nastati med obratovanjem naprave. Sistem upravljanja z virom energije je narejen tako, da je možnost, da ima en izpad v hidravlični napeljavi negativen učinek na delovanje več kakor enih vrat, minimalna. Hidravlični sistem ima nizkonivojski alarm za rezervoarje hidravlične tekočine, ki služijo sistemu upravljanja z virom energije, in nizkonivojski alarm za pritisk plina ali druga učinkovita sredstva za spremljanje izgube shranjene energije v hidravličnih akumulatorjih. Ti alarmi so zvočni ali vizualni in so nameščeni na osrednji konzoli za upravljanje na poveljniškem mostu; ali

▼ **M1**

- .2 neodvisni hidravlični sistem za vsaka vrata, pri čemer ima vsak vir energije motor in črpalko, ki lahko zapreta vsa vrata hkrati. Poleg tega obstaja hidravlični akumulator zadostne zmogljivosti, da se lahko opravijo trije zaporedni premiki vseh vrat, t. j. zapiranje-odpiranje-zapiranje, pri negativnem nagibu 15 °. Omogočeno mora biti, da se ta obratovalni krog izvede, kadar imajo akumulatorji pritisk vklapljanja črpalke. Uporabljena tekočina se izbere glede na temperature, ki bi utegnile nastati med obratovanjem naprave. Nizkonivojski skupinski alarm za pritisk plina ali druga učinkovita sredstva za spremljanje shranjene energije v hidravličnih akumulatorjih so na osrednji konzoli za upravljanje na poveljniškem mostu. Kazalo izgube shranjene energije je nameščeno na vsakem lokalnem mestu za upravljanje; ali
- .3 neodvisni električni sistem in motor za vsaka vrata, pri čemer ima vsak vir energije motor, ki lahko odpira in zapira vsa vrata hkrati. Vir energije se lahko samodejno napaja iz prehodnega vira zasilne električne energije v primeru izpada glavnega ali zasilnega vira električne energije ter z zadostno zmogljivostjo, da je mogoče opraviti vsaj tri premike vseh vrat, t. j. zapiranje-odpiranje-zapiranje, pri negativnem nagibu 15 °.

Za sisteme, določene v .7.3.1, .7.3.2 in .7.3.3, se zagotovi naslednje:

Sistemi vira energije za drsna neprepustna vrata, ki se premikajo s pomočjo vira energije, so ločeni od drugega sistema vira energije. Posamezen izpad v električnem ali hidravličnem pogonskem sistemu, razen hidravličnega stikala, ne preprečuje ročnega upravljanja katerih koli vrat.

- .7.4 Krmilne ročice so na vsaki strani pregrade na najmanjši višini 1,6 metrov nad tlemi in so nameščene tako, da osebe, ki gredo skozi vrata, lahko držijo obe ročici v legi, ki ustreza odprtim vratom, ne da bi pri tem nehote aktivirale mehanizem za njihovo zapiranje. Smer premikanja ročic pri odpiranju in zapiranju vrat je enaka smeri premikanja vrat in je jasno označena. Hidravlične krmilne ročice za neprepustna vrata v bivalnih prostorih so, če je potreben le en premik za začetek zapiranja vrat, nameščene tako, da z njimi ne morejo upravljati otroci, tj. za panelnimi vrati in z zapahi, ki so nameščeni vsaj 170 cm nad nivojem krova.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

Na obeh straneh vrat je plošča z navodili za upravljanje s sistemi vrat. Na obeh straneh vsakih vrat je tudi plošča z besedilom ali slikami, ki opozarjajo na nevarnost zadrževanja med vrati, ko se vrata začenejo zapirati. Te plošče so narejene iz trajnega materiala in so trdno pritrjene. Besedilo na plošči za navodila ali opozorilo vsebuje informacije o zapiralnem času zadevnih vrat.

▼ **M1**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

- .7.5 Če je izvedljivo, so električna oprema in elementi za neprepustna vrata nameščeni nad pregradnim krovom zunaj nevarnih območij in prostorov.
- .7.6 Pripadajoči električni elementi, ki morajo biti nameščeni pod pregradnim krovom, imajo ustrezno zaščito pred vdorom vode.
- .7.7 Električna pogonska, krmilna, prikazovalna in alarmna vezja so zaščiteni pred napakami tako, da okvara enega vratnega vezja ne povzroči okvare katerega koli drugega vratnega vezja. Kratki stiki ali druge okvare v alarmnih vezjih ali prikazovalnikih vrat ne onemogočajo upravljanja vrat z virom energije. Namestitvev je taka, da curljanje vode v električno opremo, nameščeno pod pregradnim krovom, ne povzroči odprtja vrat.
- .7.8 Posamezni električni izpad v pogonskih ali krmilnih sistemih drsnih neprepustnih vrat, ki se premikajo s pomočjo vira energije, ne povzroči odpiranja zaprtih vrat. Razpoložljivost električne energije je treba stalno spremljati na točki električnega tokokroga čim bližje vsakemu motorju, določenemu v odstavku .7.3, kakor je to praktično izvedljivo. Izguba takega napajanja bi morala aktivirati zvočni in vizualni alarm na osrednji konzoli za upravljanje na poveljniškem mostu.
- .8.1 Osrednja konzola za upravljanje na poveljniškem mostu ima „poveljniško“ stikalo z dvema načinoma krmiljenja: način „lokalno krmiljenje“, ki omogoča, da se vsaka vrata lokalno odprejo in zaprejo po uporabi, brez samodejnega zapiranja, ter način „vrata zaprta“, ki samodejno zapre vsaka odprta vrata. Način „vrata zaprta“ omogoča, da se vrata lokalno odprejo in samodejno ponovno zaprejo ob sprožitvi mehanizma lokalnega krmilnega mehanizma. „Poveljniško“ stikalo je običajno v prestavi „lokalno krmiljenje“. Način „vrata zaprta“ se uporablja le v nujnih primerih ali zaradi preskušanja.
- .8.2 Osrednja konzola za upravljanje na poveljniškem mostu ima diagram, ki prikazuje položaj vseh vrat z vizualnimi prikazovalniki, ki pokažejo, ali so vrata odprta ali zaprta. Rdeča luč pomeni, da so vrata popolnoma odprta, zelena luč pa pomeni, da so vrata popolnoma zaprta. Kadar se vrata zaprejo daljinsko, rdeča utripajoča luč pomeni vmesni položaj. Kazalne naprave so neodvisne od krmilnih naprav za vsaka vrata.
- .8.3 Vrat ni mogoče odpreti daljinsko z osrednjega krmilnega položaja.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .9.1 Vsa neprepustna vrata so med plovbo zaprta, razen kadar se lahko med plovbo odprejo, kakor je določeno v odstavkih 9.2 in 9.3. Neprepustna vrata širine nad 1,2 metra, dovoljena po odstavku 11, se lahko odprejo le v okoliščinah, podrobno opisanih v navedenem odstavku. Pri vsakih vratih, ki se odprejo v skladu s tem odstavkom, mora obstajati možnost takojšnjega zaprtja.
- .9.2 Neprepustna vrata se lahko odprejo med plovbo, da omogočijo prehod potnikov ali posadke ali kadar delo v neposredni bližini vrat zahteva, da se odprejo. Vrata se morajo nemudoma zapreti, ko je prehod skozi vrata končan ali kadar je opravilo, ki je zahtevalo, da so odprta, končano.

▼ **M1**

- .9.3 Nekatera neprepustna vrata so lahko odprta med plovbo samo, če je to nujno potrebno; to pomeni, da je odprtost bistvenega pomena za varno in učinkovito delovanje ladijskih strojev ali da se potnikom omogoči normalen in neomejen dostop skozi prostor za potnike. To določi uprava države zastave po skrbni presoji vpliva na delovanje ladje in možnost preživetja. Neprepustna vrata, za katera je dovoljeno, da ostanejo tako odprta, so jasno določena v informacijah o stabilnosti ladje in so vedno v pripravljenosti za takojšnje zaprtje.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .10.1 Če se uprava države zastave prepriča, da so takšna vrata pomembna, so lahko neprepustna vrata ustrezne konstrukcije nameščena v neprepustnih pregradah med dvema prostoroma za tovor v medkrovju. Takšna vrata so lahko na tečajih, na valjih ali drsna, vendar ne daljinsko krmiljena. Takšna vrata so postavljena na čim večji višini in čim večji oddaljenosti od zunanje oplate, kolikor je to praktično izvedljivo, vendar njihovi zunanji navpični robovi niso od zunanje oplate v nobenem primeru oddaljeni manj kakor petino širine ladje, pri čemer se ta oddaljenost meri pravokotno na vzdolžno simetralo ladje na višini pregradne tovrne črte.
- .10.2 Taka vrata se zaprejo pred začetkom plovbe in med plovbo ostanejo zaprta; čas njihovega odpiranja v pristanišču in zapiranja pred odhodom iz pristanišča se zapiše v ladijski dnevnik. Če so kakšna vrata med plovbo dostopna, so opremljena z napravo, ki preprečuje njihovo nedovoljeno odpiranje. Če se zahteva postavljanje takšnih vrat, uprava države zastave obravnava njihovo število in namestitvev.
- .11 Prenosne plošče na pregradah niso dovoljene, razen v strojnici. Te plošče so na svojem mestu pred izplutjem ladje iz pristanišča in se med plovbo ne snemajo, razen v nujnem primeru po presoji poveljnika. Uprava države zastave ne sme dovoliti, da se več kakor ena drsna, neprepustna vrata v vsaki glavni prečni pregradi, ki se premikajo s pomočjo vira energije in so večja od tistih, ki so določena v odstavku .7.1.2, zamenjajo s temi prenosnimi ploščami, pod pogojem, da so ta vrata zaprta, preden ladja zapusti pristanišče in ostanejo med plovbo zaprta, razen v nujnem primeru po presoji poveljnika. Za ta vrata ni potrebno, da izpolnjujejo zahteve iz odstavka .7.1.4 glede popolnega zaprtja z ročno napravo v 90 sekundah. Čas njihovega odpiranja in zapiranja, medtem ko je ladja na morju ali v pristanišču, se zapiše v ladijski dnevnik.

14 **Ladje, ki prevažajo tovorna vozila, in njihovo spremstvo (pravilo 16)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 To pravilo se uporablja za potniške ladje, zgrajene ali prirejene za prevoz tovornih vozil in spremstva.

▼ **M1**

- .2 Če na takšni ladji skupno število potnikov, vključno z osebjem, ki spremlja vozila, ne presega $N = 12 + A/25$, če je A = skupna površina (v kvadratnih metrih) prostorov na krovu, ki so namenjeni razporeditvi tovornih vozil in kjer čista višina razporeditvenega položaja in na vhodu v takšen prostor ni manjša od 4 metrov, se za neprepustna vrata uporabljajo določbe odstavka .10 pravila 13, le da se vrata lahko namestijo na katero koli raven v neprepustnih pregradah, ki ločujejo prostore za tovor. Poleg tega so na poveljniskem mostu nameščeni kazalniki, ki avtomatično prikazujejo, ali so vrata zaprta in zapahi pritrjeni.
- .3 Pri uporabi določb iz tega poglavja za takšno ladjo je N največje dovoljeno število potnikov, ki jih sme ladja prevažati v skladu s tem pravilom.

15 Odprtine v zunanji oplati pod mejno ugrezno črto (pravilo 17)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Število odprtin na zunanji oplati je treba zmanjšati na najmanjšo možno mero, ki je še združljiva s konstrukcijo in pravilnim delovanjem ladje.
- .2.1 Izvedba in učinkovitost naprav za zapiranje vseh odprtin na zunanji oplati ustrežata svojemu namenu in mestu, na katerem so nameščene.
- .2.2 S pridržkom zahtev veljavne Mednarodne konvencije o tovornih črtah se nobeno bočno okno ne namesti v takšen položaj, da bi bil njegov spodnji rob pod črto, potegnjeno na zunanji oplati vzporedno z bočnim robom pregradnega krova, katere najnižja točka je 2,5 % širine ladje ali 500 mm nad najvišjo pregradno tovorno črto, glede na višjo vrednost.
- .2.3 Vsa bočna okna, katerih spodnji robovi so pod mejno ugrezno črto, so izdelana tako, da jih ne more nihče odpreti brez dovoljenja poveljnika ladje.
- .2.4 Če je v medkrovju spodnji rob katerega koli od bočnih oken, ki so navedena v odstavku .2.3, pod črto, potegnjeno na zunanji oplati vzporedno z bočnim robom pregradnega krova, katere najnižja točka je 1,4 metra ter 2,5 % širine ladje nad vodno črto ob odhodu ladje iz katerega koli pristanišča, so vsa bočna okna tega medkrovja pred odhodom iz pristanišča neprepustno zaprta in zaklenjena ter se ne odpirajo, dokler ladja ne pripluje v naslednje pristanišče. Pri uporabi tega odstavka se po potrebi upošteva ustrezní odbitek za sladko vodo.
- .2.5 Bočna okna in njihove naoknice, ki med plovbo ne bodo dostopni, se pred izplutjem ladje iz pristanišča zaprejo in zavarujejo.
- .3 Število lukenj na palubi za odtekanje vode in odtočnih cevi ter število drugih podobnih odprtin na zunanji oplati se zmanjšata na najmanjšo mero bodisi tako, da se vsaka odprtina za odplako uporablja z največjim možnim številom sanitarnih in drugih cevi, bodisi na kakšen drugi ustrezen način.
- .4 Vse odprtine za dotok ali odtok vode, ki so na zunanji oplati, imajo učinkovite in dostopne naprave, ki preprečujejo vsak slučajni vstop vode v ladjo.

▼ **M1**

- 4.1 S pridržkom zahtev veljavne Mednarodne konvencije o tovornih črtah in ne glede na določbe odstavka .5 ima vsak ločen izliv, ki vodi skozi zunanjo oplato iz prostorov pod mejno ugrezno črto, avtomatičen nepovratni ventil, opremljen z varno napravo za njegovo neposredno zapiranje z mesta nad pregradnim krovom, ali dva avtomatična nepovratna ventila brez takšne naprave, pod pogojem, da je zgornji ventil nameščen nad najvišjo pregradno tovorno črto in je vedno dostopen za pregled v vseh pogojih obratovanja.

Če je nameščen ventil z varno napravo za zapiranje, je upravljalno mesto nad pregradnim krovom vedno preprosto dostopno, naprava pa ima kazalec, ki pokaže, ali je ventil odprt ali zaprt.

- 4.2 Zahteve veljavne Mednarodne konvencije o tovornih črtah se uporabljajo za odtoke, ki so napeljani skozi zunanjo oplato iz prostorov nad mejno ugrezno črto.
- 5 Glavni in pomožni dovodi ali odtoki morske vode v strojnici, ki so povezani z delovanjem strojev, so opremljeni s preprosto dostopnimi ventili, postavljenimi med cevi in zunanjo oplato ali med cevi in zaboje, pritrjene na zunanjo oplato. Ventili se lahko preverjajo lokalno in so opremljeni s kazalniki, ki kažejo, ali so odprti ali zaprti.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- 1 Kolesa in ročke ventilov za dotok morske vode so preprosto dostopni za upravljanje. Vsi ventili, ki se uporabljajo za dotok morske vode, se zapirajo z zasukom njihovih ročnih koles v smeri urinega kazalca.
- 2 Odtočne cevi ali ventili na boku ladje za izlivanje vode iz kotlov so na preprosto dostopnih mestih in ne pod oplato krova. Pipe ali ventili so narejeni tako, da se takoj vidi, ali so odprti ali zaprti. Pipe so opremljene z varnostnimi zasloni, narejenimi tako, da jih ni mogoče sneti, kadar je pipa odprta.
- 3 Vsi ventili in pipe v napeljavah, kot so drenažni ali balastni sistem, sistem plinskega in mazalnega olja, gasilni in izpiralni sistem, sistem za hladilno vodo in sanitarni sistem itd., imajo jasno označene funkcije.
- 4 Druge odtočne cevi so, če so pod najvišjo pregradno tovorno črto, opremljene z ustreznimi napravami za zapiranje na boku ladje; če so nad najvišjo pregradno tovorno črto, so opremljene z navadnim drenažnim ventilom. V obeh primerih ventili niso potrebni, če imajo uporabljene cevi enak premer kakor oplate posrednih odtokov iz sanitarij in umivalnikov ter če imajo talni odtoki iz umivalnic itd., pokrove ali so drugače zaščiteni pred vodnim sunkom. Vendar ni nujno, da debelina sten takšnih cevi presega 14 mm.
- 5 Če je nameščen ventil z neposrednim mehanizmom za zapiranje, je prostor za upravljanje z njim vedno preprosto dostopen in ima napravo, ki kaže, ali je ventil odprt ali zaprt.

▼ **M1**

- .6 Če so ventili z neposrednim mehanizmom za zapiranje nameščeni v strojnica, zadostuje, če se lahko upravljajo tam, kjer so nameščeni, če je takšen prostor dostopen v vseh pogojih.
- .6 Vse instalacije in ventili na zunanji oplati, ki jih zahteva to pravilo, so iz jekla, bronu ali drugega odobrenega raztegljivega materiala. Ventili iz navadnega litega železa ali podobnih materialov niso dovoljeni. Vse cevi, za katere velja to pravilo, so iz jekla ali drugega enakovrednega materiala, ki izpolnjuje zahteve uprave države zastave.
- .7 Prehodi za ljudi in za nakladanje, ki so pod mejno ugrezno črto, so ustrezne trdnosti. Pred izplutjem ladje iz pristanišča se učinkovito zaprejo, zagotovi se njihova neprepustnost, med plovbo pa ostanejo zaprti.
- .8 Ti prehodi se nikoli ne namestijo tako, da bi bila njihova najnižja točka pod najvišjo pregradno tovarno črto.

16 Neprepustnost potniških ladij nad mejno ugrezno črto (pravilo 20)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Sprejmejo se vsi razumni in praktično izvedljivi varnostni ukrepi, da se omejita vdiranje in razširjanje vode nad pregradnim krovom. Takšni ukrepi lahko vključujejo postavljanje delnih pregrad ali okvirov. Če so delno neprepustne pregrade ali okviri na pregradnem krovu nameščeni neposredno nad glavnimi neprepustnimi pregradami ali blizu njih, so njihovi spoji z zunanjo oplato in s pregradnim krovom izvedeni neprepustno, da se prepreči odtekanje vode vzdolž pregradnega krova, če je ladja poškodovana in nagnjena. Če delna neprepustna pregrada ni v isti ravnini s pregrado pod njo, je del pregradnega krova med njima izveden neprepustno.
- .2 Pregradni krov ali kateri koli drug krov nad njim je odporen na vremenske vplive. Vse odprtine na nezaščitenem krovu imajo dovolj visoke in trdne pragove in so opremljene z učinkovitimi sredstvi, ki omogočajo takojšnje zapiranje, odporno na vremenske vplive. Odtočne odprtine v ograji, odprte rešetkaste ograje in odtoki se namestijo, če je to potrebno za hitro odtekanje vode v vseh vremenskih razmerah.
- .3 Pri obstoječih ladjah razreda B je odprti konec cevi za zrak, ki se zaključuje v nadgradnji, vsaj 1 meter nad vodno črto, če je prečni nagib ladje 15°, ali če je nagnjena pod največjim kotom med vmesnimi fazami poplavljanja, kakor se ugotavlja z neposrednim izračunom, glede na večjo vrednost. Lahko pa imajo cevi za zrak iz tankerjev, razen naftnih tankerjev, odtok skozi bok nadgradnje. Določbe tega odstavka ne posegajo v določbe veljavne Mednarodne konvencije o tovornih črtah.
- .4 Bočna okna, prehodi za ljudi in za nakladanje ter druge naprave za zapiranje odprtih v zunanji oplati nad mejno ugrezno črto so ustrezno načrtovani in zgrajeni ter imajo ustrezno trdnost, pri čemer se upoštevajo prostori, v katerih so nameščeni, in njihove lege glede na najvišjo pregradno črto.

▼ **M1**

- .5 Učinkoviti notranji pokrovi, izvedeni tako, da se lahko preprosto in učinkovito zaprejo ter da so neprepustni, so nameščeni na vsa bočna okna v prostorih pod krovom, ki je neposredno prvi krov nad pregradnim krovom.

17 Zapiranje vrat za natovarjanje tovora (pravilo 20-1)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Naslednja vrata, ki so nad mejno ugrezno črto, se zaprejo in zaklenejo, preden ladja začne potovanje, ter ostanejo zaprta in zaklenjena, dokler ladja ne pripluje v naslednje sidrišče:
- .1 vrata za natovarjanje tovora v zunanji oplati ali mejah zaprtih nadgradenj;
 - .2 ščitniki na premcu, ki so nameščeni na položajih, kakor so navedeni v odstavku .1.1;
 - .3 vrata za natovarjanje tovora v prestrezni pregradi;
 - .4 na vremenske vplive odporne rampe, ki se lahko uporabljajo namesto odprtih iz odstavkov .1.1 do vključno .1.3. Če vrat ni mogoče odpirati ali zapirati, medtem ko je ladja zasidrana, jih je mogoče odpreti ali pustiti odprta, medtem ko se ladja približuje sidrišču ali se od njega oddaljuje, vendar le, kolikor je to potrebno, da se lahko vrata neposredno upravljajo. V vsakem primeru morajo notranja vrata na premcu ostati zaprta.
- .2 Ne glede na zahteve odstavkov .1.1 in .1.4 lahko uprava države zastave dovoli, da se takšna vrata odprejo po presoji poveljnika, če je to potrebno za upravljanje ladje ali za vkrcanje ali izkrcanje potnikov, kadar je ladja varno zasidrana in to ne ogroža njene varnosti.
- .3 Poveljnik zagotovi uporabo učinkovitega sistema nadzora in poročanja o zapiranju in odpiranju vrat iz odstavka .1.
- .4 Poveljnik pred začetkom potovanja zagotovi, da se v ladijski dnevnik, kakor to zahteva pravilo 22, zabeleži čas zadnjega zapiranja vrat iz odstavka .1 in čas odpiranja določenih vrat v skladu z odstavkom .2.

17-1 Neprepustnost iz ro-ro krova (pregradni krov) v prostore pod njim (pravilo 20-2)

NOVE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1.1 S pridržkom določb odstavkov .1.2 in .1.3 je najnižja točka vseh dostopov, ki vodijo v prostore pod pregradnim krovom, najmanj 2,5 metra nad pregradnim krovom;
- .1.2 če so nameščene rampe za vozila, ki omogočajo dostop v prostore pod pregradnim krovom, se lahko njihove odprtine neprepustno zaprejo, da se prepreči vnos vode v spodnje prostore, nameščene pa imajo alarmne naprave ter naprave za javljanje na poveljniškem mostu;
- .1.3 uprava države zastave lahko dovoli namestitve posebnih dostopov do prostorov pod pregradnim krovom, če so potrebni za osnovno obratovanje ladje, na primer premikanje strojev in skladišč, pri tem pa so takšni prehodi neprepustni ter imajo nameščene alarmne naprave in naprave za javljanje na poveljniškem mostu;

▼ M1

- .1.4 dostopi iz odstavkov .1.2 in .1.3, se zaprejo, preden ladja zapusti sidrišče in začne potovanje ter ostanejo zaprti, dokler ladja ne pripluje v naslednje sidrišče;
- .1.5 poveljnik zagotovi uporabo učinkovitega sistema nadzora in poročanja o zapiranju in odpiranju takšnih dostopov iz odstavkov .1.2 in .1.3, in
- .1.6 preden ladja zapusti sidrišče in začne potovanje, poveljnik zagotovi, da se v ladijski dnevnik, kakor zahteva pravilo II-1/B/22, zabeleži čas zadnjega zapiranja dostopov iz odstavkov .1.2 in .1.3;
- .1.7 nove ro-ro potniške ladje razreda C z dolžino, manjšo od 40 metrov, in nove ro-ro potniške ladje razreda D lahko namesto zahtev odstavkov .1.1 do .1.6 izpolnjujejo zahteve odstavkov .2.1 do .2.3, če je višina pragov vsaj 600 mm na odprtih ro-ro krovih za tovor in vsaj 380 mm na zaprtih ro-ro krovih za tovor.

OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:

- .2.1 Vsi dostopi z ro-ro krova, ki vodijo v prostore pod pregradnim krovom, so odporni na vremenske vplive, na poveljniškem mostu pa se zagotovijo naprave, ki kažejo, ali je dostop odprt ali zaprt;
- .2.2 vsi takšni dostopi so zaprti, preden ladja zapusti sidrišče in začne potovanje, ter ostanejo zaprti, dokler ladja ne pripluje v naslednje sidrišče;
- .2.3 ne glede na zahteve odstavka .2.2 lahko uprava države zastave dovoli, da so nekateri dostopi med potovanjem odprti, vendar le tako dolgo, kolikor je potrebno za prehod in po potrebi za osnovna dela na ladji.

17-2 Dostop na ro-ro krove (pravilo 20-3)**VSE RO-RO POTNIŠKE LADJE:**

Poveljnik ali imenovani častnik zagotovi, da potniki med plovbo nimajo dostopa do zaprtega ro-ro krova brez izrecnega dovoljenja poveljnika ali imenovanega častnika.

17-3 Zapiranje pregrad na ro-ro krovu (pravilo 20-4)**NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:**

- .1 Vse prečne in vzdolžne pregrade, ki se štejejo kot učinkovite za omejevanje morske vode, ki se nabira na ro-ro krovu, so nameščene na svojem mestu in zavarovane, preden ladja zapusti sidrišče, ter ostanejo nameščene in zavarovane, dokler ladja ne pripluje v naslednje sidrišče.
- .2 Ne glede na zahteve odstavka .1 lahko uprava države zastave dovoli, da so nekatere odprtine v pregradah med potovanjem odprte, vendar le toliko, kolikor je potrebno, da se omogoči prehod in po potrebi opravljanje osnovnih del na ladji.

18 Podatki o stabilnosti (pravilo 22)**NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:**

- .1 Na vseh potniških ladjah se po končani gradnji opravi preskus nagiba, da bi se ugotovili elementi njihove stabilnosti. Poveljnik mora imeti na voljo vse potrebne informacije, ki jih potrdi uprava države zastave, da bi lahko hitro in preprosto pridobil smernice o stabilnosti ladje v spreminjajočih se pogojih obratovanja.

▼ **M1**

- 2 Če so bila na ladji izvedena popravila, ki utegnejo bistveno vplivati na informacije o stabilnosti, ki jih ima na voljo poveljnik, se mu predložijo nove informacije o stabilnosti. Po potrebi se opravi nov preskus nagiba.
- 3 V rednih časovnih presledkih, ki ne presegajo pet let, se opravijo pregledi prazne ladje, s katerimi se preverjajo spremembe izpodriva prazne ladje in vzdolžnega težišča. Ponovni preskus nagiba ladje se opravi vsakokrat, ko se glede na odobrene informacije o stabilnosti odkrije ali predvideva odstopanje od izpodriva prazne ladje za več kakor 2 % ali odstopanje od vzdolžnega težišča za več kakor 1 % dolžine ladje.
- 4 Uprava države zastave lahko posamezno ladjo oprosti preskusa nagiba, če je mogoče osnovne informacije o stabilnosti dobiti na podlagi preskusa nagiba kakšne istovetne ladje in če uprava države zastave prejme dovolj dokazov, da se za vse informacije o stabilnosti za ladje, oproščene iz preskusa nagiba, lahko zanesljivo uporabijo navedeni osnovni podatki. Sklicevanje na okrožnico MSC/-Circ.1158.
- 5 Ko natančen preskus nagiba ni izvedljiv, se izpodriv prazne ladje in težišče določita s pregledom prazne ladje in natančnim izračunom. Sklicevanje na podatke iz pravila 2.7 iz Kodeksa o visokohitrostnih plovilih iz leta 2000.

19 **Kontrolne skice v primeru poškodbe (pravilo 23)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Skice, ki jasno prikazujejo mejne pregrade neprepustnih oddelkov na vsakem krovu in v vsakem skladišču, odprtine v teh pregradah z napravami za njihovo zapiranje ter mesto, s katerega se z njimi krmili, in ukrepe za izravnavo nagiba zaradi poplavljanja, so stalno izobešene kot smernice za častnika, odgovornega za ladjo. Poleg tega imajo častniki na ladji na voljo knjižico z zgoraj navedenimi informacijami.

20 **Neprepustnost trupa in nadgradnje, preprečevanje in nadzor poškodb (pravilo 23-2)**

- 1 Na poveljniškem mostu se zagotovijo kazalniki za vsa vrata pokrovov, vrata za natovarjanje tovora in druge naprave za zapiranje, ki bi, če bi bili odprti ali nepravilno pritrjeni, lahko povzročili poplavljanje prostora posebne kategorije ali ro-ro tovornega prostora. Sistem kazalnikov je zasnovan po načelu varnosti pred izpadom ter z vizualnimi opozorilnimi znaki pokaže, če vrata niso popolnoma zaprta ali če kateri od varovalnih sistemov ni na svojem mestu in popolnoma zaklenjen, z zvočnimi opozorilnimi znaki pa pokaže, če se takšna vrata ali naprave za zapiranje odprejo ali če varovalni sistemi niso več zavarovani. Indikatorska tabla na poveljniškem mostu se opremi s funkcijo za izbiro načina obratovanja „pristanišče/potovanje po morju“ tako, da se na poveljniškem mostu sproži zvočni alarm, če ladja zapusti pristanišče in vrata na premcu, notranja vrata, rampe na krmu ali druga vrata pokrovov niso zaprta ali če naprava za zapiranje ni na pravem mestu. Napanje sistema kazalnikov z električno energijo je neodvisno od napanja za upravljanje in zavarovanje vrat. Sistemov kazalnikov, ki jih je odobrila uprava države zastave in so bili nameščeni na obstoječe ladje, ni treba spreminjati.

▼ **M1**

- .2 Televizijski nadzor in sistem za odkrivanje vdora vode sta zasnovana tako, da poveljniškemu mostu in kontrolni postaji strojnice javljata morebiten vdor vode skozi notranja ali zunanja vrata na premcu, krmi ali druga vrata pokrovov, ki bi lahko povzročil poplavljanje prostorov posebne kategorije ali ro-ro tovornih prostorov.
- .3 Prostore posebne kategorije ali ro-ro tovrne prostore nenehno nadzorujejo patrolje ali so nadzorovani z drugimi učinkovitimi sredstvi, kot je televizijski nadzor, tako da se med plovbo takoj opazi vsako premikanje vozil v slabem vremenu in nepooblaščen vstop potnikov v te prostore.
- .4 Navodila za ravnanje v primeru zapiranja in zavarovanja vseh oklepni vrat, vrat za natovarjanje tovora in drugih naprav za zapiranje, ki bi lahko, če bi ostala odprta ali če ne bi bila pravilno zavarovana, povzročila poplavljanje prostora posebne kategorije ali ro-ro tovrnega prostora, so vedno na krovu in izobešena na primernem mestu.

21 Označevanje, občasno upravljanje in pregledi neprepustnih vrat itd. (pravilo 24)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vaje za upravljanje neprepustnih vrat, bočnih oken, ventilov in zapiralnih mehanizmov za odtoke se izvajajo vsak teden.
- .2 Z vsemi neprepustnimi vrati v glavnih prečnih pregradah, ki se uporabljajo na morju, je treba dnevno upravljati.
- .3 Neprepustna vrata in vsi njihovi mehanizmi ter z njimi povezani indikatorji, vsi ventili, katerih zapiranje je potrebno, da se doseže neprepustnost posameznega oddelka, ter vsi ventili, ki so potrebni pri poškodbi ladje za delovanje naprav za izravnavo ladje, se na morju redno pregledujejo, in sicer najmanj enkrat na teden.
- .4 Taki ventili, vrata in mehanizmi so ustrezno označeni, da se lahko pravilno uporabljajo in da se zagotavlja največja varnost.

22 Zabeležbe v ladijski dnevnik (pravilo 25)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vrata na tečajih, prenosne plošče, bočna okna, prehodi za ljudi in za nakladanje tovora ter druge odprtine, za katere je s temi pravili določeno, da morajo biti med plovbo zaprte, je treba zapreti, preden ladja izpluje iz pristanišča. Čas zapiranja in čas odpiranja (če je s temi pravili dovoljeno) se zabeležita v ladijski dnevnik.
- .2 V ladijski dnevnik se vpiše evidenca vseh vaj, zahtevanih s pravilom 21, z izčrpnim opisom morebitnih ugotovljenih pomanjkljivosti.

23 Dvižne platforme in rampe za avtomobile

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Na ladjah, opremljenih z visečimi krovi za prevoz potniških vozil, se konstrukcija, namestitve in obratovanje izvajajo v skladu z ukrepi, ki jih določi uprava države zastave. Za konstrukcijo se uporabljajo zadevne določbe priznane organizacije.

▼ M1**24 Ograje**

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

1. Na zunanjih krovih, na katere smejo vstopati potniki, in na katerih ni ladijske ograje primerne višine, so nameščene ograje, visoke najmanj 1 100 mm od krova in izdelane tako, da potnikom preprečijo plezanje in padec s krova.
2. Stopnice in podesti na takšnih zunanjih krovih so opremljeni z ograjami enake konstrukcije.

DEL C

STROJI

1 Splošno (pravilo 26)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

1. Stroji, kotli in druge tlačne posode ter pripadajoči cevovodi in oprema so nameščeni in zaščiteni tako, da čimbolj zmanjšajo nevarnost za osebe na krovu, ob upoštevanju premičnih delov, vročih površin in drugih nevarnosti.
2. Zagotovijo se naprave za normalno delovanje ali ponovno vzpostavitev delovanja pogonskih strojev tudi v primeru izpada enega od osnovnih pomožnih strojev.
3. Zagotovijo se naprave, s katerimi se lahko stroji pri popolnem izpadu obratovanja ladje ponovno poženejo brez zunanje pomoči.

NOVE LADJE RAZREDA B IN C:

4. Glavni pogonski stroji in vsi pomožni stroji, nujni za pogon in varnost ladje, so po vgradnji v ladjo zasnovani tako, da delujejo, kadar je ladja v pokončnem položaju in kadar je nagnjena pod kotom do vključno 15 ° na obe strani v statičnih pogojih in 22,5 ° na obe strani v dinamičnih pogojih (bočno zibanje) ter hkrati nagnjena za 7,5 ° s premcem ali krmo v dinamičnih pogojih (vzdolžno zibanje).

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

5. Zagotoviti je treba, da se lahko pogonski stroji in propeler v nujnih primerih ustavijo na ustreznih mestih zunaj strojnice ali kontrolne sobe strojnice, na primer na odprtem krovu ali v kabini na poveljniškem mostu.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

6. Mesta in postavitve oddušnih cevi rezervoarjev za plinsko olje, za usedanje in za mazalno olje so urejeni tako, da počena oddušna cev neposredno ne povzroča tveganja za vdor morske vode ali deževnice. Na vsaki ladji sta po dva rezervoarja za plinsko olje za vsako vrsto plinskega olja, ki se na ladji uporablja za pogon in življenjsko pomembne sisteme, ali pa se na ladji zagotovijo enakovredne naprave z zmogljivostjo vsaj 8 ur za ladje razreda B ter vsaj 4 ure za ladje razreda C in D pri največji neprekinjeni zmogljivosti pogonskega stroja in normalni delovni zmogljivosti generatorja na morju.

▼ M1**2 Motorji z notranjim izgorevanjem (pravilo 27)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Motorji z notranjim izgorevanjem s premerom izvrtine valja 200 mm ali s prostornino karterja 0,6 m³ in več so opremljeni z razbremenilnimi ventili za eksplozije v ohišju motorja primerne vrste, ki imajo dovolj veliko razbremenilno površino. Razbremenilni ventili so opremljeni z napravo, ki zagotavlja, da je iztočna odprtina usmerjena tako, da se čimbolj omeji možnost poškodb osebja.

3 Drenažna naprava (pravilo 21)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1.1 Ladje se opremijo z učinkovito drenažno napravo, ki omogoča izčrpavanje in odtekanje vode iz vsakega neprepustnega oddelka, razen iz prostorov, ki so stalno namenjeni za prevoz sveže vode, balastne vode, tekočega goriva ali tovora v tekočem stanju in za katere so predvideni drugi učinkoviti načini črpanja v vseh razmerah. Predvideti je treba učinkovita sredstva za sesanje vode iz hladilnih skladišč.
- .1.2 Sanitarne, balastne in splošne servisne črpalke se lahkoodobrijo kot neodvisne drenažne črpalke, če imajo potrebne priključke na cevovod drenažne naprave.
- .1.3 Drenažne cevi v tankih za shranjevanje goriva ali pod njimi, v kotlovnici ali strojnici, skupaj s prostori, v katerih so oljni tanki ali črpalke za gorivo, so iz jekla ali drugega ustreznega materiala.
- .1.4 Drenažni in balastni cevovodi so nameščeni tako, da je onemogočen vdor vode iz morja ali iz prostora balastne vode v skladišče tovora ali strojnico ali iz enega v drugi oddelek. Sprejeti je treba potrebne ukrepe za preprečitev, da bi se kateri koli globoki tank, ki ima priključek na drenažni ali balastni cevovod, pomotoma polnil iz morja, kadar je v njem tovor, ali se izpraznil skozi drenažni cevovod, kadar vsebuje balastno vodo.
- .1.5 Vse razdelilne omare in ročni ventili, ki so del drenažne naprave, so postavljeni na mestih, ki so v normalnih okoliščinah vedno dostopna.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1.6 Za drenažo zaprtih tovornih prostorov, ki so na pregradnem krovu, je treba sprejeti ukrepe.
 - .1.6.1 Če je nadvodje za pregradni krov določeno tako, da je rob krova pri nagibu ladje za več kakor 5 ° potopljen, se drenaža opravi z dovolj velikim številom odtokov primerne velikosti za neposredni odvod z ladje, ki so nameščeni v skladu z zahtevami pravila 15.

▼ **M1**

- .1.6.2 Če je nadvodje določeno tako, da je rob pregradnega krova pri nagibu ladje za 5 ° ali manj potopljen, se drenaža zaprtih tovornih prostorov na pregradnem krovu spelje na primerno mesto ali na primerna mesta s primerno zmogljivostjo, ki imajo alarmno napravo za visoko vodo ter so opremljena s primernimi napravami za odvod v morje. Poleg tega se zagotovi naslednje:
- .1 število, velikost in razporeditev odtokov morajo preprečevati neprimerno nabiranje vode;
 - .2 pri sistemu za črpanje vode, ki ga zahteva to pravilo, se upoštevajo zahteve za vse vgrajene naprave za gašenje požarov z brizganjem vode;
 - .3 voda, kontaminirana z bencinom ali drugimi nevarnimi snovmi, se ne zbira v strojnici ali drugih prostorih, v katerih bi bila lahko prisotna vžigalna sredstva, in
 - .4 če se zaprti tovorni prostor varuje s sistemom za gašenje požara na ogljikov dioksid, so odtoki na krovu opremljeni z napravami za preprečevanje uhajanja plina za gašenje.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1.6.3 Drenažna naprava iz ro-ro krovov in avtomobilskih krovov ima zadostno zmogljivost, da odtoki, odtočne odprtine itd. na desnem in levem boku ladje zmorejo izčrpati vodo, ki prihaja iz črpalk za pršenje z vodo in gašenje požara, ob upoštevanju nagiba in prevesa ladje.
- .1.6.4 Kadar so skupni prostori za potnike in posadko opremljeni s protipožarnimi brizgalkami in hidranti, imajo primerno število odtokov, ki lahko izčrpajo vodo po gašenju požara z brizgalkami in dvema požarnima cevema s curki. Odtoki so na najbolj učinkovitih mestih, na primer na vsakem vogalu.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .2.1 Drenažni sistem, ki se zahteva po odstavku .1.1, lahko deluje v vseh razmerah po nesreči na morju, ne glede na to, ali ladja stoji pokončno ali je nagnjena. Zaradi tega so običajno nameščeni stranski sesalniki, razen v ozkih oddelkih na koncu ladje, v katerih bi lahko zadostoval en sesalnik. V oddelkih neobičajne oblike se lahko zahtevajo dodatni sesalniki. Sprejmejo se potrebni ukrepi, da bo voda iz oddelka odtekala proti sesalnim cevem.
- .2.2 Drenažne črpalke se po možnosti namestijo v ločene neprepustne oddelke in se razporedijo ali namestijo tako, da takšni oddelki ne bodo poplavljeni zaradi iste okvare. Če so glavni pogonski stroji, pomožni stroji in kotli v dveh ali več neprepustnih oddelkih, se črpalke za drenažo med temi oddelki čimbolj porazdelijo.
- .2.3 Vsaka predpisana drenažna črpalka, razen dodatnih črpalk, ki se smejo predvideti samo za skrajne oddelke, je nameščena tako, da lahko črpa vodo iz vsakega oddelka, za katerega se tako zahteva v odstavku .1.1.

▼ **M1**

- .2.4 Vsaka drenažna črpalka, ki jo poganja vir energije, lahko črpa vodo skozi glavno zbiralno sesalno cev s hitrostjo najmanj 2 m/s. Neodvisne drenažne črpalke v strojnici, ki jih poganja vir energije, imajo neposredna sesala iz teh prostorov, vendar se v nobenem od teh oddelkov ne zahtevata več kakor dve takšni sesali. Če sta predvideni dve takšni sesali ali več, je na vsaki strani ladje najmanj eno. Neposredna sesala so ustrezno razporejena, premer sesal v strojnici pa ni manjši od zahtevanega premera glavne drenažne zbiralne cevi.
- .2.5 Poleg neposrednega sesala ali sesal, zahtevanih v odstavku .2.4, je v strojnici predviden zasilni sesalni vod z nepovratnim ventilom od največje razpoložljive neodvisne črpalke, ki jo poganja vir energije, do ravni drenaže strojnice; premer cevi tega sesala je enak premeru glavne sesalne odprtine na uporabljenih črpalkah.
- .2.6 Vretena ventila za dotok morske vode in ventila neposrednega sesala so na zadostni višini nad podom strojnice.
- .2.7 Vse drenažne cevi do povezave s črpalkami so neodvisne od drugih cevi.
- .2.8 Premer „d“ glavnega drenažnega voda in stranskih drenažnih cevi se izračuna z naslednjimi formulami. Dejanski notranji premer pa se lahko zaokroži na najbližjo standardno velikost, ki je sprejemljiva za upravo države zastave: glavni drenažni vod:

$$d = 25 + 1,68\sqrt{L(B + D)}$$

stranske drenažne cevi med zbiralniki in sesali:

$$d = 25 + 2,15\sqrt{L_1(B + D)}$$

kjer je:

- d notranji premer glavnega voda (v milimetrih),
- L in B dolžina in širina ladje (v metrih),
- L₁ dolžina oddelka, in
- D višina ladje od zgornjega roba kobilice do zgornjega roba pregradnega krova (v metrih), če se na ladji, ki ima zaprt tovorni prostor na pregradnem krovu, ki ima notranjo drenažo v skladu z zahtevami iz odstavka .1.6.2 in se razteza prek celotne dolžine ladje, „D“ izmeri do naslednjega krova nad pregradnim krovom. Če so zaprti tovorni prostori krajši, je „D“ višina ladje od zgornjega roba kobilice do zgornjega roba pregradnega krova ter lh/L, pri čemer sta „l“ in „h“ skupna dolžina in višina zaprtega tovrnega prostora.

- .2.9 Sprejeti je treba ukrepe za preprečitev poplave v oddelku, za katerega obstaja ena drenažna sesalna cev, če bi se ta cev zaradi trčenja ali nasedanja ladje razbila ali poškodovala v katerem drugem oddelku. Če je zadevna cev v katerem koli delu od zunanje oplate oddaljena manj, kakor znaša petina širine ladje (merjeno pravokotno na vzdolžno simetralno ravnino ladje v višini najvišje pregradne tovrne črte), ali v predorni kobilici, je v ta namen treba to cev opremiti z nepovratnim ventilom v tistem oddelku, v katerem je njeno sesalo.

▼ **M1**

- .2.10 Vse razdelilne omare, pipe in ventili, ki so del drenažne naprave, so nameščeni tako, da se ob poplavi lahko z eno izmed drenažnih črpalk črpa iz katerega koli oddelka; poleg tega poškodba drenažne črpalke ali njenega cevnega priključka do glavnega drenažnega voda, če sta oba od zunanje oplate oddaljena manj kakor petino širine ladje, ne sme preprečiti delovanja drenažne naprave. Če obstaja samo ena skupna napeljava drenažnega cevovoda za vse črpalke, mora obstajati možnost, da se ventili, potrebni za reguliranje drenažnih sesal, krmilijo iz enega mesta nad pregradnim krovom. Če je poleg glavne drenažne naprave predvidena tudi zasilna drenažna naprava, je ta neodvisna od glavne naprave in izvedena tako, da se lahko v primeru poplavljanja s črpalko črpa iz katerega koli oddelka, kakor je določeno v odstavku .2.1; v tem primeru mora obstajati možnost, da se lahko z enega mesta nad pregradnim krovom krmilijo samo ventili, ki so potrebni za delovanje zasilne naprave.
- .2.11 Vse pipe in ventili iz odstavka .2.10, ki jih je mogoče krmiliti z enega mesta nad pregradnim krovom, imajo na mestih krmiljenja označbe, ki jasno označujejo njihov namen, in kazala, ki kažejo, ali so odprti ali zaprti.

4 Število in vrsta drenažnih črpalk (pravilo 21)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- do 250 potnikov: ena glavna črpalka, priključena na pogonski stroj, in ena neodvisna črpalka, ki je nameščena in ima vir energije zunaj strojnice,
- nad 250 potnikov: ena glavna črpalka, priključena na pogonski stroj in dve neodvisni črpalke, od katerih je ena nameščena in ima vir energije zunaj strojnice.

Glavna črpalka, priključena na pogonski stroj, se lahko nadomesti z eno neodvisno črpalko, ki jo poganja vir energije.

Drenaža zelo majhnih oddelkov se lahko izvaja s prenosnimi ročnimi črpalkami.

5 Zadenjske vožnje (pravilo 28)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Ladje morajo imeti dovolj moči za vzvratno vožnjo, da se zagotovi ustrezno manevriranje v vseh normalnih okoliščinah.
- .2 Treba je preveriti in zabeležiti zmožnosti pogonskega stroja, da v zadovoljivem času spremeni smer vrtenja vijaka in s tem zaustavi ladjo v zadovoljivi razdalji iz maksimalne servisne hitrosti pri vožnji naprej.
- .3 Časi zaustavljanja, smeri navigacije in razdalje, zabeleženi na preverjanjih, skupaj z rezultati preskusov za določanje zmožnosti ladje z več vijaki za navigacijo in manevriranje z enim ali več vijaki v okvari, so na voljo poveljniku ali imenovanemu osebu.

6 Krmilna naprava (pravilo 29)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vsaka ladja je opremljena z učinkovito glavno krmilno napravo in pomožnim krmilnim sistemom. Glavna in pomožna krmilna naprava sta urejeni tako, da okvara ene izmed njih ne onemogoči delovanja druge.

▼ M1

- .2 Glavna krmilna naprava in krmilna os, če je nameščena:
- .2.1 sta ustrezne trdnosti in omogočata krmarjenje ladje pri največji hitrosti naprej ter sta takšne konstrukcije, da se pri najhitrejši vzvratni vožnji ne moreta poškodovati;

▼ M2

- .2.2 lahko pri največjem ugrezu ladje in pri vožnji naprej z največjo hitrostjo prestavita krmilo iz lege 35° na eni strani do lege 35° na drugi ter pod enakimi pogoji iz lege 35° na kateri koli strani do lege 30° na drugi strani v največ 28 sekundah. Kadar dokazovanje skladnosti s to zahtevo med preskusi na morju z ladjo pri največjem ugrezu in pri vožnji naprej s hitrostjo, ki ustreza največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu, ni praktično, lahko ladje ne glede na njihov datum izdelave skladnost s to zahtevo dokazujejo na enega od naslednjih načinov:

- .1 Med preskusi na morju se ladja nahaja v prevesu in je krmilo pri vožnji naprej s hitrostjo, ki ustreza največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu, popolnoma potopljeno; ali
- .2 kadar med preskusi na morju ni mogoče doseči potopitve celotnega krmila, se ustrezna hitrost pri vožnji naprej izračuna z uporabo potopljenega območja krmilnih lopatic za predlagano stanje naloženosti pri preskusu na morju. Hitrost pri vožnji naprej povzroči silo in uporabo navora na glavni krmilni napravi, ki je najmanj tako velika, kot če bi bila preskušana pri največjem ugrezu ladje in pri vožnji naprej s hitrostjo, ki ustreza največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu; ali
- .3 sila krmila in navor pri preskusu stanja naloženosti sta bila zanesljivo predvidena in ekstrapolirana na stanje polne naloženosti. Hitrost ladje ustreza največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu vijaka.

▼ M1

- .2.3 obratujeta z virom energije, če je to potrebno za izpolnjevanje zahtev odstavka .2.2.2 in v vsakem primeru, kadar se zaradi skladnosti z odstavkom .2.2.1 zahteva, da premer osi krmila na mestu njenega spoja s kvadrantom ali ročico krmila znaša več kakor 120 mm, brez ojačitve za navigacijo v ledu.
- .3 Če je pomožna krmilna naprava nameščena, je:

- .1 ustrezne trdnosti in omogoča krmarjenje ladje pri zadovoljivi hitrosti ter se lahko v primeru izrednih razmer hitro aktivira;

▼ M2

- .2 lahko pri največjem ugrezu ladje in pri vožnji naprej s polovico največje hitrosti pri vožnji naprej ali s hitrostjo 7 vozlov, glede na večjo vrednost, prestavi krmilo iz lege 15° na eni strani do lege 15° na drugi strani v največ 60 sekundah; Kadar dokazovanje skladnosti s to zahtevo med preskusi na morju z ladjo pri največjem ugrezu in pri vožnji naprej s polovico hitrosti, ki ustreza

▼ M2

največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu ali 7 vozljem, glede na večjo vrednost, ni praktično, lahko ladje ne glede na njihov datum izdelave skladnost s to zahtevo dokazujejo na enega od naslednjih načinov:

- .1 med preskusi na morju se ladja nahaja v prevesu in je krmilo pri vožnji naprej s polovico hitrosti, ki ustreza največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu ali 7 vozljem, glede na večjo vrednost, popolnoma potopljeno; ali
- .2 kadar med preskusi na morju ni mogoče doseči popolne potopitve celotnega krmila, se ustrezna hitrost pri vožnji naprej izračuna z uporabo potopljenega območja krmilnih lopatic za predlagano stanje naloženosti pri preskusu na morju. Izračunana hitrost pri vožnji naprej povzroči silo in uporabo navora na pomožni krmilni napravi, ki je najmanj tako velika, kot če bi bila preskušana pri največjem ugrezu ladje in pri vožnji naprej s polovico hitrosti, ki ustreza največjemu številu neprekinjenih vrtljajev glavnega motorja in največjemu konstrukcijskemu naklonu ali 7 vozljem, glede na večjo vrednost; ali
- .3 sila krmila in navor pri preskusu stanja naloženosti sta bila zanesljivo predvidena in ekstrapolirana na stanje polne naloženosti.

▼ M1

- .3 v obratovanju z virom energije, če je to potrebno za izpolnjevanje zahtev odstavka .3.2 in vedno, kadar premer krmila osi na mestu njenega spoja s kvadrantom ali z ročico krmila znaša več kakor 230 mm, brez ojačitve za navigacijo v ledu.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .4 Strojne naprave za pogon glavne krmilne naprave:
 - .1 so zasnovane tako, da se ob vrnitvi energije po izpadu samodejno znova zaženejo, in
 - .2 se lahko dajo v obratovanje z mesta na poveljniškem mostu. Na poveljniškem mostu zvočni in vizualni alarmni znak opozorita na izpad energije na kateri koli strojni napravi za pogon glavne krmilne naprave.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .5 Če ima glavna krmilna naprava dve enaki strojni napravi za pogon ali več, ni treba namestiti pomožne krmilne naprave, če:
 - .1 lahko glavna krmilna naprava upravlja krmilo, kakor zahteva odstavek .2.2.2, medtem ko ena od strojnih naprav za pogon ne deluje;
 - .2 je glavna krmilna naprava vgrajena tako, da je mogoče po eni okvari v njenem cevovodnem sistemu ali v eni od strojnih naprav osamiti okvaro tako, da se ohranijo njene krmilne sposobnosti ali se hitro ponovno vzpostavijo.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .6 Krmilna naprava se krmili na naslednji način:
 - .1 glavna krmilna naprava na poveljniškem mostu in v oddelku za krmarjenje;

▼ **M1**

- .2 če je glavna krmilna naprava zasnovana v skladu z odstavkom .4, z dvema neodvisnima sistemoma krmiljenja, ki se krmilita s poveljniškega mostu. Za to ni potrebno podvajanje krmila ali krmilne ročice. Če krmilni sistem sestavlja hidravlični daljinski motor, ni treba namestiti drugega neodvisnega sistema;
- .3 pomožna krmilna naprava se krmili v oddelku za krmarjenje, če jo poganja strojna naprava za pogon, pa se lahko krmili tudi s poveljniškega mostu in je neodvisna od krmilnega sistema za glavno krmilno napravo.
- .7 Sistem za krmiljenje glavnih in pomožnih krmilnih naprav, ki se krmilijo s poveljniškega mostu, izpolnjujejo naslednje pogoje:
 - .1 če so električni, jih napaja lastni ločeni tokokrog, ki ga z električno energijo oskrbuje tokokrog krmilne naprave z mesta v oddelku za krmarjenje ali neposredno vod stikalne plošče, ki napaja takšen tokokrog za krmilno napravo z mesta na stikalni plošči, ki je poleg mesta napajanja tokokroga krmilne naprave;
 - .2 v oddelku za krmarjenje je predvidena naprava za odklop vsakega krmilnega sistema, ki se krmili s poveljniškega mostu, od krmilne naprave, ki jo upravlja;
 - .3 sistem je urejen tako, da se lahko aktivira z mesta na poveljniškem mostu;
 - .4 na poveljniškem mostu zvočni in vizualni alarmni znak opozorita na izpad električne energije, ki napaja krmilni sistem, in
 - .5 pred kratkim stikom so zaščiteni samo napajalni vodi za krmiljenje krmilne naprave.
- .8 Električni tokokrogi in sistemi za krmiljenje krmilnih naprav ter njihovi pripadajoči deli, kabli in cevi, ki jih zahteva to pravilo ali pravilo 7, so po vsej svoji dolžini tako ločeni, kolikor je to izvedljivo.
- .9 Omogočiti je treba komunikacijo med poveljniškim mostom in oddelkom za krmarjenje ali drugim pomožnim mestom za krmarjenje.
- .10 Položaj odklona krmil(-a):
 - .1 glavno krmilno napravo poganja vir energije, se odklon prikazuje na poveljniškem mostu. Prikaz odklona krmila je neodvisen od krmilnega sistema krmilne naprave;
 - .2 je mogoče prepoznati v oddelku za krmarjenje.
- .11 Hidravlična krmilna naprava, ki jo poganja vir energije, je opremljena na naslednji način:
 - .1 s sistemom, ki skrbi, da je hidravlična tekočina vedno čista, ob upoštevanju vrste in izdelave hidravličnega sistema;
 - .2 nizkonivojskim alarmom za vsak rezervoar hidravlične tekočine, ki čimprej opozori na uhajanje hidravlične tekočine. Zvočni in vizualni opozorilni znaki se sprožijo na poveljniškem mostu in v strojnici, kjer jih je mogoče takoj opaziti, in
 - .3 vgrajeno skladiščno cisterno, ki je dovolj zmogljiva, da napolni vsaj en pogonski sistem, vključno z rezervoarjem, če glavno krmilno napravo poganja vir energije. Skladiščna cisterna je stalno povezana z vodi tako, da se lahko hidravlični sistemi takoj ponovno napolnijo z mesta v oddelku za krmarjenje, in je opremljena z merilnikom vsebine.

▼ **M1**

.12 Oddelki s krmilno napravo so:

.1 preprosto dostopni, in, če je izvedljivo, ločeni od strojnice, ter

.2 opremljeni s primernimi napravami, ki zagotovijo dostop delavcem do strojev in krmilnikov krmilne naprave. Takšne naprave vključujejo držala in rešetke ali druge površine proti drsenju, ki zagotavljajo primerne pogoje za delo v primeru izlitja hidravlične tekočine.

7 Dodatne zahteve za električne in elektrohidravlične krmilne naprave (pravilo 30)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.1 Kazala delovanja motorjev električnih in elektrohidravličnih krmilnih naprav so nameščena na poveljniškem mostu in na ustreznem mestu za krmiljenje glavnih strojev.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.2 Vsak električni ali elektrohidravlični krmilni sistem, ki vsebuje vsaj eno strojno napravo za pogon, se napaja z vsaj dvema posebnima tokokrogoma neposredno z glavne stikalne plošče; vendar pa lahko eden od tokokrogov poteka skozi zasilno stikalno ploščo. Pomožni električni ali elektrohidravlični krmilni sistem, povezan z glavnim električnim ali elektrohidravličnim krmilnim sistemom, je lahko priključen na enega od tokokrogov, ki napajajo takšen glavni krmilni sistem. Tokokrogi, ki napajajo električni ali elektrohidravlični krmilni sistem, so dovolj zmogljivi, da lahko napajajo vse motorje, ki so lahko nanje priključeni hkrati in morajo hkrati tudi delovati.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.3 Električni ali elektrohidravlični vodi in motorji so opremljeni z zaščito pred kratkim stikom in imajo alarmno napravo za primer preobremenitve. Če obstaja zaščita pred presežkom toka, vključno z zagonskim tokom, zadostuje za najmanj dvakratno polno obremenitev motorja ali tokokroga, ki je zaščiten na takšen način, in je zasnovana tako, da dopušča pretok primernega zagonskega toka.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

Opozorilni znaki, ki se zahtevajo po tem odstavku, so zvočni in vizualni ter postavljeni na vidno mesto v glavni strojnici ali kontrolni sobi, iz katere se navadno krmilijo glavni stroji, in biti v skladu s pravilom 6 iz dela E tega poglavja.

.4 Če pomožna krmilna naprava, za katero pravilo II-1/6.3.3 zahteva, da jo poganja vir energije, ne poganja električna energija ali jo poganja električni motor, ki je namenjen predvsem za druge namene, se lahko glavna krmilna naprava napaja z enim tokokrogom iz glavne stikalne plošče. Če je takšen električni motor, ki je namenjen zlasti za druge namene, prirejen tako, da poganja takšen pomožni krmilni sistem, lahko uprava države zastave dovoli odstopanje od zahtev odstavka .3, če ugotovi, da zadostuje zaščita, skupaj z zahtevami pravil 6.4.1 in .4.2, ki veljajo za pomožne krmilne sisteme.

▼ M1**8 Ventilacijski sistemi v strojnici (pravilo 35)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

V strojnici kategorije A je primerna ventilacija, ki v primeru, ko stroji ali kotli v njej delajo s polno močjo v vseh vremenskih razmerah, vključno v slabem vremenu, zagotavlja primeren dotok zraka v prostore za varnost in dobro počutje osebja ter varno delovanje strojev.

9 Komunikacija med poveljniškim mostom in strojnico (pravilo 37)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Nameščeni sta vsaj dve neodvisni napravi za prenos ukazov s poveljniškega mostu na mesto v strojnici ali kontrolni sobi, iz katere se navadno krmilijo hitrost in smer vrtenja vijakov: ena od teh naprav je telegraf strojnice, ki posreduje vizualne znake za ukaze in odzive v strojnici in na poveljniškem mostu. Ustrezno sredstvo za komunikacijo je nameščeno na vsa druga mesta, s katerih se lahko krmili hitrost ali smer vrtenja vijakov.

10 Alarm upravitelja stroja (pravilo 38)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Alarm upravitelja stroja se upravlja iz kontrolne sobe strojnice ali na manevrirni ploščadi in je jasno slišen v bivalnih prostorih upravitelja stroja in/ali po potrebi na poveljniškem mostu.

11 Namestitvev zasilnih naprav (pravilo 39)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Zasilni viri električne energije, požarne črpalke, drenažne črpalke, razen tistih, ki so posebno izdelane za prostore pred prestrezno pregrado, vgrajeni sistem za gašenje požara, ki ga zahteva Poglavje II-2, ter druge zasilne naprave, ki so bistvene za varnost ladje, razen vitla za sidro, ne smejo biti nameščeni pred prestrezno pregrado.

12 Krmiljenje strojev (pravilo 31)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Glavni in pomožni stroji, ki so bistveni za pogon in varnost ladje, so opremljeni z učinkovitimi napravami za njihovo delovanje in krmiljenje.
- .2 Če so pogonski stroji daljinsko krmiljeni s poveljniškega mostu in če je v strojnici predvidena posadka, velja naslednje:
 - .1 v vseh pogojih plovbe, vključno z manevriranjem, je mogoče hitrost, smer vrtenja in po potrebi naklon vijaka v celoti krmiliti s poveljniškega mostu;
 - .2 daljinsko upravljanje vsakega neodvisnega vijaka se opravlja s krmilno napravo, ki je zasnovana in izdelana tako, da njeno upravljanje ne zahteva posebne pozornosti glede posebnosti delovanja strojev. Če je več vijakov zasnovanih tako, da delujejo hkrati, jih lahko krmili ena sama krmilna naprava;

▼ **M1**

- .3 glavni pogonski stroji imajo napravo za zaustavitev v sili na poveljniškem mostu, ki je neodvisna od krmilnega sistema na poveljniškem mostu;
 - .4 pogonskih strojev s poveljniškega mostu je prikazano v kontrolni sobi v glavni strojnici ali na manevrirni ploščadi;
 - .5 daljinsko upravljanje pogonskih strojev je istočasno možno samo z enega mesta; na takih mestih so dovoljeni medsebojno povezani krmilni položaji. Na vsakem mestu je kazalnik, ki javlja, s katerega kraja se krmilijo pogonski stroji. Prenos krmiljenja med poveljniškim mostom in strojnico je možen samo v glavni strojnici ali kontrolni sobi glavne strojnice. Ta sistem vsebuje naprave, ki preprečujejo, da bi se pogonski potisk občutno spremenil, ko se krmiljenje prenese z enega mesta na drugo;
 - .6 pogonski stroji se lahko krmilijo lokalno, tudi v primeru okvar katerega koli dela sistema za daljinsko upravljanje;
 - .7 konstrukcija sistema daljinskega upravljanja je takšna, da v primeru okvare sproži alarm. Vnaprej določena hitrost in smer vrtenja vijakov ostajata enaki, dokler deluje lokalno krmiljenje;
 - .8 na poveljniškem mostu so nameščeni kazalniki za:
 - .1 hitrost vijaka in smer vrtenja, če gre za vijake z nespremenljivim naklonom;
 - .2 hitrost vijaka in položaj naklona, če gre za vijake s spremenljivim naklonom;
 - .9 na poveljniškem mostu in v strojnici se sproži alarm pri nizkem pritisku zagonskega zraka, ki je nastavljen na takšno raven, da omogoča nadaljnje zaganjanje glavnega motorja. Če je sistem daljinskega upravljanja pogonskih strojev zasnovan za avtomatski zagon, je število zaporednih avtomatskih poskusov, s katerimi zagon stroja ne uspe, omejeno tako, da se ohrani dovolj pritiska zagonskega zraka za lokalni zagon.
- 3 Če imajo glavni pogonski stroji in pripadajoči stroji, skupaj z glavnimi viri električne energije, različne stopnje avtomatskega in daljinskega upravljanja in so pod stalnim ročnim nadzorom iz kontrolne sobe, so naprave in krmilniki zasnovani, opremljeni in nameščeni tako, da je upravljanje strojev tako varno in učinkovito, kakor če bi bilo pod neposrednim nadzorom; v ta namen se ustrezno uporabljajo pravila II-1/E/1 do II-1/E/5. Posebno pozornost je treba posvetiti varovanju takšnih prostorov pred požarom in poplavljanjem.
- 4 Na splošno sistemi za avtomatski zagon, delovanje in krmiljenje vsebujejo naprave, ki omogočajo ročno zaustavitev avtomatskega krmiljenja. Okvara katerega koli dela takšnih sistemov ne sme preprečevati ročne zaustavitve.
- LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:
- .5 Glavni in pomožni stroji, ki so pomembni za pogon, krmiljenje in varnost, so opremljeni z učinkovito napravo za obratovanje in krmiljenje. Vsi krmilni sistemi, pomembni za pogon, krmiljenje in varnost ladje so neodvisni ali narejeni tako, da okvara enega sistema ne škoduje delovanju drugega.

▼ **M1**

- .6 Če so pogonski stroji daljinsko krmiljeni s poveljniškega mostu in če je v strojnici predvidena posadka, velja naslednje:
- .1 v vseh pogojih plovbe, vključno z manevriranjem, je mogoče hitrost, smer vrtenja in po potrebi naklon vijaka v celoti krmiliti s poveljniškega mostu;
 - .2 krmiljenje se izvaja z eno samo krmilno napravo za vsak neodvisen vijak z avtomatskim opravljanjem vseh pripadajočih dejavnosti, vključno – po potrebi – z napravami za preprečevanje preobremenitve pogonskih strojev. Če je več vijakov zasnovanih tako, da delujejo hkrati, jih lahko krmili ena sama krmilna naprava;
 - .3 glavni pogonski stroji imajo napravo za zaustavitev v sili na poveljniškem mostu, ki je neodvisna od krmilnega sistema na poveljniškem mostu;
 - .4 krmiljenje pogonskih strojev s poveljniškega mostu je prikazano v kontrolni sobi glavne strojnice in na manevrirni ploščadi;
 - .5 daljinsko upravljanje pogonskih strojev je istočasno možno samo z enega mesta; na takih mestih so dovoljeni medsebojno povezani krmilni položaji. Na vsakem mestu je kazalnik, ki javlja, s katerega kraja se krmilijo pogonski stroji. Prenos krmiljenja med poveljniškim mostom in strojnico je možen samo v glavni strojnici ali kontrolni sobi glavne strojnice. Ta sistem vsebuje naprave, ki preprečujejo, da bi se pogonski potisk občutno spremenil, ko se krmiljenje prenese z enega mesta na drugo;
 - .6 pogonski stroji se lahko krmilijo lokalno, tudi v primeru okvar katerega koli dela sistema za daljinsko upravljanje. Omogoči se tudi krmiljenje pomožnih strojev, pomembnih za pogon in varnost ladje, na zadevnih strojih ali blizu njih;
 - .7 konstrukcija sistema daljinskega upravljanja je takšna, da v primeru okvare sproži alarm. Vnaprej določena hitrost in smer vrtenja vijakov ostajata enaki, dokler deluje lokalno krmiljenje;
 - .8 kazalniki so nameščeni na poveljniškem mostu, v kontrolni sobi glavne strojnice in na manevrirni ploščadi za:
 - .8.1 hitrost vijaka in smer vrtenja, če gre za vijake z nespremenljivim naklonom, in
 - .8.2 hitrost vijaka in položaj naklona, če gre za vijake s spremenljivim naklonom;
 - .9 na poveljniškem mostu in v strojnici se sproži alarm pri nizkem pritisku zagonskega zraka, ki je nastavljen na takšno raven, da omogoča nadaljnje zaganjanje glavnega motorja. Če je sistem daljinskega upravljanja pogonskih strojev zasnovan za avtomatski zagon, je število zaporednih avtomatskih poskusov, s katerimi zagon stroja ne uspe, omejeno tako, da se ohrani dovolj pritiska zagonskega zraka za lokalni zagon.

▼ **M1**

- .7 Če imajo glavni pogonski stroji in pripadajoči stroji, skupaj z glavnimi viri električne energije, različne stopnje avtomatskega in daljinskega upravljanja in so pod stalnim ročnim nadzorom iz kontrolne sobe, so naprave in krmilniki zasnovani, opremljeni in nameščeni tako, da je upravljanje strojev tako varno in učinkovito, kakor če bi bilo pod neposrednim nadzorom; v ta namen se ustrezno uporabljajo pravila II-1/E/1 do II-1/E/5. Posebno pozornost je treba posvetiti varovanju takšnih prostorov pred požarom in poplavljanjem.
- .8 Na splošno sistemi za avtomatski zagon, delovanje in krmiljenje vsebujejo naprave, ki omogočajo ročno zaustavitev avtomatskega krmiljenja. Okvara katerega koli dela takšnih sistemov ne sme preprečevati ročne zaustavitve.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2012 ALI POZNEJE, Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

- .9 Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2012 ali pozneje, bodo sistemi za avtomatizacijo zasnovani na način, ki zagotavlja, da častnik, odgovoren za stražo krova, prejme opozorilo o pragu neizbežne ali bližnje upočasnitve ali zaustavitve pogonskega sistema še pravočasno, da oceni navigacijske razmere v sili. Sistemi bodo zlasti nadzorovali, spremljali, poročali, opozarjali in izvajali varnostne ukrepe, da upočasnijo ali zaustavijo pogonske motorje, hkrati pa bodo častniku, odgovornemu za stražo krova, dali možnost, da ročno posreduje, razen v primerih, ko bi ročno posredovanje v kratkem času povzročilo popolno okvaro motorja in/ali pogonske opreme, na primer pri prekoračitvi hitrosti.

13 Sistemi cevi za paro (pravilo 33)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Vse cevi za paro in vsi priključki nanje, prek katerih lahko prehaja para, so zasnovani, izdelani in nameščeni tako, da prenesejo največje delovne obremenitve, katerim bi lahko bili izpostavljeni.
- .2 Namesti se sredstvo za praznjenje cevi za paro, v katerih bi lahko sicer prišlo do nevarnega vodnega udara.
- .3 Če lahko v cev za paro ali v priključek iz katerega koli vira pride para pri višjem tlaku, kakor je tisti, za katerega sta zasnovana, se namestijo primerni redukcijski ventil, razbremenilni ventil in merilnik tlaka.

14 Sistemi zračnega tlaka (pravilo 34)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Treba je predvideti naprave, da se prepreči nadtlak v sistemih komprimiranega zraka in povesod, kjer bi vodni plašči ali ohišja kompresorjev za zrak in hladilnikov lahko bili izpostavljeni nevarnemu nadtlaku zaradi njegovega vdora vanje iz delov sistema zračnega tlaka. Za vse sisteme je treba predvideti naprave za tlačno razbremenitev.
- .2 Glavne naprave za zagonski zrak za motorje z notranjim izgorevanjem za glavni pogon so primerno zavarovane pred učinki povratnega udara in notranjih eksplozij v ceveh za zagonski zrak.
- .3 Vse odtočne cevi iz kompresorjev za zagonski zrak vodijo naravnost v sprejemnike zagonkega zraka, vse začetne cevi iz sprejemnikov zraka v glavne in pomožne motorje so popolnoma ločene od sistema odtočnih cevi kompresorja.

▼ M1

- .4 Sprejmejo se ukrepi za zmanjšanje vdora olja v sisteme zračnega tlaka na minimalno raven in za praznjenje teh sistemov.

15 Zaščita pred hrupom (pravilo 36) ⁽¹⁾**▼ M2**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, KI JIH NE ZAJEMA PRAVILO II-1/A-1/4:

▼ M1

Sprejmejo se ukrepi za zmanjšanje hrupa strojev v strojnici na sprejemljive ravni. Če hrupa ni mogoče dovolj zmanjšati, se vir prekomernega hrupa primerno izolira ali osami ali pa se uredi pred hrupom varovan prostor, če mora biti v prostoru posadka. Osebe, ki mora vstopati v takšne prostore, mora uporabljati zaščito za sluh.

16 Dvigala

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Potniška in tovorna dvigala glede dimenzij, razporeda, števila potnikov in/ali količine blaga izpolnjujejo predpise, ki jih je določila uprava države zastave za vsak posamezen primer ali vsako vrsto naprave.
- .2 Načrte instalacij in navodila za vzdrževanje, vključno s predpisi, ki urejajo redne preglede, odobri uprava države zastave, ki pregleda in odobri napravo pred začetkom uporabe.
- .3 Po odobritvi uprava države zastave izda spričevalo, ki se mora hraniti na ladji.
- .4 Uprava države zastave lahko dovoli, da redne preglede opravlja izvedenec, ki ga je pooblastila uprava, ali priznana organizacija.

*DEL D***ELEKTRIČNE NAPELJAVE****1 Splošno (pravilo 40)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Električne napeljave so takšne:
 - .1 da so vse pomožne električne naprave, potrebne za vzdrževanje normalnih pogojev za delovanje in bivanje na ladji, zagotovljene brez uporabe zasilnih virov električne energije;
 - .2 da so električne naprave, pomembne za varnost, zagotovljene v različnih izjemnih razmerah, in
 - .3 da je zagotovljena varnost potnikov, posadke in ladje pred nezgodami, ki jih povzroča električni tok.
- .2 Uprava države zastave sprejme potrebne ukrepe, da zagotovi enakomerno izvajanje in uporabo določb tega dela v zvezi z električnimi napeljavami ⁽²⁾

⁽¹⁾ Glej Pravila o ravni hrupa na ladjah, sprejeta z Resolucijo IMO A.468 (XII).

⁽²⁾ Nanaša se na priporočila, ki jih je objavila Mednarodna elektrotehniška komisija, in zlasti na serijo 60092 – Električne napeljave na ladjah.

▼ M1**2 Glavni vir električne energije in razsvetljava (pravilo 41)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

1. Nove ladje razreda C in D, na katerih je električna energija edino pogonsko sredstvo za vzdrževanje pomožnih naprav, ki so pomembne za varnost ladje, ter nove in obstoječe ladje razreda B, na katerih je električna energija edino pogonsko sredstvo za vzdrževanje pomožnih naprav, ki so pomembne za varnost in pogon ladje, imajo dve ali več glavnih skupin generatorjev takšne moči, da omogočajo delovanje navedenih naprav tudi v primeru, ko ena teh skupin generatorjev ne obratuje.

Na novih ladjah razreda C in D z dolžino, manjšo od 24 metrov, je lahko eden od glavnih generatorjev glavni pogonski stroj, če ima takšno moč, da omogoča delovanje prej navedenih naprav, ko eden od generatorjev ne obratuje.

- 2.1 Glavni sistem električne razsvetljave, ki razsvetljuje tiste dele ladje, do katerih imajo potniki in posadka običajno dostop in jih uporabljajo, se napaja z glavnega vira električne energije.
- 2.2 Glavni sistem električne razsvetljave je tak, da v primeru požara ali druge nezgode v prostorih, v katerih so glavni vir električne energije, morebitna propadajoča transformatorska oprema, glavna stikalna plošča in stikalna plošča glavne razsvetljave, ne prepreči delovanja zasilnega sistema razsvetljave, ki ga zahteva pravilo 3.
- 2.3 Zasilni sistem električne razsvetljave je tak, da v primeru požara ali druge nezgode v prostorih, v katerih so zasilni vir električne energije, morebitna transformatorska oprema, zasilna stikalna plošča in stikalna plošča zasilne razsvetljave, ne prepreči delovanja glavnega sistema razsvetljave, ki ga zahteva to pravilo.
3. Glavna stikalna plošča je postavljena na takšni razdalji do enega od glavnih generatorskih postaj, da lahko, kolikor je to mogoče, na celovitost normalnega električnega napajanja vpliva le požar ali druga nezgoda v prostoru, v katerem sta generator in stikalna plošča.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2012 ALI POZNEJE:

4. Na ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2012 ali pozneje, je v vseh kabinah zagotovljena dodatna razsvetljava, ki jasno označuje izhod, tako da bodo potniki lahko našli pot do vrat. Taka razsvetljava, ki je lahko priključena na zasilni vir energije ali pa ima neodvisen vir električne energije v vsaki kabini, se samodejno prižge, ko običajna razsvetljava kabine izgubi napajanje, in ostane vključena najmanj 30 minut.

▼ **M1****3 Zasilni vir električne energije (pravilo 42)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vsaka ladja ima neodvisen zasilni vir električne energije z zasilno stikalno ploščo, ki je nameščena nad pregradnim krovom na preprosto dostopnem mestu, ki ne sme biti v območju, ki meji na prostore strojnice razreda A ali tiste prostore, v katerih je glavni vir električne energije ali glavna stikalna plošča.
 - .1 Zahteve iz prvega odstavka ni treba izpolniti, če so ladje zasnovane tako, da imajo dve popolnoma redundantni strojnici, ki ju ločujejo vsaj en za vodo neprepusten in protipožarno varen oddelek ter dve pregradi, ali pa imajo alternativno konstrukcijo, ki zagotavlja enako stopnjo varnosti, in je v vsaki strojnici vsaj en generator s povezano stikalno ploščo itd.
- .2 Zasilni vir električne energije je lahko akumulatorska baterija, ki lahko izpolnjuje zahteve odstavka .5 brez ponovne polnitve in čezmernega padca napetosti, ali generator, ki lahko izpolnjuje zahteve odstavka .5 in ki ga poganja motor z notranjim izgorevanjem z neodvisnim dovodom goriva, katerega plamenišče ni nižje od 43 °C, ima naprave za avtomatski zagon na novih ladjah in odobrene zagonske naprave na obstoječih ladjah, je opremljen s prehodnim virom zasilne električne energije v skladu z odstavkom .6, razen če ima v primeru novih ladij razreda C in D z dolžino, manjšo od 24 metrov, na primernem mestu neodvisno baterijo za določenega porabnika, ki zdrži toliko časa, kakor zahtevajo ta pravila.
- .3 Zasilni vir električne energije je izveden tako, da lahko učinkovito deluje tudi pri nagibu 22,5 ° in prevesu 10 °. Zasilni generator(-ji) lahko v trenutku začnejo delovati v vseh hladnih razmerah, ki bi lahko nastopile, pri novih ladjah pa lahko imajo avtomatski zagon.
- .4 Zasilna stikalna plošča se namesti čim bližje zasilnemu viru energije.
- .5 Zasilni vir energije, ki se zahteva po odstavku .1, je:
 - .1 na splošno zmožen delovati:
 - 12 ur na ladjah razreda B (novih in obstoječih)
 - 6 ur na ladjah razreda C (novih)
 - 3 ure na ladjah razreda D (novih);
 - .2 zlasti zmožen hkrati poganjati porabnike v napravah, opredeljenih v nadaljevanju, kakor se zahteva pri razredu ladij za čase, navedene zgoraj:
 - (a) ena neodvisna drenažna črpalka in ena od požarnih črpalk;
 - (b) zasilna razsvetljava:
 1. na zbirališčih ali mestih za vkrcanje ter na bokih, kot je določeno v pravilu III/5.3;
 2. na vseh hodnikih, stopniščih in izhodih, ki vodijo do zbirališč ali mest za vkrcanje;

▼ M1

3. v strojnicah ter na kraju, kjer je zasilni generator;
 4. na kontrolnih postajah, kjer sta radio in glavna navigacijska oprema;
 5. kakor to zahtevata pravili II-2/B/16.1.3.7 in II-2/B/6.1.7;
 6. v vseh skladiščih gasilne opreme;
 7. pri eni neodvisni drenažni črpalki in eni od požarnih črpalk iz pododstavka (a) ter na mestu zagona njihovih motorjev;
- (c) ladijske navigacijske luči;
- (d) 1. vsa komunikacijska oprema,
2. splošni alarmni sistem,
 3. sistem za odkrivanje požara, in
 4. vsi signali, ki bi lahko bili potrebni v sili, če jih poganja električna energija iz glavnih ladijskih generatorjev;
- (e) po potrebi ladijska črpalka za brizgalke vode, če jo poganja električna energija, in
- (f) signalna dnevna luč, če jo poganja glavni vir električne energije;
- .3 lahko pol ure z energijo oskrbuje tokokroge neprepustnih vrat in njihovih krmilnikov, indikatorjev in alarmnih naprav.
- .6 Prehodni vir zasilne električne energije, ki se zahteva po odstavku .2, je sestavljen iz akumulatorske baterije, postavljene na primerno mesto za uporabo v sili, ki pol ure brez ponovne polnitve in brez čezmernega padca napetosti poganja:
- (a) razsvetljava, ki se zahteva po odstavku .2(b)1 tega pravila;
 - (b) neprepustna vrata, kakor se zahteva v odstavkih .7.2 in .7.3 pravila II-1/B/13, vendar ne nujno vsa hkrati, razen če je nameščen neodvisni začasni vir shranjene energije, in
 - (c) krmilnike, indikatorje in alarmne naprave, zahtevane v odstavku .7.2 pravila II-1/B/13.
- .7 LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:
- Če je električna energija potrebna za ponovni zagon pogona, zmogljivost zadostuje za ponovni zagon ladje od popolnega mirovanja ladje v 30 minutah po popolnem izpadu, po potrebi skupaj z drugimi stroji.

▼ **M1****4 Dodatna zasilna razsvetljava za ro-ro ladje (pravilo 42-1)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Poleg zasilne razsvetljave, ki jo zahteva pravilo II-1/D/3.5.2(b), je na vsaki ladji z ro-ro tovornimi prostori ali prostori posebne kategorije:

- .1 v vseh javnih potniških prostorih in hodnikih nameščena dodatna električna razsvetljava, ki lahko deluje vsaj tri ure, ko odpovejo vsi drugi viri električne energije, in pri vsakem nagibu ladje. Razsvetljava je takšna, da je mogoče takoj videti dostop do vseh poti in izhodov v sili. Vir energije za dodatno razsvetljava so akumulatorske baterije, nameščene v svetilnih enotah, ki se nenehno polnijo, če je to praktično izvedljivo, iz zasilne stikalne plošče. Lahko pa se uporablja katero koli drugo sredstvo za razsvetljava, ki je vsaj enako učinkovito in ga lahko prizna uprava države zastave. Dodatna razsvetljava je takšna, da je okvara žarnice takoj vidna. Vsako akumulatorsko baterijo je treba redno menjati, ob upoštevanju dobe delovanja v okolju, v katerem se uporablja, in
- .2 prenosne baterijske svetilke, ki se lahko polnijo, so nameščene v vseh hodnikih prostorov za posadko, za rekreacijo in v vseh delovnih prostorih, v katerih je običajno posadka, razen če tam ni nameščena zasilna razsvetljava, kakor se zahteva v odstavku .1.

5 Zaščita pred električnim udarom, požarom in drugimi nevarnostmi v zvezi z električno energijo (pravilo 45)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Izpostavljeni kovinski deli električnih strojev in opreme, za katere ni predvideno, da so pod napetostjo, vendar bi utegnili priti pod napetost zaradi napake, so ozemljeni, razen če so stroji in oprema:
 - .1 napajani z napetostjo največ 50 V enosmernega toka ali 50 V efektivne vrednosti med prevodniki; avtotransformatorji se ne uporabljajo za doseganje te napetosti; ali
 - .2 napajani z napetostjo največ 250 V prek varnostno izoliranih transformatorjev, ki napajajo samo enega porabnika, ali
 - .3 zgrajeni v skladu z načeli dvojne izolacije.
- .2 Vsi električni aparati so zasnovani in nameščeni tako, da je pri normalni rabi izključena nevarnost poškodb.
- .3 Stranice in zadnja stran ter po potrebi prednja stran stikalnih plošč so ustrezno zaščitene. Izpostavljeni deli, katerih napetost je glede na maso večja od tiste, ki je določena pod 1.1, ne smejo biti vgrajeni na sprednji strani takšnih stikalnih plošč. Po potrebi je treba predvideti neprevodne talne obloge ali rešetke pred ploščami ali za njimi.
- .4 V razdelilnih sistemih brez ozemljitve je nameščena naprava, ki nadzoruje raven izolacije v zemljo in oddaja zvočni ali vizualni signal, ki označuje nenormalno nizke vrednosti izolacije.
- .5.1 Vsi kovinski plašči in kovinske zaščite kablov so električno povezani in ozemljeni.

▼ M1

- .5.2 Vsi električni kabli in žice, ki so na zunanji strani opreme, so vsaj ognjevdržni in so nameščeni tako, da namestitev ne škoduje njihovim ognjevdržnim lastnostim. Po potrebi lahko uprava države zastave za posamezno uporabo dovoli uporabo posebnih kablov, kot so radiofrekvenčni kabli, ki ne izpolnjujejo zgoraj navedenih zahtev.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .5.3 Kabli in žice za osnovni ali zasilni vir energije, razsvetljavo, notranje komunikacije ali signale se, kolikor je to praktično izvedljivo, položijo zunaj kuhinj, pralnic, strojnic kategorije A in njihovih ohišij ter drugih prostorov, v katerih obstaja velika nevarnost požara. Na novih ali obstoječih ro-ro potniških ladjah odobri kable za alarme v primeru nevarnosti in sisteme za obveščanje javnosti, nameščene 1. julija 1998 ali po tem datumu, uprava države zastave ob upoštevanju priporočil, ki jih je sprejela IMO. Kabli, ki povezujejo požarne črpalke z zasilno stikalno ploščo, so ognjevdržni, kadar potekajo skozi prostore, v katerih obstaja velika nevarnost požara. Če je to praktično izvedljivo, je treba takšne kable namestiti tako, da jih segrevanje pregrad, ki bi ga povzročil požar v sosednjem prostoru, ne more uničiti.

- .6 Kabli in žice so položeni in pritrjeni tako, da se prepreči njihova obraba ali druga poškodba. Konci in spoji vseh prevodnikov se izvedejo tako, da ohranijo prvotne električne lastnosti, mehanske ognjevdržne sposobnosti in po potrebi ognjeodporne lastnosti.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .7.1 Vsak posamezen tokokrog se zavaruje pred kratkim stikom in pred preobremenitvijo, razen če pravila II-1/C/6 in II-1/C/7 ne dovoljujejo drugače.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .7.2 Napeljave za razsvetljavo se namestijo tako, da ne pride do porasta temperature, ki bi utegnila poškodovati kable in žice, in da se prepreči čezmerno segrevanje sosednjega materiala.

- .8.1 Akumulatorske baterije se namestijo na primerna mesta, prostori, ki so v glavnem namenjeni zanje, pa so ustrezno zgrajeni in učinkovito zračeni.

- .8.2 Električna in druga oprema, ki bi lahko predstavljala vir vžiga vnetljivih hlapov, ne sme biti nameščena v takšnih prostorih.

- .9 Razdelilni sistemi se izvedejo tako, da požar v kateri koli glavni navpični požarni coni, kakor je opredeljeno v pravilu II-2/A/2.9, ne bo oviral funkcij naprav, ki so pomembne za varnost v drugi takšni coni. Ta zahteva bo izpolnjena, če bodo glavni in zasilni napajalni vodi na prehodu skozi katero koli cono med seboj navpično in vodoravno čim bolj ločeni.

▼ M1

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2012
ALI POZNEJE:

- .10 Električna oprema se ne namešča v prostorih, v katerih bi se lahko zbirale vnetljive mešanice, npr. v oddelkih, namenjenih predvsem akumulatorskim baterijam, omaricah za barvo, skladiščih za aceten ali podobnih prostorih, razen če se uprava strinja, da je taka oprema:
- .1. bistvena za delovanje,
 - .2. takega tipa, da ne bo povzročila vnetja zadevne mešanice,
 - .3. primerna za zadevni prostor in
 - .4. ustrezno odobrena za varno uporabo na območjih s prahom, parami ali plini, ki se bodo verjetno pojavljali.

DEL E

DODATNE ZAHTEVE ZA LADJE, ZASNOVANE S STROJNICAMI, KI SO
OBČASNO BREZ POSADKE

Posebna obravnava (pravilo 54)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Vse nove ladje razreda B, C in D ter obstoječe ladje razreda B posebno obravnava uprava države zastave, da ugotovi, ali so njihove strojnice lahko brez posadke ali ne, in če je temu tako, ali so razen teh pravil potrebne še dodatne zahteve za doseganje varnosti, enakovredni tisti v strojnicah s stalno posadko.

1 Splošno (pravilo 46)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE
RAZREDA B:

- .1 Sprejeti ukrepi zagotovijo, da je varnost ladje v vseh pogojih plovbe, vključno z manevriranjem, enakovredna varnosti na ladji s strojnico s stalno posadko.
- .2 Sprejmejo se ukrepi, s katerimi se zagotovi, da oprema zanesljivo deluje in da se pripravi zadovoljiv režim za redne preglede in redne preskuse za zagotavljanje neprekinjenega zanesljivega delovanja.
- .3 Vsaka ladja ima dokumentarna dokazila o sposobnosti za plovbo, če so njene strojnice občasno brez posadke.

2 Protipožarna zaščita (pravilo 47)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Predvidijo se naprave za odkrivanje in zgodnje alarmiranje v primeru požarov:
 - .1 v zaščitnih oblogah za dovod zraka do kotlov in izpušnih ceveh (dimnih kanalih) ter
 - .2 čistilnih zračnih vodih pogonskih strojev, razen če se to v posameznem primeru šteje za nepotrebno.
- .2 Motorji z notranjim zgorevanjem moči 2 250 kW in več ali tisti s cilindri premera več kakor 300 mm imajo v karterju detektorje razpršenega goriva ali naprave za nadzor temperature ležajev v motorju ali enakovredne naprave.

▼ M1**3 Zaščita pred poplavljanjem (pravilo 48)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Drenažni bazeni v strojnica, ki so občasno brez posadke, se razporedijo in nadzorujejo na način, ki omogoča, da se zbiranje tekočin odkrije ob normalnih kotih nagiba in prevesa, ter so dovolj veliki, da lahko v času, ko v strojnici ni stalne posadke, brez težav sprejmejo drenažo.
- .2 Če se drenažne črpalke lahko zaganjajo samodejno, se namestijo naprave, ki javljajo, kdaj je dotok tekočine večji od zmogljivosti črpalke ali kdaj črpalka deluje pogosteje, kakor bi se pričakovalo v normalnih okoliščinah. V teh primerih se lahko za ustrezno obdobje odobrijo manjši drenažni bazeni. Če so nameščene avtomatske drenažne črpalke, se posveča posebna pozornost zahtevam za preprečevanje onesnaževanja z oljem.
- .3 Krmilja za vse ventile za dotok morske vode, izpust pod vodno črto ali sistem drenaže z vbrizgavanjem se razporedijo tako, da se zagotovi dovolj časa za delovanje v primeru vdora vode v ta prostor, pri čemer se upošteva tudi čas, ki je potreben za dostop do teh krmil in krmiljenje z njimi. Če raven, do katere se prostor lahko poplavi, ko je ladja v celoti naložena, to zahteva, je treba poskrbeti, da se krmilja lahko krmilijo v položaju nad to ravno.

4 Krmiljenje pogonskih strojev s poveljniškega mostu (pravilo 49)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 V vseh pogojih plovbe, vključno z manevriranjem, se lahko hitrost, smer vrtenja in po potrebi naklon vijaka v celoti krmilijo s poveljniškega mostu.
 - .1 Takšno daljinsko krmiljenje se izvaja z ločeno krmilno napravo za vsak neodvisen vijak, z avtomatskim delovanjem vseh povezanih dejavnosti, vključno - po potrebi - s preprečevanjem preobremenitve pogonskih strojev.
 - .2 Glavni pogonski stroji imajo napravo za zaustavitev v sili na poveljniškem mostu, ki je neodvisna od kontrolnega sistema na poveljniškem mostu.
- .2 Ukazi za pogonske stroje s poveljniškega mostu se prikažejo bodisi v kontrolni sobi v glavni strojnici bodisi na krmilnem položaju pogonskih strojev.
- .3 Daljinsko krmiljenje pogonskih strojev je sočasno mogoče samo z enega mesta; na takih mestih so dovoljeni medsebojno povezani krmilni položaji. Na vsakem mestu je kazalnik, ki javlja, s katerega kraja se krmilijo pogonski stroji. Prenos krmiljenja med poveljniškim mostom in strojnico je mogoč samo v glavni strojnici ali kontrolni sobi glavne strojnice. Sistem vsebuje naprave, ki preprečujejo, da bi se pogonski potisk občutno spremenil, ko se krmiljenje prenese z enega kraja na drugega.
- .4 Obstaja možnost, da se vsi stroji, ki so nujni za varno delovanje ladje, krmilijo z lokalnega mesta, celo v primeru okvare na katerem koli delu avtomatskih sistemov ali na sistemih daljinskega krmiljenja.

▼ **M1**

- .5 Konstrukcija sistema avtomatskega daljinskega krmiljenja je takšna, da se bo v primeru okvare sprožil alarm. Če je izvedljivo, se med delovanjem lokalnega krmiljenja vzdržujeta vnaprej nastavljena hitrost in potisk vijaka.
- .6 Na poveljniškem mostu so nameščeni kazalniki za:
 - .1 hitrost vijaka in smer vrtenja, če gre za vijake z nespremenljivim naklonom, ali
 - .2 hitrost vijaka in položaj naklona, če gre za vijake s spremenljivim naklonom.
- .7 Število zaporednih neuspešnih avtomatskih poskusov zagona se omeji, da se vzdržuje zadosten zagonski zračni pritisk. Vgradi se alarm, ki javlja nizek zagonski zračni pritisk na ravni, ki še omogoča zagon pogonskih strojev.

5 Komunikacija (pravilo 50)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B TER NOVE LADJE RAZREDA C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

Med kontrolno sobo glavne strojnice ali kontrolno ploščo glavne strojnice, poveljniškim mostom in bivalnimi prostori strojniških častnikov se zagotovi način učinkovite ustne komunikacije.

6 Sistem alarmiranja (pravilo 51)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Predviden je sistem alarmiranja, ki javlja vse okvare, ki terjajo pozornost, in:
 - .1 je sposoben sprožiti zvočni alarm v kontrolni sobi glavne strojnice ali na kontrolni plošči pogonskih strojev in vizualno javiti vsako ločeno alarmno funkcijo na ustreznem kraju;
 - .2 ima povezavo z dnevnimi prostori strojnikov in s kabino vsakega strojnika prek izbirnega stikala, da se zagotovi povezava z vsaj eno od teh kabin. Lahko se dovolijo tudi drugačne enakovredne naprave;
 - .3 sproži zvočni in vizualni alarm na poveljniškem mostu v vseh situacijah, ki zahtevajo ukrepanje ali pozornost častnika na straži;
 - .4 je kolikor mogoče izvedljivo zasnovan po načelu pozitivne varnosti, in
 - .5 sproži alarm strojnikov, ki ga zahteva pravilo II-1/C/10, če lokalno na alarmno funkcijo v omejenem času ni bil nihče pozoren.
- .2.1 Alarmni sistem ima trajno napajanje in avtomatski preklon na pomožno napajanje ob izpadu normalnega napajanja.
- .2.2 Izpad normalnega napajanja alarmnega sistema se javi z alarmom.
- .3.1 Alarmni sistem je zasnovan tako, da lahko hkrati javlja več kakor eno okvaro in sprejem katerega koli alarma ne sme ovirati drugega alarma.
- .3.2 Sprejem katerega koli alarma na položaju iz odstavka .1 se prikaže na položajih, na katerih je bil javljen. Alarmi trajajo, dokler niso sprejeti, in vizualni kazalniki posameznih alarmov se ohranjajo, dokler okvara ni odpravljena, potem pa se alarmni sistem samodejno preklopi na normalni način delovanja.

▼ **M1****7 Varnostni sistemi (pravilo 52)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Predviden je varnostni sistem, ki zagotavlja, da resne okvare v delovanju strojev ali kotlov, ki predstavljajo takojšnjo nevarnost, sprožijo samodejno zaustavitev tega dela opreme, in da se sproži alarm. Zaustavitev pogonskega sistema se ne sproži samodejno, razen v primerih, ki bi lahko pripeljali do resne škode, celotne okvare ali eksplozije. Kjer so nameščene naprave za razveljavitev zaustavitve glavnih pogonskih strojev, so take, da je onemogočena nenamerna sprožitev. Namestijo se vizualne naprave, ki javljajo, kdaj se je sprožila razveljavitev. Kontrolne plošče za samodejno zaustavitev ali upočasnitev strojev so ločene od alarmnih instalacij.

8 Posebne zahteve za stroje, kotle in električne naprave (pravilo 53)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Glavni vir električnega napajanja izpolnjuje naslednje pogoje:
 - .1 če električno energijo lahko normalno proizvaja en generator, se zagotovi ustrezen režim razvoda, ki omogoča stalen dovod energije za pogon in krmiljenje, pa tudi varnost ladje. Če se delujoči generator pokvari, je treba poskrbeti za avtomatski vklop in povezavo z glavno stikalno ploščo pomožnega generatorja, ki ima zadostno zmogljivost, da omogoča pogon in krmiljenje ter zagotavlja varnost ladje z avtomatskim ponovnim vklopom bistvenih pomožnih naprav in po potrebi preprogramiranjem;
 - .2 če električno energijo normalno hkrati proizvaja več vzporedno vezanih generatorjev, se zagotovi, na primer z razvodom, da ob izpadu enega sklopa generatorjev preostali delujejo brez preobremenitve in tako omogočajo pogon in krmiljenje ter varnost ladje.
- .2 Kjer so potrebni rezervni stroji za druge pomožne stroje, bistvene za pogon, se zagotovijo avtomatske naprave za prekllop.

9 Avtomatski nadzorni in alarmni sistem (pravilo 53.4)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Nadzorni sistem je tak, da se dejavnosti, potrebne za delovanje glavnega pogonskega stroja in pomožnih strojev, zagotavljajo s potrebnimi avtomatskimi postopki.
- .2 Ob avtomatskem preklopu se sproži alarm.
- .3 V skladu s pravilom 6 se zagotovi alarmni sistem, ki javlja vse pomembne tlake, temperature in nivoje tekočin ter druge bistvene parametre.
- .4 Uredi se osrednja kontrolna postaja s potrebnimi alarmnimi ploščami in instrumenti, ki javljajo vsak alarm.

▼ **M1**

- .5 Zagotovi se naprava, ki vzdržuje zagonski zračni tlak na zahtevani ravni, kjer je za zagon glavnih strojev z notranjim zgorevanjem potreben stisnjen zrak.

POGLAVJE II-2

PROTIPOŽARNA ZAŠČITA, ODKRIVANJE POŽARA IN GAŠENJE POŽARA*DEL A*

SPLOŠNO

1 Temeljna načela (pravilo 2)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Cilji požarne varnosti v tem poglavju so:
- .1 preprečiti nastanek požarov in eksplozij;
 - .2 zmanjšati ogrožanje življenja zaradi požara;
 - .3 zmanjšati tveganje za nastanek škode, ki jo požar povzroči na ladji, njenem tovoru in v okolju;
 - .4 omejiti, nadzorovati in pogasiti požar v oddelku, v katerem je izbruhnil, in
 - .5 zagotoviti ustrezne in preprosto dostopne poti in izhode v sili za potnike in posadko.
- .2 Za doseganje ciljev požarne varnosti iz odstavka .1 so temeljna načela, na katerih temeljijo pravila tega poglavja ter ki so po potrebi zajeta v ustreznih pravilih, upoštevajoč tip ladje in možno nevarnost požara, naslednja:
- .1 razdelitev ladje na glavne navpične cone s toplotnimi in strukturnimi mejami;
 - .2 ločitev bivalnih prostorov od ostalih delov ladje s toplotnimi in strukturnimi mejami;
 - .3 omejitev uporabe gorljivih materialov;
 - .4 odkrivanje vsakega požara v coni nastanka;
 - .5 omejitev in gašenje vsakega požara v prostoru, v katerem je izbruhnil;
 - .6 zavarovanje zasilnih izhodov ali vhodov za gašenje požara;
 - .7 takojšnja možnost uporabe sredstev za gašenje požara;
 - .8 zmanjšanje možnosti vžiga hlapov gorljivih tovorov na najmanjšo možno raven.
- .3 Cilji požarne varnosti iz odstavka .1 se dosežejo, če se zagotovi skladnost s predpisanimi zahtevami tega poglavja ali z drugačno izvedbo in ureditvijo, ki je v skladu z delom F revidiranega poglavja II-2 Konvencije SOLAS iz leta 1974, ki se uporablja za ladje, izdelane 1. januarja 2003 ali po tem datumu. Šteje se, da ladja izpolnjuje funkcionalne zahteve iz odstavka .2 in dosega cilje požarne varnosti iz odstavka .1, če:
- .1 so izvedbe in ureditve na ladji kot celoti v skladu z ustreznimi predpisanimi zahtevami v tem poglavju;

▼ **M1**

- .2 so bile izvedbe in ureditve na ladji kot celoti pregledane in potrjene v skladu z delom F revidiranega poglavja II-2 Konvencije SOLAS iz leta 1974, ki se uporablja za ladje, izdelane 1. januarja 2003 ali po tem datumu;
- .3 je (so) bil(-i) del(-i) izvedb in ureditev na ladji pregledan(-i) in potrjen(-i) v skladu z zgoraj navedenim delom F revidiranega poglavja II-2 Konvencije SOLAS, drugi deli ladje pa so v skladu z ustreznimi predpisanimi zahtevami tega poglavja.
- .4 Vse ladje, na katerih se opravijo popravila, rekonstrukcije, spremembe in s tem povezano opremljanje, še naprej izpolnjujejo vsaj tiste zahteve, ki so tudi prej veljale zanje.

Popravila, rekonstrukcije in spremembe, ki bistveno spremenijo dimenzije ladje ali potniških bivalnih prostorov ali bistveno podaljšajo dobo delovanja ladje, ter s tem povezano opremljanje izpolnjujejo najnovejše zahteve za nove ladje, če uprava države zastave meni, da je to smiselno in izvedljivo.

OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .5 Ne glede na določbe odstavka .4, morajo obstoječe ladje razreda B, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, pri popravilih, rekonstrukcijah, spremembah in s tem povezanem opremljanju izpolnjevati naslednje zahteve:
- .1 vsi materiali na teh ladjah izpolnjujejo zahteve v zvezi z materiali, ki se uporabljajo za nove ladje razreda B, in
- .2 vsa popravila, rekonstrukcije, spremembe in opremljanje, pri katerih je treba zamenjati 50 ton materiala ali več, razen tistih, ki jih zahteva pravilo II-2/B/16, izpolnjujejo zahteve za nove ladje razreda B.

2 Opredelitve (pravilo 3)**NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:**

- .1 *Negorljiv material* je material, ki ne gori in ne oddaja vnetljivih hlapov v zadostni količini za samovžig, če se segrejejo na približno 750 °C, kar se ugotavlja s požarnim preskusom v skladu z Resolucijo IMO A.799(19) „Spremenjena priporočila o preskusnih metodah za določanje negorljivosti pomorskih gradbenih materialov“. Vsi drugi materiali so gorljivi.
- .1a **ZA LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:**
- Negorljiv material* je material, ki ne gori in ne oddaja vnetljivih hlapov v zadostni količini za samovžig, če se segrejejo na približno 750 °C, kar se ugotavlja v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa. Vsi drugi materiali so gorljivi.

▼ **M1**

- .2 *Standardni preskus požarne varnosti* je preskus, pri katerem so vzorci ustreznih pregrad ali krovov v preskusni peči izpostavljeni temperaturam, ki približno ustrezajo standardni krivulji temperature in časa. Vzorec ima izpostavljeno površino najmanj 4,65 m² in višino (ali dolžino krova) 2,44 m, ki je čim bolj podobna predvideni konstrukciji in po potrebi vsebuje vsaj en spoj. Standardna krivulja temperature in časa je opredeljena z gladko krivuljo, narisano skozi naslednje točke temperature v notranjosti peči:

začetna temperatura v notranjosti peči	20 °C
po prvih 5 minutah	576 °C
po 10 minutah	679 °C
po 15 minutah	738 °C
po 30 minutah	841 °C
po 60 minutah	945 °C

- .2a. ZA LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Standardni požarni preskus je preizkus, v katerem so vzorci ustreznih pregrad in krovov v preskusni peči izpostavljeni temperaturam, ki približno ustrezajo standardni temperaturni krivulji. Preskusne metode so v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa.

- .3 *Pregrade razreda „A“* so pregrade, izvedene s pregradami ali krovovi, ki izpolnjujejo naslednja merila:

- .1 so jeklene ali iz drugega ustreznega materiala;
- .2 so ustrezno ojačene;
- .3 so konstruirane tako, da lahko preprečijo uhajanje dima in plamena vse do konca enournega standardnega požarnega preskusa;
- .4 so izolirane z odobrenimi negorljivimi materiali, tako da povprečna temperatura neizpostavljene strani ne naraste več kakor 140 °C nad začetno temperaturo in da temperatura na kateri koli točki, vključno s spoji, ne naraste več kakor 180 °C nad začetno temperaturo v času, navedenem spodaj:

razred „A-60“	60 minut
razred „A-30“	30 minut
razred „A-15“	15 minut
razred „A-0“	0 minut

- .5 Uprava države zastave zahteva preskus prototipa pregrade ali krova in se tako prepriča, da ta izpolnjuje zgoraj navedene zahteve celovitosti in dviga temperature v skladu z Resolucijo IMO A.754(18).

Za ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se „Resolucija IMO A.754(18)“ glasi „Kodeks postopkov požarnega preskusa“.

▼ **M1**

.4 *Pregrade razreda „B“* so pregrade, izvedene s pregradami, krovi, stropi ali oblogami, ki izpolnjujejo naslednja merila:

.1 so konstruirane tako, da lahko preprečijo uhajanje plamena vse do konca prve polovice ene ure standardnega požarnega preskusa;

.2 so izolirane tako, tako da povprečna temperatura neizpostavljene strani ne naraste več kakor 140 °C nad začetno temperaturo, in da temperatura na kateri koli točki, vključno s spoji, ne naraste več kakor 225 °C nad začetno temperaturo v času, navedenem spodaj:

razred „B-15“	15 min
razred „B-0“	0 min

.3 so zgrajene iz odobrenega negorljivega materiala, vsi materiali, ki se uporabijo za izdelavo in pritrditev pregrad razreda „B“, pa so negorljivi, razen dovoljeni gorljivi furnirji, če izpolnjujejo druge zahteve tega poglavja;

.4 uprava države zastave zahteva preskus prototipa pregrade in se tako prepriča, da ta izpolnjuje zgoraj navedene zahteve celovitosti in dviga temperature v skladu z Resolucijo IMO A.754(18).

Za ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se „Resolucija IMO A.754(18)“ glasi „Kodeks postopkov požarnega preskusa“.

.5 *Pregrade razreda „C“* so pregrade, izdelane iz odobrenih negorljivih materialov. Ni nujno, da izpolnjujejo zahteve glede uhajanja dima in plamena in tudi ne omejitve glede porasta temperature. Gorljivi furnirji so dovoljeni, če izpolnjujejo druge zahteve tega poglavja.

.6 *Neprekinjeni stropi ali obloge razreda „B“* so stropi in obloge razreda „B“, ki se končujejo samo na pregradah razreda „A“ ali „B“.

.7 *Jeklo ali drug enakovreden material*. Če se uporabljajo besede „jeklo ali drug enakovreden material“, „enakovreden material“ pomeni vsak negorljiv material, ki ima sam po sebi ali zaradi svoje izolacije takšne lastnosti strukture in celovitosti, ki so enake lastnostim jekla po tem, ko je bil na ustrezen način izpostavljen standardnemu požarnemu preskusu (npr. aluminijeva zlitina z ustrežno izolacijo).

.8 *Nizka stopnja širjenja plamena* pomeni, da bo tako opisana površina ustrezno omejila širjenje plamena, kar se za materiale pregrad, stropov in krovov ugotovi s požarnim preskusom v skladu z Resolucijo IMO A.653(16).

.8a ZA LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Nizka stopnja širjenja plamena pomeni, da bo tako opisana površina ustrezno omejila širjenje plamena, kar se ugotovi v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa.

▼ **M1**

- .9 *Glavne navpične cone* so sekcije, v katere so trup, nadgradnje in stavbe na krovu razdeljeni s pregradami razreda „A“, tako da povprečna dolžina in širina posameznega oddelka na katerem koli krovu praviloma ne presejata 40 metrov.
- .10 *Bivalni prostori* so družabni prostori, hodniki, sanitarni prostori, kabine, uradi, ambulante, kina, sobe za igre in družabnosti, bravnice, shrambe brez opreme za kuhanje in podobni prostori.
- .11 *Družabni prostori* so deli bivalnih prostorov, ki se uporabljajo kot dvorane, jedilnice, saloni in podobni, stalno ograjeni prostori.
- .12 *Delovni prostori* so prostori, ki se uporabljajo za kuhinje, shrambe z opremo za kuhanje, omare za opremo, prostori za pošto in trezorje, skladišča, delavnice, razen tistih, ki so del strojnic, in podobni prostori ter dostopi do teh prostorov.
- .13 *Prostori za tovor* so vsi prostori, ki se uporabljajo za tovor (vključno z rezervoarji za olja) in dostopi do teh prostorov.
- .13-1 *Prostori za vozila* so tisti prostori za tovor, ki so namenjeni za prevoz motornih vozil, ki imajo v rezervoarjih gorivo za lastni pogon.
- .14 *Ro-ro prostori za tovor* so prostori, ki običajno niso nikakor pregrajeni in se raztezajo vzdolž znatnega dela dolžine ali vzdolž celotne dolžine ladje, v katere se lahko v vodoravni smeri normalno natoovorijo in raztovorijo vozila, ki imajo v rezervoarjih gorivo za lastni pogon, in/ali blago (embalirano ali v razsutem stanju v ali na cestnih ali železniških vozilih (vključno s cestnimi ali železniškimi cisternami), priklopnikih, kontejnerjih, na paletah, v snemljivih cisternah ali v podobnih skladiščnih enotah ali drugih vsebnikih ali na njih).
- .15 *Odprti ro-ro prostori za tovor* so ro-ro prostori za tovor, ki so odprti na obeh straneh ali samo na eni strani in imajo zadostno naravno prezračevanje po vsej svoji dolžini skozi stalne odprtine, razporejene v bočni oplati ali krovu ali od zgoraj, ter imajo na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, skupno površino, ki tvori vsaj 10 % vseh stranskih površin prostora.
- .15-1 *Odprti prostori za vozila* so prostori za vozila, ki so odprti na obeh straneh ali samo na eni strani in imajo zadostno naravno prezračevanje po vsej svoji dolžini skozi stalne odprtine, razporejene v bočni oplati ali krovu ali od zgoraj, ter imajo na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, skupno površino, ki tvori vsaj 10 % stranskih površin prostora.
- .16 *Zaprta ro-ro prostori za tovor* so ro-ro prostori za tovor, ki niso niti odprti ro-ro prostori za tovor niti nezaščiteni krovi.
- .16-1 *Zaprta prostori za vozila* so prostori za vozila, ki niso niti odprti prostori za vozila niti nezaščiteni krovi.
- .17 *Nezaščiteni krov* je krov, ki je od zgoraj in z vsaj dveh strani v celoti izpostavljen vremenu.

▼ **M1**

- .18 *Prostori posebne kategorije* so ograjeni prostori za vozila nad pregradnim krovom ali pod njim, v katere in iz katerih je ta vozila mogoče pripeljati in v katere imajo potniki dostop. Prostori posebne kategorije so lahko na več kakor enem krovu, pod pogojem, da celotna čista višina za vozila ne presega 10 metrov.
- .19.1 *Strojnice kategorije A* so vsi prostori in dostopi do teh prostorov, v katerih so:
- .1 motorji z notranjim zgorevanjem, ki se uporabljajo za glavni pogon; ali
 - .2 motorji z notranjim zgorevanjem, ki se uporabljajo za druge namene kakor za glavni pogon, če ima takšna strojna naprava skupno moč najmanj 375 kW; ali
 - .3 kakršen koli kotel ali naprava za tekoče gorivo.
- .19.2 *Strojnice* so vse strojnice kategorije A in drugi prostori, v katerih so pogonski stroji, kotli, naprave za tekoče gorivo, parni in zgorevalni motorji, generatorji in večji električni stroji, črpalne postaje za gorivo, stroji za hlajenje, stabilizacijo, ventilacijo in klimatizacijo, podobni prostori ter dostopi do njih.
- .20 *Naprava za tekoče gorivo* je oprema, ki se uporablja za pripravljanje tekočega goriva za odvajanje v kotel za tekoče gorivo, ali oprema, ki se uporablja za pripravo segretega tekočega goriva za dovod v zgorevalne motorje, in vključuje vse tlačne črpalke za gorivo, filtre in grelnike za tekoče gorivo pod pritiskom, ki je večji od 0,18 N/mm².
- .21 *Kontrolne postaje* so tisti prostori, v katerih so ladijski radio, glavna navigacijska oprema ali zasilni vir energije ali v katerih je naprava za registriranje požara ali za krmiljenje opreme za gašenje požara.
- .21.1 *Osrednja kontrolna postaja* je kontrolna postaja, v kateri so naslednje funkcije krmiljenja in javljanja:
- .1 vgrajeni sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm;
 - .2 avtomatski sistemi protipožarnih brizgalk, odkrivanje požara in za in požarni alarm;
 - .3 indikatorske table požarnih vrat;
 - .4 zapirala požarnih vrat;
 - .5 indikatorske table neprepustnih vrat;
 - .6 zapirala neprepustnih vrat;
 - .7 prezračevalni ventilatorji;
 - .8 splošni/požarni alarmi;
 - .9 komunikacijski sistemi, vključno s telefoni, in
 - .10 mikrofoni sistema za obveščanje potnikov.
- .21.2 *Osrednja kontrolna postaja s stalno posadko* je osrednja kontrolna postaja, v kateri je stalno prisoten odgovorni član posadke.

▼ **M1**

.22 *Prostori s pohištvo in opremo omejene požarne ogroženosti* so za namen pravila II-2/B/4 tisti prostori, ki vsebujejo pohištvo in opremo omejene požarne ogroženosti (kabine, družabni prostori, uradi in drugi bivalni prostori), v katerih:

.1 je celotno pohištvo, kot so pisalne mize, omare za obleko, toaletne mizice, mize ali pisalniki, v celoti izdelano iz odobrenih negorljivih materialov, razen gorljivega furnirja, ki ni debelejši od 2 mm in se lahko uporablja na delovni površini teh predmetov;

.2 je vse prosto stoječe pohištvo, kot so stoli, zofe ali mize, izdelano z okvirji iz negorljivih materialov;

.3 imajo vsi zastori, zavese in druge obešene tkanine tako odpornost proti širjenju plamena, ki ni manjša kakor pri volnenih tkaninah s težo 0,8 kg/m², v skladu z Resolucijo IMO A.471(XII), kakor je bila spremenjena.

Za ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se „Resolucija IMO A.471(XII)“, kakor je bila spremenjena, glasi „Kodeks postopkov požarnega preskusa“;

.4 imajo vse talne preproge takšno odpornost proti širjenju plamena, ki ni manjša kakor pri enakih volnenih tkaninah, ki se uporabljajo za enak namen.

Za ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se ta pododstavek glasi:

vse talne preproge so iz težko vnetljivih materialov;

.5 imajo vse izpostavljene površine pregrad, oblog in stropov lastnosti majhnega širjenja plamena, in

.6 ima celotno oblazinjeno pohištvo odpornost proti vžigu in širjenju plamena v skladu s Postopki za preskus gorenja oblazinjenega pohištva Resolucije IMO A.652(16).

Za ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se „Resolucija IMO A.652(16)“ glasi „Kodeks postopkov požarnega preskusa“.

ZA LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE

.7 imajo vsi posteljni deli lastnosti odpornosti proti vžigu in širjenju plamena, kar se ugotovi v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa.

.23 *Ro-ro potniška ladja* pomeni potniško ladjo z ro-ro prostori za tovor ali prostori posebne kategorije, kakor so opredeljeni v tem pravilu.

.24 *Kodeks postopkov požarnega preskusa* pomeni Mednarodni kodeks za uporabo postopkov požarnega preskusa, kakor je bil sprejet z Resolucijo MSC.61(67), kakor je bila spremenjena.

.25 *Kodeks sistemov požarne varnosti* pomeni Mednarodni kodeks za sisteme požarne varnosti, kakor je bil sprejet z Resolucijo MSC.98(73), kakor je bila spremenjena.

.26 *Plamenišče* je temperatura v stopinjah Celzija (zaprti preskus), pri kateri izdelek odda dovolj vnetljivih hlapov za vžig, kar se ugotavlja z odobreno napravo za določanje plamenišča.

▼ M1

- .27 *Predpisane zahteve* pomeni konstrukcijske značilnosti, omejevalne dimenzije ali sisteme požarne varnosti, ki so opredeljeni v tem poglavju.

▼ M2

- .28 dušilec ognja za namen izvajanja pravila II-2/B/9a pomeni napravo, nameščeno v prezračevalnem vodu, ki v običajnih pogojih ostane odprta in omogoča pretok zraka v vod, v primeru požara pa se zapre in prepreči pretok v vod, s čimer omeji širjenje požara. Zgornja opredelitev se pri uporabi lahko poveže z naslednjimi izrazi:

.1 avtomatski dušilec ognja pomeni dušilec ognja, ki se zapre samostojno, če je izpostavljen produktom ognja;

.2 ročni dušilec ognja pomeni dušilec ognja, ki je namenjen ročnemu odpiranju ali zapiranju s strani posadke na samem dušilcu; in

.3 daljinsko upravljani dušilec ognja pomeni dušilec ognja, ki ga zapre posadka prek kontrolne postaje, ki je oddaljena od upravljanega dušilca.

- .29 protidimno zapiralo za namen izvajanja pravila II-2/B/9a pomeni napravo, nameščeno v prezračevalnem vodu, ki v običajnih pogojih ostane odprta in omogoča pretok vode v vod, v primeru požara pa se zapre in prepreči pretok v vod, s čimer se omeji širjenje dima in vročih plinov. Protidimno zapiralo ni namenjeno okrepitvi požarnih pregrad, skozi katere je speljan prezračevalni vod. Zgornja opredelitev se pri uporabi lahko poveže z naslednjimi izrazi:

.1 avtomatsko protidimno zapiralo pomeni protidimno zapiralo, ki se zapre samostojno, če je izpostavljeno dimu ali vročim plinom;

.2 ročno protidimno zapiralo pomeni protidimno zapiralo, ki je namenjeno ročnemu odpiranju ali zapiranju s strani posadke na samem zapiralu; in

.3 daljinsko upravljano protidimno zapiralo pomeni protidimno zapiralo, ki ga zapre posadka prek kontrolne postaje, oddaljene od upravljanega zapirala.

▼ M1

- 3 **Požarne črpalke, glavni požarni vod, hidranti, upogibne požarne cevi in šobe (pravilo 4)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1.1 Vsaka ladja ima nameščene požarne črpalke, glavni požarni vod, hidrante, upogibne požarne cevi in šobe, ki izpolnjujejo zahteve tega pravila.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJA 2003:

- .1.2 Če je potrebna več kakor ena samostojna požarna črpalka, se izolirni ventili, ki ločujejo del glavnega požarnega voda znotraj strojnice, v kateri je glavna požarna črpalka ali črpalke, od preostalega glavnega požarnega voda, namestijo na preprosto dostopno in

▼ M1

obvladljivo mesto zunaj te strojnice. Glavni požarni vod je zasnovan tako, da lahko pri zaprtih izolirnih ventilih vsem hidrantom na ladji, razen tistim v zgoraj navedeni strojnici, vodo dovaja požarna črpalka, ki ni v tej strojnici, skozi cevi, ki ne vodijo v to strojnico. Izjemoma lahko kratki deli sesalnih in izpustnih cevi zasilne požarne črpalke vodijo v strojnico, če bi jih bilo nepraktično speljati zunaj nje, če se celovitost glavnega požarnega voda ohrani tako, da se cevi zavarujejo z debelo jekleno oblogo.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003
ALI POZNEJE:

- .1.3 Izolirni ventili, ki ločujejo del glavnega požarnega voda znotraj strojnice, v kateri je glavna požarna črpalka ali črpalke, od preostalega glavnega požarnega voda, se namestijo na preprosto dostopno in obvladljivo mesto zunaj strojnic. Glavni požarni vod je zasnovan tako, da lahko pri zaprtih izolirnih ventilih vsem hidrantom na ladji, razen tistim v zgoraj navedeni strojnici, vodo dovaja druga črpalka ali zasilna požarna črpalka. Zasilna črpalka, njen dovod za morsko vodo, sesalne in dovodne cevi ter izolirni ventili so zunaj strojnice. Če tak razpored ni mogoč, se lahko v strojnici namesti zajem morske vode, če se ventil daljinsko krmili s položaja v istem oddelku, v katerem je zasilna črpalka, in je sesalna cev čim bolj kratka. Kratki deli sesalnih ali izpustnih cevi se lahko napeljejo skozi strojnico, če imajo debelo jekleno oblogo ali so izolirane po standardih A-60. Cevi imajo precej debele stene, ki v nobenem primeru ne smejo biti tanjše od 11 mm, in so varjene, razen na prirobničnem priključku na ventil dovoda morske vode.

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B TER NOVE LADJE
RAZREDA C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

.2 *Zmogljivost požarnih črpalk*

- .1 Predpisane požarne črpalke lahko za gašenje požara zagotavljajo količino vode s pritiskom, določenem v odstavku .4.2, ki ustreza najmanj dvema tretjinama količine, ki se zahteva za zmogljivost drenažnih črpalk, kadar se uporabljajo za drenažo kaluž.
- .2 Na vsaki ladji, na kateri je s tem pravilom predpisana več kakor ena požarna črpalka, ima vsaka od predpisanih požarnih črpalk zmogljivost najmanj 80 % celotne predpisane zmogljivosti, deljene z najmanjšim številom zahtevanih požarnih črpalk, nikakor pa ne manj od 25 m³/h, in vsaka taka črpalka v vsakem primeru lahko izsesa najmanj dva predpisana curka vode. Te požarne črpalke lahko oskrbujejo glavni požarni vod pod zahtevanimi pogoji.
- .3 Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, na katerih je vgrajenih več kakor najmanjše zahtevano število črpalk, je zmogljivost teh dodatnih črpalk najmanj 25 m³/h in lahko izsesajo najmanj dva curka vode, ki se zahtevata z odstavkom .5 tega pravila.

▼ **M1****.3** *Namestitev požarnih črpalk, glavnih požarnih vodov in takojšnja oskrba z vodo*

.1 Ladje imajo požarne črpalke s pogonom, kakor sledi:

.1 ladje, ki smejo prevažati več kakor 500 potnikov: najmanj tri, od katerih lahko eno poganja glavni pogonski stroj;

.2 ladje, ki smejo prevažati največ 500 potnikov ali manj: najmanj dve, od katerih lahko eno poganja glavni pogonski stroj.

.2 Sanitarne, balastne, drenažne ali splošne servisne črpalke se lahko štejejo za požarne črpalke, če se običajno ne uporabljajo za sesanje olja, če pa se občasno uporabljajo za pretakanje ali sesanje tekočega goriva, imajo ustrezne naprave za spremembo namena.

.3 Namestitev dovodov morske vode, požarnih črpalk in njihovih virov pogona je takšna, da se na ladjah, ki smejo prevažati več kakor 250 potnikov, v primeru požara v katerem koli oddelku ne more zgoditi, da bi vse črpalke nehale delovati.

Če bi na novih ladjah razreda B, ki so registrirane za prevoz največ 250 potnikov, lahko požar v katerem koli oddelku onesposobil vse črpalke, je dodatna naprava za zagotavljanje vode za gašenje požarov zasilna požarna črpalka z lastnim pogonom, njen vir energije in dovod morske vode pa sta zunaj strojnice. Takšna zasilna požarna črpalka z lastnim neodvisnim pogonom je v skladu z določbami kodeksa sistemov požarne varnosti za ladje, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje.

.4 Na novih ladjah razreda B, ki so registrirane za prevoz več kakor 250 potnikov, takojšnja oskrba z vodo za gašenje pomeni, da sta takoj dostopna vsaj dva učinkovita curka vode iz katerega koli hidranta v notranjosti, zagotovljen pa je tudi trajen dovod vode z avtomatskim zagonom predpisane požarne črpalke.

.5 Na ladjah, na katerih je strojnica brez stalne posadke ali je potrebna samo ena oseba, je takoj na voljo dovod vode iz glavnega požarnega voda pod ustreznim pritiskom, bodisi z daljinskim zagonom ene od glavnih požarnih črpalk, ki se daljinsko vklopi s poveljniškega mostu in požarne nadzorne postaje, če ta obstaja, bodisi z vzdrževanjem stalnega pritiska v glavnem požarnem vodu z eno od glavnih požarnih črpalk.

.6 Tlačni priključek vsake požarne črpalke se opremi z nepovratnim ventilom.

▼ **M1**.4 *Premer in pritisk v glavnem požarnem vodu*

- .1 Premer glavnega požarnega voda in cevovoda za morsko vodo je tolikšen, da zagotavlja učinkovito razporeditev največje predpisane količine vode iz dveh požarnih črpalk, ki obratujeta sočasno.
- .2 Z dvema črpalkama, ki sočasno oskrbujeta šobe, določene v odstavku .8, s tolikšno količino vode, kakor je določena v odstavku .4.1, in z zadostnim številom hidrantov, se na vseh hidrantih ohrani naslednji minimalni pritisk:

Ladje razreda B, ki lahko prevažajo:	Novo	Obstoječe
nad 500 potnikov	0,4 N/mm ²	0,3 N/mm ²
do 500 potnikov	0,3 N/mm ²	0,2 N/mm ²

- .3 Maksimalni pritisk na katerem koli hidrantu ne sme preseči tistega, pri katerem je mogoče učinkovito nadzorovati upogibno požarno cev.

.5 *Število in mesto hidrantov*

- .1 Število in mesto hidrantov sta takšna, da najmanj dva curka vode, ki ne prihajata iz istega hidranta, ena od obeh prihaja iz upogibne požarne cevi iz celega, dosežeta kateri koli del ladje, ki je normalno dostopen potnikom in posadki, medtem ko ladja pluje, in kateri koli del katerega koli prostora za tovor, ko je ta prazen, ali kateri koli ro-ro prostor za tovor ali kateri koli prostor posebne kategorije, v katerih v tem primeru dva curka vode iz upogibne požarne cevi iz celega dosežeta kateri koli del teh prostorov. Poleg tega hidranti stojijo blizu dostopov do zavarovanih prostorov.
- .2 V bivalnih in delovnih prostorih ter strojnicah sta število in mesto hidrantov takšna, da se lahko izpolnijo zahteve odstavka .5.1, kadar so vsa neprepustna vrata in vsa vrata v pregradah glavne navpične cone zaprta.
- .3 Kadar obstaja dostop do strojnice na spodnjem nivoju skozi sosednji osni predor, se zagotovita dva hidranta zunaj te strojnice, toda v bližini vhoda vanjo. Če je takšen dostop zagotovljen iz drugih prostorov, se v enem od teh prostorov namestita dva hidranta blizu vhoda v strojnico. Ta zahteva ne velja, če tunel ali sosednji prostori niso del poti in izhodov v sili.

.6 *Cevi in hidranti*

- .1 Materiali, katerih lastnosti se lahko spremenijo pod vplivom toplote, se ne smejo uporabljati za glavni požarni vod in hidrante, razen če so ustrezno zaščiteni. Cevi in hidranti se postavijo tako, da se nanje lahko brez težav priključijo upogibne požarne cevi. Cevi in hidranti se namestijo tako, da ne morejo zamrzniti. Na ladjah, ki lahko prevažajo tovor na krovu, so hidranti na takšnih mestih, da so vedno preprosto dostopni, cevi pa morajo, če je izvedljivo, biti položene tako, da jih takšen tovor ne more poškodovati.
- .2 Za vsako upogibno požarno cev je treba namestiti ventil, da je lahko katera koli požarna cev odstranjena, ko požarne črpalke delujejo.

▼ **M1**

.3 Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, se namestijo izolirni ventili za vse odcepe glavnega požarnega voda, ki tečejo po odprtem krovu in se uporabljajo za druge namene kakor za gašenje požarov.

.7 *Upogibne požarne cevi*

.1 Upogibne požarne cevi so iz nestrohljivega materiala, ki ga odobri uprava države zastave, in so dovolj dolge, da vodni curek seže do katerega koli prostora, v katerem utegne biti potrebna njihova uporaba. Za vsako upogibno cev so nameščene ena šoba in potrebne spojke. Spojke za upogibne cevi in šobe so popolnoma zamenljive. Upogibne cevi, ki so v tem poglavju opredeljene kot „upogibne požarne cevi“, so s potrebnim priborom in orodjem vselej pripravljene za uporabo in se hranijo na vidnih mestih blizu požarnih hidrantov ali priključkov. Poleg tega so v notranjih prostorih na ladjah, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, upogibne požarne cevi stalno priključene na hidrante.

.2 Zagotovi se najmanj ena upogibna požarna cev za vsak hidrant, ki se zahteva v odstavku .5. Dolžina upogibne požarne cevi se omeji na največ 20 metrov na krovu in v nadgradnjah ter na 15 metrov v strojnicah, na manjših ladjah pa na 15 metrov in 10 metrov.

.8 *Razpršilne šobe*

.1.1 Za namene tega poglavja imajo šobe standardne premere 12 mm, 16 mm in 19 mm ali premere, ki so čim bližje tem. Če se uporabljajo drugi sistemi - na primer sistemi megle - se lahko dovolijo šobe drugačnih premerov.

.1.2 Vse šobe so odobrenega tipa z dvojnimi namenom (npr. škropljenje/brizganje) in imajo napravo za izklop.

.2 V bivalnih in delovnih prostorih ni treba uporabljati šob, ki imajo večji premer od 12 mm.

.3 V strojnicah in na zunanjih lokacijah je premer šob takšen, da se dobi največja možna količina vode dveh curkov pod pritiskom, navedenim v odstavku .4, iz najmanjše črpalke, pod pogojem, da ni treba uporabiti šobe s premerom nad 19 mm.

NOVE LADJE RAZREDA C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

.9 *Požarne črpalke, glavni požarni vod, hidranti, upogibne požarne cevi in takojšnja oskrba z vodo za gašenje*

.1 Zahteva se ena neodvisna črpalka, ki lahko za namene gašenja požarov zagotovi vsaj en curek vode iz katerega koli požarnega hidranta pod pritiskom, ki je določen spodaj. Količina tako zagotovljene vode ne sme biti manjša od dveh tretjin količine vode, ki se zahteva za zmogljivost drenažnih črpalk, kadar se uporabljajo za drenažo kaluž. Taka požarna črpalka lahko pri črpanju največje količine vode iz prejšnjega odstavka skozi požarne hidrante s šobami premerov 12 ali 16 ali 19 mm na katerem koli hidrantu ohranja minimalne pritiske, ki se zahtevajo za ladje razreda B.

▼ **M1**

- .2 Vsaki ladji, ki prevaža več kakor 250 potnikov, se zagotovi dodatna požarna črpalka, ki je stalno priključena na glavni požarni vod. Takšna črpalka deluje na pogon. Takšna črpalka in njen vir energije ne smeta biti v istem oddelku kakor črpalka, ki jo zahteva odstavek .9.1, ter ima zagotovljen stalen priključek za dotok morske vode, ki je zunaj strojnice. Takšna črpalka lahko zagotovi vsaj en curek vode iz katerega koli hidranta na ladji ob ohranjanju pritiska vsaj 0,3 N/mm².
- .3 Za požarne črpalke se lahko štejejo sanitarne, balastne, drenažne in splošne servisne črpalke.
- .4 Vsaka ladja ima glavni požarni vod z zadostnim premerom, ki zagotavlja učinkovito razdelitev največje količine vode, navedene zgoraj. Število in mesto hidrantov sta takšna, da lahko najmanj en curek vode doseže katerikoli del ladje ob uporabi ene same upogibne požarne cevi največje dolžine, ki je določena za ladje razreda B v odstavku .7.2.
- .5 Vsaka ladja ima vsaj eno upogibno požarno cev za vsak hidrant, ki je nameščen na njej.
- .6 Na ladjah, na katerih je strojnica brez stalne posadke ali je potrebna samo ena oseba, je takoj na voljo dovod vode iz glavnega požarnega voda pod ustreznim pritiskom, bodisi z daljinskim zagonom ene od glavnih požarnih črpalk, ki se daljinsko vklopi s poveljniškega mostu in požarne nadzorne postaje, če ta obstaja, bodisi z vzdrževanjem stalnega pritiska v glavnem požarnem vodu z eno od glavnih požarnih črpalk.
- .7 Tlačni priključek vsake požarne črpalke se opremi z nepovratnim ventilom.

4 Vgrajeni sistemi za gašenje požara (pravila 5 + 8 + 9 + 10)

- .1 *Vgrajeni sistem za gašenje požara s plinom: Splošno (pravilo 5.1)*
NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJA 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:
 - .1 Cevovodi, potrebni za dovajanje gasilnega sredstva v zavarovane prostore, se opremijo s kontrolnimi ventili, označenimi tako, da je jasno razvidno, v katere prostore vodijo cevi. Sprejmejo se ustrezni ukrepi, da se prepreči nenamerno puščanje sredstva v kateri koli prostor.
 - .2 Cevovod za razdelitev gasilnega sredstva in šobe se razporedijo tako, da se zagotovi enotna razdelitev gasilnega sredstva.
 - .3 Predvidijo se načini, da se lahko z zunanje strani zavarovanih prostorov zaprejo vse odprtine, ki bi lahko prepuščale zrak ali omogočile, da bi iz zavarovanih prostorov uhajal plin.
 - .4 Namestijo se naprave za avtomatično dajanje zvočnega opozorila o izpustu gasilnega sredstva v kateri koli prostor, v katerem navadno dela osebje ali ima do njega dostop. Alarm mora biti vključen dovolj časa pred spuščanjem sredstva.

▼ M1

- .5 Dostop do naprav za krmiljenje katerega koli vgrajenega sistema za gašenje požara s plinom in ravnanje z njimi je preprosto, naprave se združijo v skupine na čim manj mestih, pri katerih obstaja majhna verjetnost, da bi bila odrezana zaradi požara v zavarovanem prostoru. Na vsakem mestu so jasna navodila za ravnanje s sistemom ob upoštevanju varnosti osebja.
- .6 Avtomatični izpust gasilnega sredstva ni dovoljen, razen če je dovoljen v zvezi z nameščenimi lokalnimi enotami, ki delujejo avtomatično ter dodatno in neodvisno od vgrajenega sistema za gašenje požara v strojnicah nad opremo, pri kateri obstaja velika nevarnost požara, ali v zaprtih delih znotraj strojnic, v katerih obstaja velika nevarnost požara.
- .7 Če zahtevana količina gasilnega sredstva varuje več kakor en prostor, ni potrebno, da je razpoložljiva količina sredstva večja od največje zahtevane količine za kateri koli tako varovan prostor.
- .8 Če ni določeno drugače, so tlačni vsebniki za hrambo gasilnega sredstva zunaj zavarovanih prostorov v skladu z odstavkom .1.11.
- .9 Predvidijo se načini, da lahko posadka ali osebje na kopnem varno preveri količino sredstva v vsebnikih.
- .10 Vsebniki za hrambo gasilnega sredstva in pripadajoči tlačni sestavni deli so izdelani v skladu z ustreznimi kodeksi ravnanja, ob upoštevanju njihovega mesta in najvišjih temperatur okolja, ki se pričakujejo pri njihovi uporabi.
- .11 Če je gasilno sredstvo shranjeno zunaj zavarovanih prostorov, se shrani v prostoru, ki je na varnem in preprosto dostopnem kraju in je učinkovito prezračeno. Vsak vhod v takšen skladiščni prostor je po možnosti z odprtega krova, v vsakem primeru pa je neodvisen od zavarovanega prostora.
- Vrata za dostop se odpirajo navzven, pregrade in krovi, vključno z vrati in drugimi sredstvi za zapiranje odprtih, ki tvorijo meje med temi prostori in sosednjimi zaprtimi prostori, so neprepustni za plin. Za namen uporabe tabel za protipožarno celovitost pregrad in krovov v pravilih II-2/B/4 ali po potrebi II-2/B/5 se tovrstni skladiščni prostori obravnavajo kot kontrolne postaje.
- .12 V sistemih za gašenje požarov na novih ladjah in v takšnih novih napeljavah na obstoječih ladjah ni dovoljena uporaba gasilnih sredstev, ki lahko sama po sebi ali zaradi pričakovanih pogojev izpuščajo strupene pline v tolikšnih količinah, da ogrožajo ljudi, ali izpuščajo okolju škodljive pline.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003
ALI POZNEJE:

- .13 Vgrajeni sistemi za gašenje požara s plinom so v skladu s Kodeksom sistemov požarne varnosti.
- .14 Predvidijo se načini, da se lahko z zunanje strani zavarovanega prostora zaprejo vse odprtine, ki bi lahko prepuščale zrak ali omogočile, da bi iz zavarovanega prostora uhajal plin.

▼ **M1**

- .15 Če je gasilno sredstvo shranjeno zunaj zavarovanih prostorov, se shrani v prostoru, ki je za sprednjo prestrezno pregrado in se ne uporablja za nobene druge namene. Vsak vhod v takšen skladiščni prostor je po možnosti z odprtega krova in neodvisen od zavarovanega prostora. Če je skladiščni prostor pod krovom, ne sme biti več kakor en krov pod odprtim krovom in je neposredno dostopen z odprtega krova s stopniščem ali lestvijo.

Prostori, ki so pod krovom, ali prostori, do katerih ni zagotovljenega dostopa z odprtega krova, so opremljeni z mehanskim prezračevalnim sistemom, ki je zasnovan tako, da dviga onesnaženi zrak z dna prostora in omogoča vsaj 6 izmenjav zraka na uro. Dostopna vrata se morajo odpirati navzven, pregrade in krovi, vključno z vrati in drugimi sredstvi za zapiranje odprtih, ki tvorijo meje med temi prostori in sosednjimi zaprtimi prostori, so neprepustni za plin. Za namene uporabe tabel 4.1, 4.2, 5.1 in 5.2 iz dela B tega poglavja se taki skladiščni prostori obravnavajo kot požarno nadzorne postaje.

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .16 Če je količina prostega zraka, ki ga vsebujejo posode za zrak, v katerem koli prostoru tolikšna, da bi v primeru požara sprostitve zraka v prostor močno ogrožala učinkovitost vgrajenega sistema za gašenje požara, se zagotovi dodatna količina gasilnega sredstva.
- .17 Dobavitelj napeljave za vgrajeni sistem za gašenje požara zagotovi opis napeljave, vključno s kontrolnim seznamom za vzdrževanje v angleščini in uradnem(-ih) jeziku(-ih) države zastave.
- .18 Količino gasilnega sredstva najmanj enkrat letno preveri ali izvedenec, ki ga pooblasti uprava, ali dobavitelj napeljave ali priznana organizacija.
- .19 Občasno preverjanje, ki ga izvaja upravitelj stroja na ladji ali ga organizira vodstvo ladje, se vpiše v ladijski dnevnik, pri čemer se navedeta obseg in čas tega preverjanja.
- .20 Nepredpisana oprema za gašenje požarov, ki je nameščena npr. v skladiščnih prostorih, glede svoje zgradbe in dimenzij izpolnjuje določbe tega pravila za zadevni tip napeljave.
- .21 Vsa vrata, ki vodijo v prostore, zavarovane z napeljavo CO₂, so označena z napisom: „Ta prostor je varovan z napeljavo CO₂ in se ob sprožitvi alarmne naprave evakuira.“
- .2 *Sistemi z ogljikovim dioksidom (pravilo 5.2)*
- NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:**
- .1.1 V prostorih za tovor je količina razpoložljivega CO₂, če ni drugače določeno, tolikšna, da količina prostega plina znaša 30 % bruto prostornine največjega prostora za tovor na ladji, ki je zavarovan na ta način.

▼ **M1**

Če dva prostora za tovor ali več povezujejo prezračevalni vodi, se ti prostori obravnavajo kot en prostor. Na ladjah, ki se uporabljajo za prevoz vozil, znaša potrebna količina CO₂ 45 % bruto kubične prostornine največjega prostora za tovor.

- .1.2 V strojnica h količina prenesenega ogljikovega dioksida zado stuje, da se dobi minimalni volumen prostega plina, ki je enak naslednjim volumnom ali večji:
- .1 40 % bruto prostornine največje tako zavarovane strojnice, v katero ni vključen tisti del žrela do višine, na kateri znaša njegova vodoravna površina 40 % ali manj vodoravne površine zadevnega prostora, merjene na sredi med najvišjim delom krova in najnižjim delom žrela; ali
 - .2 35 % bruto prostornine največje tako zavarovane strojnice, vključno z žrelom, pod pogojem, da se dve strojnici ali več, ki nista popolnoma ločeni, štejeta za en prostor.
- .2 Za namene tega odstavka se šteje, da znaša količina prostega ogljikovega dioksida 0,56 m³/kg.
- .3 Vgrajeni cevovod je takšen, da se lahko 85 % plina dovede v ta prostor v največ 2 minutah.
- .4 Mehanizem za spuščanje ogljikovega dioksida:
- .1 Namestita se dve ločeni napravi za spuščanje ogljikovega dioksida v zavarovani prostor in za zagotavljanje delovanja alarma. Ena naprava se uporabi za izpust plina iz vsebnikov, v katerih je shranjen. Druga naprava se uporabi za odpiranje ventila cevovoda, ki dovaja plin v zavarovani prostor.
 - .2 Dve napravi sta postavljeni znotraj izpustne omarice, ki je jasno označena za določen prostor. Če mora omarica z napravami biti zaklenjena, je ključ zanjo v škatlici z lomljivim steklom, ki je na vidnem mestu zraven omarice.
- .5 Uprava države zastave zagotovi, da so prostori, v katerih so jeklenke CO₂, primerno urejeni glede dostopa, prezračevanja in komunikacijske opreme. Sprejme potrebne varnostne ukrepe glede zgradbe, namestitve, označevanja, polnjenja in preskušanja jeklenk, cevi in pribora za CO₂ ter opremo za krmiljenje take napeljave in alarmiranje v zvezi z njo.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003
ALI POZNEJE:

- .6 Sistemi z ogljikovim dioksidom so v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.
- .7 Uprava države zastave zagotovi, da so prostori, v katerih so jeklenke CO₂, primerno urejeni glede dostopa, prezračevanja in komunikacijske opreme. Sprejme potrebne varnostne ukrepe glede zgradbe, namestitve, označevanja, polnjenja in preskušanja jeklenk, cevovodov in pribora za CO₂ ter opremo za krmiljenje take napeljave in alarmiranje v zvezi z njo.

▼ **M1**

- .3 *Vgrajeni sistem za gašenje požara s peno nizke ekspanzije v strojnicah (pravilo 8)*

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJA 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Če je v kateri koli strojnici poleg zahtev pravila 6 vgrajen sistem gašenja požara s peno nizke ekspanzije, je zmogljivost sistema takšna, da skozi vgrajene odvajalne odprtine v največ petih minutah izpusti tolikšno količino pene, da do višine 150 mm prekrije največjo površino, čez katero se lahko prelije tekoče gorivo. Sistem lahko proizvaja peno, ki je primerna za gašenje oljnih požarov. Predvidijo se naprave za učinkovito razporeditev pene skozi stalni sistem cevovodov in kontrolne ventile ali pipe do ustreznih odvajalnih odprtin in da se pena lahko s stalnimi brizgalkami učinkovito usmerja na druge glavne morebitne vire požara v zavarovanem prostoru. Razmerje ekspanzije pene ne sme presegati 12 proti 1.
- .2 Naprave za krmiljenje katerega koli takšnega sistema so zlahka dostopne, ravnanje z njimi preprosto, združene pa so v skupine na čim manj mestih, pri katerih obstaja majhna verjetnost, da bodo zlahka odrezana zaradi požara v zavarovanem prostoru.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .3 Vgrajeni sistemi za gašenje požara s peno nizke ekspanzije v strojnicah so v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.
- .4 *Vgrajeni sistem za gašenje požara s peno visoke ekspanzije v strojnicah (pravilo 9)*
NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJA 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:
 - .1 Vsak zahtevani vgrajeni sistem za gašenje požara s peno visoke ekspanzije v strojnicah ima zmogljivost, da skozi vgrajene odvajalne odprtine hitro izpusti tolikšno količino pene, ki zadostuje, da zapolni največji prostor, ki ga je treba zavarovati, s hitrostjo najmanj 1 meter višine v minuti. Količina razpoložljive tekočine za proizvodnjo pene zadostuje, da ustvari količino pene, enako petkratni prostornini največjega prostora, ki se varuje. Razmerje ekspanzije pene ne sme presegati 1 000 proti 1.
 - .2 Dovodni vodi za porazdelitev pene, dovodi zraka do generatorja pene in število enot za proizvodnjo pene so takšni, da zagotavljajo učinkovito proizvodnjo in distribucijo pene.
 - .3 Dovodni cevovod generatorja pene je postavljen tako, da požar v zavarovanem prostoru ne more vplivati na opremo za proizvodnjo pene.
 - .4 Generator pene, njegovi viri napajanja z energijo, tekočina za proizvodnjo pene in sredstva za krmiljenje takšnega sistema so zlahka dostopni, ravnanje z njimi je preprosto, združeni pa so v skupine na čim manj mestih, pri katerih obstaja majhna verjetnost, da bodo zlahka odrezani zaradi požara v zavarovanem prostoru.

▼ **M1**

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003
ALI POZNEJE:

- .5 Vgrajeni sistemi za gašenje požara s peno visoke ekspanzije v strojnicah so v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.
- .5 *Vgrajeni sistem za brizganje vode pod pritiskom za gašenje požara v strojnicah (pravilo 10)*

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED
1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vsak zahtevani vgrajeni sistem za brizganje vode pod pritiskom za gašenje požara v strojnicah je opremljen z brizgalnimi šobami odobrenega tipa.
- .2 Število in mesto brizgalnih šob sta takšna, da zagotavljata učinkovito povprečno porazdelitev najmanj 5 litrov/m² na minuto v prostorih, ki jih je treba zavarovati. Za določena nevarna področja so po potrebi možne večje hitrosti dovajanja. Šobe se namestijo nad kalužami, pokrovi dvojnega dna in drugimi površinami, kjer bi se tekoče gorivo lahko prelivalo, in tudi nad tistimi mesti v strojnicah, kjer je posebna nevarnost požara.
- .3 Sistem se lahko razdeli na sekcije, razdelilni ventili pa se lahko krmilijo zunaj prostorov, ki se varujejo, s preprosto dostopnih mest, ki ne bodo takoj odrezani zaradi požara v zavarovanem prostoru.
- .4 Sistem je pod potrebnim pritiskom in črpalka, ki sistemu dovaja vodo, začne avtomatično delovati, če v sistemu pritisk pade.
- .5 Črpalka lahko pri potrebnem pritisku sočasno dovaja vodo v vse sekcije sistema v katerem koli oddelku, ki se varuje. Črpalka in naprave za krmiljenje z njo so zunaj prostora ali prostorov, ki se varujejo. Ne sme obstajati možnost, da bi požar v prostoru ali prostorih, ki se varujejo s sistemom za brizganje vode, povzročil prekinitev delovanja sistema.
- .6 Sprejmejo se vsi potrebni varnostni ukrepi, da se prepreči zamašitev šob zaradi nesnage v vodi ali korozije cevovodov, ventilov in črpalke.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED
1. JANUARJEM 2003:

- .7 Črpalko lahko poganja samostojni zgorevalni motor, če pa je odvisna od energije iz zasilnega generatorja, vgrajenega v skladu z določbami dela D poglavja II-1, je generator izveden tako, da se ob izpadu glavnega vira energije samodejno vklopi, tako da je energija za črpalko, ki jo zahteva odstavek .5, nemudoma na voljo. Če črpalko poganja samostojni zgorevalni motor, je ta postavljen tako, da požar v zavarovanem prostoru ne vpliva na dovajanje zraka k njemu.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003
ALI POZNEJE:

- .8 Vgrajeni sistemi za brizganje vode pod pritiskom za gašenje požara v strojnicah so v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.

▼ **M1****5 Prenosni aparati za gašenje požara (pravilo 6)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vsi aparati za gašenje so odobrenega tipa in konstrukcije.
- .2 Zmogljivost zahtevanih prenosnih gasilnih aparatov na tekočino ne sme biti večja od 13,5 litra in ne manjša od 9 litrov. Drugi aparati za gašenje požara so vsaj tako prenosni kakor aparati s 13,5 litra tekočine in imajo zmogljivost gašenja, ki je enakovredna zmogljivosti gasilnega aparata z 9 litri tekočine.
- .3 Na ladji so rezervna polnila za vsaj 50 % vseh aparatov za gašenje požara posameznega tipa. Drugi aparat za gašenje istega tipa je rezervno polnilo za aparat, ki ga na ladji ni mogoče zlahka ponovno napolniti.
- .4 Na splošno prenosni aparati za gašenje požara s CO₂ niso v bivalnih prostorih. Če so takšni aparati predvideni v sobah z radijskimi napravami, ob stikalnih ploščah in na podobnih krajih, je za namene tega pravila prostornina prostora, ki vsebuje en aparat ali več, takšna, da omeji koncentracijo pare, ki lahko nastane zaradi izpusta, na največ 5 % neto prostornine prostora. Šteje se, da količina CO₂ znaša 0,56 m³/kg.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .5 Prenosni aparati za gašenje požara so v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.
- .6 Aparati za gašenje požara z ogljikovim dioksidom se ne namestijo v bivalnih prostorih. Na kontrolnih postajah in v drugih prostorih, ki vsebujejo električno ali elektronsko opremo ali naprave, ki so potrebne za varnost ladje, je treba predvideti aparate za gašenje požara, katerih gasilno sredstvo ne prevaja elektrike ter ne škoduje opremi in napravam.
- .7 Aparati za gašenje požara se za takojšnjo uporabo namestijo na preprosto dostopnih in vidnih mestih, ki jih je mogoče v primeru požara kadar koli hitro in zlahka doseči, ter tako, da na njihovo delovanje ne vplivajo vreme, vibracije ali drugi zunanji dejavniki. Prenosni aparati za gašenje požara imajo naprave, ki javljajo, ali so bili uporabljeni.
- .8 Za aparate za gašenje požara, ki jih je mogoče ponovno napolniti na krovu, se za prvih 10 aparatov zagotovi 100 % rezervnih polnitev, 50 % pa za ostale aparate za gašenje požara.
- .9 Za gasilne aparate, ki jih na plovilu ni mogoče ponovno napolniti, se namesto rezervnih polnitev zagotovijo dodatni prenosni aparati za gašenje požara enake količine, tipa, zmogljivosti in števila, kakor je določeno v odstavku .13 spodaj.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .10 Aparati za gašenje požara, ki vsebujejo gasilno sredstvo, ki lahko samodejno ali v pričakovanih pogojih izpušča strupene pline v tolikšnih količinah, da ogrožajo ljudi, ali izpušča okolju škodljive pline, niso dovoljeni.
- .11 Aparati za gašenje požara so primerni za gašenje požarov, ki lahko izbruhnijo v bližini kraja, kjer so aparati za gašenje nameščeni.
- .12 Eden od prenosnih aparatov za gašenje požara, namenjenih za uporabo v katerem koli prostoru, se namesti blizu vhoda v ta prostor.

▼ **M1**

- .13 Najmanjše število aparatov za gašenje požara je naslednje:
- .1 v bivalnih in delovnih prostorih:
 - aparati za gašenje požara se namestijo tako, da nobena točka v prostoru od aparata za gašenje ni oddaljena več kakor 10 metrov hoje;
 - .2 aparat za gašenje, primeren za uporabo na krajih z visoko nape-
tostjo, je v bližini katere koli električne plošče ali sekundarne
plošče z močjo 20 kW ali več;
 - .3 v kuhinjah se aparati za gašenje požara namestijo tako, da
nobena točka v prostoru od aparata za gašenje ni oddaljena
več kakor 10 metrov hoje;
 - .4 aparat za gašenje je v bližini skladišč z omaricami za barvo, ki
vsebujejo lahko vnetljive izdelke;
 - .5 vsaj en aparat za gašenje se namesti na poveljniškem mostu in na
vsaki kontrolni postaji.
- .14 Način delovanja prenosnih aparatov za gašenje požara, namenjenih
za uporabo v bivalnih ali delovnih prostorih, je enotna, če je to
praktično izvedljivo.
- .15 Redni pregled aparatov za gašenje požara:
- uprava države zastave zagotovi, da se prenosni aparati za gašenje
požara redno pregledajo ter da se preskusi njihovo delovanje in
pritisk.

6 Protipožarna ureditev v strojnica (pravilo 7)

V strojnica kategorije A se zagotovi:

NA NOVIH LADJAH RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV
IN VEČ:

- .1 kateri koli od naslednjih vgrajenih sistemov za gašenje požara:
 - .1 sistem za gašenje s plinom v skladu z ustreznimi določbami
odstavkov .1 in .2 pravila II-2/A/4 ali enakovreden sistem
gašenja z vodo v skladu z določbami okrožnice IMO MSC/-
Circ.1165, kakor je bila spremenjena, ob upoštevanju datuma
izgradnje ladje;
 - .2 sistem za gašenje s peno visoke ekspanzije v skladu z ustreznimi
določbami odstavka .4 pravila II-2/A/4, ob upoštevanju datuma
izgradnje ladje;
 - .3 sistem za brizganje vode pod pritiskom v skladu z ustreznimi
določbami odstavka .5 pravila II-2/A/4, ob upoštevanju datuma
izgradnje ladje;
- .2 vsaj en komplet prenosne opreme na zračno peno, sestavljen iz šobe
za zračno peno induktorskega tipa, ki se lahko priključi na glavni
požarni vod s pomočjo upogibne požarne cevi, prenosnega tanka, ki
vsebuje najmanj 20 litrov tekočine za proizvodnjo pene, in rezerv-
nega tanka. Šoba je tolikšna, da lahko proizvede učinkovito peno,
primerno za gašenje oljnega požara, in sicer s hitrostjo najmanj
1,5 m³ v minuti.
- .3 V vsakem takem prostoru so odobreni aparati za gašenje požara s
peno, od katerih ima vsak zmogljivost najmanj 45 litrov, ali njim
enakovredni aparati, katerih število zadostuje, da je peno ali enako-
vredno gasilno sredstvo mogoče usmeriti v kateri koli del sistemov
za gorivo in olje za mazanje pod pritiskom, reduktorjev in drugih
virov požara. Poleg tega se zagotovi zadostno število prenosnih
aparatov za gašenje požara s peno ali enakovrednih aparatov, ki
se namestijo tako, da nobena točka v prostoru od aparata ni odda-
ljena več kakor 10 metrov hoje, in da sta v vsakem takšnem
prostoru najmanj dva takšna aparata za gašenje požarov.

▼ **M1**

NA NOVIH LADJAH RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO MANJ KAKOR 24 METROV TER NA OBSTOJEČIH LADJAH RAZREDA B:

- .4 eden od vgrajenih sistemov za gašenje požara iz odstavka .1 zgoraj, poleg tega pa se v katerem koli prostoru, ki vsebuje zgorevalne stroje ali tanke za usedanje goriva ali enote za tekoče gorivo, zagotovi en aparat za gašenje požara s peno, zmogljivosti najmanj 45 litrov, ali njemu enakovredni aparati, katerih število zadostuje, da je peno ali enakovredno gasilno sredstvo mogoče usmeriti v kateri koli del sistemov za gorivo in olje za mazanje pod pritiskom, reduktorjev in drugih virov požara, in
- .5 en prenosni aparat za gašenje požara, primeren za gašenje oljnih požarov, za vsakih 746 kW skupne moči takih strojev ali njihovih delov; če se v katerem koli takem prostoru ne zahtevata manj kakor dva ali več kakor šest takih aparatov za gašenje požara.

Uporaba vgrajenega sistema za gašenje požara s peno nizke ekspanzije namesto nekaterih od šestih prenosnih aparatov za gašenje požara, ki jih zahteva to pravilo, je dovoljena.

NA NOVIH LADJAH RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČIH LADJAH RAZREDA B Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ:

- .6 V vsaki strojnici se namestita dva primerna aplikatorja vodne megle, ki sta lahko sestavljena iz kovinske cevi v obliki črke „L“, pri čemer je daljša stran dolga približno 2 m in jo je mogoče namestiti na upogibno požarno cev, krajša stran pa je dolga približno 250 mm in je opremljena z vgrajeno šobo za vodno meglo ali je nanjo mogoče namestiti šobo za brizganje vode.

NA NOVIH LADJAH RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČIH LADJAH RAZREDA B:

- .7 Kadar se za ogrevanje uporablja kurilno olje, se lahko dodatno zahteva, da so kotlovnice opremljene s stalno vgrajeno ali prenosno opremo za lokalne sisteme za brizganje vode pod pritiskom ali za brizganje pene nad in pod tlemi za namene gašenja požarov.

NA NOVIH LADJAH RAZREDA B, C IN D, IZDELANIH 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE, Z DOLŽINO 24 METROV IN VEČ, IN NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003, KI LAHKO PREVAŽAJO VEČ KAKOR 400 POTNIKOV, IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, KI LAHKO PREVAŽAJO VEČ KAKOR 400 POTNIKOV:

- .8 .1 Strojnice kategorije A s prostornino več kakor 500 m³, razen tistih z vgrajenim sistemom za gašenje požara, ki ga zahteva to pravilo, se varujejo z odobrenim tipom vgrajenega vodnega sistema ali enakovrednim lokalnim gasilnim sistemom, ki temelji na smernicah v okrožnici IMO MSC/Circ.913 „Smernice za odobritev vgrajenih vodnih lokalnih gasilnih sistemov za uporabo v strojnicah kategorije A“.

V strojnicah brez stalne posadke ima gasilni sistem naprave za samodejno in ročno sprožitev. V strojnicah s stalno posadko se zahteva, da ima gasilni sistem napravo samo za ročno sprožitev.

▼ M1

- .2 Vgrajeni lokalni gasilni sistemi varujejo območja, kakršna so naslednja, ne da bi bilo treba ustaviti stroje, evakuirati osebe ali neprepustno zapreti prostore:

▼ M2

- .1 deli strojev z notranjim zgorevanjem z veliko požarno ogroženostjo, ki se uporabljajo za glavni pogon ladje in proizvodnjo energije, ter za ladje, izdelane 1. januarja 2018 ali pozneje, vsi deli strojev z notranjim zgorevanjem z veliko požarno ogroženostjo.

▼ M1

- .2 sprednje strani kotlov.
- .3 požarno ogrožene dele sežigalnic in
- .4 čistilnike segretega tekočega goriva.
- .3 Sprožitev katerega koli lokalnega sistema sproži vizualni in razločen zvočni alarm v zavarovanem prostoru in na postajah s stalno posadko. Alarm javlja, kateri od specifičnih sistemov je sprožen. Zahteve glede alarmnega sistema, opisane v tem odstavku, so dodatne zahteve in ne nadomestek za sisteme za odkrivanje požara in za požarni alarm, ki so opisani v drugih delih tega poglavja.

7 Posebne naprave v strojnicah (pravilo 11)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Število svetlin, vrat, ventilatorjev, odprtih v dimnikih, ki omogočajo prezračevanje, in drugih odprtih v strojnicah se omeji na najmanjšo mero, ki zadostuje za potrebe prezračevanja ter pravilno in varno delovanje ladje.
- .2 Svetline so narejene iz jekla in nimajo steklenih ploskev. Zagotovijo se sistemi, ki v primeru požara omogočajo uhajanje dima iz prostora, ki se varuje.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .3 Vrata, ki niso neprepustna vrata na mehanični pogon, so narejena tako, da je zagotovljeno dobro zapiranje v primeru požara v prostoru, in sicer s pomočjo priprav za zapiranje na mehanični pogon ali s pomočjo samodejno zapirajočih se vrat, ki se lahko zapirajo pri nagibu 3,5 ° nasprotno od smeri zapiranja in imajo varnostno napravo za pridržanje z zadnjo kljuko ter napravo za daljinsko krmiljenje sprostitve vrat.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .4 Okna se ne vgradijo v mejah strojnic. To ne izključuje uporabe stekla v kontrolnih sobah znotraj strojnic.
- .5 Predvidijo se naprave za krmiljenje za:
- .1 odpiranje in zapiranje svetlin, zapiranje odprtih v dimnikih, ki običajno omogočajo izhod sesalne ventilacije, in za zapiranje regulatorjev ventilatorjev;
- .2 omogočanje izpuščanja dima;

▼ **M1**

.3 zapiranje vrat na mehanični pogon ali sprostitvev mehanizma na vratih, razen na neprepustnih vratih na mehanični pogon;

.4 zaustavljanje ventilatorjev in

.5 zaustavljanje ventilatorjev za ustvarjanje prepriha, črpalk za pretakanje tekočega goriva, črpalk za tekoče gorivo in drugih podobnih črpalk za gorivo. Druge podobne črpalke za gorivo za ladje, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, so črpalke za olje za mazanje, toplotne črpalke za kroženje olja in lovilniki olja. Odstavek .6 tega pravila se ne uporablja za lovilnike oljnate vode.

.6 Kontrolne naprave, ki jih zahtevata odstavek .5 in pravilo II-2/A/-10.2.5, se namestijo zunaj zadevnega prostora, kjer ne bodo odrezane zaradi požara v prostoru, kateremu so namenjene. Take kontrolne naprave in naprave za krmiljenje katerega koli zahtevanega gasilnega sistema so na enem kontrolnem mestu ali združene v skupine na čim manj mestih. Ta mesta so varno dostopna z odprtega krova.

.7 Kadar obstaja dostop do katere koli strojnice kategorije A na spodnjem nivoju skozi sosednji osni predor, se v osnem predoru blizu neprepustnih vrat namestijo jeklena protipožarna vrata, ki se odpirajo z obeh strani.

8 **Avtomatski sistemi protipožarnih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm (pravilo 12)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJA 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.1 Vsak zahtevani avtomatski sistem protipožarnih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm lahko začne takoj delovati, ne da bi bil za sprožitev potreben poseg posadke. Ti sistemi so izvedeni z mokrimi cevmi, manj izpostavljene sekcije pa imajo lahko suhe cevi, če je to potreben varnostni ukrep. Vsi deli sistema, ki utegnejo biti pri delovanju izpostavljeni temperaturam zmrzovanja, se primerno zavarujejo pred zmrzovanjem. Sistem je pod potrebnim pritiskom in zagotavlja neprekinjeno oskrbo z vodo, kakor zahteva to pravilo.

.2 Vsaka sekcija brizgalk vsebuje sredstva za avtomatsko dajanje vizualnih in zvočnih signalov za alarm na eni indikatorski enoti ali več, kadar koli začne katera koli brizgalka delovati. Takšne enote opozarjajo, v kateri sekciji, ki jo oskrbuje sistem, je nastal požar, in so centralizirane na poveljniškem mostu, poleg tega pa so vizualni in zvočni alarmi iz enote nameščeni na mestu, ki ni na poveljniškem mostu, kar zagotavlja, da posadka nemudoma prejme znak za požar. Alarmni sistem je takšen, da javlja morebitne okvare v sistemu.

.3 Brizgalke so združene v posebne sekcije, od katerih nobena ne vsebuje več kakor 200 brizgalk. Nobena sekcija brizgalk ne oskrbuje več kakor dveh krovov in ni nameščena v več kakor eni glavni navpični coni, razen če se dokaže, da lahko ena sekcija brizgalk oskrbuje več kakor dva krova ali je nameščena v več kakor eni glavni navpični coni, ne da bi se s tem zmanjšala požarna varnost ladje.

▼ **M1**

- .4 Za vsako sekcijo brizgalk se predvidi možnost izključitve z enim samim zapornim ventilom. Zaporni ventil je v vsaki sekciji preprosto dostopen, njegovo mesto pa je jasno in trajno označeno. Predvidijo se načini, s katerimi se prepreči, da bi zaporni ventil uporabljale nepooblaščen osebe.
- .5 Merilnik, ki kaže pritisk v sistemu, se namesti ob zapornem ventilu v vsaki sekciji in na osrednji postaji.
- .6 Brizgalke so odporne proti koroziji zaradi delovanja morskega ozračja. V bivalnih in delovnih prostorih brizgalke začnejo delovati pri temperaturah od 68 do 79 °C, razen v prostorih, kot so sušilnice, v katerih je mogoče pričakovati visoke sobne temperature in se temperatura, pri kateri začnejo delovati, lahko poveča največ za 30 °C nad najvišjo temperaturo v bližini stropa.
- .7 Pri vsaki indikatorski enoti je seznam ali načrt, ki pokaže vključene prostore in območje delovanja posamezne sekcije. Zagotovijo se ustrezna navodila za preskušanje in vzdrževanje.
- .8 Brizgalke se namestijo v zgornjem delu prostora, razporedijo pa se po ustreznem vzorcu, ki zagotavlja ohranjanje povprečne stopnje brizganja najmanj 5 litrov/m² na minuto po nominalni površini, ki jo pokrivajo brizgalke.

Brizgalke se namestijo čim dlje od nosilcev in drugih predmetov, ki bi lahko ovirali curke vode, in na takšnih mestih, na katerih bo vnetljivi material v prostoru dobro poškrabljen.

- .9 Namesti se tank pod pritiskom s prostornino, ki je enaka najmanj dvojni zalogi vode, določeni v tem odstavku. Tank vsebuje stalno zalogo sveže vode, ki je enaka količini vode, ki bi jo črpalka iz odstavka .12 izčrpala v eni minuti, za vzdrževanje stalnega pritiska v tanku pa se predvidijo naprave, ki zagotovijo, da pri stalni količini sveže vode v tanku pritisk ni manjši od delovnega pritiska brizgalke, povečanega za pritisk vodnega stebra, merjenega od dna tanka do najvišje brizgalke v sistemu. Predvidijo se ustrezna sredstva za dopolnjevanje zraka pod pritiskom in dopolnjevanje zalog sveže vode v tanku. Predviden je stekleni merilnik, ki kaže dejansko raven vode v tanku.
- .10 Namestijo se naprave, ki preprečujejo vdor morske vode v tank. Tank pod pritiskom se opremi z učinkovitim redukcijskim ventilom in merilnikom tlaka. Na vsakem priključku na merilnik se namestijo zaporni ventili ali pipe.
- .11 Namesti se neodvisna mehanska črpalka izključno za nepretrgano samodejno brizganje vode iz brizgalk. Črpalka začne samodejno delovati zaradi padca tlaka v sistemu, preden se v tanku stalna zaloga sveže vode pod pritiskom popolnoma ne porabi.
- .12 Črpalka in cevovod lahko vzdržujeta potreben pritisk na ravni najvišje brizgalke, da se zagotovi nepretrgano odvajanje vode, ki zadostuje za hkratno pokrivanje površine najmanj 280 m² pri stopnji brizganja iz odstavka .8. Za nove ladje razreda C in D z dolžino, manjšo od 40 metrov, in celotnim varovanim območjem, manjšim od 280 m², lahko uprava države zastave določi ustrezno območje za dimenzioniranje črpalk in drugačne sestavne dele.

▼ M1

- .13 Črpalka ima na dovajalni strani vgrajen preskusni ventil s kratko izpustno cevjo, ki je na koncu odprta. Učinkovita površina skozi ventil in cev je tolikšna, da omogoča izpust predpisane količine vode črpalke, pri čemer se vzdržuje pritisk v sistemu, določen v odstavku .9.
- .14 Odprtina za dovod morske vode v črpalko je po možnosti v prostoru, v katerem je črpalka, in je nameščena tako, da kadar ladja pluje, ni treba zapirati dovoda morske vode v črpalko za kateri koli drugi namen, razen za pregled ali popravilo črpalke.
- .15 Črpalka in tank protipožarnih brizgalk sta nameščena tako, da sta dovolj oddaljena od katere koli strojnice in nista postavljena v prostoru, ki se varuje s sistemom protipožarnih brizgalk.
- .16 Predvidena sta najmanj dva vira energije za napajanje črpalke za morskovo vodo ter avtomatski sistem za alarm in za odkrivanje požara. Če so viri energije za črpalko električni, sta to glavni generator in zasilni vir energije. En vir napajanja za črpalko se spelje z glavne stikalne plošče, drugi pa z zasilne stikalne plošče, s pomočjo ločenih vodov, ki so rezervirani izključno za ta namen. Napajalni vodi so postavljeni tako, da se izogibajo ladijskim kuhinjam, strojnicam in drugim zaprtim prostorom z veliko nevarnostjo požara, razen če je to potrebno zaradi priključka na ustrezno stikalno ploščo in dovoda do avtomatskega preklopnika, ki je blizu črpalke za brizganje. Ta preklopnik dopušča dovod energije od glavne stikalne plošče, dokler je napajanje od tam mogoče, in mora biti zasnovan tako, da se ob izpadu napajanja samodejno preklopi na napajanje iz zasilne stikalne plošče. Preklopnika na glavni in zasilni stikalni plošči sta jasno označena in normalno zaprta. V zadevnih napajalnih vodih se ne uporablja noben drug preklopnik. Eden od virov dovoda energije za sistem alarma in odkrivanja požarov je zasilni vir energije. Če je eden od virov energije za črpalko zgorevalni motor, je ta v skladu z določbami odstavka .15 in postavljen tako, da požar v katerem koli zavarovanem prostoru ne vpliva na dovod zraka k motorju.
- .17 Sistem protipožarnih brizgalk ima spoj od glavnega požarnega voda ladje prek nepovratnega ventila, ki se lahko zapre z ročnim vijakom na spoju, ki prepreči prehajanje vode iz sistema brizgalk v glavni požarni vod.
- .18 Predvidi se ventil za preskušanje avtomatske alarmne naprave v vsaki sekciji brizgalk z izpuščanjem vode, ki je enako delovanju ene brizgalke. Preskusni ventil za vsako sekcijo je blizu zapornega ventila za to sekcijo.
- .19 Predvidi se sredstvo za preskušanje avtomatskega delovanja črpalke zaradi zmanjšanja pritiska v sistemu.
- .20 Predvidijo se preklopniki na enem od indikatorskih mest iz odstavka .2, ki bodo omogočili preskus alarma in indikatorjev za vsako sekcijo brizgalk.
- .21 Za vsako sekcijo brizgalk se zagotovi najmanj 6 rezervnih brizgalnih glav.

▼ **M1**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003
ALI POZNEJE:

- .22 Avtomatski sistem protipožarnih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm so odobrenega tipa in v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.
- .23 Za nove ladje razreda C in D z dolžino, manjšo od 40 metrov, in celotnim varovanim območjem, manjšim od 280 m², lahko uprava države zastave določi ustrezno območje za dimenzioniranje črpalk in drugačne sestavne dele.

9 **Vgrajeni sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm (pravilo 13)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED
1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 *Splošno*
 - .1 Vsak zahtevani vgrajeni sistem za odkrivanje in za požarni alarm s klicnimi točkami, ki se ročno upravljajo, lahko začne vedno takoj delovati.
 - .2 Napajanje in električni tokokrogi, potrebni za delovanje sistema, se stalno kontrolirajo, da bi se ugotovil izpad napajanja ali nastala okvara. Pojav napake sproži vizualni in zvočni signal na nadzorni plošči, ki se razlikuje od signala za požar.
 - .3 Predvidena sta vsaj dva vira napajanja za električno opremo, ki se uporablja za delovanje sistema za odkrivanje požara in za požarni alarm, od katerih je eden zasilni vir energije. Napajanje se zagotovi z ločenimi napajalnimi vodi, ki so predvideni samo za ta namen. Ti vodi so speljani do avtomatskega preklopnika, postavljenega blizu nadzorne plošče sistema za odkrivanje požara.
 - .4 Detektorji in ročne klicne točke so združeni v sekcije. Sprožitev vsakega detektorja ali klicne točke, ki se upravlja ročno, sproži vizualni in zvočni signal za požar na nadzorni plošči in indikatorskih enotah. Če na navedena signala v dveh minutah nihče ni pozoren, se v vseh bivalnih in delovnih prostorih posadke, na kontrolnih postajah in strojnicah zasliši avtomatski zvočni alarm. Ni nujno, da je ta zvočni alarmni sistem sestavni del sistema za odkrivanje požara.
 - .5 Nadzorna plošča je nameščena na poveljniškem mostu ali v glavni požarno nadzorni postaji.
 - .6 Indikatorske enote označujejo vsaj sekcijo, v kateri je bil sprožen detektor ali klicna točka, ki se upravlja ročno. Vsaj ena enota je nameščena tako, da je ob vsakem času preprosto dostopna odgovornim članom posadke, bodisi na morju bodisi v pristanišču, razen kadar ladja ne obratuje. Ena indikatorska enota je nameščena na poveljniškem mostu, če je nadzorna plošča v glavni požarno nadzorni postaji.
 - .7 Na ali ob indikatorski enoti je jasno prikazano, katere prostore zajema posamezna sekcija in lokacija sekcij.

▼ **M1**

- .8 Če sistem za odkrivanje požara ne vključuje možnosti za identifikacijo vsakega posameznega detektorja na daljavo, sekcija navadno ne pokriva več kakor enega krova v bivalnih in delovnih prostorih ter kontrolnih postajah, razen sekcije, ki pokriva zaprto stopnišče. Da ne bi prihajalo do zamud pri ugotavljanju izvora požara, je število zaprtih prostorov, ki jih zajema posamezna sekcija, omejeno, kakor to določi uprava države zastave. V nobenem primeru posamezna sekcija ne zajema več kakor 50 zaprtih prostorov. Če je sistem za odkrivanje opremljen z detektorji požara, ki se lahko na daljavo in posamično prepoznajo, lahko sekcije pokrivajo več krovov in nadzorujejo poljubno število zaprtih prostorov.
- .9 Če sistem za odkrivanje požara ne more identificirati detektorjev na daljavo in vsakega posebej, se sekcija detektorjev ne uporablja niti za prostore na obeh straneh ladje niti na več kakor enem krovu niti ni nameščena v več kakor eni glavni navpični coni, razen če se uprava države zastave strinja, da požarna varnost ladje ne bo zmanjšana, če dovoli uporabo takšne sekcije detektorjev za nadzor obeh strani ladje in za več kakor en krov. Pri ladjah, ki so opremljene z detektorji, ki se lahko identificirajo posamično, lahko sekcija nadzoruje prostore na obeh straneh ladje in na več krovih, ne sme pa biti nameščena na več kakor v eni glavni navpični coni.
- .10 Sekcija detektorjev požara, ki pokriva kontrolno postajo, delovni prostor ali bivalni prostor, ne vključuje strojnice.
- .11 Detektorji reagirajo na toploto, dim ali druge produkte zgorevanja, ogenj ali na kombinacijo teh dejavnikov. Uprava države zastave lahko obravnava tudi detektorje, ki reagirajo na druge dejavnike, ki kažejo na začetek požara, če niso manj občutljivi. Detektorji ognja se uporabljajo samo dodatno z detektorji dima ali detektorji toplote.
- .12 Zagotovijo se ustrezna navodila in rezervni deli za preskušanje in vzdrževanje.
- .13 Delovanje sistema za odkrivanje se občasno preskuša po zahtevah uprave države zastave z uporabo opreme, ki proizvaja vroč zrak ustrezne temperature, dim ali aerosolne delce, ki imajo ustrezno gostoto ali velikost, ali druge pojave, povezane z začetkom požara, na katerega se mora detektor odzvati.
- Vsi detektorji so takega tipa, da se lahko preskuša njihovo brezhibno delovanje in vzpostavi običajen nadzor, ne da bi bilo treba obnavljati posamezne sestavne dele.
- .14 Sistemi za odkrivanje požara se ne uporabljajo za noben drug namen, le na nadzorni plošči se lahko dovolijo zapiranje požarnih vrat in podobne funkcije.
- .15 Sistemi za odkrivanje požara, ki omogočajo tudi ugotavljanje lokacije cone, je urejen na naslednji način:

— požar ne more poškodovati zanke na več kakor eni točki,

▼ **M1**

- na voljo morajo biti naprave, ki zagotovijo, da nobena okvara (npr. prekinitve napajanja, kratek stik, stik z zemljo), do katere pride v zanki, ne onesposobi celotne zanke,
- predvidena mora biti ureditev, ki omogoča vzpostavitev prvotne konfiguracije sistema, kadar pride do okvare (električne, elektronske, informacijske),
- prvi požarni alarm ne sme preprečiti, da bi kateri koli drug detektor sprožil druge požarne alarme.

.2 *Zahteve za namestitve*

- .1 Klicne točke, ki se upravljajo ročno, so nameščene v vseh bivalnih prostorih, delovnih prostorih in kontrolnih postajah. Na vsakem izhodu je nameščena ena ročno upravljana klicna točka. Ročno upravljane klicne točke so zlahka dostopne v hodnikih na vsakem krovu, tako da noben del hodnika ni več kakor 20 metrov oddaljen od ročno upravljane klicne točke.
- .2 Detektorji dima so nameščeni na vseh stopniščih, hodnikih ter poteh in izhodih v sili iz bivalnih prostorov.
- .3 Če se vgrajeni sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm zahteva za zaščito prostorov, ki niso navedeni v odstavku .2.2 zgoraj, je v vsakem takem prostoru nameščen vsaj en detektor, ki izpolnjuje zahteve odstavka .1.11.
- .4 Detektorji so nameščeni tako, da omogočajo najboljše delovanje. Izogibati se je treba položajem ob spojih, prezračevalnih vodih in drugim položajem, v katerih bi zračni tokovi lahko škodljivo vplivali na delovanje, prav tako pa tudi položajem, v katerih lahko pride do udarcev ali poškodb. Na splošno velja, da so detektorji, nameščeni v zgornjem delu, najmanj 0,5 metra oddaljeni od pregrad.
- .5 Največja razdalja med detektorji je v skladu z naslednjo tabelo:

Tip detektorja	Največja površina na detektor (m ²)	Največja razdalja med središči (m)	Največja oddaljenost od pregrad (m)
Vročine	37	9	4,5
Dima	74	11	5,5

Uprava države zastave lahko zahteva ali dovoli druge razmike, ki temeljijo na podatkih preskusov, s katerimi se ugotavljajo lastnosti detektorjev.

- .6 Električna napeljava, ki je del sistema, je speljana tako, da se izogiba ladijskim kuhinjam, strojnicam in drugim zaprtim prostorom z veliko požarno ogroženostjo, razen če je to v takih prostorih potrebno zaradi odkrivanja požara ali za zagotovitev požarnega alarma ali zaradi priključka na ustrezno napajanje.
- .3 *Zahteve glede konstrukcije*
- .1 Sistem in oprema sta ustrezno konstruirana, da vzdržita nihanje napajalne napetosti in prehodno prenapetost, spremembe temperature okolja, vibracije, vlago, sonke, udarce in korozijo, ki so običajno prisotni na ladji.
 - .2 Detektorji dima za vgradnjo na stopniščih, hodnikih ter na poteh in izhodih v sili v bivalnih prostorih, kakor zahteva odstavek .2.2, so certificirani, da začnejo delovati, preden gostota dima preseže 12,5 % zmanjšanja vidljivosti na meter, vendar ne prej, dokler gostota dima ne preseže 2 % zmanjšanja vidljivosti na meter.

▼ **M1**

Detektorji dima za vgradnjo v druge prostore delujejo v mejah občutljivosti, ki jih določi uprava države zastave, pri čemer se je treba izogibati premajhni ali preveliki občutljivosti detektorja.

- .3 Detektorji toplote morajo biti certificirani, da delujejo, preden temperatura preseže 78 °C, vendar ne prej, dokler ne preseže 54 °C, če porast temperature do teh ravni ni večji od 1 °C v minuti. Kadar se temperatura dviga hitreje, detektor toplote deluje v temperaturnem območju, ki ga določi uprava države zastave, pri čemer se je treba izogibati premajhni ali preveliki občutljivosti detektorja.
- .4 Dovoljena temperatura začetka delovanja detektorjev toplote se lahko poveča do 30 °C nad najvišjo temperaturo v bližini stropa v sušilnicah in podobnih prostorih, v katerih so normalne visoke temperature okolja.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .4.1 Vgrajeni sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm so odobrenega tipa in v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti.
- .4.2 Ročno upravljane klicne točke, ki so v skladu s kodeksom sistemov požarne varnosti, so nameščene v vseh bivalnih prostorih, delovnih prostorih in kontrolnih postajah. Na vsakem izhodu je nameščena ena ročno upravljana klicna točka. Ročno upravljane klicne točke so zlahka dostopne v hodnikih na vsakem krovu, tako da noben del hodnika ni več kakor 20 metrov oddaljen od ročno upravljane klicne točke.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .5 Dodatno k zgornjim določbam uprava države zastave zagotovi tudi skladnost z varnostnimi zahtevami za naprave, ki se nanašajo na njihovo neodvisnost od drugih naprav in sistemov, odpornost njihovih sestavnih delov proti koroziji, dovod električne energije do njihovega kontrolnega sistema ter dostopnost navodil za obratovanje in vzdrževanje.

10 **Ukrepi za tekoče gorivo, olje za mazanje in druga vnetljiva olja (pravilo 15)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.1 *Omejitve uporabe nafte kot goriva*

Za uporabo nafte kot goriva veljajo naslednje omejitve:

- .1 Če v tem odstavku ni drugače dovoljeno, se ne uporablja nobeno tekoče gorivo z vnetiščem pod 60 °C.
- .2 Za zasilne generatorje se lahko uporablja tekoče gorivo z vnetiščem, ki ne sme biti pod 43 °C.
- .3 Uprava države zastave lahko dovoli splošno uporabo tekočega goriva z vnetiščem pod 60 °C, vendar najmanj 43 °C, ob upoštevanju dodatnih varnostnih pravil, ki jih lahko šteje za potrebne, in pod pogojem, da se temperatura prostora, v katerem je gorivo uskladiščeno ali se uporablja, ne zviša do meje 10 °C pod vnetiščem goriva.

Za ladje, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se lahko dovoli tekoče gorivo z vnetiščem pod 60 °C, vendar najmanj 43 °C, ob upoštevanju naslednjega:

▼ **M1**

- .3.1 rezervoarji za plinsko olje, razen tistih v oddelkih z dvojnimi dnom, so nameščeni zunaj strojnic kategorije A;
- .3.2 na sesalni cevi črpalke za gorivo mora biti priprava za merjenje temperature olja;
- .3.3 predvideti je treba zaporne ventile in/ali zasune na vhodni in izhodni strani filtrov za tekoče gorivo in
- .3.4 po možnosti se uporabijo cevni spoji varjene konstrukcije ali z okroglim konusnim prerezom ali krogelni zgibi.

Vnetišče olj se določi po odobreni zaprti preskusni metodi.

2. *Ukrepi za tekoče gorivo*

Na ladji, na kateri se uporablja tekoče gorivo, so ukrepi za uskladiščenje, razdelitev in uporabo tekočega goriva takšni, da ne ogrožajo varnosti ladje in ljudi na ladji, ter izpolnjujejo najmanj naslednje zahteve:

- .1.1 Če je izvedljivo, ni noben del sistema za tekoče gorivo, ki vsebuje segrete olje pod pritiskom nad $0,18 \text{ N/mm}^2$, tako zakrit, da ne bi bilo mogoče takoj opaziti poškodb ali uhajanja. V območju takšnih delov sistema za tekoče gorivo je strojnica ustrezno razsvetljena.
- .1.2 S segretim oljem je mišljeno olje, katerega temperatura je po segrevanju višja od 60 °C ali višja od običajnega vnetišča, če je to nižje od 60 °C .
- .2 Strojnica je v vseh normalnih razmerah dovolj zračena, da se prepreči zbiranje oljnih par.
- .3 Če je izvedljivo, so rezervoarji za tekoče gorivo del ladijske strukture in so nameščeni zunaj strojnice. Če morajo biti rezervoarji za tekoče gorivo, razen rezervoarjev z dvojnimi dnom, v strojnici ali na takem mestu, da mejijo na strojnico, je vsaj ena stranica rezervoarja ob mejah strojnice in ima po možnosti skupno mejo z rezervoarji z dvojnimi dnom, površina skupne meje rezervoarja s strojnicami pa mora biti čim manjša. Če so rezervoarji znotraj meja strojnice, ne vsebujejo tekočega goriva z vnetiščem pod 60 °C . Izogibati se je treba uporabi prosto stoječih rezervoarjev za tekoče gorivo, v nobenem primeru pa ne smejo biti v strojnici.
- .4 Noben rezervoar za tekoče gorivo ni na mestu, na katerem utegne gorivo, ki uhaja iz rezervoarja, priti na segrete površine. Sprejmejo se ukrepi za preprečitev, da bi katero koli gorivo, ki utegne pod pritiskom iztekati iz katere koli črpalke, filtra ali grelnika, prišlo v stik s segretim površinami.
- .5 Vsaka cev za tekoče gorivo, skozi katero bi v primeru poškodbe utegnulo iztekati gorivo iz rezervoarja za uskladiščenje ali iz usedlinskega ali dnevnega rezervoarja z zmogljivostjo 500 litrov ali več, postavljenega nad dvojnimi dnom, se neposredno na rezervoarju opremi z zasunom ali ventilom, ki ga je mogoče zapreti z varnega mesta zunaj tega prostora, če pride do požara v prostoru, v katerem so takšni rezervoarji nameščeni. Pri posebnih globokih rezervoarjih, nameščenih v

▼ M1

jašku, cevastem hodniku ali podobnem prostoru, se ventili na rezervoarju sicer namestijo, nadzor ob požaru pa se lahko izvede z dodatnim ventilom na cevi ali ceveh zunaj hodnika ali podobnega prostora. Če je tak dopolnilni ventil nameščen v strojnici, ga je mogoče krmiliti zunaj tega prostora.

- .1 *Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje*, so krmilniki za daljinsko upravljanje ventila rezervoarja za zasilni generator ločeni od krmilnikov za daljinsko upravljanje drugih ventilov v strojnici.
- .2 *Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2012 ali pozneje, z bruto tonažo manj kot 500* so rezervoarji za gorivo nad dvojnimi dnom opremljeni z zasunom ali ventilom.
- .3 *Na ladjah, izdelanih pred 1. januarjem 2012, z bruto tonažo manj kot 500* je zasun ali ventil, omenjen v prvem odstavku, nameščen tudi na rezervoarjih za gorivo, ki imajo zmogljivost manj kot 500 litrov in so nameščeni nad dvojnimi dnom, najpozneje na dan prvega rednega pregleda 1. januarja 2012 ali pozneje.
- .6 Zagotovijo se zanesljive in učinkovite naprave za ugotavljanje količine tekočega goriva, ki je v rezervoarju za gorivo.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Sondne cevi se ne končajo v prostoru, v katerem bi lahko prišlo do vžiga ali iztekanja iz sondne cevi. Zlasti se ne končajo v prostorih za potnike ali posadko. Na splošno velja, da se sondne cevi ne končajo v strojnici. Če pa uprava države zastave meni, da so navedene zahteve neizvedljive, lahko dovoli, da se sondne cevi končajo v strojnici, pod pogojem, da so izpolnjene naslednje zahteve:
 - .1.1 dodatno je treba predvideti merilnik nivoja olja, ki je v skladu z zahtevami pododstavka .2.6.2;
 - .1.2 sondne cevi se končajo zunaj območja, kjer obstaja nevarnost vžiga, razen če niso sprejeti varnostni ukrepi, kot so namestitve učinkovitih prestrezal, ki preprečujejo, da bi v primeru izlitja tekočega goriva skozi konce sondnih cevi tekoče gorivo prišlo v stik z izvorom vžiga;
 - .1.3 konci sondnih cevi so opremljeni s samozapornimi slepimi zapirali in samozapornimi regulacijskimi zasuni z majhnim premerom, nameščenimi pod slepo zapiralo, da se lahko, preden se slepo zapiralo odpre, preveri, ali tekoče gorivo ni prisotno. Zagotovi se, da morebitno uhajanje goriva skozi regulacijski zasun ne predstavlja nevarnosti vžiga.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .2 Druga sredstva za ugotavljanje količine tekočega goriva v rezervoarju se lahko dovolijo, če jih ni treba vstaviti pod vrh rezervoarja, kakor tiste iz pododstavka .2.6.1.1, in če njihova okvara ali prenapolnjenost rezervoarjev ne povzroči iztekanja goriva.

▼ **M1**

- .3 Naprave iz pododstavka .2.6.2 se vzdržujejo v neoporečnem stanju, da je zagotovljeno njihovo neprekinjeno brezhibno delovanje med obratovanjem.
- .7 Sprejmejo se ukrepi za preprečitev čezmernega pritiska v katerem koli rezervoarju za gorivo ali katerem koli delu sistema tekočega goriva, vključno s cevmi za polnjenje iz črpalk na krovu. Vsi izpustni ventili in oddušne ali prelivne cevi imajo izpuste na mestu, ki ne predstavlja nevarnosti za požar ali eksplozijo zaradi uhajanja olja in hlapov, in ne vodijo v prostore za posadko, potnike, pa tudi ne v prostore posebne kategorije, zaprte ro-ro prostore, strojnico ali podobne prostore na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje.
- .8 Cevi za tekoče gorivo ter njihovi ventili in oprema so iz jekla ali drugega odobrenega materiala, dovoli pa se lahko omejena uporaba upogljivih cevi. Te upogljive cevi in končni priključki so iz odobrenih ognjeodpornih materialov ustrezne trdnosti.

Za ventile, ki so nameščeni na rezervoarje za tekoče gorivo in so pod statičnim pritiskom, je dopuščeno jeklo ali nodularna železova litina. V cevovodih, v katerih je predviden tlak nižji od 7 barov in predvidena temperatura nižja od 60 °C, se lahko uporabijo navadni litoželezni ventili.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .9 Vse zunanje visokotlačne cevi za dovod goriva med visokotlačnimi črpalkami za gorivo in šobami za vbrizgavanje goriva so zaščitene z oplaščenim cevnim sistemom, ki lahko zadrži gorivo iz visokotlačne cevi v okvari. Oplaščena cev ima vgrajeno zunanjo cev, v katero je nameščena visokotlačna cev za gorivo, s katero skupaj tvorita stalni sestav. Oplaščen cevovod vključuje lovilec za uhajajoče gorivo, prav tako je treba predvideti alarmno napravo za primer okvare cevi za gorivo.
- .10 Vse površine s temperaturo nad 220 °C, ki so izpostavljene v primeru okvare sistema za gorivo, so ustrezno izolirane.
- .11 Cevi za tekoče gorivo imajo zaslon ali drugo ustrezno zaščito, da se po možnosti prepreči, da bi olje brizgnilo ali puščalo na vroče površine, v dotoke zraka v strojnico ali druge izvore vžiga. Število spojev v takih cevovodih je čim manjše.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .12 Cevi za tekoče gorivo niso speljane tik nad enotami z visoko temperaturo, vključno s kotli, parnimi cevovodi, zbiralnimi cevmi izpuhov, izpušnimi lonci, ali drugo opremo, ki morajo biti izolirane, ali ob njih. Če je mogoče, so cevi za tekoče gorivo speljane daleč proč od vročih površin, električnih naprav ali drugih izvorov vžiga in morajo imeti zaslon ali drugo ustrezno zaščito za preprečitev brizga ali puščanja na izvor vžiga. Število spojev v takih cevovodih je čim manjše.

▼ **M1**

- .13 Pri konstrukciji sestavnih delov sistema za gorivo dizelskih motorjev se upošteva največji konični tlak, ki lahko nastane med obratovanjem, vključno s sunki visokega tlaka, ki nastanejo zaradi delovanja črpalke za vbrizgavanje goriva in se prenašajo nazaj v cevi za dovod goriva ali prelivne cevi. Priključki na ceveh za dovod goriva in na prelivnih ceveh so izvedeni tako, da ne more priti do puščanja olja pod pritiskom med obratovanjem ali po vzdrževanju.

- .14 Pri napravah z več motorji, ki dobivajo gorivo iz enega samega vira, se predvidi izolacija dovodnih cevi za gorivo in prelivnih cevi do posameznih motorjev. Sredstvo za izolacijo ne vpliva na delovanje drugih motorjev in omogoča upravljanje z mesta, ki ga ogenj na drugih motorjih ne more doseči.

- .15 Če uprava države zastave dovoli, da so olje in druge vnetljive tekočine speljani skozi bivalne in delovne prostore, so cevi, po katerih se pretaka olje ali druge vnetljive snovi, iz materiala, ki ga ob upoštevanju nevarnosti požara odobri uprava.

- .16 Obstoječe ladje razreda B izpolnijo zahteve odstavkov od .2.9 do .2.11, razen če se za motorje z močjo 375 kW ali manj, ki imajo črpalke za vbrizgavanje goriva za več kakor eno brizgalno šobo, namesto oplaščenih cevovodov iz odstavka .2.9 uporabi ustrezna zaščita.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.3 *Ukrepi za mazalno olje*

Ukrepi za skladiščenje, dovajanje in uporabo olja, ki se uporablja v sistemih za mazanje pod pritiskom, so takšni, da ne ogrožajo varnosti ladje in ljudi na ladji, in takšni ukrepi v strojnici izpolnjujejo najmanj določbe iz pododstavkov .2.1, .2.4, .2.5, .2.6, .2.7, .2.8, .2.10 in .2.11, razen če:

- .1 to ne izključuje uporabe okenc za nadzor pretoka v sistemih za mazanje, če imajo s preizkusom dokazano ustrežno stopnjo požarne odpornosti. Če se uporabljajo okenca za nadzor pretoka, se zagotovi cev z ventili na obeh koncih. Ventil na spodnjem koncu cevi je samozaporni;

- .2 se v strojnici dovoli uporaba sondnih cevi; zahtev iz odstavkov .2.6.1.1 in .2.6.1.3 ni treba uporabiti, če so sondne cevi opremljene z ustreznimi pripomočki za zapiranje.

Pri ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, veljajo določbe odstavka 10.2.5 tudi za rezervoarje za mazalno olja, razen tistih, ki imajo prostornino manjšo od 500 litrov, rezervoarje za skladiščenje, pri katerih so med normalnim obratovanjem ladje ventili zaprti, ali za katere je določeno, da bi nenamerno aktiviranje ventila za hitro zapiranje ogrozilo varno delovanje glavnega pogona in nujnih pomožnih strojev.

▼ M1**.4 Ukrepi za druga vnetljiva olja**

Ukrepi za uskladiščenje, dovajanje in uporabo drugih vnetljivih olj, ki se pod pritiskom uporabljajo v sistemih za prenos moči, sistemih za krmiljenje in aktiviranje ter sistemih za ogrevanje, so takšni, da zagotavljajo varnost ladje in ljudi na ladji. Na mestih, na katerih obstaja možnost vžiga, so takšni ukrepi skladni najmanj z določbami pododstavkov .2.4, .2.6, .2.10 in .2.11 ter določbami pododstavkov .2.7 in .2.8 glede trdnosti in konstrukcije.

.5 Strojnice, ki so občasno brez posadke

Poleg zahtev določb od 1 do 4 sistemi tekočega goriva in mazalnega olja izpolnjujejo še naslednje zahteve:

.1 če se rezervoarji tekočega goriva za dnevno uporabo polnijo samodejno ali z daljinskim upravljanjem, se zagotovijo sredstva za preprečevanje preliivanja. Druga oprema, pri kateri se samodejno uporabljajo vnetljive tekočine, npr. čistilniki olja, ki so po možnosti nameščeni v posebnem prostoru za čistilnike in njihove grelce, vsebuje naprave za preprečevanje preliivanja;

.2 če so rezervoarji tekočega goriva za dnevno uporabo ali za usedanje opremljeni z grelnimi napravami, se zagotovi alarmna naprava za visoko temperaturo, če se lahko vnetišče tekočega goriva preseže.

.6 Prepoved prevoza rezervoarjev za vnetljiva olja v sprednjem ali zadnjem podpalubju

Tekoče gorivo, mazalno olje in druga vnetljiva olja se ne prevažajo v rezervoarjih v sprednjem ali zadnjem podpalubju.

11 Gasilska oprema (pravilo 17)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

▼ M2

.1 Na ladjah, izdelanih pred 1. julijem 2019 gasilska oprema vsebuje:

▼ M1

.1.1 Osebna oprema:

.1 zaščitna obleka iz materiala, ki varuje kožo pred toploto, ki jo širi požar, pa tudi pred opeklinami in oparinami zaradi pare. Zunanje površine so vodoodporne;

.2 škornji in rokavice iz gume ali drugega materiala, ki ne prevajata električnega toka;

.3 trdna čelada, ki zagotavlja učinkovito zaščito pred udarci;

.4 električna varnostna svetilka (ročna), ki je odobrenega tipa in sveti najmanj tri ure;

.5 gasilska sekira.

.1.2 Odobreni dihalni aparat, ki ga sestavlja samostojni dihalni aparat na stisnjen zrak (SCBA), katerega prostornina zraka v jeklenkah je najmanj 1 200 litrov, ali drug samostojni dihalni aparat, ki je sposoben delovati vsaj 30 minut. Vsak samostojni dihalni aparat na stisnjen zrak je opremljen s popolnoma napolnjenimi rezervnimi jeklenkami, katerih rezervna kapaciteta je najmanj 2 400 litrov prostega zraka, razen:

(i) če ima ladja pet ali več samostojnih dihalnih aparatov, ni potrebno, da skupna rezervna zmogljivost prostega zraka presega 9 600 litrov; ali

▼ M1

- (ii) če je ladja opremljena s sredstvom za ponovno polnjenje jeklenk s polnim tlakom z zrakom, ki je nekontaminiran, je rezervna kapaciteta polnih rezervnih jeklenk vsakega samostojnega dihalnega aparata najmanj 1 200 litrov prostega zraka, za skupno rezervno kapaciteto prostega zraka na ladji pa se ne zahteva, da presega 4 800 litrov prostega zraka.

Vse jeklenke za zrak za samostojne dihalne aparate so med seboj izmenljive.

▼ M2

- .1.3 Samostojna dihalna naprava na stisnjen zrak, ki je del gasilske opreme, do 1. julija 2019 doseže skladnost z odstavkom 2.1.2.2 poglavja 3 Kodeksa sistemov požarne varnosti.

- .1a Na ladjah, izdelanih 1. julija 2019 ali pozneje, je gasilska oprema v skladu s Kodeksom sistemov požarne varnosti.

▼ M1

- .2 Vse jeklenke za zrak za samostojne dihalne aparate so med seboj izmenljive. Vsak dihalni aparat ima ognjeodporno rešilno vrv, dovolj dolgo in trdno, da se lahko s kavljem pripne na ogrodje aparata ali na poseben pas, da se dihalni aparat pri uporabi rešilne vrvi ne bi snel.

- .3 Nove ladje razreda B in obstoječe ladje razreda B, dolge 24 metrov ali več, in nove ladje razreda C in D, dolge 40 metrov in več, imajo najmanj dve gasilski opremi.

- .1 Na ladjah, dolgih 60 metrov in več, če je skupna dolžina prostorov za potnike in delovnih prostorov na krovu, na katerem so ti prostori, večja od 80 metrov ali če je takih krovov več, se na krovu, ki ima največjo skupno dolžino, za vsakih 80 metrov dolžine dodatno zagotovita dva kompleta gasilske opreme in dva kompleta osebne opreme.

Na ladjah, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, se za vsako glavno navpično cono zagotovita dve dodatni gasilski opremi, razen za zaprta stopnišča, ki tvorijo posamezne glavne navpične cone, in za glavne navpične cone omejene dolžine po vsej dolžini ladje, ki ne vsebujejo strojnic in glavnih kuhinj.

- .2 Na ladjah, dolgih 40 metrov in več, vendar manj kakor 60 metrov, je treba zagotoviti dva kompleta gasilske opreme.

- .3 Na novih ladjah razreda B in obstoječih ladjah razreda B, dolgih 24 metrov in več, vendar manj kakor 40 metrov, je treba prav tako zagotoviti dva kompleta gasilske opreme, vendar s samo eno rezervno polnitvijo za samostojne dihalne aparate.

- .4 Na novih in obstoječih ladjah razreda B z dolžino, manjšo od 24 metrov, ter na novih ladjah razreda C in D z dolžino, manjšo od 40 metrov, gasilska oprema ni potrebna.

▼ **M2**

.4a Komunikacija med gasilci:

Na ladjah, ki morajo imeti na krovu najmanj en komplet gasilske opreme in so izdelane 1. januarja 2018 ali pozneje, morata biti na krovu za komunikacijo med gasilci najmanj dve dvosmerni prenosni radiotelefonski napravi za vsako gasilsko enoto. Za ladje, ki za gorivo uporabljajo utekočinjen zemeljski plin, ali ro-ro potniške ladje z zaprtimi ro-ro prostori ali prostori posebne kategorije sta navedeni dvosmerni prenosni radiotelefonski napravi odporni proti eksplozijam ali varni sami po sebi. Ladje, izdelane pred 1. januarjem 2018, izpolnjujejo zahteve iz tega pravila najpozneje na datum prvega rednega pregleda po 1. juliju 2019.

▼ **M1**

- .5 Gasilska oprema in kompleti osebne opreme so shranjeni tako, da so preprosto dostopni in pripravljeni za takojšnjo uporabo, če pa je na krovu več kakor ena gasilska oprema ali če je več kakor en komplet osebne opreme, morajo biti shranjeni na mestih, ki so med seboj zelo oddaljeni. Na vsakem takem mestu je na voljo vsaj ena gasilska oprema in en komplet osebne opreme.
- .6 Če uprava države zastave meni, da so zahteve za prevoz v tem pravilu nerazumne in/ali tehnično neprimerne na ladji, je lahko taka ladja v skladu z določbami točke 3 člena 9 te direktive izvzeta iz ene ali več zahtev iz tega pravila.

12 **Razno (pravilo 18)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Če so pregrade razreda „A“ prebite za napeljavo električnih kablov, cevi, rofov, vodov itd. za trame, prečne vezi ali druge strukturne elemente, se, če je smiselno in izvedljivo, sprejmejo potrebni ukrepi, da požarna odpornost ni zmanjšana.

Pri ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, ki imajo prebite pregrade razreda „A“, so te odprtine preskušene v skladu s Kodeksom postopkov za preskus gorenja za zagotovitev, da požarna odpornost ni zmanjšana.

Za ventilacijske vode veljajo pravila II-2/B/9.2.2b in II-2/B/9.3.

Če so preboji za cevi iz jekla ali enakovrednega materiala debeline 3 mm ali več in dolgi najmanj 900 mm (najbolje 450 mm na vsaki strani pregrade) ter so brez odprtih, preskus ni potreben.

Pri takih prebojih se ustrezno poveča izolacija na istem nivoju pregrade.

- .2 Če so pregrade razreda „B“ prebite za napeljavo električnih kablov, cevi, rofov, vodov itd. za ventilacijske priključke, svetlobna telesa in podobne naprave, se, če je smiselno in izvedljivo, sprejmejo potrebni ukrepi, da požarna odpornost ni zmanjšana. Pri ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje se za take preboje sprejmejo potrebni ukrepi, da požarna odpornost pregrad ni zmanjšana.

Cevi, ki so speljane skozi pregrade razreda „B“ in niso iz jekla ali bakra, so zaščitene bodisi:

- .1 s požarno preskušeno napravo za prebijanje, primerno za požarno odpornost predrte pregrade in vrsto uporabljene cevi, bodisi

▼ M1

.2 z jekleno pušo, debelo najmanj 1,8 mm in dolgo najmanj 900 mm za cevi premera 150 mm in več, ter najmanj 600 mm za cevi premera 150 mm in manj (najbolje, da je dolžina puše na vsaki strani pregrade enaka).

Cev je na konce puše pritrjena s prirobnicami ali obojkami, ali reža med pušo in cevjo ne sme biti večja od 2,5 mm, ali je vsaka rega med cevjo in pušo zatesnjena z negorljivim ali drugim ustreznim materialom.

.3 Cevi, ki so speljane skozi pregrade razreda „A“ ali „B“, so iz odobrenih materialov, ob upoštevanju temperature, ki jo morajo pregrade zdržati.

Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, so neizolirane kovinske cevi, ki so speljane skozi pregrade razreda „A“ ali „B“, iz materiala, katerega tališče presega 950 °C pri pregradah razreda „A-0“ in 850 °C pri pregradah razreda „B-0“.

.4 V bivalnih prostorih, delovnih prostorih in kontrolnih postajah so cevi za olje ali druge vnetljive tekočine iz ustreznega materiala in konstrukcije, primerne za požarno ogroženost.

.5 Materiali, občutljivi na toploto, se ne uporabljajo za odtoke, izlivanje odplak in druge odprtine, ki so v bližini vodne črte in pri katerih bi okvara materiala v primeru požara pomenila nevarnost poplave.

.6 Električni radiatorji, če se uporabljajo, so pritrjeni in izdelani tako, da je požarna ogroženost minimalna. Noben radiator nima pritrjenih delov tako izpostavljenih, da bi se lahko obleka, zavese ali drugi podobni materiali zaradi toplote teh delov ožgali ali zagoreli.

.7 Vse posode za odpadke so izdelane iz negorljivega materiala in na straneh ali dnu nimajo odprtin.

.8 V prostorih, v katerih je mogoče pronicanje olj, je površina izolacije neprepustna za olje ali oljne hlape.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D: Na mestih, na katerih lahko pride do vdora olja ali oljne pare, npr. v strojnici kategorije A, je površina izolacijskega materiala neprepustna za olje in oljne hlape. Če je obloga iz neperforirane jeklene plošče ali drugega negorljivega materiala (ne iz aluminija) in je to zadnja fizična površina, je lahko obloga zvarjena, zakovičena itd.

.9 Prostori za barve in vnetljive tekočine se zaščitijo z odobreno napravo za gašenje, ki posadki omogoča, da pogasi požar, ne da bi bilo treba vstopiti v prostor.

▼ M1

Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje:

.1 Prostori za barve se zaščitijo z enim od naslednjih sistemov:

- .1.1 sistem za gašenje na ogljikov dioksid, katerega prostornina prostega plina je najmanj 40 % bruto prostornine zaščitenega prostora;
- .1.2 sistem za gašenje na suh prah, katerega zmogljivost je najmanj 0,5 kg prahu/m³;
- .1.3 sistem za brizganje vode ali sistem protipožarnih brizgalk z zmogljivostjo najmanj 5 litrov/m². Sistemi za brizganje vode so lahko priključeni na glavni požarni vod na ladji; ali
- .1.4 sistem, ki zagotavlja enakovredno zaščito, kakor jo določi uprava države zastave.

V vsakem primeru je mogoče sistem upravljati zunaj zaščitenega prostora.

.2 Prostori za vnetljive tekočine so zaščiteni z ustrežno napravo za gašenje požara, ki jo odobri uprava države zastave.

.3 Pri prostorih, katerih površina na palubi ne presega 4 m² in iz katerih ni dostopa do bivalnih prostorov, se namesto vgrajenih sistemov lahko dovoli prenosni gasilni aparat na ogljikov dioksid, ki je take velikosti, da zagotavlja prostornino prostega plina, ki znaša najmanj 40 % bruto prostornine prostora.

V prostoru je odprtina, ki omogoča, da se gasilni aparat napolni, ne da bi bilo treba vstopiti v zaščiteni prostor. Zahtevani prenosni gasilni aparat je shranjen ob tej odprtini. Lahko je zagotovljena tudi odprtina ali cevni priključek za lažjo uporabo vode iz glavnega požarnega voda.

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.10 Naprave za cvrtje, kuhanje in praženje:

Če so naprave za cvrtje, kuhanje in praženje nameščene ali se uporabljajo v prostorih zunaj glavne kuhinje, zaradi posebne požarne ogroženosti, ki je povezana z uporabo tovrstne opreme, uprava države zastave lahko zahteva dodatne varnostne ukrepe.

Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, imajo naprave za cvrtje naslednjo opremo:

.1 avtomatski ali ročni sistem za gašenje, preskušen po mednarodnem standardu v skladu s Publikacijo ISO 15371:2000 o sistemih za gašenje požara v kuhinjah s kadmi za cvrtje;

▼ M1

- .2 osnovni in rezervni termostat z alarmno napravo, ki delavca opozori, če pride do okvare enega od termostatov;
- .3 naprave za avtomatski izklop električne energije, kadar se sproži sistem za gašenje požara;
- .4 alarmno napravo, ki opozarja na delovanje sistema za gašenje v kuhinji, v kateri je nameščena oprema, in
- .5 krmilniki za ročno upravljanje sistema za gašenje, ki morajo biti jasno označeni, da jih lahko posadka takoj uporabi.

Pri ladjah, izdelanih pred 1. januarjem 2003, nove naprave za cvrtje izpolnjujejo zahteve tega odstavka.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.11 Toplotni mostovi:

Pri izvajanju protipožarnih ukrepov uprava države zastave stori vse potrebno za preprečitev prehajanja toplote preko toplotnih mostov, npr. med krovi in pregradami.

Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, je na krovu ali pregradi prek odprtih, stičišč ali zaključnih mest pri jeklenih ali aluminijastih strukturah izvedena izolacija na razdalji najmanj 450 mm. Če prostor deli krov ali pregrada, ki je v skladu s standardom razreda „A“ in ima različno stopnjo izolacije, se izolacija višje stopnje nadaljuje po krovu ali pregradi z izolacijo nižje stopnje vsaj 450 mm.

NOVE LADJE RAZREDA A, B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.12 Posode za plin pod pritiskom:

Vse prenosne posode za pline, stisnjene, utekočinjene ali razbite pod pritiskom, ki lahko povečajo morebitni požar, se takoj po uporabi umaknejo v ustrezen prostor nad pregradnim krovom, s katerega je neposreden dostop na odkriti krov.

13 Načrti gašenja (pravilo 20)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Na vseh ladjah so kot smernice ladijskim oficirjem stalno izobešeni splošni pregledni načrti, ki za vsak krov jasno kažejo kontrolne postaje, različne požarne oddelke, ograjene s pregradami razreda „A“, oddelke, ograjene s pregradami razreda „B“, skupaj s podrobnimi podatki o sistemih za odkrivanje požara in za požarni alarm, o brizgalni napravi, o sredstvih za gašenje požara, o sredstvih za dostop do različnih oddelkov, krovov itd., prezračevalne sisteme, vključno s podrobnimi podatki o mestu naprave za kontrolo ventilatorjev, o mestu regulacijskih žaluzij in številkami za identifikacijo ventilatorjev za posamezne oddelke. Namesto tega so lahko prej navedeni podatki povzeti v knjižici, katere en izvod dobi vsak

▼ **M1**

oficir, en izvod pa je na ladji vedno na voljo na dostopnem mestu. Načrti in knjižice se obnavljajo in vse spremembe se vanje vpisujejo čim prej. Opisi v takšnih načrtih in knjižicah so napisani v uradnem jeziku države zastave. Če ta jezik ni niti angleški niti francoski, so ti opisi prevedeni v enega od teh dveh jezikov. Če ladja opravlja potovanje po teritorialnem morju druge države članice, je priložen prevod v uradni jezik navedene države gostiteljice, če ta jezik ni angleški ali francoski.

Pri novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, so podatki v zahtevanih načrtih požarnega varstva in knjižicah ter grafični simboli, ki se uporabljajo v načrtih požarnega varstva, v skladu z resolucijama MSC A.756(18) in A.952(23).

- .2 Na vseh ladjah, dolžine 24 metrov in več, je za pomoč gasilcem s kopnega na zavarovanem, vidno označenem, proti vremenu odpornem mestu zunaj stavbe na krovu stalno shranjen en izvod načrtov požarnega varstva ali knjižice, ki vsebuje te načrte.

14 Pripravljenost za uporabo in vzdrževanje

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.1 *Splošne zahteve*

Ves čas obratovanja ladje se sistemi za požarno zaščito ter sistemi in pripomočki za gašenje požara vzdržujejo v stanju, ki omogoča takojšnjo uporabo.

Ladja ni v obratovanju, če:

- .1 je v popravilu ali v doku (zasidrana ali v pristanišču) ali v suhem doku;
- .2 za katero lastnik ali predstavnik lastnika razglasi, da ni v obratovanju, in
- .3 na ladji ni potnikov.

Naslednje naprave za protipožarno zaščito se ohranjajo v stanju, ki zagotavlja zahtevano učinkovitost ob požaru:

.1.1 Pripravljenost za uporabo

- .1 strukturna protipožarna zaščita, vključno z ognjeodpornimi pregradami ter zaščito odprtih in prebojev v teh pregradah;
- .2 sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm, in
- .3 sistemi ter naprave poti in izhodov v sili.

Gasilni sistemi in naprave se vzdržujejo v dobrem stanju in so pripravljeni za takojšnjo uporabo. Prenosni gasilni aparati, ki so bili izpraznjeni, se takoj napolnijo ali nadomestijo z enakovredno napravo.

▼ **M1****.1.2 Vzdrževanje, preskušanje in pregledi**

Vzdrževanje, preskušanje in pregledi se izvajajo po smernicah iz okrožnice IMO MSC/Circ.850 ter na način, ki zagotavlja zanesljivost gasilnih sistemov in naprav. Načrt vzdrževanja se hrani na krovu ladje in je na voljo za preglede, kadar koli to zahteva država zastave.

Načrt vzdrževanja vsebuje vsaj naslednje sisteme in naprave za protipožarno zaščito in za gašenje požara, če so ti nameščeni:

- .1 glavne požarne vode, požarne črpalke in hidrante, vključno s cevmi in šobami;
- .2 vgrajene sisteme za odkrivanje požara in za požarni alarm;
- .3 vgrajene sisteme za gašenje požara in druge naprave za gašenje požara;
- .4 avtomatske sisteme protipožarnih brizgalk ter sisteme za odkrivanje požara in za požarni alarm;
- .5 prezračevalne naprave, vključno z dušilci ognja in protidimnimi zapirali, ventilatorji in njihovimi krmilniki;
- .6 zasilni izklop dovoda goriva;
- .7 požarna vrata in njihove krmilnike;
- .8 alarmne sisteme v primeru splošne nevarnosti;
- .9 dihalne naprave na zasilnem izhodu;
- .10 prenosne aparate za gašenje požara, vključno z rezervnimi polnitvami, in
- .11 gasilsko opremo.

Načrt vzdrževanja je lahko računalniško podprt.

.2 Dodatne zahteve

Za nove ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, se poleg načrta vzdrževanja, navedenega v odstavku .1.2., izdelata načrt vzdrževanja osvetlitve za nizke prostore in sistema za obveščanje potnikov.

15 Navodila, usposabljanje in vaje na krovu

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.1 Navodila, dolžnosti in organizacija

- .1 Člani posadke prejmejo navodila o požarnem varstvu na ladji.
- .2 Člani posadke prejmejo navodila o dodeljenih dolžnostih.
- .3 Organizirane so skupine, odgovorne za gašenje požara. Te skupine so sposobne izpolnjevati svoje dolžnosti ves čas obratovanja ladje.

▼ M1

- .2 *Usposabljanje in vaje na krovu*
- .1 Člani posadke se usposabljujejo, da se seznanijo z napravami ladje, pa tudi z lokacijo in delovanjem vseh gasilnih sistemov in naprav na ladji, ki bi jih utegnili uporabljati.
 - .2 Usposabljanje za uporabo dihalnih naprav ob zasilnem izhodu se šteje za del usposabljanja na krovu.
 - .3 Izpolnjevanje dolžnosti, ki so dodeljene članom posadke v zvezi s požarnim varstvom, se redno ocenjuje z usposabljanjem in vajami na krovu, da se določijo področja, ki jih je treba izpopolniti, ter se tako ohrani sposobnost za požarno obrambo in zagotovi pripravljenost protipožarne organizacije.
 - .4 Usposabljanje na krovu o uporabi sistemov in naprav za gašenje požara na ladji se načrtuje in izvaja v skladu z določbami pravila III/19.4.1 Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena.
 - .5 Protipožarne vaje se izvajajo in evidentirajo v skladu z določbami pravil III/19.3.4, III/19.5 in III/30 Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena.

▼ M2

- .6 Na ladjah, za katere velja pravilo II-2/A/11, se jeklenke za dihalne aparate, ki se uporabljajo med vajami, pred odhodom ponovno napolnijo ali nadomestijo.

▼ M1

- .3 *Priročniki za usposabljanje*
- V vsaki jedilnici za posadko, rekreacijskem prostoru ali vsaki kabini za posadko je na voljo priročnik za usposabljanje. Priročnik za usposabljanje je napisan v delovnem jeziku ladje. Priročnik za usposabljanje, ki lahko zajema več posameznih zvezkov, vsebuje v tem odstavku določena navodila in informacije, napisana v preprosto razumljivem jeziku in po možnosti opremljena z ilustracijami. Kateri koli del teh informacij je lahko namesto v priročniku na voljo v avdiovizualni obliki. Priročnik za usposabljanje vsebuje podrobno obrazložitev:
- .1 splošne protipožarne prakse in varnostnih ukrepov, povezanih z nevarnostjo, ki jo povzročajo kajenje, električni tok, vnetljive tekočine, in podobnimi splošnimi nevarnostmi na ladji;
 - .2 splošnih navodil za gasilne dejavnosti in gasilne postopke, vključno s postopki za obveščanje o požaru in uporabo ročnih klicnih točk;
 - .3 pomena ladijskih alarmov;
 - .4 delovanje ter uporaba sistemov in naprav za gašenje požara;
 - .5 delovanja in uporabe požarnih vrat;
 - .6 delovanja in uporabe dušilcev ognja in protidimnih zapiral, in
 - .7 sistemov in naprav za zapuščanje prostorov.
- .4 *Načrti požarnega varstva*
- Načrti požarnega varstva morajo izpolnjevati zahteve pravila II-2/A/13.

▼ **M1****16. Postopki**

NOVE LADJE RAZREDA B, C, D IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Na ladji se predvidijo operativne knjižice, v katerih so informacije in navodila za pravilno ravnanje z ladjo in tovorom v zvezi s požarno varnostjo.
- .2 Zahtevana operativna knjižica o požarni varnosti vsebuje potrebne informacije in navodila za varno upravljanje ladje in postopke za ravnanje s tovorom v zvezi s požarno varnostjo. Knjižica vsebuje podatke o odgovornosti posadke za splošno požarno varnost na ladji med natovarjanjem in raztovarjanjem tovora ter med plovbo. Pri ladjah, ki prevažajo nevarne snovi, knjižica o požarni varnosti vsebuje napotila na ustrezna navodila za gašenje požara in ravnanje s tovorom v primeru nevarnosti, ki jih vsebuje Mednarodni kodeks za pomorski prevoz nevarnih snovi.
- .3 Operativna knjižica o požarni varnosti je napisana v delovnem jeziku ladje.
- .4 Operativna knjižica o požarni varnosti je lahko združena s priročniki za usposabljanje, zahtevanimi v pravilu II-2/A/15.3.

DEL B

PROTIPOŽARNI VARNOSTNI UKREPI

1 Struktura (pravilo 23)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Trup, nadgradnje, strukturne pregrade, krovi in krovne hišice so zgrajene iz jekla ali iz drugega enakovrednega materiala. Za uporabo opredelitve za jeklo ali drug enakovreden material, kakor je navedeno v pravilu II-2/A/2.7, je „ustrezna izpostavljenost ognju“ v skladu s standardi za protipožarno celovitost in stopnjo izolacije, navedenih v tabelah pravil II-2/B/4 in 5. Na primer, če je za pregrade, kot so krovi ali boki ladje in stranice stavb na krovu, dovoljena protipožarna celovitost „B-0“, mora „ustrezna izpostavljenost ognju“ trajati pol ure.
- .2 Če je kateri koli del strukture iz aluminijeve zlitine, se uporablja naslednje:
 - .1 Izolacija delov iz aluminijeve zlitine v pregradah razreda „A“ ali „B“, razen strukture, ki ni obremenjena, je takšna, da temperatura strukturnega jedra ne poraste več kakor 200 °C nad temperaturo okolja kadar koli med ustrezno izpostavljenostjo ognju v standardnem požarnem preskusu.
 - .2 Posebna pozornost se posveti izolaciji delov iz aluminijevih zlitin, kot so stebri, oporniki in drugi strukturni deli, ki podpirajo območja, na katerih so in s katerih se spuščajo in vkrcavajo rešilni čolni in splavi, ter pregrade razreda „A“ in „B“, da bi zagotovili:
 - .1 da za dele, ki podpirajo območja rešilnih čolnov in splavov, ter pregrade razreda „A“ velja omejitev glede porasta temperature, določene v odstavku .2.1, po eni uri in
 - .2 da za takšne dele, ki podpirajo površino rešilnega čolna in splava ter pregrade razreda „B“ velja omejitev glede porasta temperature, določene v odstavku .2.1 po pol ure.

▼ **M1**

.3 Svetline in žrela strojnic kategorije A imajo ustrezno jekleno konstrukcijo in izolacijo, morebitne odprtine v njih pa so ustrezno nameščene in zavarovane, da se prepreči širjenje požara.

2 Glavne navpične in vodoravne cone (pravilo 24)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1.1 Na ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov so trup, nadgradnje in krovne hišice razdeljeni na glavne navpične cone s pregradami razreda „A-60“.

Stopnic in vdolbin je čim manj, kjer pa so potrebne, njihova izvedba ustreza pregradam razreda A-60.

Če je prostor na odprtem krovu, sanitarni ali podoben prostor, rezervoar, vključno z rezervoarjem za tekoče gorivo, praznim prostorom ali pomožno strojnico z majhno nevarnostjo ali brez nevarnosti požara, na eni strani ali če so rezervoarji za tekoče gorivo na obeh straneh pregrade, se standard lahko zmanjša na A-0.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.1.2 Pri novih ladjah razreda B, C in D za prevoz več kakor 36 potnikov in pri obstoječih ladjah razreda B za prevoz več kakor 36 potnikov so trup, nadgradnje in krovne hišice na območju bivalnih in delovnih prostorov razdeljeni na več navpičnih con s pregradami razreda „A“. Izolacijska stopnja teh pregrad je v skladu s tabelami pravila 5.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.2 Če je izvedljivo, so pregrade, ki tvorijo pregrade glavnih navpičnih con nad pregradnim krovom, v isti ravnini z neprepustnimi pregradami, ki so postavljene neposredno pod pregradnim krovom. Dolžina in širina glavnih navpičnih con je lahko največ 48 metrov, da se konci glavnih navpičnih con skladajo z neprepustnimi pregradami ali da se zagotovi velik javni prostor, ki sega preko cele dolžine glavne navpične cone, če skupna površina glavne navpične cone na nobenem krovu ne presega 1 600 m². Dolžina ali širina glavne navpične cone je največja razdalja med najbolj oddaljenimi točkami pregrad, ki jo omejujejo.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, KI PREVAŽAJO VEČ KAKOR 36 POTNIKOV:

.3 Takšne pregrade segajo od krova do krova ter do zunanje oplate ali drugih omejitev.

.4 Če je glavna navpična cona razdeljena z vodoravnimi pregradami razreda „A“ v vodoravne cone, da se napravi ustrezna ločitev med conami, v katerih je vgrajena brizgalna naprava, in conami, v katerih je ni, pregrade segajo med sosednje pregrade glavne navpične cone in do zunanje oplate ali zunanjih omejitev ladje ter se izolirajo v skladu z vrednostmi za protipožarno izolacijo in protipožarno celovitost, ki so navedene v tabeli 4.2 za nove ladje, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, ter obstoječe ladje razreda B za prevoz več kakor 36 potnikov.

.5 .1 Na ladjah s posebnim namenom, kot na primer za prevoz avtomobilov ali železniških vagonov, na katerih bi vgraditev glavnih navpičnih con onemogočila uporabo ladje za določene namene, se lahko enakovredna zaščita doseže z razdelitvijo prostora na vodoravne cone.

▼ **M1**

- .2 Na ladji s prostori posebne kategorije pa je vsak takšen prostor v skladu z ustreznimi določbami pravila II-2/B/14 in če skladnost z določbami ni v nasprotju z drugimi zahtevami tega dela, prevladajo zahteve pravila II-2/B/14.

3 **Pregrade znotraj glavne navpične cone (pravilo 25)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D ZA PREVOZ VEČ KAKOR 36 POTNIKOV:

- .1.1 Pri novih ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov so vse pregrade, za katere ni potrebno, da bi bile pregrade razreda „A“, vsaj pregrade razreda „B“ ali „C“, kakor je to predpisano v tabelah pravila 4. Vse te pregrade lahko pridejo v stik z gorljivimi materiali v skladu z določbami pravila II-2/B/11.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D ZA PREVOZ MANJ KAKOR 36 POTNIKOV IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B ZA PREVOZ VEČ KAKOR 36 POTNIKOV:

- .1.2 Na novih ladjah za prevoz manj kakor 36 potnikov in obstoječih ladjah razreda B za prevoz več kakor 36 potnikov so vse pregrade znotraj bivalnih in delovnih prostorov, za katere ni potrebno, da bi bile pregrade razreda „A“, vsaj pregrade razreda „B“ ali razreda „C“, kakor je to predpisano v tabelah pravila II-2/B/5.

Vse te pregrade lahko pridejo v stik z gorljivimi materiali v skladu z določbami pravila 11.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .2 Na novih ladjah razreda B, C in D za prevoz manj kakor 36 potnikov in na obstoječih ladjah razreda B za prevoz več kakor 36 potnikov so vse pregrade hodnikov, za katere ni potrebno, da bi bile pregrade razreda „A“, vsaj pregrade razreda „B“ in segajo od krova do krova, razen:

.1 če so neprekinjeni stropi in obloge razreda „B“ vgrajeni na obeh straneh pregrade, je del pregrade za neprekinjenimi stropi ali oblogami iz materiala, ki je po svoji debelini in sestavi sprejemljiv za konstrukcijo pregrad razreda „B“, vendar mora izpolnjevati standarde celovitosti razreda „B“ le, če je primerno in izvedljivo;

.2 če je ladja zavarovana z enim avtomatskim sistemom brizgalk, ki je v skladu z določbami pravila II-2/A/8, lahko pregrade hodnikov iz materialov razreda „B“ segajo do stropa v hodniku, če je ta strop iz materiala, ki je po svoji sestavi in debelini sprejemljiv za konstrukcijo pregrad razreda „B“.

Kljub zahtevam pravila II-2/B/4 in 5 so takšne pregrade in stropi v skladu s standardom celovitosti razreda „B“ le, če je to primerno in izvedljivo. Vsa vrata in okviri na teh pregradah so iz negorljivega materiala ter konstruirani in postavljeni tako, da zagotavljajo dovolj visoko stopnjo požarne odpornosti.

▼ **M1**

- .3 Vse pregrade, ki morajo biti pregrade razreda „B“, razen pregrad hodnikov iz odstavka .2, morajo segati od krova do krova in do zunanje oplate ali drugih pregrad, razen če imajo vgrajeni neprekinjeni stropi ali obloge razreda „B“ na obeh straneh pregrade vsaj takšno požarno odpornost, kakor jo ima pregrada, ki v tem primeru lahko sega le do neprekinjenega stropa ali obloge.

4 Protipožarna celovitost pregrad in krovov na novih ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov (pravilo 26)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 najmanjša zahtevana protipožarna celovitost pregrad in krovov ne izpolnjuje samo posebnih določb za protipožarno celovitost pregrad in krovov, ki so navedene v drugih pravilih tega dela, ampak tudi zahteve iz tabel 4.1 in 4.2.

- .2 Pri uporabi tabel veljajo naslednje zahteve:

- .1 Tabela 4.1 se uporablja za pregrade, ki ne omejujejo niti glavnih navpičnih con niti vodoravnih con.

Tabela 4.2 se uporablja za krove, ki ne tvorijo stopnic v glavnih navpičnih conah in ne omejujejo vodoravnih con.

- .2 Za določitev ustreznih standardov protipožarne celovitosti, ki bodo uporabljali za omejitve med sosednjimi prostori, so taki prostori glede na nevarnost požara razvrščeni v 14 kategorij. Če sta vsebina in uporaba prostora takšni, da obstaja dvom glede razvrstitve za namen tega pravila, se zanje uporabijo najstrožje zahteve znotraj ustrezne kategorije. Naslov vsake kategorije naj bi bil bolj tipičen kakor omejevalen. Številka v oklepaju pred kategorijo se nanaša na ustrezni stolpec ali vrstico v tabelah.

(1) Kontrolne postaje:

- prostori z zasilnimi viri električne energije in razsvetljave,
- krmarnica in navigacijska kabina,
- prostori, v katerih je ladijska radijska oprema,
- sobe za gašenje požara, sobe za nadzor požara in postaje za registriranje požara,
- kontrolna soba za pogonske stroje, če je zunaj prostora s pogonskimi stroji,
- prostori s centralno opremo za požarni alarm,
- prostori, v katerih so centralne postaje in oprema sistema za obveščanje potnikov za primere v sili.

(2) Stopnišča:

- notranja stopnišča, dvigala in premične stopnice (razen tiste, ki so v celoti v strojnici) za potnike in posadko ter pripadajoči rovi,
- v tej povezavi se stopnišče, ki je zaprto samo v eni ravnini, šteje za del prostora, od katerega ni ločeno s požarnimi vrati.

▼ M1

- (3) Hodniki:
- hodniki za potnike in posadko.
- (4) Evakuacijske postaje in zunanji zasilni izhodi:
- prostor za hrambo reševalnih plovil,
 - prostori na odkritem krovu in pokriti sprehajalni krovi, namenjeni tudi za vkrcavanje v rešilne čolne in splave ter njihovo spuščanje,
 - zbirna mesta, notranja in zunanja,
 - zunanja stopnišča in odkriti krovi, ki se uporabljajo za poti in izhode v sili,
 - bok ladje do vodne črte v najugodnejših razmerah na morju, stranice nadgradenj in krovnih hišic, ki so pod prostori za vkrcavanje v reševalne splave in drčami in ob njih.
- (5) Prostori na odkritem krovu:
- prostori na odkritem krovu in pokriti sprehajalni krovi, ki niso namenjeni za vkrcavanje v rešilne čolne in splave ter njihovo spuščanje,
 - zunanji prostori (prostor zunaj krovnih gradenj in stavb na krovu).
- (6) Bivalni prostori z manjšo požarno ogroženostjo:
- kabine, v katerih sta pohištvo in oprema z omejeno požarno ogroženostjo,
 - uradi in ambulante, v katerih sta pohištvo in oprema z omejeno požarno ogroženostjo,
 - javni prostori, v katerih sta pohištvo in oprema z omejeno požarno ogroženostjo, s površino krova manj kakor 50 m².
- (7) Bivalni prostori z zmerno požarno ogroženostjo:
- enako kakor pod (6), v katerih pa sta pohištvo in oprema z drugačno požarno ogroženostjo od omejene,
 - javni prostori, v katerih sta pohištvo in oprema z omejeno požarno ogroženostjo, s površino krova 50 m² ali več,
 - izolirane omare in majhne shrambe v bivalnih prostorih s površino manj kakor 4 m² (v katerih se ne hranijo vnetljive tekočine),
 - prodajalne,
 - prostori za hrambo in predvajanje filmov,
 - dietne kuhinje (brez odprtega plamena),
 - čistilnice (v katerih se ne hranijo vnetljive tekočine),
 - laboratoriji (v katerih se ne hranijo vnetljive tekočine),
 - lekarne,
 - majhne sušilnice (s površino krova 4 m² ali manj),
 - ladijski trezorji,
 - operacijske dvorane,

▼ M1

- (8) Bivalni prostori z večjo požarno ogroženostjo:
- javni prostori, v katerih sta pohišstvo in oprema z večjo požarno ogroženostjo od omejene, s površino krova 50 m² ali več,
 - brivnice in kozmetični saloni.
- (9) Sanitarni in podobni prostori:
- skupni sanitarni prostori, prhe, kopalnice, stranišča itd.,
 - majhne pralnice,
 - notranji bazen za kopanje,
 - izolirane shrambe brez štedilnikov v bivalnih prostorih,
 - zasebni sanitarni prostori se štejejo za del prostorov, v katerih so.
- (10) Rezervoarji, prazni prostori in pomožne strojnice z majhno požarno ogroženostjo ali brez požarne ogroženosti:
- rezervoarji za vodo, ki tvorijo del ladijske strukture,
 - prazni prostori in pregrade,
 - pomožne strojnice, v katerih ni strojev s sistemom za mazanje pod pritiskom in v katerih ni dovoljeno skladiščenje vnetljivih snovi, kot so,
 - prostori za ventilacijo in klimatizacijo; prostor za vitle; prostor za krmarsko napravo; prostor za opremo stabilizatorja, prostor za električne pogonske motorje; prostori, v katerih so stikalne plošče in izključno električna oprema razen električnih oljnih transformatorjev (nad 10 kVA); predori osi vijaka in predori cevi; prostori za črpalke in hladilno strojno napravo (v katerih se ne uporabljajo vnetljive tekočine),
 - zaprti rovi, ki vodijo do zgoraj navedenih prostorov,
 - drugi zaprti rovi, kot so rovi za cevi in kable.
- (11) Pomožne strojnice, tovorni prostori, tovorni in drugi rezervoarji tekočega goriva ter drugi podobni prostori z zmerno požarno ogroženostjo:
- rezervoarji za tovor tekočega goriva,
 - skladišča za tovor, rovi in žrela,
 - hladilne komore,
 - rezervoarji tekočega goriva (vgrajeni v ločenem prostoru brez strojev),
 - predori osi vijaka in predori za cevi, v katerih je dovoljeno skladiščenje vnetljivih snovi,
 - pomožne strojnice kakor v kategoriji (10), v katerih so stroji s sistemom za mazanje pod pritiskom in v katerih je dovoljeno skladiščenje vnetljivih snovi,
 - črpalne postaje tekočega goriva,
 - prostori, v katerih so električni oljni transformatorji (nad 10 kVA),

▼ **M1**

- prostori, v katerih so motorji z notranjim zgorevanjem z močjo do 110 kW, pogonski generatorji, brizgalne, drenažne ali požarne črpalke, kalužne črpalke itd.,
 - zaprti rovi, ki vodijo do zgoraj navedenih prostorov.
- (12) Strojnice in glavne kuhinje:
- prostori za pogonske strojne naprave (razen prostorov za motorje na električni pogon) in kotlovnice,
 - pomožne strojnice, razen tistih v kategorijah (10) in (11), v katerih so stroji z notranjim zgorevanjem ali druge naprave za tekoče gorivo, ogrevanje ali črpalke,
 - glavne kuhinje in pomožni prostori,
 - rovi in žrela do navedenih prostorov.
- (13) Skladišča, delavnice, shrambe itd.:
- glavne shrambe, ki niso povezane s kuhinjami,
 - glavna pralnica,
 - velike sušilnice (s površino krova več kot 4 m²),
 - razna skladišča,
 - prostori za pošto in prtljago,
 - prostori za odpadke,
 - delavnice (ki niso del strojnic, kuhinj itd.),
 - omarice in shrambe s površino več kakor 4 m² in niso opremljene za hrambo vnetljivih tekočin.
- (14) Drugi prostori, v katerih so uskladiščene vnetljive tekočine:
- prostori za barve,
 - skladišča z vnetljivimi tekočinami (vključno z barvami, zdravili itd.),
 - laboratoriji (v katerih se hranijo vnetljive tekočine).
- .3 Če je navedena samo ena vrednost protipožarne celovitosti za omejitev med dvema prostoroma, se ta vrednost uporablja za vse primere.
- .4 Če je v tabeli samo pomišljaj, ni posebnih zahtev glede materiala ali celovitosti mej.
- .5 Uprava države zastave v zvezi s prostori kategorije (5) določi, ali vrednosti izolacije v tabeli 4.1 veljajo za stranice krovnih hišic in nadgradenj in ali vrednosti izolacije v tabeli 4.2 veljajo za nezaščitene krove. V nobenem primeru zahteve kategorije (5) tabele 4.1 ali 4.2 ne zahtevajo, da so prostori zavarovani, če po mnenju uprave države zastave to ni potrebno.

▼ M1

- .3 Neprekinjeni stropi in obloge razreda „B“, povezani z ustreznimi krovi ali pregradami, se lahko sprejmejo kot nekaj, kar v celoti ali delno prispeva k zahtevani izolaciji in celovitosti pregrade.
- .4 Pri odobritvi strukturnih podrobnosti požarne varnosti uprava države zastave upošteva nevarnost prehajanja toplote pri stičiščih in zaključnih mestih zahtevanih toplotnih pregrad.

Tabela 4.1

Pregrade, ki ne omejujejo niti glavnih navpičnih niti vodoravnih con

Prostori	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Kontrolne postaje	(1)	B-0 ^(a)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60
Stopnišča	(2)		A-0 ^(a)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0 ^(e)	A-0	A-15	A-30	A-15
Hodniki	(3)			B-15	A-60	A-0	B-15	B-15	B-15	B-15	A-0	A-15	A-30	A-0
Evakuacijske postaje ter zunanje zasilne poti in izhodi	(4)					A-0	A ^(d) -60 ^(b)	A ^(d) -60 ^(b)	A ^(d) -60 ^(b)	A-0 ^(d)	A-0	A-60 ^(b)	A-60 ^(b)	A-60 ^(b)
Prostori na odkritem krovu	(5)					—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Bivalni prostori z manjšo požarno ogroženostjo	(6)						B-0	B-0	B-0	C	A-0	A-0	A-30	A-0
Bivalni prostori z zmerno požarno ogroženostjo	(7)							B-0	B-0	C	A-0	A-15	A-60	A-15
Bivalni prostori z večjo požarno ogroženostjo	(8)							B-0	C	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Sanitarni in podobni prostori	(9)								C	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Rezervoarji, prazni prostori in pomožne strojnice z majhno požarno ogroženostjo ali brez požarne ogroženosti	(10)									A-0 ^(a)	A-0	A-0	A-0	A-0
Pomožne strojnice, tovorni prostori, prostori posebne kategorije, tovorni in drugi rezervoarji tekočega goriva ter drugi podobni prostori z zmerno požarno ogroženostjo	(11)										A-0 ^(a)	A-0	A-0	A-15

▼ **M1**

Prostori		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Strojnice in glavne kuhinje	(12)												A-0 ^(a)	A-0	A-60
Skladišča, delavnice, shrambe itd.	(13)													A-0 ^(a)	A-0
Drugi prostori, v katerih so uskladiščene vnetljive tekočine	(14)														A-30

Tabela 4.2

Krovi, ki ne tvorijo stopnic v glavnih navpičnih conah in ne omejujejo vodoravnih con

Prostori spodaj ↓ Prostori zgoraj→	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
Kontrolne postaje	(1)	A-30	A-30	A-15	A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Stopnišča	(2)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Hodniki	(3)	A-15	A-0	A-0 ^(a)	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Evakuacijske postaje ter zunanje zasilne poti in izhodi	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Prostori na odkritem krovu	(5)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Bivalni prostori z manjšo požarno ogroženostjo	(6)	A-60	A-15	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Bivalni prostori z zmerno požarno ogroženostjo	(7)	A-60	A-15	A-15	A-60	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Bivalni prostori z večjo požarno ogroženostjo	(8)	A-60	A-15	A-15	A-60	A-0	A-15	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Sanitarni in podobni prostori	(9)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Rezervoarji, prazni prostori in pomožne strojnice z majhno požarno ogroženostjo ali brez požarne ogroženosti	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 ^(a)	A-0	A-0	A-0	A-0
Pomožne strojnice, tovorni prostori, prostori posebne kategorije, tovorni in drugi rezervoarji tekočega goriva ter drugi podobni prostori z zmerno požarno ogroženostjo	(11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-0	A-0 ^(a)	A-0	A-0	A-30

▼ **M1**

Prostori spodaj ↓ Prostori zgoraj→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Strojnice in glavne kuhinje	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30 ^(a)	A-0	A-60
Skladišča, delavnice, shrambe itd.	(13)	A-60	A-30	A-15	A-60	A-0	A-15	A-30	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Drugi prostori, v katerih so uskladiščene vnetljive tekočine	(14)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30	A-60	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0

Opombe k tabelama 4.1 in 4.2:

- (^a) Če spadajo sosednji prostori v isto številčno kategorijo in je zraven nadpisan a, med temi prostori ni treba vgraditi pregrade ali krova, če uprava države zastave meni, da ni potrebno. Na primer, v kategoriji (12) pregrada med kuhinjo in z njo povezanimi shrambami ni potrebna, če pregrade in krovi shrambe ohranijo celovitost kuhinjskih mej. Pregrada pa se zahteva med kuhinjo in strojnico, celo če sta oba prostora v kategoriji (12).
- (^b) Bok ladje do vodne črte v najugodnejših razmerah na morju, stranice nadgradnje in stavbe na krovu, ki so pod reševalnimi splavi in drčami ter ob njih, se lahko znižajo na A-30.
- (^c) Če so javna stranišča v celoti znotraj zaprtih stopnišč, imajo lahko zaprta stopnišča celovitost razreda „B“.
- (^d) Če so prostori kategorije 6, 7, 8 in 9 v celoti v obsegu zbirnega mesta, imajo lahko pregrade teh prostorov celovitost razreda „B-0“. Kontrolna mesta za avdio, video in svetlobne naprave se lahko štejejo za del zbirnega mesta.

▼ M1**5 Protipožarna celovitost pregrad in krovov na novih ladjah za prevoz največ 36 potnikov in obstoječih ladjah razreda B za prevoz največ 36 potnikov (pravilo 27)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D ZA PREVOZ NAJVEČ 36 POTNIKOV IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B ZA PREVOZ NAJVEČ 36 POTNIKOV:

▼ M2

- .1 Poleg skladnosti s posebnimi določbami za protipožarno celovitost pregrad in krovov, navedenih v drugih pravilih tega dela, se v tabelah 5.1 ali 5.1(a) in 5.2 ali 5.2(a), če je ustrezno, predpiše minimalna protipožarna celovitost pregrad in krovov.

Pri odobritvi strukturnih varnostnih ukrepov za protipožarno zaščito novih ladij se upošteva tveganje toplotne prehodnosti med toplotnimi mostovi na stičiščih in tam, kjer se naprave za omejevanje toplote končajo.

▼ M1

- .2 Tabele se uporabljajo v skladu za naslednjimi zahtevami:

.1 Tabeli 5.1 in 5.2 se uporabljata za pregrade ali krove, ki ločujejo sosednje prostore.

.2 Za določanje ustreznih standardov za protipožarno celovitost, ki bodo veljali za pregrade med sosednjimi prostori, so taki prostori razvrščeni v skladu s požarno ogroženostjo tako, kakor prikazujejo kategorije od (1) do (11) spodaj. Naslov vsake kategorije naj bi bil bolj tipičen kakor omejevalen. Številka v oklepaju pred kategorijo se nanaša na ustrezni stolpec ali vrstico v tabelah.

(1) Kontrolne postaje:

- prostori z zasilnimi viri električne energije in razsvetljave,
- krmarnica in navigacijska kabina,
- prostori, v katerih je ladijska radijska oprema,
- sobe za gašenje požara, sobe za nadzor požara in postaje za registriranje požara,
- kontrolna soba za pogonske stroje, če je zunaj prostora s pogonskimi stroji,
- prostori s centralno opremo za požarni alarm.

(2) Hodniki:

- hodniki in veže za potnike in posadko.

(3) Bivalni prostori:

- prostori, kakor so opredeljeni v pravilu II-2/A/2.10 brez hodnikov.

(4) Stopnišča:

- notranja stopnišča, dvigala in premične stopnice (razen tiste, ki so v celoti v strojnica) in pripadajoči rovi,
- v tej zvezi se šteje stopnišče, ki je samo v enem nadstropju, kot del prostora, od katerega ni ločeno s požarnimi vrati.

▼ **M1**

- (5) Delovni prostori (nizka ogroženost):
- omarice in skladišča, ki niso primerni za hrambo vnetljivih tekočin in imajo manj kakor 4 m², ter sušilnice in pralnice.
- (6) Strojnice kategorije A:
- prostori, kakor so opredeljeni v pravilu II-2/A/2.19.1.
- (7) Druge strojnice:
- prostori, kakor so opredeljeni v pravilu II-2/A/2.19.2 brez strojnic kategorije A.
- (8) Prostori za tovor:
- vsi prostori, ki se uporabljajo za tovor (vključno s tovornimi naftnimi tanki), ter rovi in žrela, ki vodijo do takih prostorov, če niso prostori posebne kategorije.
- (9) Delovni prostori (visoka ogroženost):
- kuhinje, shrambe s kuhalnimi napravami, sobe za hrambo barv in svetilk, omarice in shrambe s prostornino vsaj 4 m², prostori za hrambo vnetljivih tekočin in delavnice, ki niso del strojnic.
- (10) Odprti krovi:
- prostori odprtega krova in zaprta sprehajališča, kjer ni požarne ogroženosti. Odkriti prostori (prostor zunaj nadgradnje in stavb na krovu).
- (11) Prostori posebne kategorije:
- prostori, kakor so opredeljeni v pravilu II-2/A/2.18.

.3 Pri določanju uporabnega standarda protipožarne celovitosti za omejitev med dvema prostoroma znotraj glavne navpične cone ali vodoravne cone, ki ni zavarovana z avtomatskim sistemom brizgalk v skladu z določbami pravila II-2/A/8, ali med takšnima conama, od katerih nobena ni zavarovana, se uporablja večja od dveh vrednosti iz tabele.

.4 Pri določanju uporabnega standarda protipožarne celovitosti za omejitev med dvema prostoroma znotraj glavne navpične cone ali vodoravne cone, ki je zavarovana z avtomatskim sistemom brizgalk v skladu s pravilom II-2/A/8, ali med takšnima conama, od katerih sta obe tako zavarovani, se uporablja manjša od dveh vrednosti iz tabele. Če se v bivalnih ali delovnih prostorih stikata zavarovana in nezavarovana cona, velja za pregrado med conama večja od obeh vrednosti iz tabele.

.3 Neprekinjeni stropi in obloge razreda „B“, povezani z ustreznimi krovi ali pregradami, se lahko sprejmejo kot nekaj, kar v celoti ali deloma prispeva k zahtevani izolaciji ter celovitosti pregrade.

▼ M1

- .4 Zunanje meje, ki morajo biti po pravilu 1.1 iz jekla ali kakšnega drugega enakovrednega materiala, so lahko predrte za namestitvev oken ali bočnih oken, če ni potrebno, da imajo take meje drugod v tem delu celovitost razreda „A“. Prav tako so lahko vrata v mejah, kjer ni potrebna celovitost razreda „A“, iz materiala, ki izpolnjuje zahteve uprave države zastave.

Tabela 5.1

Protipožarna celovitost pregrad, ki ločujejo sosednje prostore

Prostori		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Kontrolne postaje	(1)	A-0 ^(c)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	(*)	A-60
Hodniki	(2)		C ^(e)	B-0 ^(e)	A-0 ^(a) B-0 ^(e)	B-0 ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-15	(*)	A-15
Bivalni prostori	(3)			C ^(e)	A-0 ^(a) B-0 ^(e)	B-0 ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-15	(*)	A-30
Stopnišča	(4)				A-0 ^(a) B-0 ^(e)	A-0 ^(a) B-0 ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-15	(*)	A-15
Delovni prostori (nizka ogroženost) neopredeljeni	(5)					C ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Strojnice kategorije A	(6)						(*)	A-0	A-0	A-60	(*)	A-60
Druge strojnice	(7)							A-0 ^(b)	A-0	A-0	(*)	A-0
Prostori za tovor	(8)								(*)	A-0	(*)	A-0
Delovni prostori (visoka ogroženost)	(9)									A-0 ^(b)	(*)	A-30
Odprti krovi	(10)											A-0
Prostori posebne kategorije	(11)											A-0

▼ M2

Naslednja tabela se uporablja za VSE LADJE RAZREDA B, C in D, IZDELANE 1. JANUARJA 2018 ALI POZNEJE:

▼ C1

Tabela 5.1(a)

Protipožarna celovitost pregrad, ki ločujejo sosednje prostore

Prostori		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Kontrolne postaje	(1)	A-0 ^(c)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	(*)	A-60
Koridorji	(2)		C ^(e)	B-0 ^(e)	A-0 ^(a) B-0 ^(e)	B-0 ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 ^(d)	(*)	A-30
Bivalni prostori	(3)			C ^(e)	A-0 ^(a) B-0 ^(e)	B-0 ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 ^(d)	(*)	A-30 A-0 ^(d)
Stopnišča	(4)				A-0 ^(a) B-0 ^(e)	A-0 ^(a) B-0 ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 ^(d)	(*)	A-30
Delovni prostori (nizka ogroženost)	(5)					C ^(e)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Strojnice kategorije A	(6)						(*)	A-0	A-0	A-60	(*)	A-60
Druge strojnice	(7)							A-0 ^(b)	A-0	A-0	(*)	A-0
Prostori za tovor	(8)								(*)	A-0	(*)	A-0
Delovni prostori (visoka ogroženost)	(9)									A-0 ^(b)	(*)	A-30
Odpri krovi	(10)											A-0
Prostori posebne kategorije	(11)											A-30

Tabela 5.2

Protipožarna celovitost krovov, ki ločujejo sosednje prostore

Prostori spodaj ↓ Prostori zgoraj→		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Kontrolne postaje	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Hodniki	(2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Bivalni prostori	(3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
												A-0 ^(d)
Stopnišča	(4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Delovni prostori (nizka ogroženost)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Strojnice kategorije A	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 ^(f)	A-30	A-60	(*)	A-60
Druge strojnice	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
Prostori za tovor	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0
Delovni prostori (visoka ogroženost)	(9)	A-60	A-30	A-30	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
			A-0 ^(d)	A-0 ^(d)	A-0 ^(d)							
Odprti krovi	(10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	—	A-0
Prostori posebne kategorije	(11)	A-60	A-15	A-30	A-15	A-0	A-30	A-0	A-0	A-30	A-0	A-0
				A-0 ^(d)								

▼ **M2**

Naslednja tabela se uporablja za VSE LADJE RAZREDA B, C in D, IZDELANE 1. JANUARJA 2018 ALI POZNEJE:

▼ **C1**

Tabela 5.2(a)

Protipožarna celovitost krovov, ki ločujejo sosednje prostore

<i>Prostori spodaj ↓ Prostori zgoraj →</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
<i>Kontrolne postaje</i>	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60
<i>Koridorji</i>	(2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
<i>Bivalni prostori</i>	(3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30 A-0 ^(d)
<i>Stopnišča</i>	(4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
<i>Delovni prostori (nizka ogroženost)</i>	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
<i>Strojnice kategorije A</i>	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 ^(f)	A-30	A-60	(*)	A-60
<i>Druge strojnice</i>	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
<i>Prostori za tovor</i>	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0
<i>Delovni prostori (visoka ogroženost)</i>	(9)	A-60	A-30 A-0 ^(d)	A-30 A-0 ^(d)	A-30 A-0 ^(d)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
<i>Odprti krovi</i>	(10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	—	A-0
<i>Prostori posebne kategorije</i>	(11)	A-60	A-30	A-30 A-0 ^(d)	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30

▼ **M2**

Opombe k tabelam 5.1, 5.1(a), 5.2 in 5.2(a), kot je ustrezno.

(^a) Za pojasnilo o tem, katera se uporablja, glej pravili II-2/B/3 in 8.

(^b) Če so prostori v isti številčni kategoriji in je poleg oznaka b, se v tabeli prikazana ocena pregrade ali krova zahteva samo, kadar se sosednji prostori uporabljajo za drugačne namene, npr. v kategoriji (9). Med dvema kuhinjama ni potrebna pregrada, vendar kuhinja poleg sobe za barve zahteva pregrado „A-0“.

(^c) Pregrade, ki ločujejo krmarnico od navigacijske kabine, imajo lahko oceno „B-0“.

(^d) Glej odstavka 2.3 in 2.4 tega pravila.

(^e) Pri uporabi pravila 2.1.2 „B-0“ in „C“ v tabeli 5.1 in 5.1a pomenita „A-0“.

(^f) Protipožarne izolacije ni treba namestiti, če je požarna ogroženost v strojnici kategorije (7) majhna ali je ni.

(*) Zvezdica v tabelah pomeni, da mora biti pregrada iz jekla ali drugega enakovrednega materiala, ne zahteva pa se, da ustreza standardu razreda „A“. Na ladjah, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, na katerih je krov prebit za električne kable, cevi in ventilacijske vode – razen prostora kategorije (10) – se taka odprtina zatesni, da se prepreči širjenje ognja in dima. Pregrade med kontrolnimi postajami (zasilni generatorji) in odprti krovi imajo lahko odprtine za dotok zraka brez sredstev za zapiranje, razen če je nameščen vgrajeni sistem za gašenje požara s plinom. Pri uporabi pravila II-2/B/2.1.2 zvezdica, kadar se pojavi v tabeli 5.2 in 5.2(a), razen kategorij (8) in (10), pomeni „A-0“.

▼ **M1****6 Poti in izhodi v sili (pravilo 28)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Stopnišča in lestve, hodniki in vrata se uredijo tako, da se zagotovijo primerne poti in izhodi v sili do krova za vkrcanje v reševalne čolne in reševalne splave iz vseh prostorov za potnike in posadko ter iz prostorov, v katerih je v glavnem zaposlena posadka, razen strojnic. Zlasti morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:

- .1 Pod pregradnim krovom se iz vsakega neprepustnega oddelka ali podobnega ograjenega prostora ali skupine prostorov predvidita najmanj dve poti in dva izhoda v sili, od katerih mora biti vsaj eden neodvisen od neprepustnih vrat. Izjemoma ena od poti in izhodov v sili ni potrebna, če se ustrezno upoštevata narava in mesto prostorov ter število oseb, ki bi lahko bile običajno tam zaposlene.

V takih primerih samo ena pot zagotavlja varen izhod v sili.

Za ladje, ki so izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, se odobri zgoraj navedena izjema samo za prostore za posadko, v katere se dostopa samo občasno, in v tem primeru sta zahtevana pot in izhod v sili neodvisna od neprepustnih vrat.

- .2 Nad pregradnim krovom se predvidijo najmanj dve poti in dva izhoda v sili iz vsake glavne navpične cone ali podobno ograjenega prostora ali skupine prostorov, od katerih vsaj ena omogoča dostop do stopnišča, ki tvori navpični izhod v sili.
- .3 Če radiotelegrafska postaja nima neposrednega izhoda do odprtega krova, se predvidita dve poti in dva izhoda v sili s postaje ali dostop do nje, ena od njih pa je lahko lina ali okno zadostne velikosti ali drugo sredstvo.
- .4 Na obstoječih ladjah razreda B hodnik ali del hodnika, od koder je samo ena pot za izhod v sili, ni daljši od:

.1 5 metrov pri ladjah, izdelanih 1. oktobra 1994 ali pozneje;

.2 13 metrov pri ladjah, izdelanih pred 1. oktobrom 1994, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, in

.3 7 metrov pri ladjah, izdelanih pred 1. oktobrom 1994, ki prevažajo največ 36 potnikov.

Na novih ladjah razreda A, B, C in D, dolgih 24 metrov ali več, so hodniki, veže ali del hodnika, od koder sta samo ena pot in izhod v sili, prepovedani.

Slepi hodniki, ki se uporabljajo v delovnih prostorih in so potrebni za praktične namene na ladji, kot na primer postaje za gorivo in prečni ladijski dovodni hodniki, so dovoljeni, če so ti slepi hodniki ločeni od bivalnih območij posadke in niso dostopni iz potniških bivalnih območij. Del hodnika, katerega dolžina ne presega njegove širine, se šteje kot vdolbina ali lokalni podaljšek in je dovoljen.

▼ M1NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV
IN VEČ, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003:

- .5 Vsaj eden od poti in izhodov v sili iz odstavka .1.1 in .1.2 ima preprosto dostopno zaprto stopnišče, ki zagotavlja neprekinjeno zaščito pred ognjem od izvorne ravni do ustreznega krova za vkrcanje v rešilne čolne in reševalne splave ali do najvišjega krova, če se krov za vkrcanje ne razteza do glavne navpične cone.

V drugem primeru se zagotovi neposredni dostop do krova za vkrcanje po zunanjih odprtih stopniščih in v prehodih, ki imajo v skladu s predpisom III/5.3 zasilno razsvetljavo in ne drsečo talno površino. Meje ob zunanjem odprtem stopnišču in prehodih, ki so del zasilnega izhoda, so tako zavarovane, da ogenj v katerem koli prostoru za tako mejo ne bi mogel ovirati izhoda v sili do postaj za vkrcanje.

Širine, število in neprekinjenost izhodov so naslednji:

- .1 Prehodna širina stopnišča ni manjša od 900 mm, če država članica določi, da je to primerno in izvedljivo, toda nikakor ni manjša od 600 mm. Stopnišča imajo na vsaki strani držalo. Če je več kakor 90 oseb, se najmanjša prehodna širina za vsako nadaljnjo osebo poveča za 10 mm. Če so stopnišča širša od 900 mm, je največja prehodna širina med držaloma 1 800 mm. Predpostavlja se, da je skupno število oseb, ki jih je treba evakuirati po takem stopnišču, dve tretjini posadke in vsi potniki v območju, za katerega je namenjeno to stopnišče. Širina stopnišča je v skladu vsaj s standardom iz Resolucije IMO A. 757(18).
- .2 Vsa stopnišča za več kakor 90 ljudi so speljana vzdolž ladje.
- .3 Velikost odprtine vrat in hodnikov ter vmesnih podestov, ki spadajo med poti in izhode v sili, se določijo enako kakor velikost stopnišč.
- .4 Navpični razpon stopnišča brez zagotovljenega podesta ne presega 3,5 metra, stopnišča pa nimajo kota nagiba, večjega od 45°.
- .5 Površina podestov na vsaki ravni krova ni manjša od 2 m² in se, če se predvidi več kakor 20 ljudi, za 1 m² poveča za vsakih 10 oseb, toda ne sme preseči 16 m², razen pri tistih podestih v javnih prostorih, ki imajo neposredni dostop do zaprtega stopnišča.

LADJE RAZREDA B, C IN D Z DOLŽINO 24 METROV IN
VEČ, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .5a Vsaj eden od poti in izhodov v sili iz odstavka .1.1 in .1.2 ima preprosto dostopno zaprto stopnišče, ki nudi neprekinjeno zaščito pred ognjem od izvorne ravni do ustreznega krova za vkrcanje v rešilne čolne in reševalne splave ali do najvišjega krova, če se krov za vkrcanje ne razteza do glavne navpične cone.

▼ M1

V drugem primeru se zagotovi neposredni dostop do krova za vkrcanje po zunanjem odprtem stopnišču in skozi prehode, ki imajo zasilno razsvetljavo v skladu s predpisom III/5.3 in neдрsečo talno površino. Protipožarna celovitost mej ob zunanjih odprtih stopniščih in prehodih, ki so del zasilnega izhoda, in mej, ki so na takem mestu, da bi njihova neusposobljenost med požarom ovirala izhod do krovov za vkrcavanje, je vključno z izolacijskimi vrednostmi v skladu s tabelami od 4.1 do 5.2.

Širina, število in prehodnost izhodov so v skladu z zahtevami Kodeksa sistemov požarne varnosti.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .6 Predvidi se zadovoljiva zaščita dostopa do območij za vkrcavanje na rešilne čolne in reševalne splave iz zaprtih stopnišč.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .6a Varen dostop do območij za vkrcavanje na rešilne čolne in reševalne splave iz zaprtih stopnišč je bodisi neposreden bodisi po zavarovanih notranjih poteh, katerih protipožarna celovitost in izolacijske vrednosti za zaprta stopnišča so v skladu s tistimi, ki so določene v tabelah od 4.1 do 5.2.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .7 Poleg zasilne razsvetljave, ki jo zahtevata pravili II-1/D/3 in III/5.3, je treba poti in izhode v sili, vključno s stopnicami in izhodi, označiti z razsvetljenimi oznakami ali oznakami iz fotoluminiscenčnih trakov, ki so največ 0,3 metra nad krovom na vseh točkah zasilnega izhoda ter tudi na vogalih in stičiščih. Oznacbe morajo potnikom omogočati prepoznavanje vseh poti za izhod v sili in hitro prepoznavanje zasilnih izhodov. Če se uporablja električna razsvetljava, se napaja iz zasilnega vira energije in izvede tako, da okvara ene same luči ali prekinitve enega osvetljenega pasu ne bo povzročila neučinkovitost oznacbe. Poleg tega morajo biti tudi vsi znaki za poti za izhod v sili in oznacbe mest s protipožarno opremo iz fotoluminiscenčnega materiala ali označeni z razsvetljavo. Uprava države zastave zagotovi, da se taka oprema za osvetlitev ali fotoluminiscenčna oprema oceni, preskusi in uporabi v skladu s smernicami iz Resolucije IMO A.752(18).

Toda za nove ladje razreda B, C in D, izdelane 1. januarja 2003 ali pozneje, uprava države zastave zagotovi, da se taka oprema za osvetlitev ali fotoluminiscenčna oprema oceni, preskusi in uporabi v skladu s Kodeksom sistemov požarne varnosti.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .8 Na ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov veljajo zahteve odstavka .1.7 tega pravila tudi za bivalne prostore posadke.

▼ M1

.9 Običajno zaklenjena vrata, ki so del poti in izhodov v sili.

.1 Za kabino in luksuzno kabino na ladji niso potrebni ključi za odklepanje od znotraj.

Prav tako ni nobenih vrat na nobeni od določenih poti in izhodov v sili, za katera bi bili potrebni ključi, da bi se odklenila na poti do izhoda.

.2 Zasilni izhodi iz javnih prostorov, ki so običajno zapah-njeni, imajo sistem za hitro odpiranje. Taki sistemi imajo mehanizem za zapah vrat z napravo, ki sprosti zapah ob uporabi sile v smeri zapuščanja prostora. Mehanizmi za hitro odpiranje so konstruirani in nameščeni tako, kakor zahteva uprava države zastave, in zlasti tako, da:

.2.1 imajo palice ali plošče, katerih sprožilni del sega vsaj čez polovico širine vratnega krila, vsaj 760 mm in ne več kakor 1 120 mm čez krov;

.2.2 povzroči, da se zapah vrat sprosti, ko se uporabi sila, ki ne presega 67 N, in

.2.3 niso opremljeni z napravo za zaklepanje, nastavnim vijakom ali drugo napravo, ki bi preprečila sprostitev zapaha ob uporabi sile na napravo za odpiranje.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.2 .1 V prostorih posebne kategorije sta število in razporeditev poti in izhodov v sili nad in pod pregradnim krovom taka, kakor določi uprava države zastave, in običajno je varnost dostopa do krova za vkrcavanje vsaj enakovredna tisti, ki je določena v odstavkih .1.1, .1.2, .1.5 in .1.6.

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, se taki prostori opremijo z vsaj 600 mm širokimi označenimi potmi za dostop do poti in izhodov v sili in, če je izvedljivo in smiselno, so vzdolžne dostopne poti vsaj 150 mm nad površino krova. Ureditev parkiranja vozil omogoča, da so poti za dostop vedno prazne.

.2 Eden od poti in izhodov v sili iz strojnic, v katerih je posadka običajno zaposlena, ne sme imeti neposrednega dostopa do katerega koli prostora posebne kategorije.

.3 Dvižne dovozne rampe do ploščadi ne smejo ovirati odobrenih poti in izhodov v sili, ko so spuščene.

.3.1 Za vsako strojnico se predvidi dvoje poti in izhodov v sili. Zlasti morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:

.1 Kadar je prostor pod pregradnim krovom, imata dve poti in izhoda v sili bodisi:

▼ **M1**

- .1 dvojje jeklenih lestev, ki sta med seboj čim bolj oddaljeni in vodita do vrat v zgornjem delu prostora, podobno razmaknjenih in skozi katera je možen dostop na krov za vkrcanje v ustrezni rešilni čoln ali reševalni splav. Na novih ladjah ena od teh lestev omogoča neprekinjeno zaščito pred ognjem od spodnjega dela prostora do varnega mesta zunaj prostora. Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, je ta lestev v zavarovanem rovu, ki ustreza kategoriji (2) v pravilu II-2/B/4 ali kategoriji (4) v pravilu II-2/B/5, iz spodnjega dela prostora do varnega mesta zunaj prostora. Samozapiralna požarna vrata iste protipožarne celovitosti so nameščena v rov. Lestev je pritrjena tako, da se vročina v rov ne razširi skozi neizolirana mesta pritrditve. Najmanjša notranja dimenzija zavarovanega rova je vsaj 800 mm x 800 mm, rov pa ima zasilno razsvetljavo; ali
- .2 eno jekleno lestev, ki vodi do vrat, od koder je predviden dostop do krova za vkrcanje, in poleg tega so v spodnjem delu prostora in na mestu, ki je dobro ločen od navedene lestve, jeklena vrata, ki se lahko upravljajo z obeh strani in nudijo dostop do varne poti in izhodov v sili iz spodnjega dela prostora do krova za vkrcanje.
- .2 Če je prostor nad pregradnim krovom, sta obe poti in oba izhoda v sili med seboj čim bolj oddaljena, vrata, ki vodijo od takšnih poti in izhodov v sili, pa so na mestu, s katerega je predviden dostop do ustreznega krova za vkrcanje v rešilni čoln ali reševalni splav. Če takšne poti in izhodi v sili zahtevajo uporabo lestve, mora ta biti jeklena.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .3 Iz prostorov za spremljanje delovanja strojev in delovnih prostorov vodi vsaj dvojje poti in izhodov v sili, od katerih sta ena pot in izhod neodvisna od strojnice ter zagotavljata dostop do krova za vkrcanje.
- .4 Spodnja stran stopnic v strojnici je zaščiten.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .3.2 Na ladjah, krajših od 24 metrov, lahko uprava države zastave opusti enega od poti in izhodov v sili v strojnicah, pri čemer se ustrezno upoštevatata širina in razporeditev zgornjega dela prostora.

Na ladjah, daljših od 24 metrov, lahko uprava države zastave opusti eno pot in izhod v sili iz katerega koli prostora, dokler vrata ali jeklena lestev zagotavljajo varno pot za izhod v sili na krov za vkrcanje, pri čemer se ustrezno upoštevatata narava in mesto prostora ter ali so osebe običajno zaposlene v tem prostoru. Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, sta predvidena druga pot in izhod v sili v prostoru s krmilno napravo, če je mesto za krmiljenje v sili v tem prostoru, razen če je tam neposreden dostop do odprtega krova.

- .3.3 Dvojje poti in izhodov v sili je predvidenih iz kontrolne sobe strojnice, ki je v strojnici, od katerih bosta vsaj ena pot in izhod zagotavljala neprekinjeno zaščito pred ognjem do varnega mesta zunaj strojnice.

▼ M2

LADJE RAZREDA B, C in D, IZDELANE 1. JANUARJA 2018 ALI POZNEJE:

- .3.4 Za vsako strojnico se iz glavne delavnice predvidi dvojje poti za izhod v sili. Vsaj ena od navedenih poti za izhod v sili zagotavlja neprekinjeno zaščito pred ognjem do varnega mesta zunaj strojnice.

▼ M1

- .4 V nobenem primeru dvigala niso del zahtevanih poti in izhodov v sili.

- .5 NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B Z DOLŽINO 40 METROV IN VEČ:

- .1 Na ladjih so naprave za dihanje med zapuščanjem prostorov v sili, ki so v skladu s Kodeksom sistemov požarne varnosti.

- .2 Vsaj dve napravi za dihanje med zapuščanjem prostorov v sili sta nameščeni v vsaki glavni navpični coni.

- .3 Na ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov sta v vsaki glavni navpični coni nameščeni še dve napravi za dihanje med zapuščanjem prostorov v sili, poleg tistih, ki jih zahteva pododstavek .5.2.

- .4 Pododstavka .5.2. in .5.3 pa se ne uporabljata za zaprta stopnišča, ki tvorijo posamezne glavne navpične cone, in glavne navpične cone po vsej dolžini ladje, ki nimajo prostorov kategorije (6), (7), (8) ali (12), kakor je opredeljeno v pravilu II-2/B/4.

- .5 V strojnicah so naprave za dihanje med zapuščanjem prostorov v sili nameščene tako, da se lahko takoj uporabijo, so na vidnih mestih, do katerih je v primeru požara vedno mogoče priti hitro in enostavno. Ob namestitvi naprav za dihanje med zapuščanjem prostorov v sili se upoštevata razporeditev v strojnici in število oseb, običajno zaposlenih v prostoru.

- .6 Sklicevanje na Smernice za zmogljivost, namestitev, uporabo in vzdrževanje dihalnih naprav ob zasilnem izhodu (EEBD) iz okrožnice IMO MSC/Circ.849.

- .7 Število in namestitev teh naprav sta označena na načrtu požarnega varstva v skladu s pravilom II-2/A/13.

6-1 Poti in izhodi v sili na ro-ro potniških ladjah (pravilo 28-1)

- .1 PRAVILA, KI SE UPORABLJAJO ZA NOVE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:

- .1.1 Ta odstavek se uporablja za nove ro-ro potniške ladje razreda B, C in D ter obstoječe ro-ro potniške ladje razreda B.

- .1.2 Držala in drugi oprijemni drogovi so predvideni v vseh hodnikih na poti za izhod v sili, tako da je trden oprijemni drog po možnosti na voljo na vsakem koraku do zbirnih mest in postaj za vkrcanje. Taka držala so predvidena na obeh straneh vzdolžnih hodnikov, širših od 1,8 m, in v prečnih hodnikih, širših od 1m. Zlasti se upošteva potreba po prečkanju preddverij, atrijev in drugih večjih odprtih prostorov na poteh za izhod v sili. Držala in drugi oprijemalni drogovi so tako trdni, da vzdržijo porazdeljeno vodoravno obremenitev 750 N/m, usmerjeno v sredino hodnika ali prostora, ter porazdeljeno navpično obremenitev 750 N/m, usmerjeno navzdol. Ni nujno, da obe obremenitvi delujeta sočasno.

▼ **M1**

- .1.3 Pohištvo ali druge ovire ne smejo ovirati poti za izhod v sili. Razen miz in stolov, ki se lahko odstranijo, da se pridobi prosta pot, se omare in druga težka oprema v javnih prostorih in na poteh za izhod v sili pritrdijo tako, da se prepreči njihovo premikanje, če bi se ladja bočno ali vzdolžno nagibala. Tudi talne obloge se pritrdijo. Med plovbo na poteh za izhod v sili ni ovir, kot so npr. čistilni vozički, posteljnina, prtljaga in zaboji z blagom.
- .1.4 Poti za izhod v sili so predvidene iz vsakega običajno zasedenega ladijskega prostora do zbirnega mesta. Te poti za izhod v sili so načrtovane tako, da vodijo čim bolj naravnost do zbirnega mesta in se označijo z znaki, povezanimi z reševalno opremo in napravami, ki jih je sprejela IMO z Resolucijo A.760(18), kakor je bila spremenjena.
- .1.5 Če zaprti prostori mejijo na odprti krov, se lahko, kjer je izvedljivo, uporabljajo odprtine iz zaprtega prostora na odprti krov kot zasilni izhod.
- .1.6 Krovi se oštevilčijo z zaporednimi številkami, ki se začnejo z „1“ na najvišjem ali na najnižjem krovu. Te številke so na vidnem mestu na podestu stopnic in v preddverjih z dvigali. Krovi se lahko tudi poimenujejo, toda številka krova je vedno označena skupaj z imenom.
- .1.7 Poenostavljeni shematični načrti z označenim mestom „tukaj ste“ in s puščicami v smeri poti za izhod v sili so na vidnem mestu na vsakih vratih kabine in v javnih prostorih. Načrt kaže smeri poti za izhod v sili in je pravilno usmerjen glede na položaj na ladji.
- .1.8 Za kabino in luksuzno kabino na ladji niso potrebni ključi za odklepanje od znotraj. Prav tako ni nobenih vrat na nobeni od določenih poti za izhod v sili, za katera bi bili potrebni ključi, ki bi se odklepala na poti do izhoda.
- 2 ZAHTEVE ZA NOVE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B, C IN D:
- .2.1 Najnižjih 0,5 m pregrad in drugih vmesnih zidov, ki navpično pregrajujejo poti za izhod v sili, lahko vzdržijo obremenitev 750 N/m², da se lahko uporabijo kot podlaga za hojo s strani k izhodu, kadar je ladja prečno nagnjena pod velikim kotom.
- .2.2 Pot za izhod v sili iz kabin vodi do zaprtih stopnišč čim bolj naravnost in čim manjkrat spremeni smer. Da bi prišli do poti za izhod v sili, ladje ni treba prečkati z ene strani na drugo. Ni se treba povzpeti ali spustiti za več kakor dva krova, da bi prišli do zbirnega mesta ali odprtega krova iz katerega koli prostora za potnike.
- .2.3 Predvidijo se zunanje poti iz odprtih krovov, navedenih v odstavku 2.2, do postaj za vkrcanje v rešilno plovilo.

▼ **M1****.3 ZAHTEVE ZA NOVE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JULIJA 1999 ALI POZNEJE:**

Na novih ro-ro potniških ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. julija 1999 ali pozneje, se poti za izhod v sili ocenijo z analizo evakuacije v zgodnji fazi projektiranja. Analiza se uporabi, da se, če je izvedljivo, prepozna in odpravi zastoje, ki bi med zapuščanjem prostorov lahko nastal zaradi normalnega gibanja potnikov in posadke na poteh za izhod v sili, vključno z možnostjo, da bi se posadka morala gibati po teh poteh v smeri, ki je nasprotna gibanju potnikov. Poleg tega se analiza uporabi za prikaz, da so ukrepi za izhod v sili dovolj prilagodljivi, četudi zaradi nezgode nekatere poti za izhod v sili, zbirna mesta, postaje za vkrcanje ali rešilna plovila ne bi bili na voljo.

7 Predrtine in odprtine v pregradah razredov „A“ in „B“ (pravili 30, 31)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vse odprtine v pregradah razreda „A“ imajo stalno pritrjena sredstva za zapiranje, ki so vsaj tako odporna proti ognju kakor pregrade, v katerih so nameščena.
- .2 Konstrukcija vseh vrat in okvirov zanje v pregradah razreda „A“ s sredstvom za njihovo zavarovanje, kadar so zaprta, je, če je izvedljivo, enako odporna proti ognju ter uhajanju dima in ognja kakor pregrade, v katerih so vrata nameščena. Taka vrata in okviri zanje so iz jekla ali drugega enakovrednega materiala. Nепrepustnih vrat ni treba izolirati.
- .3 Vsaka vrata lahko z obeh strani pregrade odpre in zapre samo ena oseba.
- .4 Požarna vrata pregrad in zaprtih stopnišč v glavni vertikalni coni, razen električnih drsnih neprepustnih vrat in vrat, ki so običajno zaklenjena, izpolnjujejo naslednje zahteve:

- .1 Vrata se sama zapirajo in se lahko zaprejo, četudi je kot v nasprotni smeri zapiranja do 3,5°. Hitrost zapiranja se po potrebi nadzira, da se prepreči nepotrebno ogrožanje oseb. Na novih ladjah enotna hitrost zapiranja ni večja od 0,2 m/s in ne manjša od 0,1 m/s, ko je ladja v pokončnem položaju.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .2 Drсна ali električna vrata z daljinskim nadzorom imajo alarm, ki se vklopi vsaj 5 sekund in največ 10 sekund, preden se vrata začnejo premikati, ter zvoni, dokler se vrata povsem ne zaprejo. Vrata, načrtovana tako, da se ponovno odprejo, ko pridejo v stik s predmetom, ki jim je na poti, se ponovno odprejo dovolj široko, da je možen nemoten prehod vsaj 0,75 metra in največ 1 meter.
- .3 Vsa vrata, razen požarnih vrat, ki so običajno zaprta, se lahko odprejo daljinsko in avtomatsko iz osrednje kontrolne postaje s stalno posadko bodisi sočasno bodisi v skupinah in prav tako posamezno z mesta na obeh straneh vrat. V osrednji kontrolni postaji s stalno posadko mora biti z oznako na protipožarni nadzorni plošči razvidno, ali so vsa vrata z daljinskim nadzorom

▼ M1

zaprta. Mehanizem za odpiranje je načrtovan tako, da se vrata avtomatsko zaprejo, če pride do motnje nadzornega sistema ali motnje centralne oskrbe z električno energijo. Sprožilna stikala imajo funkcijo vklop-izklop, da se prepreči avtomatska ponovna nastavitev sistema. Na vratih ni dovoljeno uporabljati kljuk, ki se ne morejo sprostiti iz kontrolne postaje.

- .4 Lokalni električni akumulatorji za električna vrata so v neposredni bližini vrat, da se lahko vrata premaknejo vsaj 10-krat (popolnoma odprejo in zaprejo) z uporabo lokalnih krmilnikov.
- .5 Dvokrilna vrata z zapahom, potrebnim za njihovo protipožarno celovitost, imajo zapah, ki se sproži avtomatsko s premikanjem vrat, ko jih sistem sprosti.
- .6 Ni nujno, da imajo električna vrata in vrata za avtomatsko zapiranje, ki dajejo neposredni dostop do prostorov posebne kategorije, alarme in mehanizme za daljinsko odpiranje, kakor se zahteva v .4.2 in .4.3.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Namesto .4 se uporablja naslednji odstavek .4a:

- .4a Požarna vrata v pregradah glavne navpične cone, pregradah kuhinj in na zaprtih stopniščih, razen električnih neprepustnih vrat in vrat, ki so običajno zaklenjena, izpolnjujejo naslednje zahteve:
 - .1 vrata se sama zapirajo in se lahko zaprejo s kotom naklona v nasprotni smeri zapiranja do 3,5°;
 - .2 približni čas zapiranja vrat na tečajih ni daljši od 40 sekund in krajši od 10 sekund od začetka njihovega gibanja, ko je ladja v pokončnem položaju. Približna enotna hitrost zapiranja drsnih požarnih vrat ni večja od 0,2 m/s in ne manjša od 0,1 m/s, ko je ladja v pokončnem položaju;
 - .3 vrata se lahko daljinsko odpirajo iz osrednje kontrolne postaje s stalno posadko bodisi sočasno ali v skupinah in se lahko sprožijo tudi posamično z mesta na obeh straneh vrat. Stikala za sprožitev imajo funkcijo vklop-izklop, da se prepreči ponovna avtomatska nastavitev sistema;
 - .4 na vratih ni dovoljeno uporabljati kljuk, ki se ne morejo sprostiti iz kontrolne postaje;
 - .5 vrata, ki se zapirajo daljinsko iz osrednje kontrolne postaje, se lahko ponovno odprejo z lokalnim krmilnikom na obeh straneh vrat. Ko se vrata lokalno odprejo na ta način, se ponovno avtomatsko zaprejo;
 - .6 na indikatorskih tablah požarnih vrat v osrednji kontrolni postaji s stalno posadko se prikaže, ali so vsa vrata z daljinskim nadzorom zaprta;
 - .7 mehanizem za odpiranje je tako načrtovan, da se vrata avtomatsko zaprejo, če pride do motnje nadzornega sistema ali motnje centralne oskrbe z električno energijo;
 - .8 lokalni električni akumulatorji za električna vrata se zagotovijo v neposredni bližini vrat, da se lahko po motnji kontrolnega sistema ali glavnega vira električne energije vrata premaknejo vsaj 10-krat (popolnoma odprejo in zaprejo) z uporabo lokalnih krmilnikov.

▼ **M1**

- .9 motnja kontrolnega sistema ali glavnega vira električne energije pri enih vratih ne ogrozi varnega delovanja drugih vrat;
- .10 drsna ali električna vrata z daljinskim odpiranjem imajo alarm, ki se vklopi vsaj 5 sekund in največ 10 sekund potem, ko se vrata prožijo z osrednje kontrolne postaje, in preden se vrata začnejo premikati, ter zvoniti, dokler se vrata povsem ne zaprejo.
- .11 vrata, načrtovana tako, da se ponovno odprejo, ko pridejo v stik s predmetom, ki jim je na poti, se ponovno odprejo za največ en meter od točke stika;
- .12 dvokrilna vrata z zapahom, ki je potreben za njihovo protipožarno celovitost, imajo zapah, ki se sproži avtomatsko s premikanjem vrat, ko se kontrolni sistem sprosti;
- .13 ne zahteva se, da imajo električna vrata z avtomatskim zapiranjem, ki dajejo neposredni dostop do prostorov posebne kategorije, alarme in mehanizme za daljinsko odpiranje, kakor se zahteva v odstavku .3 in .10;
- .14 sestavni deli lokalnega kontrolnega sistema so dostopni za vzdrževanje in prilagajanje, in
- .15 električna vrata imajo kontrolni sistem odobrenega tipa, ki se lahko upravlja v primeru požara, kakor je določeno v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa. Ta sistem izpolnjuje naslednje zahteve:
 - .15.1 kontrolni sistem, ki ga napaja vir energije, lahko upravlja vrata vsaj 60 minut pri temperaturi vsaj 200 °C;
 - .15.2 vir energije za vsa druga vrata ni odvisen od požara in se ne poškoduje, in
 - .15.3 pri temperaturi nad 200 °C se kontrolni sistem avtomatsko izolira od vira energije in lahko zadrži vrata zaprta do vsaj 945 °C.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .5 Zahteve za celovitost razreda „A“ za zunanje meje ladje ne veljajo za steklene razdelke, okna in bočna okna, če v pravilu 10 ni zahteve, da ima taka meja celovitost razreda „A“. Podobno ne veljajo zahteve za celovitost razreda „A“ za zunanja vrata v nadgradnjah in stavbah na krovu.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Namesto .5 se uporablja naslednji odstavek .5a:

- .5a Zahteve za celovitost razreda „A“ za zunanje meje ladje ne veljajo za steklene razdelke, okna in bočna okna, če v pravilu 10 ni zahteve, da ima taka meja celovitost razreda „A“.

Zahteve za celovitost razreda „A“ zunanjih mej ladje ne veljajo za zunanja vrata, razen za tista vrata v nadgradnjah in stavbah na krovu, ki so nasproti reševalnih naprav, območij za vkrcanje in zunanjih zbirnih mest, zunanjih stopnic in odprtih krovov, ki se uporabljajo za poti za izhod v sili. Ni potrebno, da vrata, ki vodijo do zaprtih stopnišč, izpolnjujejo to zahtevo.

▼ **M1**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .6 Razen neprepustnih vrat, vrat, odpornih na vremenske vplive (polprepustnih vrat), vrat, ki vodijo do odprtega krova, in vrat, ki morajo biti primerno neprepustna za plin, imajo vsa vrata razreda „A“ na stopniščih, javnih prostorih in pregradah v glavnih navpičnih conah na poti za izhod v sili samozapiralno cevno lino iz takega materiala, take izvedbe in požarne odpornosti, kakor vrata, v katera je nameščena, in kvadratna odprtina s stranicami 150 mm, ko so vrata zaprta, nameščena pa je v spodnjem robu vrat, nasproti tečajev vrat ali ob odprtini pri drsnih vratih.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .7 Vrata in okviri vrat v pregradah razreda „B“ in mehanizmi za njihovo zapiranje ustvarijo zapah, ki je odporen proti ognju, tako kakor pregrade, le da so v spodnjem delu takih vrat dovoljene odprtine za prezračevanje. Kadar je taka odprtina v vratih ali pod njimi, celotna čista površina vsake take odprtine ali odprtin ne presega 0,05 m². Alternativno pa se dovoli negorljiv vod za izravnavanje zraka, ki poteka med kabino in hodnikom ter je nameščen pod sanitarnimi prostori, če premer vodov ne presega 0,05 m². Vse odprtine za prezračevanje imajo nameščene rešetke iz negorljivega materiala. Vrata so negorljiva.

- .7.1 Zaradi zmanjševanja hrupa lahko uprava kot ustrezna vrata odobri vrata z vgrajenimi dušilci hrupa prezračevanja z odprtinami spodaj na eni strani vrat in zgoraj na drugi strani, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

.1 Zgornja odprtina je vedno usmerjena na hodnik in ima rešetke iz negorljivega materiala ter avtomatski dušilec ognja, ki se sproži pri temperaturi nad 70 °C.

.2 Spodnja odprtina ima rešetke iz negorljivega materiala.

.3 Vrata se preskusijo v skladu z Resolucijo A.754(18).

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .8 Vrata kabin pregrad razreda „B“ so samozapiralnega tipa. Kljuge niso dovoljene.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .9 Zahteve za celovitost razreda „B“ zunanjih mej ladje ne veljajo za steklene razdelke, okna in bočna okna. Podobno ne veljajo zahteve glede celovitosti razreda „B“ za zunanja vrata v nadgradnjah in stavbah na krovu. Uprava države zastave lahko za ladje, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, dovoli uporabo gorljivih materialov za vrata med kabino in posameznimi notranjimi sanitarnimi prostori, npr. prhami.

8 Varnost stopnic in dvigal v bivalnih in delovnih prostorih (pravilo 29)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Vsa stopnišča imajo konstrukcijo iz jeklenih okvirjev, razen če uprava dovoli uporabo drugega enakovrednega materiala, so znotraj ograjenih prostorov, narejenih iz pregrad razreda „A“, ki imajo učinkovita zapirala vseh odprtin, razen naslednjih izjem:

▼ M1

- .1 za stopnišče, ki povezuje samo dva krova, se ne zahteva, da je ograjeno, če se celovitost krova ohrani z ustreznimi pregradami ali vrati v enem prostoru med krovoma. Če je stopnišče zaprto v enem medpalubju, se zaprto stopnišče zavaruje v skladu s tabelami za krove v pravilih 4 in 5;
- .2 stopnišče se lahko v javnem prostoru namesti na odprtem, pod pogojem, da je v celoti znotraj takšnega javnega prostora.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .2 Zaprta stopnišča imajo neposredni dostop do hodnikov in so dovolj velika, da se preprečijo zastoji, ob upoštevanju števila oseb, ki bi lahko stopnišča uporabila v primeru nevarnosti.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D: V obsegu takih zaprtih stopnic so dovoljena samo javna stranišča, omarice iz negorljivega materiala, v katerih so shranjeni varnostna oprema in odprti informacijski pulti.

Samo za javne prostore, hodnike, javna stranišča, prostore posebne kategorije, druga stopnišča za izhod v sili v skladu s pravilom II-2/B/6-1.5 in za zunanja območja je dovoljeno, da imajo neposredni dostop do zaprtih stopnišč.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .3 Dvigalni jaški so tako nameščeni, da se prepreči širjenje dima in ognja iz enega medpalubja v drugega, in imajo sredstva za zapiranje, da se omogoči nadzor nad dotokom zraka in dimom.

▼ M2**9 Prezračevalni sistemi na ladjah, zgrajenih pred 1. januarjem 2018 (R 32)****▼ M1**

- .1 *Ladje za prevoz več kakor 36 potnikov*

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Sistem prezračevanja je v skladu z odstavkom 1 pravila II/32 Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je začel veljati 17. marca 1998, in tudi s pododstavki od .2.2 do .2.6, .2.8 in .2.9 tega pravila.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .2 Na splošno so prezračevalni ventilatorji tako razvrščeni, da vodi, ki segajo v različne prostore, ostanejo v glavni navpični coni.
- .3 Če prezračevalni sistemi prebijejo krove, je treba poleg varnostnih ukrepov iz pravila II-2/A/12.1, ki se nanašajo na protipožarno celovitost krova, sprejeti še varnostne ukrepe za zmanjšanje verjetnosti, da bi se dim in vroči plini razširili skozi sistem iz enega medpalubja v drugega. Poleg izolacijskih zahtev iz tega pravila se navpični vodi, če je nujno, izolirajo tako, kakor zahtevajo ustrezne tabele iz pravila 4.

▼ **M1**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.4 Prezračevalni vodi so zgrajeni iz naslednjih materialov:

- .1 vodi s premerom, ki ni manjši od 0,075 m², in vsi navpični vodi, ki oskrbujejo več kakor samo eno medpalubje, so iz jekla ali drugega enakovrednega materiala;
- .2 vodi s premerom, ki ni manjši od 0,075 m², če niso navpični vodi iz pododstavka .1.4.1, so iz negorljivih materialov. Če taki vodi predrejo pregrade razreda „A“ ali „B“, se ustrezno upošteva zagotovitev protipožarne celovitosti pregrade;
- .3 za kratke vode, katerih premer na splošno ni večji od 0,02 m² in ki niso daljši od dveh metrov, ni nujno, da so negorljivi, če so izpolnjeni vsi naslednji pogoji:
 - .1 vodi so iz materiala z nizkim tveganjem požara, kakor to zahteva uprava države zastave;
 - .2 vodi se uporabljajo samo na samem koncu prezračevalnega sistema, in
 - .3 vod je oddaljen vsaj 600 mm, merjeno ob njegovi dolžini, od predrtine v pregradi razreda „A“ ali „B“, vključno z neprekinjenim stropom razreda „B“.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

namesto pododstavka .1 se uporablja naslednji pododstavek .1a:

- .1a vod je iz materiala, ki je odporen proti širjenju ognja.
- .5 Zaprta stopnišča prezračuje in jih oskrbuje samo neodvisni sistem prezračevanja in vodov, ki ne oskrbuje drugih prostorov v prezračevalnem sistemu.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .6 Za celotno električno prezračevanje, razen prezračevanja strojnice in prostora za tovor ter katerega koli alternativnega sistema iz pododstavka .9.2.6, se namestijo krmilniki, ki so združeni v skupine tako, da se lahko ustavijo vsi ventilatorji iz katerega koli od obeh ločenih mest, ki sta med seboj čim bolj oddaljena. Krmilniki za električno prezračevanje v strojnicah so prav tako združeni v skupine tako, da se lahko upravljajo z dveh mest, od katerih je eno zunaj takih prostorov. Ventilatorji sistema električnega prezračevanja v prostorih za tovor se lahko zaustavijo z varnega mesta zunaj takih prostorov.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .7 Če javni prostor sega čez tri odprte krove ali več in vsebuje gorljive snovi, npr. povišje, ter zaprte prostore, npr. trgovine, pisarne in restavracije, se prostor opremi s sistemom za odvajanje dima. Zahtevani sistem za odkrivanje dima sproži sistem za

▼ **M1**

odvajanje dima, ki ga je mogoče krmiliti ročno. Ventilatorji so take velikosti, da se lahko vsa prostornina v prostoru izčrpa v 10 minutah ali manj.

.8 Vodi za prezračevanje imajo žrela na ustreznih mestih za nadziranje in čiščenje, če je to smiselno in izvedljivo.

.9 Sesalni vodi iz kuhinjskih štedilnikov, v katerih se verjetno nabirata maščoba in mast, izpolnjujejo zahteve iz pododstavkov .9.2.3.2.1 in .9.2.3.2.2 ter imajo:

.1 lovilec maščob, ki se lahko z lahkoto odstrani za čiščenje, razen če je nameščen alternativni sistem za odstranjevanje maščob;

.2 dušilec ognja v spodnjem delu voda, ki se upravlja avtomatsko in daljinsko, poleg tega pa še daljinsko vodeni dušilec ognja v zgornjem delu voda;

.3 vgrajene naprave za gašenje požara v vodu;

.4 naprave na daljinsko vodenje za izklop sesalnih ventilatorjev in vpihovalnih ventilatorjev, za upravljanje dušilcev ognja iz .2 in za upravljanje sistema za gašenje požara, ki je v bližini vhoda v kuhinjo. Če se namesti razvejan sistem, se zagotovi, da se vse veje zaprejo in izpraznijo skozi isti glavni vod, preden se v sistem sprostijo sredstvo za gašenje, in

.5 primerno nameščenimi vratci za pregledovanje in čiščenje.

.2 *Ladje za prevoz več kakor 36 potnikov*

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1 Ventilacijski vodi so iz negorljivega materiala. Ne zahteva se, da so kratki vodi, katerih dolžina navadno ne presega dveh metrov, njihov premer pa ne 0,02 m², negorljivi, ob upoštevanju naslednjih pogojev:

.1 ti vodi so iz materiala, za katerega uprava države zastave meni, da ima nizko požarno ogroženost;

.2 uporabljeni so lahko samo na koncu naprave za prezračevanje;

.3 od odprtine v pregradah razreda „A“ ali „B“, vključno z neprekinjenim stropom razreda „B“, niso oddaljeni manj kakor 600 mm, merjeno vzdolž voda.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

namesto pododstavka .1 se uporablja naslednji pododstavek .1a:

.1a Ti vodi so iz materiala, ki je odporen proti širjenju ognja.

▼ **M1**

.2a Če vodi za prezračevanje s prostim premerom nad $0,02 \text{ m}^2$ potekajo skozi pregrade ali krove razreda „A“, so odprtine obložene s pločevinasto oblogo, razen če so vodi, ki potekajo skozi pregrade ali krove v bližini prehoda skozi krov ali pregrado, jekleni in če vodi ter obloge glede tega izpolnjujejo naslednje pogoje:

.1 Obloge so debele vsaj 3 mm in dolge vsaj 900 mm. Pri napeljavi skozi pregrade se ta dolžina razdeli po možnosti tako, da je 450 mm na vsaki strani pregrade. Ti vodi ali obloge vodov imajo protipožarno izolacijo. Izolacija ima vsaj enako protipožarno celovitost kakor pregrada ali krov, skozi katerega je napeljan tak vod.

.2 Vodi s prostim premerom nad $0,075 \text{ m}^2$ imajo poleg zahtevanega iz pododstavka .9.2.2.1 nameščene dušilce ognja. Dušilci ognja delujejo avtomatsko, vendar jih je mogoče zapreti tudi ročno z obeh strani pregrade ali krova. Dušilec ima kazalnik, ki pokaže, ali je odprt ali zaprt. Dušilci ognja pa niso obvezni, če so vodi napeljani skozi prostore, obdane s pregradami razreda „A“, ne da bi oskrbovali te prostore, pod pogojem, da imajo ti vodi enako protipožarno celovitost kakor pregrade, skozi katere so speljani. Dušilci ognja so preprosto dostopni. Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, na katerih so dušilci ognja nameščeni za stropom ali oblogo, se namestijo vrata za njihovo pregledovanje, na vratih pa je tablica z identifikacijsko številko dušilca ognja. Identifikacijska številka dušilca ognja je tudi na vsakem zahtevanem daljinsko vodenem mestu.

.2b Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, na katerih je skozi pregrade ali krove razreda „A“ napeljan vod s tanko plastjo kovine in s prostim premerom $0,02 \text{ m}^2$ ali manj, je odprtina obložena z jekleno oblogo, ki ima debelino vsaj 3 mm in dolžino vsaj 200 mm ter je po možnosti razdeljena na 100 mm na vsaki strani pregrade, ali pa je v primeru krova položen tako, da je v celoti na spodnji strani prebitega krova.

.3 Vodi za prezračevanje strojnic, kuhinj, avtomobilskih krovov, ro-ro tovornih prostorov ali prostorov posebne kategorije niso napeljani skozi bivalne prostore, delovne prostore ali kontrolne postaje, razen če so v skladu s pogoji, določenimi v pododstavkih .9.2.3.1.1 do .9.2.3.1.4 ali .9.2.3.2.1 in .9.2.3.2.2:

.1.1 vodi so iz jekla in imajo debelino vsaj 3 mm in 5 mm, če je njihova širina ali premer manjši ali enak 300 mm in 760 mm; pri vodih, katerih širina ali premer je med 300 in 760 mm, pa se debelina določi z interpolacijo;

.1.2 vodi se ustrezno podprejo in ojačajo;

▼ **M1**

.1.3 vodi se opremijo z avtomatskimi dušilci ognja blizu predrtih mej in

.1.4 vodi se izolirajo po standardu „A-60“ od strojnic, kuhinj, avtomobilskih krovov, ro-ro tovornih prostorov ali prostorov posebne kategorije do točke, ki je vsaj 5 metrov nad dušilci ognja;

ali

.2.1 vodi so iz jekla v skladu z odstavkoma .9.2.3.1.1 in .9.2.3.1.2 ter

.2.2 vodi so v vseh bivalnih prostorih, delovnih prostorih in kontrolnih postajah izolirani po standardu „A-60“;

poleg tega pa so odprtine pregrad glavne cone tudi v skladu z zahtevami pododstavka .9.2.8.

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, se sistemi za prezračevanje strojnic kategorije A, prostori za avtomobile, ro-ro prostori, kuhinje, prostori posebne kategorije in prostori za tovor praviloma ločijo med seboj in od sistemov za prezračevanje drugih prostorov. Toda sistemov za prezračevanje kuhinj na potniških ladjah za prevoz največ 36 potnikov ni treba popolnoma ločiti, ampak jih lahko oskrbujejo posebni vodi iz enote za prezračevanje drugih prostorov. V vsakem primeru se blizu enote za prezračevanje namesti avtomatski dušilec ognja v vod za prezračevanje kuhinje.

.4 Vodi za prezračevanje bivalnih prostorov, delovnih prostorov ali kontrolnih postaj niso napeljeni skozi strojnice, kuhinje, avtomobilske krove, ro-ro tovrne prostore ali prostore posebne kategorije, razen če so v skladu s pogoji, določenimi v pododstavkih od .9.2.4.1.1 do .9.2.4.1.3 ali .9.2.4.2.1 in .9.2.4.2.2:

.1.1 če so vodi napeljeni skozi strojnico, kuhinjo, avtomobilski krov, ro-ro tovorni prostor ali prostor posebne kategorije, so iz jekla v skladu s pododstavkoma .9.2.3.1.1 in .9.2.3.1.2;

.1.2 avtomatski dušilci ognja se namestijo blizu predrtih mej in

.1.3 celovitost mej strojnice, kuhinje, avtomobilskega krova, ro-ro tovrnega prostora ali prostora posebne kategorije se na mestu odprtini ohrani;

ali

.2.1 če so vodi napeljeni skozi strojnico, kuhinjo, avtomobilski krov, ro-ro tovorni prostor ali prostor posebne kategorije, so iz jekla v skladu s pododstavkoma .9.2.3.1.1 in .9.2.3.1.2 ter

.2.2 vodi so izolirani po standardu „A-60“ v strojnici, kuhinji, na avtomobilskem krovu, v ro-ro tovornih prostorih ali prostorih posebne kategorije;

poleg tega pa so odprtine pregrad glavne cone tudi v skladu z zahtevami pododstavka .9.2.8.

▼ **M1**

- .5 Vodi za prezračevanje s prostim premerom nad 0,02 m², napeljeni skozi pregrade razreda „B“, so obloženi s pločevinasto oblogo, dolgo 900 mm, po možnosti razdeljeno na 450 mm na vsaki strani pregrad, razen če je vod iz jekla za to dolžino.
- .6 Za kontrolne postaje zunaj strojnic je treba sprejeti vse praktične ukrepe, s katerimi se zagotovi vzdrževanje prezračevanja, vidljivosti in odsotnosti dima, da se tako v primeru požara lahko nadzorujeta strojnica in oprema v njej ter da ta še naprej učinkovito deluje. Zagotoviti je treba alternativne in ločene naprave za oskrbo z zrakom; odprtine za dovajanje zraka na obeh virih oskrbe pa morajo biti nameščene tako, da je nevarnost, da dim sočasno potegne skozi obe odprtini, kar najbolj zmanjšana. Ni potrebno, da take zahteve veljajo za kontrolne postaje na odprtem krovu ali tiste, ki se odpirajo na odprti krov, ali tam, kjer bi bile lokalne rešitve zapiranja prav tako učinkovite.
- .7 Če sesalni vodi iz kuhinjskih štedilnikov potekajo skozi bivalne prostore ali prostore z gorljivim materialom, imajo pregrade razreda „A“. Vsak sesalni vod ima:
- .1 lovilec maščob, ki se z lahkoto odstrani za čiščenje;
 - .2 dušilec ognja, nameščenim na spodnjem delu voda;
 - .3 pripravo za izklop sesalnih ventilatorjev, ki jo je mogoče upravljati iz kuhinje, in
 - .4 vgrajeno sredstvo za gašenje požara v vod.
- .8 Če mora biti vod za prezračevanje napeljan skozi pregrado glavne navpične cone, se zraven pregrade namesti dušilec ognja z avtomatskim zapiranjem, varen pred izpadom. Dušilec se lahko tudi zapre ročno na obeh straneh pregrade. Mesto za upravljanje se doseže z lahkoto in je označeno z rdečo barvo, ki odseva svetlobo. Vod med pregrado in dušilec je iz jekla ali drugega enakovrednega materiala in po potrebi izoliran, da izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/12.1. Dušilec se namesti vsaj na eno stran pregrade in se opremi z vidnim indikatorjem, ki kaže, če je dušilec odprt.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .9 Glavni dovodi in odvodi sistema za prezračevanje se lahko zaprejo z mesta zunaj prostora, ki se prezračuje.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .10 Električno prezračevanje bivalnih prostorov, delovnih prostorov, tovornih prostorov, kontrolnih postaj in strojnic se lahko izključi s preprosto dostopnega mesta zunaj prostora, ki se prezračuje. V primeru požara v prezračevanem prostoru se takega mesta ne da enostavno odrezati. Naprave za izklop električnega prezračevanja strojnic so povsem ločene od naprav za izklop prezračevanja v drugih prostorih.

▼ M1**.3 LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:**

Naslednje naprave se preskusijo v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa IMO:

- .1 dušilci ognja, vključno z ustreznimi napravami za njihovo krmiljenje, in
- .2 preboji za vode skozi pregrade razreda „A“. Če so jeklene obloge neposredno spojene z vodi za prezračevanje z zakovičnimi ali privitimi prirobnicami ali če so privarjene, se poskus ne zahteva.

▼ M2**9a Prezračevalni sistemi na ladjah**

LADJE RAZREDA B, C in D, izdelane 1. januarja 2018 ali pozneje

.1 Splošno

- .1 Prezračevalni vodi, vključno z vodi z enojno in dvojno steno, so iz jekla ali enakovrednega materiala, razen kratkih gibkih spojk, ki ne presegajo 600 mm dolžine in se uporabljajo za povezovanje ventilatorjev na ventilacijski sistem v prostorih za klimatizacijo. Razen če ni v odstavku .1.6 izrecno drugače določeno, se smejo za izdelavo vodov, vključno z izolacijo, uporabljati le negorljivi materiali. Vendar pod naslednjimi pogoji ni nujno, da so kratki vodi, katerih dolžina ne presega 2 m in s prostim premerom (površina prostega premera se izračuna na osnovi notranjih dimenzij samega voda, brez izolacije, tudi v primeru predizoliranih vodov), ki ne presega 0,02 m², iz jekla ali enakovrednega materiala:

- .1 Vodi so iz negorljivega materiala, ki ima lahko notranjo ali zunanjo oblogo z lastnostmi, ki zavirajo širjenje ognja in imajo v vsakem primeru kalorično vrednost, ki ne presega 45 MJ/m² površine za uporabljeno debelino. Kalorična vrednost se izračuna v skladu s priporočili, ki jih je objavila Mednarodna organizacija za standardizacijo, zlasti standardom ISO 1716:2002, „Preskusi odziva gradbenih proizvodov na ogenj – Ugotavljanje specifične toplote zgorevanja“;
- .2 vodi se lahko uporabljajo samo na koncu naprave za prezračevanje in
- .3 vodi od odprtine v pregradah razreda „A“ ali „B“, vključno z neprekinjenim stropom razreda „B“, niso oddaljeni manj kakor 600 mm, merjeno vzdolž voda.

- .2 Naslednje naprave se preskusijo v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa:

- .1 dušilci ognja, vključno z ustreznimi napravami za njihovo upravljanje, čeprav se preskušanje ne zahteva za dušilce, nameščene na spodnjem delu voda v sesalnih vodih za kuhinjske štedilnike, ki morajo biti jekleni in sposobni zaustaviti ugrez v vodu; in
- .2 preboji za vode skozi pregrade razreda „A“, čeprav se preskušanje ne zahteva, kadar so jeklene obloge neposredno spojene z vodi za prezračevanje z zakovičnimi ali privitimi prirobnicami ali če so privarjene.

▼ **M2**

- .3 Dušilci ognja so zlahka dostopni. Kadar so nameščeni za stropom ali oblogo, se na teh stropih ali oblogah namestijo vratca za njihovo pregledovanje, na njih pa je tablica z identifikacijsko številko dušilca ognja. Identifikacijska številka dušilca ognja se označi tudi na vsakem zahtevanem daljinsko upravljanem mestu.
- .4 Prezračevalni vodi imajo vratca za nadziranje in čiščenje. Vratca se nahajajo blizu dušilcev ognja.
- .5 Glavni dovodi in odvodi prezračevalnega sistema se lahko zaprejo z mesta zunaj prostora, ki se prezračuje. Sredstva za zapiranje so zlahka dostopna, vidno in trajno označena ter imajo naveden dejanski položaj zapiralne naprave.
- .6 Gorljiva tesnila niso dovoljena na robnih spojih prezračevalnih vodov znotraj 600 mm od odprtine za pregrade razreda „A“ ali „B“ in v vodih, za katere se zahteva konstrukcija razreda „A“.
- .7 Odprtine za prezračevanje ali vodi za izravnavanje zraka med dvema ograjenima prostoroma se ne zagotovijo, razen kot to dovoljuje pravilo II-2/B/7.7.

.2 Razporeditev vodov

- .1 Prezračevalni sistemi strojnic kategorije A, prostori za avtomobile, ro-ro prostori, kuhinje, prostori posebne kategorije in prostori za tovor so drug od drugega in od prezračevalnih sistemov drugih prostorov ločeni. Vendar prezračevalnih sistemov za kuhinje na potniških ladjah za prevoz največ 36 potnikov ni treba popolnoma ločiti od drugih prezračevalnih sistemov, ampak jih lahko oskrbujejo posebni vodi iz enote za prezračevanje drugih prostorov. V takem primeru se blizu enote za prezračevanje namesti avtomatski dušilec ognja v vod za prezračevanje kuhinje.
- .2 Prezračevalni vodi strojnic kategorije A, kuhinj, prostorov za vozila, ro-ro prostorov ali prostorov posebne kategorije ne smejo biti speljani skozi bivalne prostore, delovne prostore ali kontrolne postaje, razen če so v skladu z odstavkom.2.4.
- .3 Prezračevalni vodi za bivalne prostore, delovne prostore ali kontrolne postaje ne smejo biti speljani skozi strojnice kategorije A, kuhinje, prostore za vozila, ro-ro prostore ali prostore posebne kategorije, razen če so v skladu z odstavkom.2.4.
- .4 Kot dovoljujeta odstavka. 2.2 in. 2.3, so vodi bodisi:
 - .1.1 izdelani iz jekla, debeline vsaj 3 mm za vode s prostim premerom, manjšim od $0,075 \text{ m}^2$, vsaj 4 mm za vode s prostim premerom med $0,075 \text{ m}^2$ in $0,45 \text{ m}^2$ in vsaj 5 mm za vode s prostim premerom nad $0,45 \text{ m}^2$;
 - .1.2 ustrezno podprti in ojačani;
 - .1.3 opremljeni z avtomatskimi dušilci ognja blizu prebitih mej in

▼ **M2**

.1.4 izolirani v skladu s standardom razreda „A-60“ od mej prostora, za katerega se uporabljajo, do točke, ki je vsaj 5 m nad vsakim dušilcem ognja;

ali

.2.1 izdelani iz jekla v skladu z odstavkoma .2.4.1.1 in .2.4.1.2 in

.2.2 izolirani v skladu s standardom razreda „A-60“ po vseh prostorih, skozi katere so speljani, razen vodov, ki so speljani skozi prostore kategorije (9) ali (10), kakor je opredeljeno v pravilu II-2/B/4.2.2.

.5 Za namene odstavkov .2.4.1.4 in .2.4.2.2 se vodi izolirajo po celotnem premeru njihovem zunanje površine. Za vode, ki se nahajajo zunaj določenega prostora, vendar nanj mejijo in si z njim delijo eno ali več površin, se šteje, da so speljani skozi določeni prostor in morajo biti izolirani po površini, ki si jo delijo s tem prostorom na razdalji 450 mm od voda (skice take razporeditve se nahajajo v Poenotnih razlagah SOLAS, poglavje II-2 (MSC.1/Circ.1276)).

.6 Kadar mora biti vod za prezračevanje speljan skozi pregrado glavnega navpičnega območja, se zraven pregrade namesti avtomatski dušilec ognja. Dušilec se lahko tudi zapre ročno z obeh strani pregrade. Nadzorna lokacija mora biti lahko dostopna ter jasno in vidno označena. Vod med pregrado in dušilcem je izdelan iz jekla v skladu z odstavkoma .2.4.1.1 in .2.4.1.2 ter izoliran do vsaj enake protipožarne celovitosti kakor pregrade, skozi katere je speljan. Dušilec se namesti vsaj na eno stran pregrade in se opremi z vidnim indikatorjem, ki kaže, če je dušilec odprt.

3 Dušilci ognja in preboji za vode

.1 Vodi, ki potekajo skozi pregrade razreda „A“ izpolnjujejo naslednje zahteve:

.1 kadar je skozi pregrade razreda „A“ speljan vod s tanko plastjo kovine in s prostim premerom 0,02 m² ali manj, se odprtina obloži s pločevinasto oblogo debeline vsaj 3 mm in dolžine vsaj 200 mm ter po možnosti razdeljeno na 100 mm na vsaki strani pregrade, ali pa je v primeru krova položena tako, da je v celoti na spodnji strani prebitega krova.

.2 Kadar so prezračevalni vodi s prostim premerom nad 0,02 m², vendar ne več kot 0,075 m², napeljani skozi pregrade razreda „A“, se odprtine obložijo s pločevinasto oblogo. Vodi in obloge so debeli vsaj 3 mm in dolgi vsaj 900 mm. Pri napeljavi skozi pregrade se ta dolžina razdeli po možnosti tako, da je 450 mm na vsaki strani pregrade. Ti vodi ali obloge takih vodov imajo protipožarno izolacijo. Izolacija ima vsaj tako protipožarno celovitost kakor pregrada, skozi katero je speljan tak vod; in

.3 avtomatski dušilci ognja se namestijo v vseh vodih s prostim premerom nad 0,075 m², ki so napeljani skozi pregrade razreda „A“. Vsak dušilec se namesti blizu pregrade, skozi katero je speljan, vod med dušilcem in prebito pregrado je izdelan iz jekla v skladu z odstavkoma .2.4.2.1 in .2.4.2.2. Dušilci ognja delujejo avtomatsko, vendar jih je mogoče z obeh strani pregrade

▼ M2

zapreti tudi ročno. Dušilec se opremi z vidnim indikatorjem, ki kaže položaj dušilca. Dušilci ognja pa niso obvezni, če so vodi speljani skozi prostore, obdane s pregradami razreda „A“, ne da bi oskrbovali te prostore, pod pogojem, da imajo ti vodi enako protipožarno celovitost kakor pregrade, skozi katere so speljani. Vod s premerom nad 0,075 m² se ne sme razdeliti na manjše vode na točki prebitja pregrade razreda „A“ in nato združiti v izvorni vod po pregradi, da bi se s tem izognili namestitvi dušilca, ki jo zahteva ta določba.

.2 Prezračevalni vodi s prostim premerom nad 0,02 m², speljani skozi pregrade razreda „B“, so obloženi s pločevinasto oblogo dolžine 900 mm, po možnosti razdeljeno na 450 mm na vsaki strani pregrad, razen če je vod na tej dolžini izdelan iz jekla.

.3 Vsi dušilci ognja omogočajo ročno upravljanje. Dušilci omogočajo neposredno mehanično sprožitev ali se lahko zapirajo električno, hidravlično ali pnevmatično. Vsi dušilci omogočajo ročno upravljanje z obeh strani pregrade. Avtomatski dušilci ognja, vključno s tistimi, ki omogočajo daljinsko upravljanje, imajo varnostni mehanizem, ki ob požaru zapre dušilec celo ob izpadu električnega toka ali padcu hidravličnega ali pnevmatičnega tlaka. Daljinsko upravljani dušilec ognja omogoča ponovno ročno odprtje na dušilcu.

.4 Prezračevalni sistemi za potniške ladje, ki prevažajo več kot 36 potnikov

.1 Poleg zahtev v oddelkih .1, .2 in .3 prezračevalni sistem na potniški ladji, ki prevažajo več kot 36 potnikov, izpolnjuje tudi naslednje zahteve:

1 Na splošno so prezračevalni ventilatorji tako razvrščeni, da vodi, ki segajo v različne prostore, ostanejo v glavnem navpičnem območju.

2 Zaprta stopnišča prezračuje in oskrbuje poseben sistem prezračevalnih vodov (sesalnih in dovajalnih), ki se ne uporablja za druge prostore v prezračevalnem sistemu.

3 Ne glede na njegov premer, mora biti vsak vod, ki oskrbuje več kot en bivalni prostor v medpalubju, delovni prostor ali kontrolno postajo, v bližini preboja vsakega krova takih prostorov opremljen z avtomatskim protidimnim zapiralom, ki se ga lahko ročno zapre z zaščitenega krova nad zapiralom. Kadar ventilator oskrbuje več kot eno medpalubje z ločenimi vodi znotraj glavnega navpičnega območja, pri čemer je vsak dodeljen enemu medpalubju, mora biti vsak vod opremljen z ročnim protidimnim zapiralom v bližini ventilatorja.

4 Navpični vodi se po potrebi izolirajo, kot se zahteva v tabelah 4.1 in 4.2. Vodi se izolirajo, kot se zahteva za krove med prostori, ki jih oskrbujejo in prostori, ki se upoštevajo.

▼ **M2**.5 *Sesalni vodi iz kuhinjskih štedilnikov*

.1 Zahteve za potniške ladje, ki prevažajo več kot 36 potnikov

.1 Poleg izpolnjevanja zahtev iz oddelkov 1, .2 in .3 morajo biti sesalni vodi iz kuhinjskih štedilnikov izdelani v skladu z odstavkoma .2.4.2.1 in .2.4.2.2 ter izolirani v skladu s standardom razreda „A- 60“ v bivalnih prostorih, delovnih prostorih ali kontrolnih postajah, skozi katere so speljani. Opremljeni so tudi z:

.1 lovilcem maščob, ki se z lahkoto odstrani za čiščenje, razen če je nameščen alternativni sistem za odstranjevanje maščob;

.2 dušilec ognja v spodnjem delu voda na križišču med vodom in napo kuhinjskega štedilnika, ki se avtomatsko in daljinsko upravlja, poleg tega še daljinsko upravljanim dušilec ognja v zgornjem delu voda blizu izhodne strani voda;

.3 vgrajenimi napravami za gašenje požara v vodu. Sistemi za gašenje požara izpolnjujejo priporočila, ki jih je objavila Mednarodna organizacija za standardizacijo, zlasti standard ISO 2009:15371 „Ladje in pomorska tehnologija – Sistemi za gašenje požara za zaščito opreme za kuhanje v ladijski kuhinji“ („*Ships and marine technology – Fire-extinguishing systems for protection of galley cooking equipment*“);

.4 napravami na daljinsko upravljanje za izklop sesalnih ventilatorjev in vpihovalnih ventilatorjev, za upravljanje dušilcev ognja iz odstavka .5.1.1.2 in za upravljanje sistema za gašenje požara, ki je blizu vhoda v kuhinjo, a zunaj nje. Če se namesti sistem z več vodi, se zagotovi daljinsko sredstvo, ki se nahaja pri zgornjih kontrolah, da se vsi vodi zaprejo in izpraznijo skozi isti glavni vod, preden se v sistem sprosti sredstvo za gašenje; in

.5 primerno lociranimi vratci za nadziranje in čiščenje, vključno z enimi, ki so blizu izpušnega ventilatorja in enimi, ki so nameščena na spodnjem delu, kjer se nabira maščoba;

.2 sesalni vodi iz območja za kuhinjsko opremo, nameščeni na odprtih krovih, so skladni z odstavkom .5.1.1, kot se uporablja, kadar so speljani skozi bivalne prostore ali prostore z gorljivim materialom.

.2 Zahteve za potniške ladje, ki ne prevažajo več kot 36 potnikov

Kadar so sesalni vodi iz kuhinjskih štedilnikov napeljeni skozi bivalne prostore ali prostore z gorljivim materialom, so izdelani v skladu z odstavkoma .2.4.1.1 in .2.4.1.2. Vsak sesalni vod ima:

.1 lovilce maščob, ki se zlahka odstrani za čiščenje;

.2 avtomatsko in daljinsko upravljanim dušilec ognja v spodnjem delu voda na stičišču med vodom in kuhinjskim štedilnikom ter poleg tega še daljinsko vodeni dušilec ognja v zgornjem delu voda blizu izhodne strani voda;

▼ M2

- .3 priprave za izklop sesalnih in vpihovalnih ventilatorjev, ki jo je mogoče upravljati iz kuhinje, in
 - .4 vgrajeno sredstvo za gašenje požara v vodu.
- .6 *Prostori za prezračevanje strojnic kategorije A z motorji z notranjim zgorevanjem*
- .1 Kadar prostor za prezračevanje oskrbuje le tako sosednjo strojnico in ni protipožarne pregrade med prostorom za prezračevanje in strojnico, se sredstva za zaprtje prezračevalnega voda ali vodov, ki oskrbujejo strojnico, nahajajo zunaj prostora za prezračevanje in strojnice.
 - .2 Kadar prostor za prezračevanje oskrbuje tako strojnico in druge prostore ter je od strojnice ločen s pregrado razreda „A-0“, vključno s preboji, se sredstva za zaprtje prezračevalnega voda ali vodov za strojnico lahko nahajajo v prostoru za prezračevanje.

▼ C1

- .7 *Prezračevalni sistemi za pralnice na potniških ladjah, ki prevažajo več kot 36 potnikov*
- Sesalni vodi iz pralnic in sušilnic prostorov kategorije (13), kakor so opredeljeni v pravilu II-2/B/4.2.2 se opremijo s:

▼ M2

- .1 filtri, ki se lahko zlahka odstranijo za čiščenje;
- .2 dušilcem ognja, nameščenim na spodnjem delu voda, ki se upravlja avtomatsko in daljinsko;
- .3 napravami na daljinsko upravljanje za izklop sesalnih ventilatorjev in vpihovalnih ventilatorjev znotraj prostora in za upravljanje dušilca ognja iz odstavka .7.2; in
- .4 primerno nameščenimi vratci za nadziranje in čiščenje.

▼ M1**10 Okna in bočna okna (pravilo 33)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .1 Vsa okna in bočna okna v pregradah bivalnih in delovnih prostorov ter kontrolnih postaj, razen tistih, za katere veljajo določbe pravila 7.5, so zgrajena tako, da se ohranijo zahteve glede celovitosti tipa pregrad, v katere so vgrajena.

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, se to določi v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa.

- .2 glede na zahteve tabel v pravilih 4 in 5 imajo vsa okna in bočna okna v pregradah, ki ločujejo bivalne, delovne prostore in kontrolne postaje od zunanosti, okvire iz jekla ali drugega primerne materiala. Steklo se ohrani s kovinskim okvirom ali kotnikom.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D ZA PREVOZ VEČ KAKOR 36 POTNIKOV:

- .3 Okna nasproti reševalne opreme, območja za vkrcanje in zbirališča, zunanje stopnice in odprti krovi, ki se uporabljajo za zasilne izhode, ter okna pod območji za vkrcavanje v reševalne splave in zasilne drče imajo protipožarno celovitost, kakor se zahteva v tabelah pravila 4. Če so za okna predvidene posebne avtomatske brizgalne glave, se lahko kot enakovredna odobrijo okna tipa „A-0“.

▼ M1

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, morajo posebne avtomatske brizgalne glave biti:

- .1 posebne glave nad okni, nameščene poleg običajnih brizgalk pod stropom, ali
- .2 običajne brizgalne glave pod stropom, ki so tako nameščene, da se okno zavaruje vsaj s povprečno količino 5 litrov/m² na minuto, pri izračunu pa se v področje pokrivanja vključi dodatna površina okna.

Okna, ki so na boku ladje pod območji vkrcanja v rešilne čolne, imajo protipožarno celovitost, ki ustreza vsaj razredu „A-0“.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D ZA PREVOZ NAJVEČ 36 POTNIKOV TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

- .4 Ne glede na zahteve iz tabel pravila II-2/B/5 je treba posebno pozornost posvetiti protipožarni celovitosti oken, ki gledajo na odprta ali zaprta območja vkrcavanja v rešilne čolne in reševalne splave, in protipožarni celovitosti oken pod takimi območji, ki so nameščena tako, da bi, če bi se v primeru požara pokvarila, ovirala spuščanje rešilnih čolnov ali reševalnih splavov ali pa vkrcavanje vanje.

11 uporaba gorljivega materiala (pravilo 34)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Razen v prostorih za tovor, poštno pošiljke, prtljago ali v hlajenih oddelkih delovnih prostorov so vse obloge, tla, tesnila, stropi in izolacije iz negorljivega materiala. Delne pregrade ali krovi, ki se uporabljajo za nadaljnjo ločevanje prostorov za uporabne ali umetniške namene so prav tako iz negorljivega materiala.
- .2 Ne zahteva se, da so parne pregrade in lepila, ki se uporabljajo skupaj z izolacijskim materialom, in izolacija opreme za cevi hladilnih sistemov negorljive, njihova količina pa mora biti čim manjša, njihove izpostavljene površine pa odporne proti širjenju ognja v skladu s postopkom požarnega preskusa Resolucije IMO A.653(16).

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Namesto .2 se uporablja naslednji odstavek .2a:

- .2a Za parne pregrade in lepila, ki se uporabljajo skupaj z izolacijo, in tudi za izolacijo opreme cevi hladilnih sistemov ni nujno, da so negorljivi, uporabljajo pa se v čim manjših količinah in njihove izpostavljene površine so odporne proti širjenju ognja.
- .3 površine so odporne proti širjenju ognja:
 - .1 izpostavljene površine na hodnikih in zaprtih stopniščih in površine pregrad, obloge zidov in stropa v vseh bivalnih in delovnih prostorih ter kontrolnih postajah;
 - .2 skriti ali nedostopni prostori v bivalnih in delovnih prostorih ter kontrolnih postajah.
- .4 Celoten obseg gorljivih okrasnih obrob, letev, okraskov in furnirja v vseh bivalnih in delovnih prostorih ne presega površine, ki ustreza 2,5 mm furnirja na zidovih in stropu skupaj. Pohišтва, pritrjenega na obloge, pregrade ali krove, pri izračunu celotnega obsega gorljivega materiala ni treba vključiti.

▼ **M1**

Na ladjah z avtomatskim sistemom brizganja vode, ki je v skladu z določbami pravila II 2-A/8, lahko navedeni obseg vključuje nekaj gorljivega materiala za postavitev pregrad razreda „C“.

- .5 Furnirji na površinah in obloge, ki se uporabljajo po zahtevah iz odstavka .3, nimajo kalorične vrednosti, ki bi bila večja od 45 MJ/m² površine za uporabljeno debelino.
- .6 Pohištvo na zaprtih stopniščih je omejeno na sedeže. Je pritrjeno, omejeno na šest sedežev na vsakem krovu na vsakem odprtem stopnišču, ima omejeno požarno tveganje in ne sme ovirati poti za izhod potnikov v sili. Uprava države zastave lahko dovoli dodatne sedeže v glavnem sprejemnem prostoru znotraj zaprtega stopnišča, če so sedeži pritrjeni, negorljivi in ne ovirajo poti za izhod v sili za potnike. Pohištvo ni dovoljeno na hodnikih za potnike in posadko, ki služijo kot poti za izhod v sili v delih ladje s kabinami. Poleg navedenega se lahko dovolijo omarice iz negorljivega materiala za hrambo varnostne opreme v skladu s pravili. Avtomati s pitno vodo in ledenimi kockami se lahko dovolijo na hodnikih, če so pritrjeni in ne zožijo poti za izhod v sili. To velja tudi za okrasno cvetje ali cvetlične aranžmaje, kipe ali druge umetniške predmete, kot so npr. slike in tapiserije na hodnikih in stopniščih.
- .7 Barve, laki in drugi zaključni premazi, ki se uporabljajo na izpostavljenih notranjih površinah, ne smejo tvoriti prevelikih količin dima in strupenih produktov.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Namesto .7 se uporablja naslednji odstavek .7a:

- .7a Barve, laki in ostali zaključni premazi, ki se uporabljajo na izpostavljenih notranjih površinah, ne smejo tvoriti prevelikih količin dima in strupenih produktov, kakor je to določeno v skladu s Kodeksom postopkov požarnega preskusa IMO.
- .8 Če se v bivalnih in delovnih prostorih ter v kontrolnih postajah uporabljajo osnovne obloge krova, so te iz odobrenega materiala, ki se ne bo takoj vžgal - v skladu s postopki požarnega preskusa Resolucije IMO A.687(17) - in ob visokih temperaturah ne bo pomenil nevarnosti zastrupitve ali eksplozije.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Namesto .8 se uporablja naslednji odstavek .8a:

- .8a Če se v bivalnih in delovnih prostorih ter v kontrolnih postajah uporabljajo osnovne obloge krova, so te iz odobrenega materiala, ki se ne bo takoj vžgal in ob visokih temperaturah ne bo pomenil nevarnosti zastrupitve ali eksplozije, kar je določeno v skladu s Kodeksom postopka požarnega preskusa IMO.

12 Podrobnosti konstrukcije (pravilo 35)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

V bivalnih in delovnih prostorih, kontrolnih postajah, na hodnikih in stopniščih:

- .1 prazni prostori, ograjeni s stropom, opažem ali oblogami, so ustrezno razdeljeni s tesno prilegajočimi se tesnili, ki so med seboj oddaljeni največ 14 metrov;
- .2 navpični smeri so taki zaprti prazni prostori, vključno s tistimi za oblogami stopnišč, rovov ipd., zaprti na vsakem krovu.

▼ **M1****13 Sistemi za odkrivanje požara in za požarni alarm ter sistem avtomatskih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm (pravilo 14) (pravilo 36)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1 ladjah za prevoz več kakor 36 potnikov in na ladjah, krajših od 24 metrov, se v vsaki ločeni navpični ali vodoravni coni v vseh bivalnih in delovnih prostorih ter kontrolnih postajah, razen v prostorih, v katerih ni bistvene nevarnosti požara, npr. v praznih prostorih, sanitarnih prostorih ipd., namesti bodisi:

.1 vgrajeni sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm, ki je odobrenega tipa in v skladu z zahtevami pravila II-2/A/9 ter nameščen in razvrščen tako, da zazna prisotnost ognja v takih prostorih; vendar mora na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, ta naprava omogočiti odkrivanje dima na hodnikih, stopniščih in v zasilnih izhodih v bivalnih prostorih, bodisi

.2 sistem avtomatskih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm odobrenega tipa v skladu s pravilom II-2/A/8 ali smernicami IMO za odobren enakovredni sistem brizgalk, kakor je določen v Resoluciji IMO A.800(19), vgrajen in nameščen tako, da varuje take prostore, poleg tega pa vgrajeni sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm odobrenega tipa in v skladu z zahtevami pravila II-2/A/9, vgrajen in nameščen tako, da omogoči odkrivanje dima na hodnikih, stopniščih in v zasilnih izhodih v bivalnih prostorih.

.2 Ladje za prevoz več kakor 36 potnikov, razen ladij, krajših od 24 metrov, so opremljene:

S sistemom avtomatskih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm odobrenega tipa, ki izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/8 ali je v skladu s smernicami IMO za odobren enakovreden sistem brizgalk, kakor je določen v IMO Resoluciji A.800(19), v vseh delovnih prostorih, kontrolnih postajah in bivalnih prostorih, vključno s hodniki in stopnišči.

Alternativne kontrolne postaje, na katerih lahko voda poškoduje ključno opremo, lahko imajo nameščen odobren vgrajeni sistem za gašenje požarov drugega tipa.

Vgrajeni sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm odobrenega tipa, ki izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/9 se vgradi in namesti tako, da omogoči odkrivanje dima v delovnih prostorih, kontrolnih postajah in bivalnih prostorih, vključno s hodniki in stopnišči. Detektorje dima ni treba namestiti v zasebne kopalnice in kuhinje.

V prostore z majhno požarno ogroženostjo ali brez požarne ogroženosti, npr. v prazne prostore, javna stranišča, prostore z ogljikovim dioksidom in podobne prostore, ni treba namestiti sistema avtomatskih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm.

.3 V strojnice, ki so občasno brez posadke, se namesti vgrajeni sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm odobrenega tipa, v skladu z ustreznimi določbami pravila II-2/A/9.

▼ M1

Ta sistem odkrivanja požara je tako načrtovan, detektorji pa na takih mestih, da hitro zaznajo začetek požara v katerem koli delu teh prostorov v normalnih pogojih delovanja stroja in ob spremembah prezračevanja, kakor to zahteva možen razpon temperatur prostora. Sistemi za odkrivanje, ki uporabljajo samo toplotne detektorje, niso dovoljeni, razen v prostorih omejene višine in če je njihova uporaba še posebno primerna. Sistem za odkrivanje sproži zvočni in vizualni alarm, ki se razlikujeta od alarma vsakega drugega sistema, ki ne javlja požara, na dovolj mestih, da se zagotovi, da so alarm slišali in opazili na poveljniškem mostu in da ga je opazil odgovorni častnik stroja.

Če ni na poveljniškem mostu nikogar, se alarm sproži tam, kjer je dežurni odgovorni član posadke.

Po vgradnji sistema se sistem preskusi pod različnimi pogoji delovanja stroja in prezračevanja.

▼ M2

LADJE RAZREDA B, C in D, IZDELANE 1. JANUARJA 2018 ALI POZNEJE

.4 Vgrajeni sistem za odkrivanje požara in požarni alarm odobrenega tipa se v skladu z ustreznimi določbami pravila II-2/A/9 namesti v strojnice, kadar:

.4.1 je bila namestitev sistemov in opreme za avtomatsko in daljinsko upravljanje odobrena namesto stalne prisotnosti posadke v prostoru in

.4.2 so glavni pogonski in pripadajoči stroji, vključno z glavnim virom električne energije, opremljeni z določeno stopnjo avtomatskega in daljinskega upravljanja ter so pod stalnim nadzorom posadke v kontrolnem prostoru.

.5 Vgrajeni sistem za odkrivanje požara in požarni alarm odobrenega tipa se v skladu z ustreznimi določbami pravila II-2/A/9 namesti v ograjene prostore s sežigalicami.

.6 V zvezi s sistemom za odkrivanje požara in požarni alarm, ki ga zahtevata pravili II-2/B/13.4 in 13.5, se uporablja naslednje:

Sistem odkrivanja požara je tako načrtovan, detektorji pa na takih mestih, da hitro zaznajo začetek požara v katerem koli delu teh prostorov v običajnih pogojih delovanja stroja in ob spremembah prezračevanja, kakor to zahteva možen temperaturni razpon v prostoru. Sistemi za odkrivanje, ki uporabljajo samo toplotne detektorje, niso dovoljeni, razen v prostorih omejene višine in če je njihova uporaba še posebno primerna. Sistem za odkrivanje sproži zvočni in vizualni alarm, ki se razlikujeta od alarma vsakega drugega sistema, ki ne javlja požara, na dovolj mestih, da se zagotovi, da so alarm slišali in opazili na poveljniškem mostu in da ga je opazil odgovorni strojniški častnik.

Če na poveljniškem mostu ni nikogar, se alarm sproži tam, kjer je dežurni odgovorni član posadke.

Po vgradnji sistema se sistem preskusi pod različnimi pogoji delovanja stroja in prezračevanja.

▼ M1**14 Zaščita prostorov posebne kategorije (pravilo 37)****1.1 Zahteve za prostore posebne kategorije nad ali pod pregradnim krovom**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, KI PREVAŽAJO VEČ KAKOR 36 POTNIKOV:

1.1 Splošno

1. Ker običajna delitev na glavne navpične cone v prostorih posebne kategorije ni vedno izvedljiva, je glavno načelo, ki je podlaga določb tega pravila, zagotovitev enakovredne zaščite takšnih prostorov na podlagi koncepta vodoravne cone in z zagotovitvijo učinkovitega vgrajenega sistema za gašenje požara. Vodoravna cona za namene tega pravila lahko po tem konceptu vključuje prostore posebne kategorije na več kakor enem krovu, pod pogojem, da celotna skupna čista višina za vozila ne presega 10 metrov.

▼ M2

2. Zahteve pravil II-2/A/12, II-2/B/7, II-2/B/9 in II-2/B/9a za ohranitev celovitosti navpičnih con se uporabijo enakovredno za krove in pregrade, ki oblikujejo meje za ločevanje vodoravnih con med seboj in od ostalega dela ladje.

▼ M1**2. Strukturna zaščita**

1. Na novih ladjah, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, se ločevalne pregrade in krovi prostorov posebne kategorije izolirajo na standard razreda „A-60“. Če pa so na eni strani pregrade odprti krov (kakor je opredeljeno v pravilu II-2/B/4.2.2(5)), sanitarije ali podoben prostor (kakor je opredeljeno v pravilu II-2/B/4.2.2(9)) ali rezervoar, prazna ali pomožna strojnica, v kateri je nevarnost požara majhna ali je ni (kakor je opredeljeno v pravilu II-2/B/4.2.2(10)), se lahko standard na eni strani pregrade zniža na „A-0“.

Če so pod prostorom posebne kategorije rezervoarji za plinsko olje, se lahko celovitost krova med takšnimi prostori zmanjša do standarda „A-0“.

▼ M2

2. Pri novih ladjah, izdelanih pred 1. januarjem 2018, ki ne prevažajo več kot 36 potnikov, in obstoječih ladjah razreda B, ki prevažajo več kot 36 potnikov, se ločevalne pregrade prostorov posebne kategorije izolirajo, kakor se zahteva za prostore kategorije (11) v tabeli 5.1 pravila II-2/B/5, vodoravne pregrade pa se izolirajo, kakor se zahteva za kategorijo (11) v tabeli 5.2 pravila II-2/B/5. Pri ladjah, izdelanih 1. januarja 2018 ali po njem, ki ne prevažajo več kot 36 potnikov, se ločevalne pregrade prostorov posebne kategorije izolirajo, kakor se zahteva za prostore kategorije (11) v tabeli 5.1a pravila II-2/B/5, vodoravne pregrade pa se izolirajo, kakor se zahteva za kategorijo (11) v tabeli 5.2a pravila II-2/B/5.

▼ M1

3. Na poveljniškem mostu se namestijo indikatorji za javljanje zapiranja katerih koli požarnih vrat, ki vodijo v prostore posebne kategorije ali iz njih.

▼ **M1**

Vrata v prostore posebne kategorije so narejena tako, da ne morejo biti trajno odprta in so med plovbo zaprta.

.3 Vgrajeni sistem za gašenje požara

V vsak prostor posebne kategorije se namesti certificiran vgrajeni sistem za brizganje vode pod pritiskom, ki se sproži ročno in ščiti vse dele katerega koli krova ali ploščadi za vozila v takšnem prostoru.

V novih ladjah razredov B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, imajo takšni sistemi za brizganje vode:

- .1 manometer na razdelilniku z ventili;
- .2 na vsakem ventilu razdelilnika jasno označbo prostorov, ki jih ventil oskrbuje;
- .3 za vzdrževanje in uporabo v sobi z ventili, in
- .4 zadostno število izpustnih ventilov.

Uprava države zastave lahko dovoli uporabo katerega koli drugega vgrajenega sistema za gašenje požara, za katerega je bilo dokazano s preskusom v naravni velikosti, v pogojih, ki simulirajo požar tekočega bencina v prostoru posebne kategorije, da ni manj učinkovit pri gašenju požarov, ki bi v takšnih prostorih lahko izbruhnili. Tak vgrajeni sistem za brizganje vode pod pritiskom ali drug enakovreden sistem za gašenje požara je v skladu z določbami Resolucije IMO A.123(V) in upošteva okrožnico IMO MSC/Circ.1272 „Smernice pri izboljševanju dodatnih vodnih sistemov za gašenje požara, ki se uporabljajo v prostorih posebne kategorije“.

.4 Patuljiranje in odkrivanje požara

- .1 V vseh prostorih posebne kategorije se zagotovi učinkovit sistem patuljiranja. V katerem koli takšnem prostoru, v katerem se ne zagotovi patuljiranje s stalno požarno stražo ves čas plovbe, se vgradi trajen sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm odobrenega tipa, ki izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/9. Vgrajeni sistem za odkrivanje požara mora biti zmožen hitro odkriti začetek požara. Tip detektorjev, razdalja med njimi in njihova razmestitev se določijo glede na učinke ventilacije in druge pomembne dejavnike.

Pri novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, se sistem po namestitvi preskusi v pogojih normalne ventilacije, pri tem pa mora biti skupni odzivni čas v skladu z določbami uprave države zastave.

- .2 Mesta za ročno javljanje se namestijo po prostorih posebne kategorije glede na potrebe, eno pa se namesti blizu vsakega izhoda iz takšnih prostorov.

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, so mesta za ročno javljanje razmeščena tako, da ni noben del prostora oddaljen več kakor 20 metrov od mesta za ročno javljanje.

▼ **M1**

5 Prenosna oprema za gašenje požara

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

.5a V vsakem prostoru posebne kategorije so:

- .1 vsaj tri naprave za gašenje z vodno meglo;
- .2 ena prenosna enota za gašenje s peno, ki je v skladu z določbami pravila II-2/A/6.2, če sta na ladji vsaj dve tovrstni enoti za uporabo v takšnih prostorih, in
- .3 vsaj po en prenosni gasilni aparat na vsakem dostopu do takšnih prostorov.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

.5b Prenosni gasilni aparati se namestijo na vsakem krovu v vsakem skladišču ali oddelku, v katerem se prevažajo vozila, in na nobeni strani prostora med seboj niso oddaljeni več kakor 20 metrov. Vsaj po en prenosni gasilni aparat je nameščen na vsakem dostopu do takšnega prostora.

Razen tega se v prostore posebne kategorije namestijo tudi naslednje naprave za gašenje požara:

- .1 vsaj tri naprave za gašenje z vodno meglo in
- .2 ena prenosna enota za gašenje s peno, ki je v skladu z določbami Kodeksa sistemov požarne varnosti, pod pogojem, da sta na ladji vsaj dve tovrstni enoti za uporabo v takšnem ro-ro prostoru.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

6 Prezračevalni sistem

.1 Za prostore posebne kategorije se predvidi učinkovit sistem prisilnega prezračevanja, ki lahko zagotavlja vsaj 10 izmenjav zraka na uro. Sistem za takšne prostore mora biti popolnoma ločen od drugih prezračevalnih sistemov in mora delovati vedno, kadar so v takšnih prostorih vozila. Med nakladanjem in razkladanjem vozil se število izmenjav zraka poveča na najmanj 20.

Prezračevalni vodi, ki oskrbujejo prostore posebne kategorije, se lahko učinkovito nepredušno zaprejo in so za oskrbovanje vsakega takega prostora ločeni. Sistem se lahko upravlja z mesta, ki je zunaj takšnih prostorov.

- .2 Prezračevanje je takšno, da preprečuje razslojevanje zraka in tvorbo zračnih žepov.
- .3 Nameščena so sredstva, ki na poveljniškem mostu javljajo vsako izgubo ali zmanjšanje zahtevane prezračevalne zmogljivosti.
- .4 Namestijo se sistemi, ki omogočajo hitro izključitev in učinkovito zapiranje sistema prezračevanja ob požaru, pri tem pa se upoštevajo vremenske razmere in razmere na morju.
- .5 Prezračevalni vodi, vključno z regulacijskimi žaluzijami, so izdelani iz jekla in razporejeni tako, kakor določi uprava države zastave.

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, so prezračevalni vodi, ki potekajo skozi vodoravne cone ali strojnice, jekleni vodi razreda „A-60“, narejeni v skladu s praviloma II-2/B/9.2.3.1.1 in II-2/B/9.2.3.1.2.

▼ **M1****.2** *Dodatne zahteve, ki se uporabljajo samo za prostore posebne kategorije nad pregradnim krovom*

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1.1 Odtoki

Zaradi resne izgube stabilnosti, ki bi lahko nastala ob nabiranju večjih količin vode na krovu ali krovih pri delovanju vgrajenega sistema za brizganje vode, se vgradijo odtoki, ki zagotavljajo hitro, neposredno odtekanje takšne vode z ladje.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE RO-RO POTNIŠKE LADJE RAZREDA B:

.1.2 Izlivi

.1.2.1 Izlivni ventili za odtoke, opremljeni s sistemi za neposredno zapiranje z mesta nad pregradnim krovom v skladu z veljavnimi zahtevami Mednarodne konvencije o tovornih črtah, morajo biti med plovbo odprti.

.1.2.2 Vsako premikanje ventilov, ki so navedeni v pododstavku **.1.2.1**, se vpiše v ladijski dnevnik.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.2 Varnostni ukrepi za preprečevanje vžiga vnetljivih plinov

.1 Na katerem koli krovu ali vgrajeni ploščadi, na kateri se prevažajo vozila in na kateri se lahko pričakuje nabiranje eksplozivnih hlapov, razen ploščadi z dovolj velikimi odprtinami, ki omogočajo odvajanje bencinskih hlapov navzdol, se oprema, ki bi lahko povzročila vžig vnetljivih hlapov, zlasti električna oprema in napeljava, namesti v višini najmanj 450 mm nad krovom ali ploščadjo. Tip električne opreme, nameščene več kakor 450 mm nad krovom ali ploščadjo, je takšen, da je oprema ograjena in zaščiten na način, ki preprečuje nastanek isker. Če pa je namestitev električne opreme in napeljav na višini manj kakor 450 mm nad krovom ali ploščadjo nujna za varno obratovanje ladje, se takšna električna oprema in napeljava lahko namestita pod pogojem, da sta certificirana varna tipa, odobrena za uporabo v eksplozivni mešanici bencina in zraka.

.2 Električna oprema in napeljava, če sta nameščeni v izpušnem prezračevalnem vodu, morata biti takšnega tipa, ki je odobren za uporabo v eksplozivnih mešanicah bencina in zraka, izpuh iz katerega koli izpušnega voda pa mora biti nameščen na varnem mestu glede na druge možne povzročitelje vžiga.

.3 *Dodatne zahteve, ki se uporabljajo samo za prostore posebne kategorije pod pregradnim krovom*

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1 Črpanje in drenaža z ladijskega dna

Zaradi resne izgube stabilnosti, ki bi lahko nastala ob nabiranju večjih količin vode na krovu ali na vrhu rezervoarja zaradi delovanja vgrajenega sistema za brizganje vode pod pritiskom, lahko uprava države zastave poleg zahtev pravila II-1/C/3 zahteva tudi namestitev dodatnih sistemov za črpanje in drenažo.

▼ **M1**

Na novih ladjah razreda B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, se v takem primeru drenažni sistem dimenzionira tako, da lahko odstrani najmanj 125 % skupne zmogljivosti črpalke sistema za brizganje vode in zahtevanega števila šob požarnih cevi. Ventili drenažnega sistema se upravljajo z mesta zunaj zaščitenega prostora v bližini krmilnikov sistema za gašenje. Drenažni bazeni morajo imeti zadostno prostornino in so razporejeni ob stranskem opločju ladje na medsebojni razdalji največ 40 metrov v vsakem za vodo neprepustnem oddelku.

- .2 Varnostni ukrepi za preprečevanje vžiga vnetljivih plinov
 - .1 Električna oprema in napeljava, če sta nameščeni, morata biti primerne tipa za uporabo v eksplozivnih mešanica bencina in zraka. Druga oprema, ki bi lahko povzročila vžig vnetljivih hlapov, ni dovoljena.
 - .2 Električna oprema in napeljava, če sta nameščeni v izpušnem prezračevalnem vodu, morata biti takšnega tipa, ki je odobren za uporabo v eksplozivnih mešanica bencina in zraka, izpuh iz katerega koli izpušnega voda pa mora biti nameščen na varnem mestu glede na druge možne povzročitelje vžiga.

4 Stalne odprtine

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Stalne odprtine v stranskih stenah, koncih ali stropu prostorov posebne kategorije so na takšnih mestih, da požar v prostoru posebne kategorije ne ogroža prostorov za skladiščenje reševalnih plovil in vkrcavanje v ta plovila, bivalnih prostorov, delovnih prostorov in kontrolnih postaj v nadgradnjah in stavbah na krovu nad prostori posebne kategorije.

15 **Požarne patrulje, odkrivanje, alarmi in sistem za obveščanje potnikov (pravilo 40)**

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Namestijo se mesta za ročno javljanje, ki izpolnjujejo zahteve pravila II-2/A/9.
- .2 Vse ladje imajo vedno, kadar so na morju ali v pristanišču (razen ko niso v obratovanju), posadko in opremo, s katerima zagotovijo, da vsak začetni požarni alarm takoj sprejme odgovorni član posadke.
- .3 Namesti se posebni alarm za zbor posadke, ki se sproži s poveljnškega mostu ali požarno nadzorne postaje. Ta alarm je lahko del splošnega alarmnega sistema ladje, mora pa obstajati možnost, da se sproži neodvisno od alarma v prostorih za potnike.
- .4 Sistem za obveščanje potnikov ali drug učinkovit način obveščanja mora zajemati vse bivalne in delovne prostore, kontrolne postaje in odprte krove.

Na novih ladjah razredov B, C in D, izdelanih 1. januarja 2003 ali pozneje, mora ta sistem za obveščanje potnikov izpolnjevati zahteve pravila III/6.5 iz Konvencije SOLAS, kakor je bila spremenjena.

▼ **M1****NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:**

- .5 Pri ladjah, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, se zagotovi učinkovit sistem patroljiranja, ki omogoča takojšnje odkrivanje izbruha požara. Vsak član požarne patrolje se usposablja zato, da se seznaní s tako ureditvijo na ladji, pa tudi z lokacijo in delovanjem katere koli opreme, ki jo bo utegnil uporabiti. Vsak član požarne patrolje ima prenosen dvosmerni radiotelefonski aparat.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .6 Ladje, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, imajo javljalne alarme za sisteme, ki jih zahteva pravilo 13.2, zbrane v osrednji kontrolni postaji s stalno posadko. Na istem mestu so zbrane tudi kontrole za zapiranje požarnih vrat in izklop prezračevalnih ventilatorjev na daljavo. Ventilatorji prezračevanja morajo biti takšni, da jih lahko posadka v kontrolni postaji s stalno posadko ponovno vklopi. Nadzorna plošča v osrednji kontrolni postaji mora imeti funkcijo prikaza odprtega ali zaprtega položaja požarnih vrat in zaprto ali izključeno stanje detektorjev, alarmov in ventilatorjev. Nadzorna plošča ima trajno napajanje in bi morala imeti avtomatski preklon na pomožno napajanje ob izpadu normalnega napajanja. Nadzorno ploščo napajata glavni vir električne energije in zasilni vir električne energije, opredeljena s pravilom II-1/D/3, razen če pravila dovoljujejo drugačne ureditve.

- .7 Nadzorna plošča je zasnovana po načelu varnosti pred izpadom, tako da na primer razklenjen tokokrog detektorja sproži alarm.

16 Posodobitev obstoječih ladij razreda B, ki prevažajo več kakor 36 potnikov (pravilo 41-1)

- .1 Poleg zahtev za obstoječe ladje razreda B v tem poglavju II-2 morajo obstoječe ladje razreda B, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, izpolnjevati tudi naslednje zahteve:

- .1 se vsi bivalni in delovni prostori, zaprta stopnišča in hodniki opremijo s sistemom za odkrivanje in javljanje dima odobrenega tipa, ki izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/9. Takega sistema ni treba namestiti v zasebnih kopalnicah in prostorih, v katerih je nevarnost požara majhna ali je ni, kot so prazni in podobni prostori. V kuhinjah se namestijo detektorji, ki jih namesto dima sproži toplota.
- .2 Detektorji dima, priključeni na sistem za odkrivanje požara in za požarni alarm, so nameščeni tudi nad stropi stopnišč in hodnikov v prostorih, v katerih so stropi iz gorljivih materialov.
- .3.1 Požarna vrata na tečajih na zaprtih stopniščih, pregradah glavne navpične cone in pregradah okrog kuhinje, ki so običajno odprta, so samozapirajoča in se lahko zapirajo iz osrednje kontrolne postaje, pa tudi z mesta pri vratih.
- .3.2 V osrednji kontrolni postaji s stalno posadko se namesti nadzorna plošča, ki kaže, ali so požarna vrata na zaprtih stopniščih, pregradah glavne navpične cone in pregradah okrog kuhinje zaprta.

▼ **M1**

- .3.3 Izpušni vodi kuhinjskih štedilnikov, v katerih se lahko nabira maščoba in ki potekajo skozi bivalne prostore ali prostore, v katerih so vnetljive snovi, so narejeni iz pregrad razreda „A“. Vsak izpušni vod kuhinjskega štedilnika je opremljen z:
- .1 lovilec maščob, ki se lahko preprosto odstrani in očisti, razen če je nameščen drugačen sistem odstranjevanja maščob;
 - .2 dušilec ognja, nameščenim na spodnjem delu voda;
 - .3 sistemi za izklapljanje izpušnih ventilatorjev, ki jih je mogoče upravljati iz kuhinje;
 - .4 vgrajenimi napravami za gašenje ognja v notranjosti voda in
 - .5 primerno nameščenimi vratci za pregledovanje in čiščenje.
- .3.4 Znotraj pregrad zaprtih stopnišč so lahko samo javna stranišča, dvigala, omarice iz negorljivih materialov za skladiščenje varnostne opreme in odprti informacijski pulti. Drugi obstoječi prostori znotraj zaprtega stopnišča:
- .1 se izpraznijo, trajno zaprejo in izključijo iz električnega sistema ali
 - .2 se ločijo od zaprtega stopnišča s pregradami razreda „A“ v skladu s pravilom II-2/B/5. Taki prostori lahko imajo neposreden dostop do zaprtih stopnišč skozi vrata razreda „A“ v skladu s pravilom II-2/B/5, če je v njih sistem protipožarnih brizgalk. Kabine se ne smejo odpirati neposredno v ograjen prostor stopnišča.
- .3.5 Prostori razen javnih prostorov, hodniki, javna stranišča, prostori posebne kategorije, druga stopnišča, kakor se zahtevajo po pravilu II-2/B/6.1.5, prostori na odprtem krovu ali prostori, ki jih ureja odstavek .3.4.2, ne smejo imeti neposredne povezave z zaprtimi stopnišči.
- .3.6 Obstoječe strojnice kategorije (10), opisane v pravilu II-2/B/4, in pisarne za informacijskimi pulti, ki se odpirajo neposredno v zaprto stopnišče, lahko ostanejo, pod pogojem, da so zaščiteni z detektorji dima in je v pisarnah za informacijskimi pulti samo pohištvo z nizko požarno ogroženostjo.
- .3.7 Poleg zasilne razsvetljave, ki jo zahtevata pravili II-1/D/3 in III/5.3, morajo biti poti in izhodi v sili, vključno s stopnišči in izhodi, označeni na vseh točkah poti za izhod v sili, vključno z vogali in stičišči, z lučmi ali fotoluminiscenčnimi označbami, nameščenimi največ 0,3 metra nad krovom. Označbe morajo potnikom omogočati prepoznavanje vseh poti za izhod v sili in hitro prepoznavanje zasilnih izhodov. Če se uporablja električna razsvetljava, jo napaja zasilni vir električne energije in je izvedena tako, da je tudi ob odpovedi katere koli posamezne luči ali prekinitvi svetlobnega traka označba še vedno učinkovita. Poleg tega morajo biti tudi vsi znaki za poti za izhod v sili in označbe mest s protipožarno opremo iz fotoluminiscenčnega materiala ali označeni z razsvetljavo. Uprava države zastave zagotovi, da se takšna razsvetljava ali fotoluminiscenčna oprema oceni, preskusi in uporabi v skladu s smernicami, danimi v Resoluciji A.752(18) IMO ali Standardu ISO 15370-2001.

▼ M1

.3.8 Namesti se alarmni sistem za splošno nevarnost. Alarm mora biti slišen v vseh bivalnih prostorih, običajnih delovnih prostorih posadke in na odprtih krovih, raven njegovega zvočnega tlaka pa mora biti v skladu s standardom Kodeksa o alarmih in indikatorjih v Resoluciji IMO A.686(17), kakor je bila spremenjena.

.3.9 Sistem za obveščanje potnikov ali drug učinkovit način obveščanja mora zajemati vse bivalne, javne in delovne prostore, kontrolne postaje in odprte krove.

.3.10 Pohišstvo na zaprtih stopniščih je omejeno na sedeže. Je pritrjeno, omejeno na šest sedežev na vsakem krovu na vsakem odprtem stopnišču, ima omejeno požarno tveganje in ne sme ovirati poti za izhod potnikov v sili. Uprava države zastave lahko dovoli dodatne sedeže v glavnem sprejemnem prostoru znotraj zaprtega stopnišča, če so ti pritrjeni, negorljivi in ne ovirajo poti za izhod potnikov v sili. Pohišstvo ni dovoljeno na hodnikih za potnike in posadko, ki služijo kot poti za izhod v sili v delih ladje s kabinami. Poleg navedenega se lahko dovolijo omarice iz negorljivega materiala za hrambo varnostne opreme v skladu s pravili.

.2 Poleg tega:

.1 imajo vsa stopnišča v bivalnih in delovnih prostorih konstrukcijo iz jeklenih okvirjev, razen če uprava države zastave dovoli uporabo drugega, enakovrednega materiala, so znotraj ograjenih prostorov, narejenih iz pregrad razreda „A“, ki imajo učinkovita zapiralna na vseh odprtinah, razen naslednjih izjem:

.1 za stopnišče, ki povezuje samo dva krova, se ne zahteva, da je ograjeno, če se celovitost krova ohrani z ustreznimi pregradami ali vrati v enem prostoru med krovoma. Če je stopnišče zaprto v enem medpalubju, se zaprto stopnišče zavaruje v skladu s tabelami za krove iz pravila II-2/B/5;

.2 stopnišče se lahko v javnem prostoru namesti na odprtem, pod pogojem, da je v celoti znotraj takšnega javnega prostora.

.2 V strojnicah je nameščen vgrajeni sistem za gašenje požara, ki izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/6.

.3 Prezračevalni vodi, ki potekajo skozi pregrade med glavnimi navpičnimi conami, so opremljeni z dušilcem ognja z avtomatskim zapiranjem, varnim pred izpadom, ki ga je mogoče zapirati tudi ročno z obeh strani pregrade. Poleg tega se dušilci ognja z avtomatskim zapiranjem, varnim pred izpadom, ki se lahko zapirajo ročno iz notranjosti ograjenega prostora, namestijo v vse prezračevalne vode, ki oskrbujejo bivalne in delovne prostore ter zaprta stopnišča, če takšne ograjene prostore predirajo. Za prezračevalne vode, ki potekajo skozi glavno požarno pregrado, ne da bi oskrbovali prostore na obeh straneh, ali ki potekajo skozi zaprto stopnišče, ne da bi ta prostor oskrbovali, se ne zahteva, da so opremljeni z dušilci ognja, pod pogojem, da so vodi narejeni in izolirani po standardu „A-60“ in da nimajo odprtin znotraj zaprtega stopnišča ali v vodu na strani, ki se neposredno ne oskrbuje.

▼ M1

- .4 Prostori posebne kategorije izpolnjujejo zahteve pravila II-2/B/14.
- .5 Zapiranje vseh požarnih vrat na zaprtih stopniščih, pregradah glavne navpične cone in pregradah okrog kuhinje, ki običajno ostanejo odprta, se lahko sproži z osrednje kontrolne postaje in z mesta pri vratih.
- .6 Zahteve odstavka .1.3.7 tega pravila veljajo tudi za bivalne prostore.
- .3 Najpozneje do 1. oktobra 2005 ali 15 let po datumu izdelave ladje, glede na poznejši datum:
- .1 Se bivalni in delovni prostori, zaprta stopnišča in hodniki opremijo z avtomatskim sistemom protipožarnih brizgalk, za odkrivanje požara in za požarni alarm, ki izpolnjuje zahteve pravila II-2/A/8 ali smernice za odobren enakovreden sistem protipožarnih brizgalk, kakor je navedeno v Resoluciji A.800(19) IMO.

17 Posebne zahteve za ladje, ki prevažajo nevarno blago (pravilo 41)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003, TER OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B:

Zahteve pravila II-2/54 v Konvenciji SOLAS, kakor je začela veljati 17. marca 1998, se ustrezno uporabljajo za potniške ladje, ki prevažajo nevarno blago.

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Zahteve pravila 19 dela G poglavja II-2 Konvencije SOLAS, revidiranega 1. januarja 2003, se ustrezno uporabljajo za potniške ladje, ki prevažajo nevarno blago.

18 Posebne zahteve za helikoptersko opremo

LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Ladje, ki so opremljene s helikopterskimi ploščadmi, morajo izpolnjevati zahteve pravila 18 dela G poglavja II-2 SOLAS, revidiranega 1. januarja 2003.

POGLAVJE III

REŠEVALNA OPREMA**1 Opredelitve (pravilo 3)**

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Če ni izrecno določeno drugače, se v tem poglavju uporabljajo opredelitve pravila III/3 Konvencije SOLAS iz leta 1974, kakor je bila spremenjena.
- .2 „Kodeks LSA“ pomeni Mednarodni kodeks o reševalni opremi (LSA) iz Resolucije IMO MSC.48(66), kakor je bila spremenjena.

2 Komunikacija, reševalna plovila in reševalni čolni, osebna reševalna oprema (pravila 6 + 7 + 18 + 21 + 22)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Vsaka ladja ima na krovu vsaj radijsko reševalno opremo, radarske reflektorje, osebno reševalno opremo, reševalna plovila in reševalne čolne, signalne bakle in rakete ter naprave za metanje vrvi, kakor je določeno v naslednji tabeli in z njo povezanih opombah, na podlagi razreda ladje.

▼ M1

- .2 Vsa zgoraj navedena oprema, po potrebi vključno z opremo za njeno spuščanje, mora ustrezati pravilom poglavja III Priloge h Konvenciji SOLAS iz leta 1974 in Kodeksa LSA, kakor sta bila spremenjena, razen če je v naslednjih odstavkih izrecno drugače določeno. Če ni izrecno določeno drugače, obstoječa oprema izpolnjuje vsaj določbe, ki so veljale ob namestitvi opreme.
- 3 Poleg tega mora vsaka ladja imeti na krovu za vsak reševalni čoln vsaj tri potapljaške obleke, poleg tega (pa) še pripomočke za zaščito pred mrazom za vsako osebo, ki je v reševalnem čolnu in nima potapljaške obleke. Te potapljaške obleke in pripomočki za zaščito pred mrazom niso potrebni:
 - .1 za osebe v popolnoma zaprtih reševalnih čolnih ali
 - .2 če ladja vedno pluje v toplem podnebnju, kjer so po mnenju uprave nepotrebni, ob upoštevanju priporočil iz okrožnice IMO MSC/Circ.1046.
- .4 Določbe odstavka .3.1 se uporabljajo tudi za delno ali popolnoma zaprte reševalne čolne, ki niso v skladu z zahtevami iz oddelka 4.5 ali 4.6 Kodeksa LSA, če so na krovu ladij, izdelanih pred 1. julijem 1986.
- .5 Primerno velika potapljaška obleka, ki ustreza zahtevam iz oddelka 2.3 Kodeksa LSA, ali zaščitna obleka, ki je skladna z oddelkom 2.4 Kodeksa LSA, se zagotovi za vsako osebo, ki je dodeljena v posadko reševalnega čolna ali skupino za evakuacijo na morju. Če ladja vedno pluje v toplem podnebnju, kjer je po mnenju uprave zaščita pred mrazom nepotrebna, takih zaščitnih oblek ni treba imeti na krovu, ob upoštevanju priporočil iz okrožnice IMO MSC/Circ.1046.
- .6 Ladje, ki na krovu nimajo rešilnega ali reševalnega čolna, imajo za namene reševanja vsaj eno potapljaško obleko. Vendar če ladja vedno pluje v toplem podnebnju, kjer je po mnenju uprave zaščita pred mrazom nepotrebna, takih zaščitnih oblek ni treba imeti na krovu, ob upoštevanju priporočil iz okrožnice IMO MSC/Circ.1046.

▼ M2

Prostori	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Število oseb (N) Število potnikov (P)						
Zmogljivost reševalnih plovil ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾ :						
— obstoječe ladje	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N
— nove ladje	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
Reševalni čolni ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾	1	1	1	1	1	1
Rešilni pasovi ⁽⁶⁾	8	8	8	4	8	4
Rešilni jopiči ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾ ⁽¹²⁾ ⁽¹³⁾	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Otroški rešilni jopiči ⁽⁹⁾ ⁽¹³⁾	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P
Rešilni jopiči za dojenčke ⁽¹⁰⁾ ⁽¹³⁾	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P
Signalne bakle in rakete ⁽⁷⁾	12	12	12	12	6	6
Priprave za metanje vrvi ⁽¹⁴⁾	1	1	1	1	—	—
Radarski reflektorji	1	1	1	1	1	1
Dvosmerna UKV radiotelefonska naprava	3	3	3	3	3	2

(1) Reševalna plovila so lahko rešilni čolni ali rešilni splavi ali oboji v kombinaciji v skladu z določbami iz pravila III/2.2. Kadar to upravičujejo zaščitena narava potovanj in/ali ugodne podnebne razmere območja plovbe lahko uprava države zastave upošteva priporočila IMO v MSC/Circ.1046 in, če tega ne zavrne država članica gostiteljica, odobri naslednje:

(a) odprte obrnljive napihljive rešilne splave, ki niso v skladu z oddelkom 4.2 ali 4.3 Kodeksa LSA, če taki rešilni splavi v celoti izpolnjujejo zahteve iz Priloge 10 h Kodeksu za hitra plovila iz leta 1994 in zahteve za ladje, izdelane 1. januarja 2012 ali pozneje, iz Priloge 11 h Kodeksu za hitra plovila iz leta 2000;

(b) rešilne splave, ki ne izpolnjujejo zahtev iz odstavkov 4.2.2.1 in 4.2.2.2 Kodeksa LSA o termoizolaciji tal rešilnega splava. Reševalna plovila za obstoječe ladje razreda B, C in D izpolnjujejo ustrezna pravila SOLAS 74 glede obstoječih ladij, kakor so bila spremenjena 17. marca 1998. Ro-ro potniške ladje izpolnjujejo zahteve iz pravila III/5-1, kakor se uporablja.

Sistem ali sistemi za evakuacijo na morju, ki ustrezajo oddelku 6.2 Kodeksa LSA, se lahko zamenjajo s po zmogljivosti enakovredno zmogljivostjo rešilnih splavov, ki se zahtevajo v tabeli, vključno s pripravami za njihovo splavitev, kadar je to ustrezno.

(2) Reševalna plovila so čim bolj enakomerno razporejena na obeh straneh ladje.

(3) Celotna/skupna zmogljivost rešilnih plovil, vključno z dodatnimi rešilnimi splavi, je v skladu z zahtevami iz zgornje tabele, tj. 1,10 N = 110 % in 1,25 N = 125 % skupnega števila oseb (N), za prevoz katerih je ladja registrirana. Na krovu mora biti dovolj reševalnih plovil, da lahko v primeru izgube ali onesposobitve katerega koli reševalnega plovila preostala reševalna plovila zagotovijo vkrcanje celotnega števila oseb, za prevoz katerih je ladja registrirana. Če zahteve za hrambo rešilnih splavov iz pravila III/7.5 niso izpolnjene, se lahko zahtevajo dodatni rešilni splavi.

(4) Število rešilnih in/ali reševalnih čolnov mora zagotavljati, da vsak rešilni ali reševalni čoln nadzoruje največ devet rešilnih splavov, če ladjo zapusti skupno število oseb, za katerih prevoz je ladja registrirana.

(5) Sistemi za splavitev rešilnih čolnov izpolnjujejo zahteve iz pravila III/10.

(6) Če reševalni čoln izpolnjuje zahteve iz oddelka 4.5 ali 4.6 Kodeksa LSA, se lahko vključi v zmogljivost reševalnih plovil iz zgornje tabele.

Rešilni čoln se lahko odobri kot reševalni čoln, pod pogojem, da so rešilni čoln in načini njegove splavitve ter dviganja skladni z zahtevami za reševalni čoln.

Vsaj en reševalni čoln na ro-ro potniških ladjah, če se zahteva, da je tak čoln na ladji, je hitri reševalni čoln, ki izpolnjuje zahteve pravila III/5-1.3.

Kadar uprava države zastave meni, da je namestitev reševalnega čolna ali hitrega reševalnega čolna na krov ladje fizično nemogoča, se lahko takšna ladja izvzame iz zahteve, da ima reševalni čoln, pod pogojem, da izpolnjuje vse naslednje zahteve:

(a) ladja je opremljena s sredstvi, ki omogočajo reševanje nemočne osebe iz vode;

(b) reševanje nemočne osebe iz vode se lahko nadzoruje s poveljniškega mostu in

(c) ladja ima dovolj dobre manevrske sposobnosti, da se lahko osebam približa in jih reši v najslabših možnih razmerah.

▼ **M2**

- (6) Vsaj po en rešilni pas na vsaki strani je opremljen s plavajočo rešilno vrvjo, dolgo najmanj dvakrat toliko, kolikor znaša višina, na kateri je rešilni pas shranjen nad vodno črto v najugodnejših vremenskih razmerah, ali 30 metrov, glede na večjo vrednost. Dva rešilna pasova sta opremljena s samosprožilnim dimnim signalom in samosprožilno lučjo; omogočen mora biti njun hiter spust s poveljniškega mostu. Ostali rešilni pasovi so opremljeni s samosprožilnimi lučmi v skladu z določbami odstavka 2.1.2 Kodeksa LSA.
- (7) Signalne rakete in bakle, ki izpolnjujejo zahteve oddelka 3.1 Kodeksa LSA, se hranijo na poveljniškem mostu ali mestu za kmarjenje.
- (8) Za vsako osebo, ki mora opravljati delo na izpostavljenih območjih palube, se zagotovi napihljiv rešilni jopič. Ti napihljivi rešilni jopiči se lahko prištejejo k skupnemu številu rešilnih jopičev, ki jih zahteva ta direktiva.
- (9) Poskrbi se, da je število rešilnih jopičev, primernih za otroke, enako vsaj 10 % števila potnikov na krovu ali večje, če je to potrebno, da se za vsakega otroka zagotovi rešilni jopič.
- (10) Poskrbi se, da je število rešilnih jopičev, primernih za dojenčke, enako vsaj 2,5 % števila potnikov na krovu ali večje, če je to potrebno, da se za vsakega dojenčka zagotovi rešilni jopič.
- (11) Vse ladje morajo imeti na krovu zadostno število rešilnih jopičev za osebe na straži in za uporabo na oddaljenih prostorih za reševalna plovila. Rešilni jopiči za osebe na straži bi se morali hraniti na mostu, v kontrolni sobi strojnice in na vseh drugih opazovalnih mestih z osebjem. Najpozneje na datum prvega rednega pregleda po 1. januarju 2012 morajo vse potniške ladje izpolnjevati določbe iz opomb 12 in 13.
- (12) Če zagotovljeni rešilni jopiči za odrasle niso zasnovani tako, da se prilegajo osebam s težo nad 140 kg in prsnim obsegom nad 1 750 mm, je na krovu na voljo zadostno število primernih dodatkov, s katerimi je mogoče rešilne jopiče namestiti na take osebe.
- (13) Na vseh potniških ladjah se vsak rešilni jopič opremi z lučjo, ki ustreza zahtevam odstavka 2.2.3 Kodeksa LSA. Vse ro-ro potniške ladje izpolnjujejo določbe pravila III/5.5.2.
- (14) Ladjam z dolžino manj kot 24 m ni treba imeti na krovu priprav za metanje vrvi.

▼ **M1**

3 **Alarmni sistem za nevarnost, sistem za obveščanje potnikov, raspored za alarm in navodila v sili, osebje za radijsko zvezo, navodila za uporabo, priročnik za usposabljanje in navodila za vzdrževanje (pravila 6 + 8 + 9 + 19 + 20)**

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

Na vsaki ladji je:

1.1 *Alarmni sistem za splošno nevarnost (pravilo 6.4.2)*

Izpolnjevati mora zahteve odstavka 7.2.1.1 Kodeksa LSA ter biti primeren za pozivanje potnikov in posadke na zbirna mesta in za sprožanje ukrepov, predvidenih v rasporedu za alarm.

Pri vseh ladjah, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, se alarmni sistem za nevarnost dopolni s sistemom za obveščanje potnikov, ki se lahko uporablja z mosta. Ta sistem mora biti zasnovan, urejen in nameščen tako, da so obvestila, prebrana prek sistema, jasno slišna osebam z normalnim sluhom v vseh prostorih, v katerih bi se osebe med delovanjem glavnega motorja lahko zadrževale.

ZA NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Alarmni sistemi za splošno nevarnost se morajo slišati v vseh bivalnih prostorih, običajnih delovnih prostorih posadke in na vseh odprtih krovih, minimalne ravni zvočnega tlaka za ton signala za nevarnost pa morajo biti v skladu z odstavkoma 7.2.1.2 in 7.2.1.3 Kodeksa LSA.

2.2 *Sistem za obveščanje potnikov (pravilo 6.5)*

2.1 Poleg zahtev pravila II-2/B/15.4 in odstavka .1 morajo biti vse potniške ladje, ki prevažajo več kakor 36 potnikov, opremljene s sistemom za obveščanje potnikov.

2.2 Sistem za obveščanje potnikov je sistem zvočnikov, ki omogoča prenos obvestil v vse prostore, v katerih se člani posadke ali potniki ali oboji običajno zadržujejo, in do zbirnih mest. Omogoča prenos obvestil s poveljniškega mostu in iz drugih prostorov na ladji, za katere uprava države zastave meni, da je to potrebno. Pri namestitvi se upoštevajo mejni akustični pogoji in se ne zahtevajo nobeni ukrepi prejemnika obvestila.

▼ **M1**

- 2.3 Sistem za obveščanje potnikov je zaščiten pred nepooblaščenim rabo, jasno slišen ob hrupu iz okolice v vseh prostorih, predpisanih v odstavku .2.2, in opremljen s funkcijo prekrivanja, ki se krmili z enega mesta na poveljniškem mostu in z drugih prostorov na ladji, za katere uprava države, pod katere zastavo ladja pluje, meni, da je to potrebno, tako da so vsa nujna obvestila objavljena tudi v primeru, ko je kateri koli med zvočniki v navedenih prostorih izključen, utišan ali če se sistem za obveščanje potnikov uporablja v druge namene.

ZA NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Minimalni nivoji zvočnega tlaka za objavljanje nujnih obvestil so v skladu z odstavkom 7.2.2.2 Kodeksa LSA.

2.4 NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Sistem za obveščanje potnikov ima najmanj dve zanki, ki sta po celotni dolžini dovolj ločeni in imata dva ločena, neodvisna ojačevalca, in
- .2 sistem za obveščanje potnikov in njegove delovne standarde odobri uprava države zastave, pri tem pa upošteva priporočila okrožnice IMO MSC/Circ.808.

- 2.5 Sistem za obveščanje potnikov je priključen na zasilni vir električne energije.

- 2.6 Obstoječim ladjam z že nameščenim sistemom za obveščanje potnikov, ki ga je odobrila uprava države zastave ladje ter ki glede bistvenih lastnosti izpolnjuje zahteve odstavkov .2.2, .2.3 in .2.5, svojega sistema ni treba zamenjati.

.3 *Razpored za alarm in navodila v sili (pravilo 8)*

Za vsako osebo na krovu se v skladu s pravilom III/8 SOLAS zagotovijo jasna navodila, in ta oseba jih mora v primeru izjemnih razmer upoštevati.

Razporedi za alarm in navodila v sili, ki so v skladu z zahtevami pravila III/37 SOLAS, se izobesijo na vidnih mestih po vsej ladji, vključno s poveljniškim mostom, strojnico in bivalnimi prostori za posadko.

Ilustracije in navodila v ustreznih jezikih se izobesijo v kabinah za potnike ter vidno namestijo na zbirnih mestih in v drugih prostorih za potnike, da obveščajo potnike o:

- (i) njihovih zbirnih mestih;
- (ii) bistvenih ukrepov, ki jih morajo opraviti v primeru izrednih razmer;
- (iii) načinu oblačenja rešilnih jopičev.

.3a *Osebjem za radijsko zvezo*

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 V skladu z določbami pravila IV/16 SOLAS ima vsaka ladja na krovu osebjem, ki je po zahtevah uprave usposobljeno za radijsko komunikacijo v primeru sile in za varnost. Osebjem ima ustrezna potrdila, ki so določena v Pravidniku o radijskih zvezah, enemu od osebja pa je dodeljena prednostno odgovornost za radijsko komunikacijo v primeru stiske, kar se zapiše v navodila v sili.

▼ M1

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B IN C:

.2 Na ladjah razreda B in C se določi vsaj ena oseba, usposobljena v skladu z odstavkom 1, ki bo izvajala samo zadolžitve za radijsko komunikacijo v primeru stiske, kar se zapiše v navodila v sili.

.4 *Navodila za uporabo (pravilo 9)*

Na reševalnih plovilih in krmilnikih za njihovo splavljanje ali v njihovi bližini so plakati ali table, ki:

(i) ilustrirajo namembnost kontrol in postopke za uporabo naprave ter dajejo ustrezna navodila ali opozorila;

(ii) so dobro vidni v pogojih zasilne razsvetljave;

(iii) uporabljajo znake v skladu z Resolucijo A.760(18) IMO, kakor je bila spremenjena (z Resolucijo IMO MSC.82(70))

.5 *Priročnik za usposabljanje*

Priročnik za usposabljanje, ki izpolnjuje zahteve pravila III/35 SOLAS, mora biti v vsaki jedilnici in družabnem prostoru za posadko ali v vsaki kabini za posadko.

.6 *Navodila za vzdrževanje (pravilo 20.3)*

Navodila za vzdrževanje reševalne opreme na plovilu ali programi vzdrževanja, načrtovani na ladji, ki vključujejo vzdrževanje reševalne opreme, morajo biti na krovu in temu ustrezno se mora opravljati tudi vzdrževanje. Navodila so v skladu z zahtevami pravila III/36 SOLAS.

4 Posadka na reševalnih plovilih in nadzor (pravilo 10)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1 Na krovu mora biti dovolj usposobljenih oseb za zbiranje in pomoč neusposobljenim osebam.

.2 Na krovu mora biti dovolj članov posadke za upravljanje vseh reševalnih plovil in naprav za spuščanje, ki se zahtevajo, da vse osebe na krovu zapustijo plovilo.

.3 Vsakemu reševalnemu plovilu, ki ga je treba uporabiti, poveljuje častnik ali potrjena oseba. Vsakemu rešilnemu splavu ali skupini rešilnih splavov pa lahko poveljuje član posadke, izkušen v upravljanju in uporabi rešilnih splavov. Vsakemu reševalnemu čolnu ali motoriziranemu reševalnemu plovilu se določi oseba, ki zna upravljati z motorjem in opravljati manjša popravila.

.4 Poveljnik zagotovi enakomerno razdelitev oseb, navedenih v odstavkih .1, .2 in .3, na reševalnih plovilih ladje.

5 Zbirna mesta reševalnih plovil in ureditev vkrcanja nanje (pravila 11 + 23 + 25)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

.1 Reševalna plovila, za katera so potrebne odobrene naprave za spuščanje, se hranijo čim bližje bivalnim in delovnim prostorom.

▼ **M1**

- .2 Zbirna mesta so blizu mest za vkrcavanje, so hitro dostopna iz bivalnih in delovnih prostorov in imajo dovolj prostora za razporejanje potnikov in dajanje navodil. Zagotovi se najmanj 0,35 m² prostega prostora na krovu na osebo.

.1 *Na ladjah, izdelanih pred 1. julijem 1998*, ima vsako zbirno mesto dovolj prostora, da se na njem zberejo vse osebe, ki so bile določene, da se zberejo na tem mestu.

- .3 Zbirna mesta in mesta za vkrcavanje, prehodi, stopnišča in izhodi, ki vodijo k zbirnim mestom in mestom za vkrcavanje, so ustrezno osvetljeni.

Takšna osvetlitev se napaja z zasilnim virom električne energije, ki ga zahtevata pravili II-1/D/3 in II-1/D/4.

Dodatno in kot del označb, zahtevanih v skladu s pravilom II-2/B 6.1.7 za nove ladje razreda B, C in D, so poti do zbirnih mest označene z znakom zbirnega mesta za ta namen v skladu z Resolucijo IMO A.760(18), kakor je bila spremenjena. Ta zahteva se uporablja tudi za obstoječe ladje razreda B, ki prevažajo več kakor 36 potnikov.

- .4 V rešilne čolne je mogoče vkrcavanje bodisi samo neposredno z mesta za njihovo hrambo bodisi samo s krova za vkrcavanje.
- .5 V rešilne splave, ki se splavljajo s sošicami, je mogoče vkrcavanje z mesta neposredno ob mestu za hrambo ali z mesta, na katerega je splav pred splavljanjem premeščen.
- .6 Po potrebi se namestijo sredstva za pritegovanje splavljenih reševalnih plovil s sošicami k boku ladje in njihovo zadrževanje na tem mestu, da se omogoči varno vkrcanje potnikov.

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .7 Če naprave za spuščanje reševalnih plovil ne omogočajo vkrcavanja v reševalno plovilo, preden je to v vodi, in če je višina mesta za vkrcavanje več kakor 4,5 metra nad vodno črto pri najmanjšem ugrezu ladje, se namesti odobren tip sistema za evakuacijo na morju, ki ustreza oddelku 6.2 Kodeksa LSA.

Pri ladjah, ki so opremljene s sistemom za evakuacijo na morju, se zagotovi komunikacija med mestom za vkrcavanje in krovom reševalnega plovila.

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .8 Na vsaki strani ladje je vsaj ena lestev za vkrcavanje, ki izpolnjuje zahteve odstavka 6.1.6 Kodeksa LSA; uprava države zastave lahko ladjo oprostí te zahteve, če v vseh pogojih prevesa in nagiba pri nepoškodovani ladji ter predpisanih pogojih prevesa in nagiba pri poškodovani ladji nadvodje med predvidenim mestom za vkrcavanje in vodno črto ni več kakor 1,5 metra.

5-1 **Zahteve za ro-ro potniške ladje (pravilo 26);**

- .1 *Rešilni splavi*

RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE PRED 1. JANUARJEM 2003:

- .1 Rešilni splavi na ro-ro potniških ladjah se uporabljajo v povezavi s sistemi za evakuacijo na morju, v skladu s pravilom SOLAS III/48.5, kakor velja na dan 17. marca 1998, ali napravami za spuščanje, enakomerno nameščenimi na obeh straneh ladje in v skladu s pravilom SOLAS III/48.6, kakor velja na dan 17. marca 1998.

▼ **M1**

Zagotovi se komunikacija med mestom za vkrcavanje in splavom.

Kljub zgoraj navedenemu velja, da se ob zamenjavi sistemov za evakuacijo na morju na ro-ro potniških ladjah ali ob večjih popravilih, spremembah ali prilagoditvah takšnih ladij, ki vključujejo zamenjavo ali kakršen koli dodatek k obstoječim rešilnim sredstvom ali sistemom, rešilni splavi na ro-ro potniških ladjah uporabljajo v povezavi s sistemi za evakuacijo na morju v skladu z odstavkom 6.2 Kodeksa LSA ali napravami za spuščanje v skladu z odstavkom 6.1.5 Kodeksa LSA, enako razporejenimi na obeh straneh ladje.

RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

- .2 Rešilni splavi na ro-ro potniških ladjah se uporabljajo v povezavi s sistemi za evakuacijo na morju, ki ustrezajo oddelku 6.2 Kodeksa LSA, ali napravami za spuščanje, ki ustrezajo odstavku 6.1.5 Kodeksa LSA, enakomerno nameščenih na obeh straneh ladje.

Zagotovi se komunikacija med mestom za vkrcavanje in splavom.

VSE RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .3 Vsak rešilni splav na ro-ro potniških ladjah je opremljen s sistemi za hrambo, ki omogočajo samodejno splavljanje in ustrezajo zahtevam pravila III/13.4 SOLAS.
- .4 Vsak rešilni splav na ro-ro potniških ladjah je opremljen z rampo za vkrcavanje, ki ustreza zahtevam odstavka 4.2.4.1 ali 4.3.4.1 Kodeksa LSA, kakor je to primerno.
- .5 Vsak rešilni splav na ro-ro potniških ladjah je bodisi splav, ki se samodejno izravna, bodisi obrnljiv splav s šotorom in je stabilen med plovo ter lahko varno deluje ne glede na to, s katero stranjo navzgor pluje. Lahko se dovolijo odprti rešilni splavi, ki se lahko obrnejo, če uprava države zastave meni, da je to primerno glede na zaščiteno naravo potovanja in ugodne podnebne razmere območja in obdobja plovbe, ter pod pogojem, da taki rešilni splavi popolnoma ustrezajo zahtevam Priloge 10 h Kodeksu o visokohitrostnih plovilih iz leta 1994.

Alternativno ima ladja kot dopolnitev k svoji običajni opremi rešilnih splavov rešilne splave, ki se samodejno izravnavajo ali obrnljive rešilne splave s šotorom, katerih skupna zmogljivost je takšna, da se lahko vkrcajo vsaj 50 % oseb, ki se ne vkrcajo v rešilne čolne.

Te dodatne zmogljivosti rešilnih splavov se določijo na podlagi razlike med skupnim številom oseb na krovu in številom oseb, ki se lahko vkrcajo v rešilne čolne. Vsak tak rešilni splav mora odobriti uprava države zastave ob upoštevanju priporočil iz okrožnice IMO MSC/ Circ.809.

.2 *Radarski reflektorji*

VSE RO-RO LADJE RAZREDA B:

- .1 Najpozneje na datum prvega rednega pregleda po 1. januarju 2012 se rešilni splavi na ro-ro potniških ladjah razreda B opremijo z radarskimi reflektorji v razmerju en radarski reflektor na vsak četrti rešilni splav. Radarski reflektor se namesti v notranjost rešilnega splava, tako da je njegova antena več kot en meter nad gladino morja, ko je rešilni splav splavljen, razen pri obrnljivih rešilnih splavih s šotorom, kjer je nameščena tako, da preživeli lahko preprosto dostopajo do nje in jo dvignejo. Radarski reflektorji so nameščeni tako, da jih je mogoče ročno dvigniti, ko je rešilni splav splavljen. Zbojnik v rešilnih splavih, ki so opremljeni z radarskimi reflektorji, so jasno označeni.

▼ **M1**.3 *Hitri čolni za reševanje*

VSE RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Čoln za reševanje, če se zahteva, da je na ladji tak čoln, na ro-ro potniški ladji je hitri reševalni čoln, ki ga ob upoštevanju priporočil iz okrožnice IMO MSC/Circ.809 odobri uprava države zastave.
- .2 Hitri reševalni čoln se splavlja z ustrežno napravo za spuščanje, ki jo odobri uprava države zastave. Pri odobritvi takšnih naprav uprava države zastave ladje upošteva, da je hiter reševalni čoln namenjen splavljanju in dvigovanju iz vode tudi v zelo slabih vremenskih razmerah, ob tem pa upošteva tudi priporočila, ki jih je sprejela IMO.
- .3 Vsaj dve posadki hitrega reševalnega čolna se usposabljata in imata redne vaje v skladu z oddelkom A-VI/2, tabela A-VI/2-2, „Specifikacije minimalnega standarda usposobljenosti za hitre reševalne čolne“ Zakonika o usposabljanju, izdajanju spričeval in ladjiskem stražarjenju pomorščakov (STCW) in priporočili iz Resolucije IMO A.771(18), kakor je bila spremenjena. Usposabljanje in vaje vključujejo vse vidike reševanja, rokovanja, manevriranja in upravljanja s temi plovili v različnih razmerah in izravnavanje po prevračanju.
- .4 Če ureditev ali velikost obstoječe ro-ro potniške ladje preprečuje namestitvev hitrega reševalnega čolna, ki se zahteva v odstavku .3.1, se lahko hiter reševalni čoln namesti namesto obstoječega rešilnega čolna, ki se sprejme kot reševalni čoln ali čoln za uporabo v sili, pod pogojem da je zadoščeno naslednjim pogojem:

- .1 nameščen hiter reševalni čoln se uporablja v povezavi z napravo za spuščanje, ki ustreza določbam odstavka 3.2;
- .2 zmanjšanje zmogljivosti reševalnih plovil zaradi zgoraj navedene zamenjave se nadomesti z namestitvijo rešilnih splavov, ki lahko prevažajo najmanj enako število oseb, kakor jih je lahko prevažal zamenjani rešilni čoln, in
- .3 takšni rešilni splavi se splavljajo s pomočjo obstoječih naprav za spuščanje ali sistemov za evakuacijo na morju.

.4 *Reševalna sredstva*

VSE RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Vsaka ro-ro potniška ladja je opremljena z učinkovitimi sredstvi za hitro reševanje preživelih iz vode in za premeščanje preživelih iz reševalnih enot ali reševalnih plovil na ladjo.
- .2 Sredstva za premeščanje preživelih na ladjo so lahko del sistema za evakuacijo na morju ali del sistema, zasnovanega za namene reševanja.

Ta sredstva mora odobriti država zastave ob upoštevanju priporočil iz okrožnice IMO MSC/Circ.810.

- .3 Če je drča sistema za evakuacijo na morju predvidena kot sredstvo za premeščanje preživelih na krov ladje, mora biti opremljena z vrvmi za oprijemanje ali lestvami za pomoč pri vzpenjanju po drči.

▼ **M1**.5 *Rešilni jopiči*

VSE RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Ne glede na zahteve pravil III/7.2 in III/22.2 SOLAS se zadostno število rešilnih jopičev hrani v bližini zbirnih mest, tako da se potnikom ni treba vračati po rešilne jopiče v svoje kabine.
- .2 Na ro-ro potniških ladjah se vsak rešilni jopič opremi z lučjo, ki ustreza zahtevam odstavka 2.2.3 Kodeksa LSA.

5-2 **Površine za pristajanje helikopterjev in pobiranje s helikopterjem (pravilo 28)**

NOVE IN OBSTOJEČE RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Ro-ro potniške ladje imajo površino za pobiranje s helikopterjem, ki jo odobri uprava države zastave ob upoštevanju priporočil iz Resolucije IMO A.894(21), kakor je bila spremenjena.
- .2 Nove ro-ro potniške ladje razreda B, C in D, dolge 130 metrov in več, so opremljene s ploščadjo za pristajanje helikopterjev, ki jo ob upoštevanju priporočil priročnika IAMSAR (International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual), ki ga je sprejel IMO z Resolucijo A.892(21), kakor je bila spremenjena, in priporočil iz okrožnice IMO MSC/Circ.895, Priporočila o površinah za pristajanje helikopterjev na ro-ro potniških ladjah, odobri uprava države zastave.

5-3 **Sistem za podporo odločanju za poveljnike (pravilo 29)**

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Na vseh ladjah je na poveljniškem mostu nameščen sistem za podporo odločanju za ravnanje v izrednih razmerah.
- .2 Sistem je sestavljen vsaj iz natisnjenega načrta ali načrtov za izredne razmere. Vse predvidljive situacije izrednih razmer se opredelijo v načrtu ali načrtih za izredne razmere, vključno, vendar ne omejeno, na naslednje glavne skupine izrednih razmer:
 - .1 požar;
 - .2 poškodbe ladje;
 - .3 onesnaženje;
 - .4 nezakonita dejanja, ki ogrožajo varnost ladje, njenih potnikov in članov njene posadke;
 - .5 nesreče osebja in ter
 - .6 nesreče, povezane s tovorom;
 - .7 pomoč drugim ladjam v sili.
- .3 Postopki v izrednih razmerah, ki so določeni v načrtu ali načrtih za izredne razmere, nudijo poveljnikom podporo pri odločanju glede ravnanja v kateri koli kombinaciji izrednih razmer.
- .4 Načrt ali načrti za izredne razmere imajo enotno obliko in se preprosto uporabljajo. Če je to izvedljivo, se za obvladovanje poškodb ladje uporablja dejanska natovorjenost, izračunana za stabilnost ladje med plovbo.

▼ **M1**

- .5 Poleg natisnjenega načrta ali načrtov za izredne razmere lahko uprava države sprejme tudi uporabo računalniškega sistema za podporo odločanju na poveljniškem mostu, ki zagotavlja vse podatke iz načrta ali načrtov za izredne razmere, postopke, kontrolne sezname itd. in pripravi spisek priporočenih ukrepov, ki jih je v predvidljivih izrednih razmerah treba izvesti.

6 Postaje za spuščanje (pravilo 12)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

Postaje za spuščanje so na takšnih mestih, ki zagotavljajo varno spuščanje v vodo, ob tem pa se zlasti upošteva zadostna razdalja do ladijskega vijaka in navpično previsnih delov trupa ter to, da se lahko reševalno plovilo spusti ob ravnem boku ladje. Če so spredaj, morajo biti na zaščitenem mestu za pregrado proti trkom.

7 Hramba reševalnih plovil (pravili 13 + 24)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Vsako reševalno plovilo mora biti shranjeno:
- a. tako, da niti reševalna plovila niti sistemi njihove hrambe ne ovirajo postopkov spuščanja drugih reševalnih plovil;
 - b. toliko blizu vodni gladini, kolikor je varno in izvedljivo; pri reševalnem plovilu, ki se splavlja s sošicami, višina glave sošice pri reševalnem plovilu v položaju za vkrcavanje po možnosti ne presega 15 metrov od vodne črte pri najmanjšem ugrezu ladje, namestitve reševalnega plovila, splavljenega s sošicami v položaju za vkrcanje, pa mora biti taka, da pri polno natovorjeni ladji ostane nad vodno črto v vseh razmerah prevesa do 10° in nagiba do 20° v katero koli smer pri novih ladjah, do najmanj 15° v katero koli smer pri obstoječih ladjah, ali do kota, pri katerem se rob glavnega krova potopi, glede na manjši kot;
 - c. v stanju stalne pripravljenosti, tako da lahko dva člana posadke opravita priprave za vkrcavanje in splavljanje v manj kakor 5 minutah;
 - d. kolikor je mogoče daleč naprej od ladijskega vijaka, in
 - e. popolnoma opremljeno, kakor to zahtevajo ustrezna pravila SOLAS, razen rešilnih splavov, kakor je opredeljeno v opombi 1(a) ali 1(b) k tabeli pravila II/2, ki so lahko izvzeti iz nekaterih zahtev SOLAS glede opreme, kakor je navedeno v tej opombi;
- .2 Rešilni čolni se shranjujejo pritrjeni na naprave za spuščanje, pri ladjah, dolgih 80 metrov in več, pa se vsak rešilni čoln shrani tako, da je zadnji del čolna najmanj 1,5-kratne dolžine čolna pred ladijskim vijakom.
- .3 Vsak rešilni splav se shrani:
- a. s svojo vrvjo za privezovanje, privezано na ladjo;
 - b. s sistemom za samodejno splavljanje ob potopitvi ladje, ki izpolnjuje zahteve odstavka 4.1.6 Kodeksa LSA in omogoča, da se rešilni splav ob potopitvi ladje splavi, in če je napihljiv, samodejno napihne. En sistem za samodejno splavljanje se lahko uporabi za en rešilni splav ali več, če tak sistem zadostuje za izpolnjevanje zahtev odstavka 4.1.6 Kodeksa LSA;
 - c. tako, da ga je mogoče ročno sprostiti iz sistemov za njegovo pritrjevanje.

▼ **M1**

- .4 Rešilni splavi, ki se splavljajo s sošicami, so shranjeni v dosegu kljuk za dvigovanje, razen če obstajajo sredstva za njihov prenos, ki ne postanejo neuporabna pri prevesu do 10° in nagibu do 20° v katero koli smer pri novih ladjah ali najmanj 15° v katero koli smer pri obstoječih ladjah, gibanju ladje ali izpadu električne energije.
- .5 Rešilni splavi, ki so namenjeni splavljanju s prostim padcem, so shranjeni v položaju, ki omogoča preprost prenos iz ene strani ladje na drugo na odprtem krovu. Če ta sistem hrambe ni mogoč, se poskrbi za dodatne rešilne splave, katerih skupna zmogljivost na vsaki strani omogoča vkrcanje 75 % vseh oseb, ki so na krovu.
- .6 Rešilni splavi sistema za evakuacijo na morju so:
 - a. shranjeni blizu zabojnika, v katerem je sistem za evakuacijo na morju;
 - b. taki, da se lahko vzamejo s stojala za hrambo s sistemi, ki omogočajo njihov privez in napihovanje ob ploščadi za vkrcavanje;
 - c. taki, da se lahko spustijo kot samostojna reševalna plovila, in
 - d. opremljeni z vrvmi za približevanje ploščadi za vkrcavanje.

8 Hramba reševalnih čolnov (pravilo 14)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

Reševalni čolni so shranjeni:

- .1 v stanju stalne pripravljenosti za splavljanje v največ 5 minutah, in če so napihljivi, vedno popolnoma napihnjeni;
- .2 v položaju, ki je primeren za splavljanje in dviganje;
- .3 tako, da niti reševalni čoln niti ureditev hrambe ne ovirata uporabe katerega koli drugega reševalnega plovila na kateri koli drugi postaji za spuščanje;
- .4 tako, da izpolnjuje zahteve pravila 7, če je hkrati tudi rešilni čoln.

8a Hramba sistemov za evakuacijo na morju (pravilo 15)

NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D IN OBSTOJEČE RO-RO LADJE RAZREDA B, C IN D:

1. Bok ladje ne sme imeti med mestom za vkrcavanje sistema za evakuacijo na morju in vodno črto pri najmanjšem ugrezu ladje nobenih odprtih in treba je zagotoviti sredstva za zaščito sistema pred kakršnimi koli štrlečimi deli.
2. Sistemi za evakuacijo na morju so na mestu, ki zagotavlja varno splavljanje, ob tem pa se posebej pazi na razdaljo do ladijskega vijaka in strmih previsnih delov trupa in na to, da se lahko sistem, če je izvedljivo, spusti ob ravnem boku ladje.
3. Vsak sistem za evakuacijo na morju se hrani tako, da niti prehod niti ploščad niti sistemi za njegovo hrambo ali uporabo ne ovirajo delovanja katere koli druge reševalne opreme na kateri koli drugi postaji za spuščanje.

▼ M1

4. Po potrebi je ladja urejena tako, da so sistemi za evakuacijo na morju med hrambo zaščiteni pred poškodbami zaradi razburkanega morja.

9 Sistemi za spuščanje in dvigovanje reševalnih plovil (pravilo 16)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Naprave za spuščanje, ki izpolnjujejo zahteve oddelka 6.1 Kodeksa LSA, se namestijo za vsa reševalna plovila, razen za:

.1 OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- a. reševalna plovila, namenjena vkrcavanju s položaja na krovu, ki je manj kakor 4,5 metra nad vodno črto pri najmanjšem ugrezu ladje in ki:

— so težka največ 185 kg ali

— so shranjena tako, da se lahko splavljajo neposredno s položaja za hrambo v vseh razmerah prevesa do 10° in nagiba do najmanj 15° na katero koli stran, ali

- b. reševalna plovila, ki so na krovu kot dodatek k reševalnim plovilom za 110 % vseh oseb na krovu; ali reševalna plovila, namenjena uporabi skupaj s sistemom za evakuacijo na morju (MES), ki izpolnjujejo zahteve oddelka 6.2 Kodeksa LSA in so shranjena tako, da se lahko splavljajo neposredno s položaja za hrambo v vseh razmerah prevesa do 10° in nagiba do 20° v katero koli smer.

.2 ZA NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D:

če ob upoštevanju sistemov vkrcavanja na reševalna plovila in reševalne čolne, ki morajo biti učinkoviti v okoljskih razmerah, v katerih bo ladja predvidoma plula, ter v vseh razmerah prevesa in nagiba pri nepoškodovani ladji ali predpisanih razmerah prevesa in nagiba pri poškodovani ladji, nadvodje med predvidenim mestom za vkrcavanje in vodno črto pri najmanjšem ugrezu ladje ni več kakor 4,5 metra, lahko uprava države zastave sprejme sistem, pri katerem se osebe vkrcavajo neposredno na rešilne splave.

- .2 Vsak rešilni čoln je opremljen z napravo, ki lahko čoln spusti in dvigne iz vode.

ZA NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Dodatno se predvidijo načini za obešanje rešilnega čolna, da se omogoči sproščanje mehanizma za spuščanje zaradi vzdrževanja.

▼ M2

- .2a Najpozneje ob prvem predvidenem suhem doku po 1. januarju 2018, vendar ne pozneje kot 1. julija 2019, se mehanizem za splavitev rešilnega čolna, ki ni skladen z odstavki 4.4.7.6.4 do 4.4.7.6.6 Kodeksa LSA nadomesti z opremo, ki je v skladu s Kodeksom ⁽¹⁾.

▼ M1

- .3 Sistemi za spuščanje in dvigovanje iz vode morajo osebi, ki upravlja z napravo na ladji, omogočati opazovanje reševalnega plovila ves čas spuščanja, pri rešilnih čolnih pa ves čas dviganja iz vode.

⁽¹⁾ Glej smernice glede ocene in nadomestitve sistemov za splavitev in dviganje rešilnega čolna (MSC.1/Circ.1392).

▼ **M1**

- .4 Za podobna reševalna plovila na krovu ladje se uporablja samo en tip mehanizma za spuščanje.
- .5 Če se uporabljajo vrvi za spuščanje, morajo biti dovolj dolge, da reševalno plovilo seže do vode tudi pri najmanjšem ugrezu ladje in vseh razmerah prevesa do 10° in nagiba do 20° na katero koli stran pri novih ladjah ali do najmanj 15° pri obstoječih ladjah.
- .6 Priprava reševalnega plovila in upravljanja z njim na kateri koli postaji za spuščanje ne sme ovirati hitre priprave in upravljanja s katerim koli drugim reševalnim plovilom ali reševalnim čolnom na kateri koli drugi postaji za spuščanje.
- .7 Na voljo morajo biti sredstva za preprečevanje kakršnega koli izlivanja vode na reševalno plovilo med zapuščanjem ladje.
- .8 Med pripravo in spuščanjem morajo biti reševalno plovilo, naprava za njegovo spuščanje in vodna površina, na katero bo spuščeno, ustrezno osvetljeni z razsvetljavo, ki se napaja z zasilnim virom električne energije, zahtevanim v pravilih II-1/D/3 in II-1/D/4.

10 **Sistemi za vkrcavanje, spuščanje in dviganje reševalnega čolna (pravilo 17)**

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Sistemi za vkrcavanje in spuščanje reševalnega čolna omogočajo vkrcavanje in spuščanje reševalnega čolna v najkrajšem možnem času.
- .2 Omogočeno mora biti, da se reševalni čoln s z vsemi vkrcanimi osebami, določenimi za njegovo posadko na krovu, spusti neposredno s svojega položaja za hrambo.
- .3 Če je reševalni čoln prištet k zmogljivostim reševalnih plovil in če poteka vkrcavanje na ostala reševalna plovila s krova za vkrcavanje, mora biti dodatno k odstavku .2 omogočeno tudi vkrcavanje na reševalni čoln s krova za vkrcavanje.
- .4 Sistemi za spuščanje izpolnjujejo zahteve pravila 9. Mora pa biti omogočeno, da se vsi reševalni čolni spustijo, po potrebi s pomočjo vrvi za privezovanje, ko se ladja premika naprej s hitrostjo do 5 vozlov na mirni vodi.
- .5 Čas, potreben za dviganje reševalnega čolna, natovorjenega z vsemi osebami in opremo, ni daljši od 5 minut v razmerah zmerno razburkanega morja. Če je reševalni čoln prištet k zmogljivostim reševalnih plovil, mora biti ta čas za dviganje dosežen, če je natovorjen s svojo opremo reševalnega plovila in odobreno posadko reševalnega čolna vsaj 6 oseb.
- .6 ZA NOVE LADJE RAZREDA B, C IN D, IZDELANE 1. JANUARJA 2003 ALI POZNEJE:

Sistemi za vkrcavanje in dviganje reševalnega čolna omogočajo varno in učinkovito ravnanje s škatlo z nosili. Zaradi varnosti se namestijo pritezne vrvi škripčevja za slabo vreme, če težko škripčevje predstavlja nevarnost.

▼ M2**10a Reševanje oseb iz vode**

LADJE RAZREDA B, C in D, IZDELANE 1. JANUARJA 2018 ALI POZNEJE:

- .1 Vse ladje imajo ob upoštevanju smernic IMO ⁽¹⁾ načrte za posamezne ladje in postopke za reševanje oseb iz vode. Z načrti in postopki se določijo oprema, ki je namenjena za uporabo pri reševanju, in ukrepi, ki se sprejmejo za čim večje zmanjšanje nevarnosti za ladijsko osebje, ki je vključeno v postopke reševanja. Ladje, izdelane pred 1. januarjem 2018, morajo to zahtevo izpolnjevati do prvega rednega pregleda varnostne opreme ali pregleda o obnovitvi spričevala.
- .2 Ro-ro potniške ladje, ki so skladne s pravilom III/5-1.4, se štejejo kot skladne s tem pravilom.

▼ M1**11 Navodila v sili (pravilo 19)**

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

Ob vsakem vkrcanju novih potnikov je treba neposredno pred odhodom ali po njem dati potnikom varnostne napotke. Ti napotki morajo vsebovati vsaj navodila, ki jih zahteva pravilo III/3.3. Dajejo se lahko kot obvestilo v enem jeziku ali več, ki jih potniki verjetno razumejo. Obvestilo se sporoči prek ladijskega sistema za obveščanje ali drugih ustreznih sredstev, da ga lahko slišijo vsaj potniki, ki ga še niso slišali med plovbo.

12 Pripravljenost za obratovanje, vzdrževanje in pregledi (pravilo 20)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Preden ladja zapusti pristanišče in med celotno plovbo je vsa reševalna oprema v delujočem stanju in pripravljena na takojšnjo uporabo.
- .2 Vzdrževanje in pregledovanje reševalne opreme se izvaja v skladu z zahtevami pravila III/20 SOLAS.

13 Usposabljanje in vaje za zapuščanje ladje (pravilo 19 + pravilo 30)

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Vsak član posadke, ki ima v izrednih razmerah določene dolžnosti, se s temi dolžnostmi seznanja pred začetkom plovbe.
- .2 Vaja zapuščanja ladje in protipožarna vaja se izvajata vsak teden.

Vsak član posadke vsak mesec sodeluje na najmanj eni vaji zapuščanja ladje in eni protipožarni vaji. Vaje posadke se izvajajo pred odhodom ladje, če več kakor 25 % članov posadke ladje v prejšnjem mesecu ni sodelovalo pri vajah zapuščanja ladje in protipožarnih vajah na tej ladji. Pri prvi plovi ladje po večjih rekonstrukcijah ali z novo posadko je treba pred plovbo izvesti prej navedene vaje.

- .3 Vsaka vaja zapuščanja ladje mora vključevati ukrepe, ki se zahtevajo s pravilom III/19.3.3.1 SOLAS, ob upoštevanju smernic iz okrožnice IMO MSC.1/Circ.1206 „Ukrepi za preprečevanje nesreč z rešilnimi čolni“.

⁽¹⁾ Smernice za pripravo načrtov in postopkov za reševanje oseb iz vode (MSC.1/Circ.1447).

▼ M1

- .4 Rešilni in reševalni čolni se spuščajo z zaporednimi vajami v skladu z določbami pravil III/19.3.3.2, 3.3.3, in 3.3.6 SOLAS.

Če se vaje za spuščanje rešilnih in reševalnih čolnov izvajajo, medtem ko ladja pluje, se take vaje zaradi mogočih nevarnosti izvajajo samo v zaščitnih vodah in pod nadzorom častnika, ki ima izkušnje s takimi vajami, ob upoštevanju smernic Resolucije IMO A.624(15) „Smernice o usposabljanju za spuščanje rešilnih in reševalnih čolnov z ladij, ki plujejo po vodi“ in smernic Resolucije IMO A.771(18) „Priporočila o zahtevah za usposabljanje posadk na hitrih reševalnih čolnih“.

Uprava države zastave lahko dovoli, da ladje na eni strani ne spuščajo rešilnih čolnov, če ureditve privezovanja v pristanišču in njihovih programi prometa na tej strani ne dovoljujejo spuščanja rešilnih čolnov. Je pa treba vse takšne rešilne čolne spustiti vsaj enkrat vsake 3 mesece in splaviti vsaj enkrat letno.

- .5 Če je ladja opremljena s sistemi za evakuacijo na morju, vaje vključujejo ukrepe, ki se zahtevajo v pravilu III/19.3.3.8 SOLAS.
- .6 Zasilno razsvetljavo za zbiranje in zapuščanje ladje je treba preskusiti na vsaki vaji zapuščanja ladje.
- .7 Protipožarne vaje se izvajajo v skladu z določbami pravila III/19.3.4 SOLAS.
- .8 Usposabljanje na krovu in navodila se dajo članom posadke v skladu z določbami pravila III/19.4 SOLAS.

▼ M2

- .9 Člani posadke z dovoljenjem za vstop v ograjene prostore in odgovornostjo za reševanje se udeležijo vaj za vstop v ograjene prostore in reševanje, ki se izvedejo na krovu ladje v razmiku, ki ga določi uprava, vendar najmanj enkrat letno:

.1 Vaje za vstopanje v ograjene prostore in reševanje

- .1 Vaje za vstopanje v ograjene prostore in reševanje bi bilo treba načrtovati in izvajati na varen način ob upoštevanju, kakor je ustrezno, smernic iz priporočil IMO ⁽¹⁾.

.2 Vsaka vaja za vstopanje v ograjene prostore in reševanje vključuje:

- .1 preverjanje in uporabo osebne zaščitne opreme, ki se zahteva za vstop;
- .2 preverjanje in uporabo komunikacijske opreme in postopkov;
- .3 preverjanje in uporabo instrumentov za merjenje zraka v ograjenih prostorih;
- .4 preverjanje in uporabo reševalne opreme in postopkov ter
- .5 navodila za prvo pomoč in postopke oživljanja.

⁽¹⁾ Glej revidirana priporočila za vstopanje v ograjene prostore na ladjah, ki jih je sprejela IMO z Resolucijo A.1050(27).

▼ M2**14 Evidence (R 19.5)**

NOVE IN OBSTOJEČE LADJE RAZREDA B, C IN D:

- .1 Datumi izvajanja zborov, podrobnosti o vajah za zapuščanje ladje in protipožarnih vajah, vajah za vstopanje v ograjene prostore in reševanje, vajah v zvezi z reševalnimi sredstvi in usposabljanjih na krovu se zabeležijo v dnevnik, ki ga lahko določi uprava. Če se polni zbor, vaje ali usposabljanje ne izvaja ob predpisanem času, se v dnevniku navedejo okoliščine in obseg izvedenega zbora, vaj ali usposabljanja.

▼ M1**POGLAVJE IV****RADIJSKE ZVEZE****1. Naprave za radijske zveze**

LADJE RAZREDA D:

- .1 Ladje razreda D imajo vsaj:
 - .1.1 radijsko napravo UKV, ki lahko oddaja in sprejema signal;
 - .1.1.1 DSC na frekvenci 156,525 MHz (kanal 70). Z mesta, od koder se ladja običajno upravlja, je mogoče začeti prenos klicev v sili na kanalu 70, in
 - .1.1.2 radiotelefonijsko na frekvencah 156,300 MHz (kanal 6), 156,650 MHz (kanal 13) in 156,800 MHz (kanal 16);
 - .1.2 Radijska naprava UKV lahko oddaja in sprejema tudi splošno radijsko komunikacijo z uporabo radiotelefonijske.
 - .1.3 Sklicevanje na pravilo IV/7.1.1 in pravilo IV/8.2 Konvencije SOLAS iz leta 1974.

▼ M1

PRILOGA II

OBRAZEC SPRIČEVALA O VARNOSTI POTNIŠKE LADJE

SPRIČEVALO O VARNOSTI POTNIŠKE LADJE,

(To spričevalo se dopolni s seznamom opreme)

▼ M1

(Uradni pečat)	(Država)
Izdano na podlagi določb	
..... (ime ustreznega(-ih) predpisa(-ov) države zastave)	
potrjuje skladnost plovila z določbami Direktive 2009/45/ES Evropskega parlamenta in Sveta o predpisih in standardih za varnost potniških ladij	
po pooblastilu Vlade	
..... (celotna uradna oznaka države zastave)	
v imenu	
..... (celotna uradna oznaka pristojne organizacije, priznane po določbah Direktive Sveta 94/57/ES)	
Podrobni podatki o ladji	
Ime ladje:	
Pristanišče vpisa:	
Številka ali razpoznavni znak ladje:	
Številka IMO ⁽¹⁾ :	
Dolžina	
Število potnikov:	
Bruto tonaža:	
Datum, ko je bil gredelj položen ali ko je bila ladja v podobni fazi konstrukcije:	
Datum začetnega pregleda:	
Morska območja, po katerih ladja sme pluti (pravilo IV/2 SOLAS)	A1 / A2 / A3 / A4 ⁽²⁾
Razred ladje v skladu z morskim območjem, za katerega ima ladja spričevalo, glede na naslednje omejitve ali dodatne zahteve ⁽³⁾ :	A / B / C / D ⁽²⁾

⁽¹⁾ Identifikacijska številka ladje IMO v skladu z Resolucijo A.600(15), če obstaja.

⁽²⁾ Neustrezno črtati.

⁽³⁾ Vpišite vse omejitve, ki se uporabljajo zaradi poti, območja delovanja ali omejenega obdobja delovanja ali dodatnih zahtev zaradi posebnih lokalnih okoliščin.

▼ **M1**Začetni ⁽²⁾/Redni ⁽²⁾ pregled

S tem potrjujemo:

1. da je bila ladja pregledana v skladu s členom 12 Direktive 2009/45/ES,
2. da je pregled pokazal, da ladja v celoti izpolnjuje zahteve Direktive 2009/45/ES, in
3. da je ladja v skladu z določbami člena 9(3) Direktive 2009/45/ES izvzeta iz naslednjih zahtev Direktive:

.....

Pogoji, če obstajajo, pod katerimi se izvzetje odobri:

.....

4. da so bile določene naslednje pregradne tovrne črte:

Pregradne tovrne črte so določene in označene na boku ladje na: srednjem delu ladje (pravilo II-1/B/11)	Nadvodje (v mm)	Opombe glede alternativnih pogojev delovanja ladje
C.1 ⁽¹⁾		
C.2		
C.3		

To spričevalo velja do v skladu s členom 12 Direktive 2009/45/ES.
 (Datum naslednjega rednega pregleda)

Kraj Datum

(Podpis in/ali žig organa, ki izda spričevalo)

Pri podpisu se doda naslednji odstavek:

Spodaj podpisani izjavljam, da imam polna pooblastila navedene države zastave za izdajo tega spričevala o varnosti potniške ladje.

.....
 (Podpis)

⁽¹⁾ Arabske številke, ki sledijo črki 'C' v označevanju pregradnih tovrnih črt, se lahko nadomestijo z rimskimi številkami ali črkami, če država zastave meni, da je to potrebno za razlikovanje mednarodnih oznak pregradnih tovrnih črt.

⁽²⁾ Neustrezno črtati.

▼ M1

Zaznamek o podalšanju veljavnosti spričevala za en mesec v skladu s členom 13.2

To spričevalo se v skladu s členom 13.2 Direktive 2009/45/ES Evropskega parlamenta in Sveta sprejme kot veljavno do

Kraj Datum

.....
(Podpis in/ali žig organa, ki izda spričevalo)

▼ **M1****SEZNAM OPREME ZA SPRIČEVALO O VARNOSTI POTNIŠKE LADJE**

Ta seznam se trajno priloži spričevalu o varnosti potniške ladje.

SEZNAM OPREME ZA SKLADNOST Z DOLOČBAMI DIREKTIVE 2009/45/ES
EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA

Podrobni podatki o ladji

Ime ladje:	
Številka ali razpoznavni znak ladje:	
Dovoljeno število potnikov:	
Najmanjše število oseb z zahtevanimi kvalifikacijami za upravljanje radijskih naprav:	

Podrobnosti o reševalnih napravah

1	Skupno število oseb, za katere so zagotovljene reševalne naprave		
2	Rešilni in reševalni čolni	Leva stran ladje	Desna stran ladje
2.1	Skupno število rešilnih čolnov		
2.2	Skupno število oseb, za katere so zagotovljeni rešilni čolni		
2.3	Skupno število rešilnih čolnov LSA 4.5		
2.4	Skupno število rešilnih čolnov LSA 4.6		
2.5	Skupno število rešilnih čolnov LSA 4.7		
2.6	Število motornih rešilnih čolnov, vključenih v zgoraj navedeno skupno število rešilnih čolnov		
2.7	Število rešilnih čolnov, opremljenih z lučmi za iskanje		
2.8	Število reševalnih čolnov		
2.9	Število čolnov, ki so vključeni v zgoraj navedeno skupno število rešilnih čolnov		
3	Rešilni splavi	Leva stran ladje	Desna stran ladje
3.1	Skupno število rešilnih splavov		
3.2	Število oseb, za katere so zagotovljeni rešilni splavi		
3.3	Število rešilnih splavov, za katere so potrebne naprave za spuščanje		
3.4	Število rešilnih splavov, za katere naprave za spuščanje niso potrebne		

▼ **M1****Podrobnosti o reševalnih napravah** (nadaljevanje)

4	Osebna reševalna oprema	
4.1	Število rešilnih pasov	
4.2	Število rešilnih jopičev za odrasle	
4.3	Število otroških rešilnih jopičev	
4.4	Število potapljaških oblek	
4.5	Število potapljaških oblek, ki ustrezajo zahtevam za rešilne jopiče	
4.6	Število pripomočkov za zaščito pred mrazom ⁽¹⁾	
5	Pirotehnika	
5.1	Naprave za metanje vrvi	
5.2	Signalne bakle in rakete	
6	Radijske reševalne naprave	
6.1	Število radarskih reflektorjev	
6.2	Število dvosmernih radiotelefonskih naprav UKV	
<p>(1) Razen tistih, ki so vključeni v opremo rešilnih čolnov, rešilnih splavov in reševalnih čolnov v skladu s Kodeksom LSA.</p>		

Podrobnosti o radijski opremi

1	Glavni sistemi	
1.1	UKV radijska naprava	
1.1.1	Kodirnik DSC	
1.1.2	Sprejemnik straže DSC	
1.1.3	Radiotelefonija	
1.2	Radijska naprava MF	
1.2.1	Kodirnik DSC	
1.2.2	Sprejemnik straže DSC	
1.2.3	Radiotelefonija	
1.3	Radijska naprava MF/HF	
1.3.1	Kodirnik DSC	
1.3.2	Sprejemnik straže DSC	
1.3.3	Radiotelefonija	
1.3.4	Radiotelegrafija z neposrednim tiskanjem	
1.4	Ladijska zemeljska postaja INMARSAT	
2	Sekundarni načini obveščanja	

▼ **M1****Podrobnosti o radijski opremi** (nadaljevanje)

3	Oprema za sprejemanje informacij o pomorski varnosti	
3.1	NAVTEX sprejemnik	
3.2	EGC sprejemnik	
3.3	Radiotelegrafski sprejemnik HF z neposrednim tiskanjem	
4	Satelitski EPIRB	
4.1	COSPAS-SARSAT	
4.2	(INMARSAT)	
5	UKV EPIRB	
6	Ladijski radarski reflektor	

Uporabljene metode za zagotovitev dosegljivosti radijske opreme

(Pravili IV/15.6 in 15.7)

7.1	Podvojitve opreme	
7.2	Vzdrževanje na obali	
7.3	Sposobnost vzdrževanja na morju	

Podrobnosti o navigacijskih sistemih in opremi

1.1	Standardni magnetni kompas ⁽³⁾	
1.2	Nadomestni magnetni kompas ⁽³⁾	
1.3	Žirokompas ⁽³⁾	
1.4	Zunanji prikaz žirokompasa za smer vožnje ⁽³⁾	
1.5	Zunanji prikaz žirokompasa za zeleno smer ⁽³⁾	
1.6	Sistem za nadzor smeri ali poti ⁽³⁾	
1.7	Pelorus ali naprava kompasa za zeleno smer ⁽³⁾	
1.8	Oprema za popravljanje smeri vožnje ali zeleni smeri ⁽³⁾	
1.9	Oddajna naprava za nadziranje krmiljenja ⁽³⁾	
2.1	Pomorske karte/elektronska pomorska karta s podatki za zaščito (ECDIS)	
2.2	Oprema za varnostno kopiranje za ECDIS	
2.3	Navtične publikacije	

▼ **M1***Podrobnosti o navigacijskih sistemih in opremi (nadaljevanje)*

3.1	Sprejemnik za globalni navigacijski satelitski sistem/zemeljski radionavigacijski sistem ⁽²⁾ , ⁽³⁾	
3.2	Radar s frekvenco 9 GHz ⁽³⁾	
3.3	Drugi radar (3 GHz/9 GHz) ⁽²⁾ , ⁽³⁾	
3.4	Naprava za samodejno radarsko vrisovanje (ARPA) ⁽³⁾	
3.5	Naprava za samodejno spremljanje ⁽³⁾	
3.6	Druga naprava za samodejno spremljanje ⁽³⁾	
3.7	Elektronska naprava za vrisovanje ⁽³⁾	
4	Sistem samodejnega prepoznavanja (AIS)	
5	Zapisovalnik podatkov o potovanju/Poenostavljeni zapisovalnik podatkov o potovanju (VDR/S-VDR) ⁽²⁾	
6.1	Naprava za merjenje hitrosti in razdalje (skozi vodo) ⁽³⁾	
6.2	Naprava za merjenje hitrosti in razdalje (nad zemljo v smeri naprej in prečni smeri) ⁽³⁾	
7	Ultrazvočni globinomer ⁽³⁾	
8.1	Pokazatelji položaja krmila, delovanja propelerja, naklona in delovnega načina ⁽³⁾	
8.2	Kazalnik stopnje obratov ⁽³⁾	
⁽²⁾ Neustrezno črtati. ⁽³⁾ 3 V skladu s pravilom V/19 Konvencije SOLAS so dovoljeni drugi načini za izpolnjevanje te zahteve. Če so uporabljeni drugi načini, se navedejo.		

▼ **M1***PRILOGA III***SMERNICE ZA VARNOSTNE ZAHTEVE ZA POTNIŠKE LADJE IN VISOKOHITROSTNA PLOVILA V ZVEZI Z OSEBAMI Z ZMANJŠANO MOBILNOSTJO**

(iz člena 8)

Pri uporabi smernic iz te priloge države članice upoštevajo okrožnico IMO MSC/Circ.735 z naslovom „Priporočilo glede zasnove in obratovanja potniških ladij zaradi upoštevanja potreb starejših in invalidnih oseb“.

1. DOSTOP DO LADJE

Ladje je treba zgraditi in opremiti tako, da se lahko oseba z zmanjšano mobilnostjo enostavno in varno vkrcra in izkrcra ter da ji je zagotovljen dostop med palubami, bodisi brez pomoči bodisi s pomočjo ramp, dvigal ali dvižnih naprav. Smeri takšnega dostopa bi morale biti označene na drugih dostopih na ladjo in na drugih ustreznih mestih po vsej ladji.

2. ZNAKI

Znaki, nameščeni na ladji v pomoč potnikom, bi morali biti dostopni in enostavno berljivi za osebe z zmanjšano mobilnostjo (vključno z osebami s prizadetimi čutili) in bi morali biti nameščeni na ključnih točkah.

3. SREDSTVA OBVEŠČANJA

Izvajalec bi moral imeti na ladji vizualna in verbalna sredstva za obveščanje oseb z različnimi oblikami zmanjšane mobilnosti, kot so tista v zvezi z zamudami, spremembami voznega reda in storitvami na ladji.

4. ALARM

Alarmni sistem in tipke za sprožitev alarma morajo biti oblikovani tako, da so dostopni in da opozarjajo vse potnike z zmanjšano mobilnostjo, vključno z osebami s prizadetimi čutili in osebami, ki težje dojemajo.

5. DODATNE ZAHTEVE, KI ZAGOTAVLJAJO MOBILNOST V NOTRANJOSTI LADJE

Stopniščne ograje, hodniki in prehodi, vratne odprtine ter vrata so prirejena za gibanje oseb na vozičkih. Dvigala, palube za vozila, dnevni prostori za potnike, stanovanjski prostori in kopalnice so zasnovani tako, da so razumno in sorazmerno dostopni osebam z zmanjšano mobilnostjo.

▼ **M1***PRILOGA IV*

DEL A

Razveljavljena direktiva s seznamom njenih zaporednih sprememb

(iz člena 17)

Direktiva Sveta 98/18/ES
(UL L 144, 15.5.1998, str. 1)

Direktiva Komisije 2002/25/ES
(UL L 98, 15.4.2002, str. 1)

Direktiva 2002/84/ES Evropskega parlamenta in Sveta samo člen 7
(UL L 324, 29.11.2002, str. 53)

Direktiva 2003/24/ES Evropskega parlamenta in Sveta
(UL L 123, 17.5.2003, str. 18)

Direktiva Komisije 2003/75/ES
(UL L 190, 30.7.2003, str. 6)

DEL B

Seznam rokov za prenos direktiv v nacionalno zakonodajo in začetek njihove uporabe

(iz člena 17)

Direktiva	Rok za prenos	Datum predložitve zahtevka
Direktiva 98/18/ES	1. julij 1998	
Direktiva 2002/25/ES	15. oktober 2002	1. januar 2003, razen če je določeno drugače v Prilogi k Direktivi
Direktiva 2002/84/ES	23. november 2003	
Direktiva 2003/24/ES	16. november 2004	
Direktiva 2003/75/ES	31. januar 2004	



PRILOGA V

PRIMERJALNA TABELA

Direktiva 98/18/ES	Ta direktiva
Člen 1	Člen 1
Člen 2, uvodno besedilo	Člen 2, uvodno besedilo
Člen 2(a)	Člen 2(a)
Člen 2(b)	Člen 2(b)
Člen 2(c)	Člen 2(c)
Člen 2(d)	Člen 2(d)
Člen 2(e)	Člen 2(e)
Člen 2(ea)	Člen 2(f)
Člen 2(f), uvodno besedilo	Člen 2(g), uvodno besedilo
Člen 2(f), prva alineja	Člen 2(g)(i)
Člen 2(f), druga alineja	Člen 2(g)(ii)
Člen 2(g)	Člen 2(h)
Člen 2(h)	Člen 2(i)
Člen 2(ha)	Člen 2(j)
Člen 2(i)	Člen 2(k)
Člen 2(j)	Člen 2(l)
Člen 2(k)	Člen 2(m)
Člen 2(l)	Člen 2(n)
Člen 2(m)	Člen 2(o)
Člen 2(n)	Člen 2(p)
Člen 2(o)	Člen 2(q)
Člen 2(p)	Člen 2(r)
Člen 2(q)	Člen 2(s)
Člen 2(r)	Člen 2(t)
Člen 2(s)	Člen 2(u)
Člen 2(t)	Člen 2(v)
Člen 2(u)	Člen 2(w)
Člen 2(v)	Člen 2(x)
Člen 2(w)	Člen 2(y)
Člen 3 (1)	Člen 3 (1)
Člen 3(2), uvodno besedilo	Člen 3(2), uvodno besedilo
Člen 3(2)(a), uvodno besedilo	Člen 3(2)(a), uvodno besedilo
Člen 3(2)(a), prva alineja	Člen 3(2)(a)(i)
Člen 3(2)(a), druga alineja	Člen 3(2)(a)(ii)
Člen 3(2)(a), tretja alineja	Člen 3(2)(a)(iii)

▼ **M1**

Direktiva 98/18/ES	Ta direktiva
Člen 3(2)(a), četrta alineja	Člen 3(2)(a)(iv)
Člen 3(2)(a), peta alineja	Člen 3(2)(a)(v)
Člen 3(2)(a), šesta alineja	Člen 3(2)(a)(vi)
Člen 3(2)(a), sedma alineja	Člen 3(2)(a)(vii)
Člen 3(2)(b), uvodno besedilo	Člen 3(2)(b), uvodno besedilo
Člen 3(2)(b), prva alineja	Člen 3(2)(b)(i)
Člen 3(2)(b), druga alineja	Člen 3(2)(b)(ii)
Člen 3(2)(b), tretja alineja	Člen 3(2)(b)(iii)
Člen 4	Člen 4
Člen 5	Člen 5
Člen 6	Člen 6
Člen 6a	Člen 7
Člen 6b	Člen 8
Člen 7	Člen 9
Člen 8, prvi pododstavek, uvodno besedilo	Člen 10(1), uvodno besedilo
Člen 8, prvi pododstavek, točka (a)(i)	Člen 10(1), točka (a)
Člen 8, prvi pododstavek, točka (a)(ii)	Člen 10(1), točka (b)
Člen 8, prvi pododstavek, točka (a)(iii)	Člen 10(1), točka (c)
Člen 8, prvi pododstavek, točka (a)(iv)	Člen 10(1), točka (d)
Člen 8, prvi pododstavek, zaključno besedilo	Člen 10(1), uvodno besedilo
Člen 8, prvi pododstavek, točka (b), uvodno besedilo	Člen 10(2), uvodno besedilo
Člen 8, prvi pododstavek, točka (b)(i)	Člen 10(2)(a)
Člen 8, prvi pododstavek, točka (b)(ii)	Člen 10(2)(b)
Člen 8, drugi pododstavek	Člen 10 (3)
Člen 9	Člen 11
Člen 10	Člen 12
Člen 11	Člen 13
Člen 12	Člen 14
Člen 13	Člen 15
Člen 14	Člen 16
—	Člen 17
Člen 15	Člen 18
Člen 16	Člen 19
Priloga I	Priloga I
Priloga II	Priloga II
Priloga III	Priloga III
—	Priloga IV