

Suvestinė redakcija nuo 2011-07-20 iki 2017-04-05

Įsakymas paskelbtas: Žin. 2004, Nr. [64-2288](#); Žin. 2011, Nr. [90-4307](#), i. k. 104221SISAK0000V-61

Nauja redakcija nuo 2011-07-20:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin. 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK0000V-134

**„LIETUVOS SAUGIOS LAIVYBOS ADMINISTRACIJOS
DIREKTORIUS**

**Į S A K Y M A S
DĖL REIKALAVIMŲ KELEIVINIAMS LAIVAMS PATVIRTINIMO**

2004 m. balandžio 15 d. Nr. V-61

Klaipėda

Vykdydamas Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2011 m. birželio 10 d. įsakymo Nr. 3-357 „Dėl Keleivinių laivų saugaus plaukiojimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2011, Nr. 73-3519) 2 punktą:

1. T v i r t i n u pridedamus:

1.1. Reikalavimus keleivinio laivo konstrukcijai.

1.2. Reikalavimus keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui.

1.3. Reikalavimus keleivinio laivo mechanizmams.

1.4. Reikalavimus keleivinio laivo elektros įrangai.

1.5. Reikalavimus neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose.

1.6. Reikalavimus keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui.

1.7. Reikalavimus keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms.

1.8. Reikalavimus keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms.

1.9. Reikalavimus keleivinio laivo radijo ryšiui.

1.10. Saugos reikalavimus keleiviniams laivams ir greitaeigiams keleiviniams laivams, vežantiems riboto mobilumo asmenis.

1.11. Keleivinio laivo saugumo liudijimo pavyzdį.

2. N u s t a t a u, kad:

2.1. kai tai aiškiai numatyta, šio įsakymo 1 punktu patvirtintų reikalavimų nuostatos taikomos naujiems ir esamiems vidiniais jūriniais reisais plaukiojantiems A, B, C ir D klasių keleiviniams laivams, atsižvelgiant į Keleivinių laivų saugaus plaukiojimo taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2011 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 3-357, numatytą taikymo sritį;

2.2. nauji trumpesni kaip 24 metrų ilgio B, C ir D klasių laivai turi atitikti šio įsakymo 1 punktu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui 9–49 punktų ir 61–68 punktų nuostatas, nebent Lietuvos saugios laivybos administracija (toliau – Administracija) nusprendžia, kad laivas atitinka kitus reikalavimus, kuriais užtikrinamas lygiavertis saugos lygis;

2.3. jeigu šio įsakymo 1 punktu patvirtintų reikalavimų nuostatos naujiems trumpesniems kaip 24 metrų ilgio laivams netaikomos, Administracija užtikrina, kad būtų laikomasi kitų reikalavimų, kuriais užtikrinamas lygiavertis tokių laivų saugos lygis;

2.4. esami C ir D klasių laivai gali neatitikti šio įsakymo 1 punktu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo konstrukcijai, Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui, Reikalavimų keleivinio laivo mechanizmams, Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai, Reikalavimų neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose, Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro,

gaisro aptikimui ir jo gesinimui ir Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms nuostatų, jeigu Administracija nusprendžia, kad laivas atitinka kitus reikalavimus, kuriais užtikrinamas lygiavertis saugos lygis;

2.5. trumpesni nei 24 metrų B, C ir D klasių laivai, jei nustatoma, kad tai neįmanoma ir / arba neracionalu, gali neatitikti šio įsakymo 1 punktu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui 61–68 punktų, Reikalavimų keleivinio laivo mechanizmams 11, 29 ir 30 punktų, Reikalavimų neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose nuostatų. Administracija užtikrina, kad būtų laikomasi kitų reikalavimų, kuriais užtikrinamas lygiavertis tokių laivų saugos lygis;

2.6. nepaisant to, kas nurodyta Keleivinių laivų saugaus plaukiojimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2011 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 3-357, 11.2 papunktyje, D klasės laivai, kurie neišplaukia už A1 jūros zonos, kaip apibrėžta SOLAS konvencijos IV/2.12 taisyklėje, gali neatitikti SOLAS konvencijos IV skyriaus vežimo reikalavimų, tačiau turi atitikti bent šiuo įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo radijo ryšiui nuostatas;

2.7. kai tai praktiška ir pagrįsta, SOLAS konvencijos V skyriaus 22 taisyklės nuostatos dėl navigacinio tiltelio matavimo taip pat taikomos trumpesniems nei 55 metrų laivams, kai „ilgis“ apibrėžiamas pagal SOLAS konvencijos V skyriaus 2 taisyklę;

2.8. visais atvejais, kai šio įsakymo 1 punktu patvirtintuose reikalavimuose reikalaujama taikyti TJO rezoliuciją esamiems laivams, tie laivai, kurie pastatyti ne vėliau kaip dveji metai po to, kai šią rezoliuciją priėmė TJO, gali neatitikti pirmiau minėtos rezoliucijos reikalavimų, jeigu jie atitinka pirmesnės (-ių) rezoliucijos (-ų), jeigu ji (-os) buvo priimta (-os), nuostatas.

DIREKTORIUS

EVALDAS ZACHAREVIČIUS

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO KONSTRUKCIJAI

Naujai naudojamoms medžiagoms, kuriose yra asbesto

1. Visuose laivuose draudžiama naujai naudoti medžiagas, kuriose yra asbesto. Ši nuostata taikoma medžiagoms, kurios naudojamos laivo konstrukcijai, mechanizmams, elektros ir kitai įrangai, kurioms taikomos šių Reikalavimų bei Lietuvos saugios laivybos administracijos (toliau – Administracija) direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui, Reikalavimų keleivinio laivo mechanizmams, Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai, Reikalavimų neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose, Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui, Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms, Reikalavimų keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms ir Reikalavimų keleivinio laivo radijo ryšiui nuostatos.

Laive ir krante laikomi konstrukcijos brėžiniai

2. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau, turi būti laikomas faktinės (kaip pastatyta) konstrukcijos brėžinių rinkinys ir kiti brėžiniai, kuriuose parodyti visi vėlesni struktūriniai pakeitimai. Papildomą tokių brėžinių rinkinį krante turi laikyti įmonė, kaip apibrėžta 1974 m. SOLAS konvencijos IX skyriaus 1.2 taisyklėje. Atsižvelgiama į TJO aplinkraštį MSC/Circ.1135 „Laive ir krante laikytini faktinės konstrukcijos brėžiniai“.

Vilkimo ir švartavimo įranga

3. 24 metrų ir ilgesniuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau, turi būti pakankamos saugios darbinės apkrovos priemonės, įranga ir įtaisai, kad būtų galima saugiai vykdyti visas vilkimo ir švartavimo operacijas, susijusias su įprastu laivo eksploatavimu.

4. 3 punkte numatytos priemonės, įranga ir įtaisai turi atitikti standartus, kuriais būtina remtis atliekant klasifikavimą pagal pripažintosios organizacijos taisykles. Atsižvelgiama į TJO aplinkraštį MSC/Circ.1175 „Laivo vilkimo ir švartavimo įranga“ (angl. *Guidance on shipboard towing and mooring equipment*).

5. Kiekvienas pagal šiuos Reikalavimus numatytas įtaisas ar įrangos vienetas turi būti aiškiai pažymėtas, nurodant bet kokius su saugiu jo naudojimu susijusius apribojimus, atsižvelgiant į jo tvirtinimo prie laivo konstrukcijos stiprumą.

Papildyta priedu:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA
Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61
(Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134
redakcija)

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO STOVUMUI, DALIJIMUI SKYRIAIS IR AVARINIAM LAIVO STOVUMUI

1. Šiuose Reikalavimuose vartojamos sąvokos, taikomos naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

1.1. Dalijimo skyriais krovininė vaterlinija – tai vaterlinija, taikoma dalijant laivą skyriais.

1.2. Aukščiausia dalijimo skyriais krovininė vaterlinija – tai vaterlinija, atitinkanti didžiausią laivui leidžiamą grimzlę pagal taikomus dalijimo skyriais reikalavimus;

1.3. Laivo ilgis – tai atstumas, išmatuotas tarp laivo statmenų, išvestų per aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos kraštinius taškus.

1.4. Laivo plotis – tai didžiausias laivo plotis tarp špantų išorinių kraštų aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos lygyje arba žemiau jos.

1.5. Grimzlė – tai vertikalus atstumas laivo midelyje nuo pagrindinės teorinės plokštumos iki atitinkamos dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos.

1.6. Dedveitas – tai tonomis išreikštas skirtumas tarp laivo vandentalpos 1,025 tankio vandenyje, kai jis paniręs iki atitinkančios jam nustatytą vasaros viršvandeninio borto aukštį krovininės vaterlinijos, ir tuščio laivo vandentalpos.

1.7. Tuščio laivo vandentalpa – tai laivo vandentalpa tonomis be krovinio, degalų, alyvos, vandens balasto, geriamojo ir technologinio tankuose laikomo vandens, vartojimo atsargų, be keleivių, įgulos ir jų asmeninių daiktų.

1.8. Pagrindinis denis – tai pats aukščiausias denis, kurį siekia skersinės vandeniui nelaidžios pertvaros.

1.9. Ribinės grimzlės linija – tai mažiausiai 76 mm atstumu žemiau pagrindinio denio viršutinio paviršiaus laivo borte nubrėžta linija.

1.10. Patalpos skvarba – tai procentais išreikšta patalpos tūrio dalis, kurią galėtų užtvindyti vanduo. Patalpos, besitęsiančios virš ribinės grimzlės linijos, tūris matuojamas tik iki šios linijos.

1.11. Mašinų skyrius – tai erdvė nuo pagrindinės teorinės plokštumos iki ribinės grimzlės linijos ir tarp kraštutinių pagrindinių vandeniui nelaidžių skersinių pertvarų, apimanti patalpas, kuriose yra pagrindiniai ir pagalbiniai laivo varomieji mechanizmai ir laivo varymui naudojami katilai.

1.12. Keleivių patalpos – tai keleiviams apgyvendinti ir jų reikmėms skirtos patalpos, išskyrus bagažo, sandėlių, maisto produktų laikymo ir pašto patalpas.

1.13. Vandeniui nelaidus (kai kalbama apie konstrukciją) reiškia nepraleidžiantis vandens per konstrukciją jokia kryptimi, kai ši konstrukcija veikiama vandens spaudimo normaliomis arba avarinėmis laivo eksploatavimo sąlygomis.

1.14. Atsparus meteorologinėms sąlygoms – reiškia, kad bet kokiomis jūros sąlygomis vanduo neprasiskverbia į laivo vidų.

1.15. Keleivinis ro-ro laivas – tai keleivinis laivas, kuriame yra įrengtos patalpos ratinėms transporto priemonėms vežti arba specialiosios paskirties patalpos, nurodytos SOLAS konvencijos II-2 skyriaus 3 taisyklėje.

2. B, C ir D klasių laivuose, kurių kilis pastatytas 2009 m. sausio 1 d. ar vėliau arba tą

datą pasiektas panašus jų statybos etapas, taikomos toliau išdėstytos nuostatos arba atitinkamos SOLAS konvencijos II-I skyriaus B dalies nuostatos, kaip išdėstyta MSC 216(82) rezoliucijos 2 priede.

Nepažeisto laivo stovumas

3. Visų klasių 24 metrų ir ilgesni nauji laivai, pastatyti iki 2009 m. sausio 1 d., turi atitikti atitinkamas Nepažeisto laivo stovumo kodekso, priimto Tarptautinės jūrų organizacijos (toliau – TJO) rezoliucija A.749(18), su pakeitimais, padarytais TJO rezoliucija MSC.75(69) (atnaujintas TJO rezoliucija MSC.267(85)) (toliau – Nepažeisto laivo stovumo kodeksas), keleiviniams laivams skirtas nuostatas.

4. Jeigu Lietuvos saugios laivybos administracija (toliau – Administracija) mano, kad aukščiau minėtiems laivams neturi būti taikomas Nepažeisto laivo stovumo kodekso oro sąlygų kriterijus, tuomet gali būti leidžiama laikytis kitų nuostatų, užtikrinsiančių pakankamą stovumo lygį. Tokiu atveju Europos Komisijai turi būti pateikti atitinkami įrodymai, kuriuos įvertinusi ji patvirtina, kad pasiektas lygiavertis saugos lygis.

5. Visi esami A ir B klasių 24 metrų ir ilgesni laivai visomis krovinio išdėstymo laive sąlygomis po tinkamo pataisų dėl skysčių tankuose laisvųjų paviršių poveikio įvertinimo pagal Nepažeisto laivo stovumo kodekso 3 punkto 3 dalies arba lygiavertes prielaidas turi atitikti šiuos laivo stovumo kriterijus:

5.1. Plotas po atstatomojo peties kreive (statinio stovumo diagrama) turi būti ne mažesnis kaip:

5.1.1. $0,055 \text{ m} \times \text{rad}$, esant posvyrio kampui iki 30° ;

5.1.2. $0,09 \text{ m} \times \text{rad}$, esant posvyrio kampui iki 40° arba iki užliejimo kampo, t. y. iki tokio laivo posvyrio į šoną kampo, kai korpuso, antstatų arba denio kabinų angų, kurių negalima sandariai uždaryti, apatiniai kraštai panyra į vandenį, jeigu tas kampas yra mažesnis kaip 40° ;

5.1.3. $0,03 \text{ m} \times \text{rad}$, esant posvyrio kampams tarp 30° ir 40° arba tarp 30° ir užliejimo kampo, jeigu šis kampas mažesnis kaip 40° .

5.2. Atstatomasis petys turi būti mažiausiai 0,20 metro esant 30° arba didesniai posvyrio kampui.

5.3. Atstatomojo peties maksimumas turi būti esant posvyrio kampui didesniai kaip 30° , bet ne mažesniai kaip 25° .

5.4. Pradinis skersinis metacentrinis aukštis turi būti ne mažesnis kaip 0,15 metro.

6. Į tas krovinio išdėstymo laive sąlygas, į kurias atsižvelgiama tikrinant, ar laikomasi pirmiau išdėstytų stovumo reikalavimų, esamų A ir B klasių 24 metrų ir ilgesnių laivų atžvilgiu įtraukiamos Nepažeisto laivo stovumo kodekso 3 straipsnio 5 dalies 1 punkto 1 papunktyje išvardytos sąlygos.

7. Visi esami 24 metrų ir ilgesni A bei B klasių laivai taip pat turi atitikti Nepažeisto laivo stovumo kodekso 3 straipsnio 1 dalies 2 punkto 6 papunktyje išdėstytus papildomus kriterijus (papildomus keleiviniams laivams taikomus kriterijus) ir 3 straipsnio 2 dalyje pateiktą oro sąlygų kriterijų.

8. Jeigu Administracija mano, kad Nepažeisto laivo stovumo kodekso oro sąlygų kriterijus neturi būti taikomas, tuomet gali būti laikomasi kitų nuostatų, užtikrinsiančių pakankamą stovumo lygį. Tokiu atveju Komisijai turi būti pateikti atitinkami įrodymai, kuriuos įvertinusi ji patvirtina, kad pasiektas lygiavertis saugos lygis.

Laivo dalijimas į sandarius skyrius

9. Visi nauji B, C ir D klasių bei esami B klasės laivai iki pat pagrindinio denio turi būti skirstomi vandeniui nelaidžiomis pertvaromis į sandarius skyrius, kurių didžiausias ilgis apskaičiuojamas laikantis čia toliau pateikiamų atitinkamų reikalavimų.

10. Vietoj pirmiau išdėstytų reikalavimų naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams galima taikyti Keleivinių laivų dalijimo į skyrius ir stovumo taisykles, kaip lygiavertes 1960 m. Tarptautinės konvencijos dėl žmogaus gyvybės apsaugos jūroje II skyriaus B dalies taisyklėms, kurios išdėstytos TJO rezoliucijoje A.265(VIII), tačiau tik tuo atveju, jeigu

taikomos visos taisyklės.

11. Bet kuri kita vidinės konstrukcijos dalis, turinti poveikį laivo dalijimo į sandarius skyrius veiksmingumui, naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti nelaidi vandeniui.

Leistinasis užtvindymo ilgis

12. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose leistinasis užtvindymo ilgis duotame taške – tai didžiausia laivo ilgio atkarpa, kurios centras yra šiame taške ir kuri, atsižvelgiant į prielaidas dėl patalpų skvarbos, gali būti užtvindyta laivui nenugrimztant žemiau jo ribinės grimzlės linijos.

13. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, kurių pagrindinis denis nėra ištisinis, leistinasis užtvindymo ilgis bet kuriame taške gali būti nustatomas pasitelkus menamą ištisinę ribinės grimzlės liniją, kuri jokiame taške prie borto negali būti mažiau kaip 76 mm nuo viršutinio paviršiaus to denio, kurį siekia vandeniui nelaidžios pertvaros ir borto apkala.

14. Jeigu tam tikra menamos ribinės grimzlės linijos dalis naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose praeina pastebimai žemiau to denio, kurį pasiekia pertvaros, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti šiek tiek sumažinti tarp ribinės grimzlės linijos ir tiesiai po viršutiniu deniu esančių pertvarų tokių dalių sandarumo reikalavimus.

Leistinasis laivo skyrių ilgis

15. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose didžiausias leistinasis skyriaus, kurio centras yra kuriame nors laivo ilgio taške, ilgis nustatomas leistinąjį užtvindymo ilgį dauginant iš atitinkamo koeficiento, vadinamo dalijimo skyriais koeficientu.

Patalpos skvarba

16. Šių Reikalavimų 12–14 punktų nuostatos taikomos naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose žemiau ribinės grimzlės linijos esančių patalpų skvarbai.

17. Nustatant leistinąjį užtvindymo ilgį naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, naudojamas nustatytas žemiau ribinės grimzlės linijos esančių patalpų skvarbos vidurkis, nurodytas 1 lentelėje.

Dalijimo skyriais koeficientas

18. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės keleiviniuose ro-ro laivuose taikomas toks dalijimo skyriais koeficientas:

1,0 – jeigu laivu leidžiama vežti mažiau kaip 400 žmonių;

1,0 – jeigu laivu, kurio ilgis $L < 55$, leidžiam vežti 400 arba daugiau žmonių;

0,5 – jeigu laivu leidžiama vežti 400 arba daugiau žmonių.

19. Esami B klasės keleiviniai ro-ro laivai turi atitikti šią nuostatą ne vėliau kaip nuo šių Reikalavimų 51.2 papunktyje nustatytos datos.

20. Esamuose B klasės ne ro-ro keleiviniuose laivuose taikomas dalijimo skyriais koeficientas 1,0.

Specialūs laivo dalijimo skyriais reikalavimai

21. Jeigu kurioje nors naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų dalyje arba dalyse vandeniui nelaidžios pertvaros įrengtos taip, kad jos viršuje pasiekia aukštesnį negu likusioje laivo dalyje denį, ir, apskaičiuojant leistinąjį užtvindymo ilgį, norima pasinaudoti šiuo aukštesnių pertvarų teikiamu pranašumu, leidžiama kiekvienai iš šių laivo dalių naudoti skirtingas ribinės grimzlės linijas, tuo atveju, jei:

21.1. laivo bortai per visą jo ilgį siektų pačią aukščiausią iš šių ribinės grimzlės linijų atitinkantį denį ir visos angos bortų apkaloje, išdėstytos per visą laivo ilgį žemiau šio denio, taikant šių Reikalavimų 114–118 punktų nuostatas, būtų laikomos esančiomis žemiau ribinės grimzlės linijos;

21.2. kiekvienas iš abipus pagrindinio denio „pakopos“ esančių dviejų skyrių, atsižvelgiant į atitinkamas jų ribinės grimzlės linijas, yra leistinojo ilgio ir, be to, šių abiejų skyrių bendras ilgis apatine ribinės grimzlės linija pagrįstą leistinąjį ilgį viršija ne daugiau

kaip du kartus.

22. Pagal šių Reikalavimų 15 punkto nuostatas nustatomas laivo skyriaus ilgis už leistiną gali būti didesnis, tuo atveju, jei kiekvienos poros greta jo esančių skyrių bendras ilgis arba neviršija leistinojo užtvindymo ilgio, arba nėra daugiau nei dvigubai didesnis už to skyriaus leistiną ilgį, atsižvelgiant į tai, kuris iš šių dviejų dydžių yra mažesnis.

23. Pagrindinė skersinė pertvara gali būti su recesu, tuo atveju, jei visos receso dalys tilptų tarp dviejų vertikalių plokštumų, nubrėžtų abipus jos išilgai abiejų laivo bortų per vieną penktadalį laivo pločio nuo borto apkalos, ir šis atstumas matuojamas aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos aukštyje statmenai diametralinei laivo plokštumai. Bet kuri receso dalis, esanti už šių ribų, laikoma pakopa, kuriai taikomos šių Reikalavimų 26 punkto nuostatos.

24. Jeigu pagrindinė skersinė pertvara yra su recesu arba pakopinė, nustatant laivo dalijimą skyriais naudojama lygiavertė plokščia pertvara.

25. Jeigu pagrindinis skersinis sandarus skyrius padalytas pertvaromis papildomai ir Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė yra įsitikinusi, jog po tariamo laivo borto ištisinio pažeidimo 3,0 metrus plius 3 % laivo ilgio arba 11 metrų, arba 10 % laivo ilgio, žiūrint, kuris iš šių dydžių yra mažesnis, visas pagrindinio skyriaus tūris nebūtų užtvindytas, tuomet gali būti leista proporcingai padidinti leistiną ilgį palyginti su tuo, kuris privalo būti tokiam skyriui, jei jis nebūtų papildomai padalytas. Tokiu atveju plūdrumo atsarga, priskiriama nepažeistam laivo bortui, neturi būti didesnė kaip priskirtoji apgadintam laivo bortui. Leistinojo ilgio padidinimas pagal šį punktą taikomas tik tada, jeigu taikant jį nebūtų pažeidžiamos šių Reikalavimų 30–49 punktų nuostatos.

26. Naujuose B, C ir D klasių laivuose pagrindinė skersinė pertvara gali turėti pakopą, jeigu ji atitinka vieną iš šių sąlygų:

26.1. Nurodytos pertvaros atskirtų dviejų skyrių bendras ilgis leistinojo užtvindymo ilgio neviršija daugiau kaip 90 % arba skyrių leistiną ilgį viršija ne daugiau kaip du kartus, išskyrus tai, kad laivuose, kurių, dalijimo skyriais koeficientas lygus 1, nurodytų dviejų skyrių bendras ilgis negali būti didesnis už skyrių leistiną ilgį.

26.2. Pertvaros pakopos vietoje imamasi papildomų priemonių dalijimo skyriais atžvilgiu tam, kad būtų išlaikytas toks pat saugos lygis, kurį užtikrintų plokščia pertvara.

26.3. Skyriaus, virš kurio išsikiša pertvaros pakopa, ilgis nėra didesnis nei tas leistinasis ilgis, kuris matuojamas pagal 76 mm žemiau pertvaros pakopos nubrėžtą ribinės grimzlės liniją.

27. 100 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose viena iš pagrindinių skersinių pertvarų už forpiko laivagalio link įrengiama ne didesniu atstumu nuo priekinio statmens kaip skyriaus leistinasis ilgis.

28. Jeigu atstumas tarp gretimų dviejų pagrindinių skersinių pertvarų ar joms lygiaverčių plokščiųjų pertvarų, arba tarp skersinių plokštumų, kertančių pertvarų artimiausias pakopų dalis, yra mažesnis kaip 3,0 metrai plius 3 % laivo ilgio, arba 11,0 metrų, arba 10 % laivo ilgio, žiūrint, kuris iš šių dydžių yra mažesnis, tik viena iš šių pertvarų laikoma dalijančia laivą skyriais pertvara.

29. Jeigu privalomasis dalijimo skyriais koeficientas yra 0,50, bet kurių dviejų gretimų skyrių bendras ilgis turi neviršyti leistinojo užtvindymo ilgio.

Apgadinto laivo stovumas

30. Naujuose B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų pakankamas nepažeisto laivo stovumas bet kokiomis laivo eksploatavimo sąlygomis užtikrinamas taip, kad laivas išsilaikytų vandens paviršiuje tuo atveju, jeigu visiškai užtvindomas bet kuris vienas pagrindinis skyrius, kuris turi būti leistinojo užtvindymo ilgio ribose.

31. Jeigu naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose du pagrindinius gretimus skyrius skiria pertvara su pakopa, sumontuota pagal šių Reikalavimų 26.1 punkto nuostatas, nepažeisto laivo stovumas turi būti toks, kad užtvindžius tuos du gretimus pagrindinius skyrius laivas išsilaikytų vandens paviršiuje.

32. Jeigu privalomasis dalijimo skyriais koeficientas yra 0,50, nepažeisto laivo stovumas turi būti toks, kad užtvindžius bet kuriuos du gretimus skyrius laivas išsilaikytų vandens paviršiuje.

33. Šių Reikalavimų 30 punkto nuostatos remiasi pagal šių Reikalavimų 39–41 ir 43 punktų nuostatas atliktais skaičiavimais, kuriuos atliekant atsižvelgiama į laivo proporcijų ir projekto ypatumus bei apgadintų skyrių išdėstymą ir jų formą. Skaičiuojant daroma prielaida, kad laivas, vertinant stovumo požūriu, plaukia blogiausiomis tikėtinomis eksploataavimo sąlygomis.

34. Jeigu siekiant gerokai riboti vandens tekėjimą siūloma montuoti pakankamo sandarumo denius, vidinius bortus arba išilgines pertvaras, atliekant skaičiavimus turi būti deramai atsižvelgiama į tokius apribojimus.

35. Stovumas, koks turėtų būti po apgadinimo ir, jeigu numatyta, po laivo ištiesinimo naujiems B, C ir D klasių laivams, esamiems B klasės keleiviniams ro-ro laivams ir esamiems B klasės ne ro-ro keleiviniams laivams, pastatytiems 1990 m. balandžio 29 d. arba vėliau, nustatomas taip:

35.1. statinio stovumo diagramos teigiamo atstatomojo peties kreivė privalo turėti bent 15° atkarpą už pusiausvyros kampo ribos. Šią atkarpą galima sumažinti iki 10° , jeigu plotas po atstatomojo peties kreive atitinka šių Reikalavimų 35.2 papunktyje apibrėžtą plotą, padaugintą iš santykinio dydžio 15/atkarpa, kur atkarpa išreikšta laipsniais;

35.2. plotas po atstatomojo peties kreive turi būti ne mažesnis kaip $0,015 \text{ m} \times \text{rad}$, matuojant nuo pusiausvyros kampo iki mažesnio iš šių dydžių:

35.2.1. kampo, nuo kurio prasideda progresuojantis užtvindymas;

35.2.2. 22° (matuojama vertikaliai), jeigu užtvindomas vienas skyrius, arba 27° (matuojama vertikaliai), jeigu vienu metu užtvindomi du gretimi skyriai;

35.3. liekamasis atstatomasis petys turi būti teigiamo stovumo ribose, atsižvelgiant į didžiausią iš šių svirimo momentų:

35.3.1. visi keleiviai susitelkia prie kurio nors vieno laivo borto;

35.3.2. nuo vieno laivo borto keltuvais nuleidžiamos pilnai pakrautos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės;

35.3.3. dėl vėjo slėgio,

apskaičiuojamo pagal šią formulę:

$$GZ \text{ (metrais)} = \frac{\text{(svirimo momentas)}}{\text{(vandentalpa)}} + 0,04.$$

Atstatomasis petys vis dėlto niekada negali būti mažesnis kaip 0,10 m;

35.4. apskaičiuojant šių Reikalavimų 35.3 papunktyje nurodytus svirimo momentus, daromos šios prielaidos:

35.4.1. momentas, atsirandantis dėl keleivių susitelkimo:

35.4.1.1. viename kvadratiname metre – keturi žmonės;

35.4.1.2. kiekvieno keleivio svoris – 75 kg;

35.4.1.3. keleiviai paskirstomi laisvuose denių plotuose prie vieno laivo borto tuose deniuose, kuriuose yra keleivių susirinkimo vietos, ir tokiu būdu, kad jie sukurtų patį nepalankiausią svirimo momentą;

35.4.2. momentas, atsirandantis nuo vieno laivo borto keltuvais leidžiant visas pilnai pakrautas kolektyvines gelbėjimosi priemones:

35.4.2.1. laikoma, kad visos gelbėjimosi valtys ir gelbėjimo kateriai, įrengti prie to borto, į kurį laivas pasviro po apgadinimo, yra pilnai pakrauti, keltuvais iškelti už borto ir paruošti nuleisti;

35.4.2.2. gelbėjimosi valtimis, kurios nuleidžiamos visiškai pakrautos iš jų išdėstymo vietų, imamas maksimalus nuleidimo metu atsirandantis svirimo momentas;

35.4.2.3. laikoma, kad visi keltuvais nuleidžiami gelbėjimosi plaustai pritvirtinti prie keltuvų tame borte, į kurį laivas pasviro po apgadinimo, yra visiškai pakrauti, keltuvais iškelti už borto ir paruošti nuleisti;

35.4.2.4. žmonės, nesantys iškeltose už borto gelbėjimosi priemonėse, nesukuria papildomo svirimo arba atstatomojo momento;

35.4.2.5. gelbėjimosi priemonės, esančios prie borto, priešingo bortui, į kurį pasviro laivas, turi būti laikomos, kaip esančios savo nuolatinėse vietose;

35.4.3. vėjo sukuriama momentai:

35.4.3.1. B klasės laivams imamas 120 N/m^2 vėjo slėgio dydis; C ir D klasių laivams imamas 80 N/m^2 vėjo slėgio dydis;

35.4.3.2. imamas laivo šoninio paviršiaus projekcijos plotas virš vaterlinijos, atitinkančios nepažeisto laivo būklę;

35.4.3.3. momento petys – tai vertikalus atstumas nuo taško, žyminčio pusę nepažeisto laivo būklę atitinkančios vidutinės grimzlės, iki viršvandeninio laivo šoninio paviršiaus ploto svorio centro.

36. Prasidėjus sparčiam progresuojančiam užtvindymui, t. y. tuomet, kai atstatomasis petys dėl šio užtvindymo staigiai sumažėja 0,04 metro arba daugiau, statinio stovumo diagramoje atstatomojo peties kreivė laikoma užsibaigianti ties kampu, nuo kurio prasideda progresuojantis užtvindymas, o šių Reikalavimų 35.1 bei 35.2 papunkčiuose nurodytas diapazonas ir plotas turėtų būti matuojami iki šio kampo.

37. Jeigu progresuojantis užtvindymas yra riboto pobūdžio, ilgainiui silpsta ir atstatomasis petys priimtina lėtai mažėja iki ne mažiau kaip 0,04 metro, likusioji kreivė iš dalies trumpinama laikant, kad progresuojančiai užtvindomas skyrius yra taip užtvindytas nuo pat pradžios.

38. Tarpinėse užtvindymo stadijose maksimalus atstatomasis petys turi būti ne mažesnis kaip 0,05 metro, o teigiamų atstatomųjų pečių atkarpa statinio stovumo diagramoje – ne trumpesnė kaip 7. Visais atvejais laikoma, kad laivo korpusas pažeistas tik vienoje vietoje ir įvertinamas tik vienas laisvasis paviršius.

39. Skaičiuojant apgadinto laivo stovumą naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose taikomi 1 lentelėje nurodyti tūrių ir paviršių skvarbos dydžiai:

1 lentelė

Patalpos	Skvarba (%)
Skirtos kroviniui arba atsargoms	60
Gyvenamosios patalpos	95
Kuriose įrengti mechanizmai	85
Skirtos skysčiams	0 arba 95 *
* Imamas tas dydis, kurį taikant keliama griežtesni reikalavimai.	

40. Didesnė paviršiaus skvarba turi būti taikoma toms greta avarinės vaterlinijos esančioms patalpoms, kuriose nėra įrengta daug gyvenamųjų patalpų arba mechanizmų, o taip pat patalpoms, kuriose paprastai nesukraunamas didelis krovinių arba atsargų kiekis.

41. Laivo stovumo skaičiavimams naudojami šie apgadinimų matmenys:

41.1. išilginis apgadinimo dydis: 3,0 metrai plus 3 % laivo ilgio arba 11,0 metrų, arba 10 % laivo ilgio, žiūrint, kuris iš šių dydžių yra mažesnis;

41.2. skersinis apgadinimo dydis (matuojamas laivo viduje stačiais kampais nuo laivo borto link diametralinės plokštumos aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos lygyje): vienam penktadaliui laivo pločio lygus atstumas;

41.3. vertikalusis apgadinimo dydis: nuo pagrindinės teorinės plokštumos į viršų be

apribojimų;

41.4. jeigu mažesnis negu nurodyta šių Reikalavimų 41.1–41.3 papunkčiuose, apgadinimas sukeltų sunkesnes pasekmes posvyrio arba metacentrinio aukščio praradimo atveju, tai toks apgadinimas turi būti įvertintas skaičiavimuose.

42. Nesimetriškas užtvindymas, panaudojus efektyvias priemones, turi būti sumažintas iki minimumo. Jeigu būtina sumažinti didelius pasvirimo kampus, šios priemonės, jei jos praktiškai įgyvendinamos, turi suveikti automatiškai, tačiau bet koku atveju, jeigu yra numatytos perpumpavimo įrenginių valdymo priemonės, jomis turi būti valdoma iš vietų, esančių aukščiau pagrindinio denio. Naujų B, C ir D klasių laivų maksimalus pasvirimo kampas po užtvindymo, tačiau laivo dar neišlyginus, neturi viršyti 15° . Tais atvejais, kai naudojamosi perpumpavimo įrenginiais, laivo išlyginimo laikas neturi viršyti 15 minučių. Laivo kapitonas turi būti aprūpintas atitinkama perpumpavimo įrenginių naudojimo informacija.

43. Galutinė laivo būklė apgadinimo ir užtvindymo atveju, po laivo išlyginimo panaudojus priemones, turi būti:

43.1. simetriško užtvindymo atveju laivo liekamasis metacentrinis aukštis, apskaičiuotas pastovios vandentalpos metodu, turi būti teigiamas ir sudaryti ne mažiau kaip 50 mm;

43.2. jeigu kitaip nenumatyta šių Reikalavimų 43.4 papunktyje, nesimetriško užtvindymo atveju, kai užtvindytas vienas skyrius, posvyrio kampas B klasės laivams (naujiems ir esamiems) neturi viršyti 7° , o C bei D klasių laivams (naujiems) – 12° ;

43.3. vienu metu užtvindžius du gretimus skyrius, esamiems ir naujiems B klasės laivams leidžiamas 12° posvyris, tuo atveju, jei dalijimo skyriais koeficientas nė vienoje iš užtvindyto laivo dalių nėra didesnis kaip 0,50;

43.4. esamiems ne ro-ro tipo B klasės keleiviniams laivams, pastatytiems iki 1990 m. balandžio 29 d., nesimetriško užtvindymo atveju posvyrio kampas neturi viršyti 7° , išskyrus ypatingus atvejus, kai Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali nustatyti papildomą kampą dėl netolygaus momento, tačiau visais atvejais galutinis posvyrio kampas negali būti didesnis kaip 15° ;

43.5. užtvindymo galutinėje stadijoje ribinės grimzlės linija jokių būdų negali panirti į vandenį. Jeigu manoma, kad ribinės grimzlės linija gali panirti tarpinėje užtvindymo stadijoje, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali reikalauti atlikti tokius tyrimus ir imtis tokių priemonių, kurias ji laiko būtinais, kad būtų užtikrinta laivo sauga.

44. Laivo kapitonas turi būti aprūpintas duomenimis, reikalingais normaliomis eksploatacijos sąlygomis palaikyti pakankamą nepažeisto laivo stovumą, kad laivas galėtų atlaikyti kritinį pavojingą apgadinimą. Laivų, kuriuose yra perpumpavimo įrenginiai, kapitonai turi būti informuoti apie laivo stovumo sąlygas, kuriomis buvo grindžiami posvyrio kampų skaičiavimai, ir įspėjami, kad, laivo apgadinimo atveju mažiau palankiomis sąlygomis, posvyrio kampai gali viršyti apskaičiuotuosius.

45. Į šių Reikalavimų 44 punkte nurodytus duomenis, leidžiančius kapitonui išlaikyti pakankamą nepažeisto laivo stovumą, turi būti įtraukta informacija, kurioje nurodytas maksimalus leistinas laivo svorio centro aukštis virš kilio (KG) arba, kaip alternatyva, minimalus leistinas metacentrinis aukštis (GM) tokiam grimzlių arba vandentalpų diapazonui, kuris apima visas laivo eksploataavimo sąlygas. Ši informacija turi atspindėti skirtingų laivo diferentų įtaką, atsižvelgiant į eksploatacinius apribojimus.

46. Kiekvienas laivas laivapriekyje ir laivagalyje turi turėti aiškiai pažymėtas grimzlės skales. Tuo atveju, kai grimzlės žymės yra tokiose vietose, kur jos sunkiai įžiūrimos, arba kai jas perskaityti trukdo su konkrečiu darbo pobūdžiu susiję eksploataciniai apribojimai, tai tokiaime laive taip pat įrengiama patikima grimzlių parodymo sistema, leidžianti nustatyti laivapriekio ir laivagalio grimzles.

47. Pakrovus laivą ir iki jo išplaukimo kapitonas turi nustatyti laivo diferentą ir stovumą bei įsitikinti ir užrašyti, kad laivas tenkina atitinkamose taisyklėse pateiktus stovumo kriterijus. Laivo stovumas visada nustatomas skaičiavimais. Laivo stovumui nustatyti galima

naudoti laivo pakrovimo ir stabilumo kompiuterinę programą arba jai lygiavertes priemones.

48. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė negali leisti jokių apgadinto laivo stovumui nustatytų kriterijų sumažinimo, nebent įrodoma, kad nepažeisto laivo metacentrinis aukštis, būtinas atitikti šiuos reikalavimus bet kokiomis laivo eksploatavimo sąlygomis, yra pernelyg didelis numatomoms eksploatavimo sąlygoms.

49. Apgadinto laivo stovumo reikalavimus išskirtiniais atvejais gali mažinti Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė, jei nustatoma, jog laivo proporcijos, įranga ir kitos laivo charakteristikos, kurias konkrečiomis aplinkybėmis praktiškai įmanoma ir tikslinga priimti, yra palankios laivo stovumui po jo apgadinimo.

Apgadinto keleivinio ro-ro laivo stovumas

50. Esami B klasės keleiviniai ro-ro laivai turi atitikti šių Reikalavimų 30–49 punktų nuostatas ne vėliau kaip pirmosios periodinės apžiūros, atliekamos po vienos iš žemiau nurodytų atitikties datų, dieną, atsižvelgiant į A/A_{max} dydį, apibrėžtą TJO aplinkraščio MSC/Circ.574 priede „Apskaičiavimo tvarka esamų keleivinių ro-ro laivų gyvybingumo charakteristikoms įvertinti, naudojant supaprastintą metodą, grindžiamą TJO rezoliucija A.265(VIII)“:

A/A_{max} dydis	Atitikties data
mažiau kaip 85 %	1998 m. spalio 1 d.
85 % arba daugiau, tačiau mažiau kaip 90 %	2000 m. spalio 1 d.
90 % arba daugiau, tačiau mažiau kaip 95 %	2002 m. spalio 1 d.
95 % arba daugiau, tačiau mažiau kaip 97,5 %	2004 m. spalio 1 d.
97,5 % arba daugiau	2005 m. spalio 1 d.

Specialūs reikalavimai keleiviniams ro-ro laivams, skirtiems vežti 400 arba daugiau keleivių

51. Nepaisant šių Reikalavimų 30–50 punktų nuostatų:

51.1. nauji B, C ir D klasių keleiviniai ro-ro laivai, turintys leidimą plukdyti 400 arba daugiau žmonių, turi atitikti šių Reikalavimų 35 punkto nuostatas, darant prielaidą, kad laivas apgadintas bet kurioje jo ilgio L vietoje;

51.2. esami B klasės keleiviniai ro-ro laivai, turintys leidimą plukdyti 400 arba daugiau žmonių, turi atitikti 51.1 papunkčio reikalavimus ne vėliau kaip per pirmąją periodinę apžiūrą, atliekamą po šių Reikalavimų 51.2.1, 51.2.2 arba 51.2.3 papunkčiuose nurodytos atitikties datos, kuri turi būti ne vėlesnė kaip:

51.2.1.

A/A_{max} dydis	Atitikties data
mažiau kaip 85 %	1998 m. spalio 1 d.
85 % arba daugiau, tačiau mažiau kaip 90 %	2000 m. spalio 1 d.
90 % arba daugiau, tačiau mažiau kaip 95 %	2002 m. spalio 1 d.
95 % arba daugiau, tačiau mažiau kaip 97,5 %	2004 m. spalio 1 d.
97,5 % arba daugiau	2010 m. spalio 1 d.

51.2.2. leidžiamų plukdyti žmonių skaičius:

1500 arba daugiau	2002 m. spalio 1 d.
1000 arba daugiau, tačiau mažiau kaip 1500	2006 m. spalio 1 d.
600 arba daugiau, tačiau mažiau kaip 1000	2008 m. spalio 1 d.
400 arba daugiau, tačiau mažiau kaip 600	2010 m. spalio 1 d.

51.2.3. laivo amžius 20 arba daugiau metų: laivo amžius skaičiuojamas nuo kilio pastatymo datos arba nuo datos, kai buvo pasiektas panašus statybos etapas, arba nuo laivo pertvarkymo į keleivinį ro-ro laivą dienos.

Specialūs reikalavimai keleiviniams laivams, skirtiems vežti 400 arba daugiau keleivių, išskyrus ro-ro keleivinius laivus

52. Nepaisant šių Reikalavimų 30–49 punktų nuostatų, B, C ir D klasių keleiviniai laivai, pastatyti 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, išskyrus ro-ro keleivinius laivus, turintys leidimą plukdyti 400 arba daugiau žmonių, turi atitikti šių Reikalavimų 35 ir 38 punktų nuostatas, darant prielaidą, kad laivas yra apgadintas bet kurioje jo ilgio *L* vietoje.

Forpiko, achterpiko ir mašinų skyriaus pertvaros

53. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti įrengiama forpiko arba taraninė pertvara, kuri turi būti vandeniui nelaidi iki pagrindinio denio. Ši pertvara nuo laivapriekio statmens statoma ne mažesniu kaip 5 % laivo ilgio atstumu ir ne didesniu kaip 3 metrai plius 5 % laivo ilgio atstumu.

54. Jeigu kuri nors laivo dalis žemiau vaterlinijos išsikiša už priekinio statmens, pavyzdžiui, gumbinis laivo priekis, šių Reikalavimų 53 punkte nustatyti atstumai matuojami:

54.1. nuo šio išsikišimo vidurio; arba

54.2. nuo taško, esančio 1,5 % laivo ilgio atstumu į priekį nuo laivapriekio statmens; arba

54.3. nuo taško, esančio 3 metrų atstumu į priekį nuo laivapriekio statmens, atsižvelgiant į tai, kuris iš šių matavimų yra mažiausias.

55. Jeigu yra ilgas priekinis antstatas, forpiko arba taraninė pertvara turi būti pratęsta iki kito ištisinio denio, esančio virš pagrindinio denio, taip, kad būtų atspari meteorologinėms sąlygoms. Pertvaros tęsinys turi būti įrengtas taip, kad, apgadinus laivapriekio lacportą arba jam atsiskyrus, jis nesugadintų pertvaros.

56. Pagal šių Reikalavimų 55 punkto nuostatas privalomas pertvaros tęsinys gali nesutapti su pertvara, esančia žemiau pagrindinio denio, tuo atveju, jei visos pertvaros tęsinio dalys nėra išdėstytos į priekį nuo šių Reikalavimų 53 arba 54 punkte nurodytos priekinės ribos.

57. Neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 53–56 punktų nuostatas, esami B klasės laivai turi atitikti šias nuostatas:

57.1. Jeigu nuožulnioji pakrovimo aparatūra sudaro taraninės pertvaros tęsinį, ta jo dalis, kuri tęsiasi daugiau kaip 2,3 metro virš pagrindinio denio, gali būti išsikišusi už šių Reikalavimų 53 ir 54 punktuose nurodytų ribų ne daugiau kaip 1 metrą.

57.2. Tais atvejais, jeigu esama aparatūra neatitinka nuostatų, pagal kuriuos būtų laikoma taraninės pertvaros tęsinio ir aparatūros padėtis neatitinka šių Reikalavimų 53 arba 54 punkte apibrėžtų apribojimų, toks tęsinys gali būti išdėstytas ribotu atstumu laivagalio link už šių Reikalavimų 53 arba 54 punkte nustatytų apribojimų. Ribotas atstumas laivagalio link neturėtų būti didesnis už būtiną užtikrinti, kad aparatūra nekliudytų. Taraninės pertvaros tęsinys, turi atsідaryti į priekį ir atitikti šių Reikalavimų 55 punkto nuostatas ir turi būti įrengtas taip, kad būtų išvengta galimybės aparatūrai jį pažeisti, aparatūros apgadinimo arba atsiskyrimo atveju.

58. Aparatūros, neatitinkančios šių Reikalavimų 53–57 punktų nuostatų, nelaikomos taraninės pertvaros tęsinio.

59. Achterpiko pertvara ir pertvaros, mašinų skyrių nuo krovinio ir keleivių skyrių skiriančios iš priekio ir iš galo, turi būti vandeniui nelaidžios ir įrengiamos iki pagrindinio denio. Achterpiko pertvara po pagrindiniu deniu gali būti pakopinė, tuo atveju, jei dėl to nesumažėja laivo saugos laipsnis dalijimo skyriais atžvilgiu.

60. Visais atvejais deidvudo vamzdžiai turi būti sandariose patalpose. Laivagalio riebokšlis statomas vandeniui nelaidžiamame veleno tunelyje arba kitame nuo deidvudo vamzdžio patalpos atskirtame vandeniui nelaidžiamame tokio tūrio skyriuje, kurį užtvindžius per nesandarų laivagalio riebokšlį, ribinės grimzlės linija nepanirtų į vandenį.

Dvigubi dugnai

61. Trumpesniuose nei 50 metrų naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti įrengtas dvigubas dugnas nuo forpiko pertvaros iki achterpiko pertvaros kiek tai praktiškai įmanoma ir suderinama su laivo konstrukcija ir normaliomis eksploataavimo sąlygomis.

62. 50 metrų arba ilgesniuose, tačiau trumpesniuose kaip 61 metras naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose dvigubas dugnas turi būti įrengtas bent jau nuo mašinų skyriaus iki forpiko pertvaros arba kaip galima arčiau jos.

63. 61 metro arba ilgesniuose, tačiau trumpesniuose kaip 76 metrai naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose dvigubas dugnas turi būti įrengtas bent jau už mašinų skyriaus iki forpiko ir achterpiko pertvarų arba kaip galima arčiau jų.

64. 76 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose dvigubas dugnas turi būti įrengtas nuo laivo midelio iki forpiko ir achterpiko pertvarų arba kaip galima arčiau jų.

65. Jeigu naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose reikalaujama įrengti dvigubą dugną, jo aukštis turi atitikti pripažintosios organizacijos standartus, o vidinis dugnas turi tęstis nuo vieno laivo borto iki kito taip, kad dugnas būtų apsaugotas iki apvalios korpuso briaunos. Tokia apsauga laikoma atitinkančia reikalavimus, jeigu dvigubo dugno viršutinės apkalos kraštinio lakšto išorinio krašto ir išorinės korpuso briaunos apkalos kirtimosi linija niekur nėra žemiau kaip horizontali plokštuma, einanti per midelšpanto linijos susikirtimą su skersine įstriža tiese, pasvirusia 25° kampu pagrindinės teorinės plokštumos atžvilgiu ir kertančia šią plokštumą laivo teorinio pločio, matuojamo nuo vidurinės laivo plokštumos, vidurio taške.

66. Dvigubame dugne įrengti maži šuliniai, skirti triumų nusausinimui ir pan., neturi būti gilesni nei būtina reikalinga. Šulinio gylis jokių būdu negali būti didesnis už dvigubo dugno aukštį ties diametraline plokštuma minus 460 mm, ir šulinys negali būti žemiau už šių Reikalavimų 65 punkte nurodytą horizontalią plokštumą. Išorinį dugną siekiantį šulinį galima įrengti veleno tunelio gale. Įrengti kitus šulinius (pavyzdžiui, alyvai po pagrindiniais varikliais) gali leisti Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė, jeigu ji įsitikina, kad priemonės užtikrina lygiavertę saugą, kurią suteikia pagal šių Reikalavimų nuostatas įrengtas dvigubas dugnas.

67. Dvigubas dugnas nebūtinas tose laivo vietose, kur įrengti vandeniui nelaidūs palyginti nedidelio dydžio vien tik skysčiams vežti naudojami skyriai, tuo atveju, jei apgadinus laivo dugną arba bortą laivo sauga, Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės nuomone, dėl to nesumažėja.

68. Nepaisant šių Reikalavimų 61 punkto nuostatų, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti to laivo, kurio dalijimo skyriais koeficientas ne didesnis kaip 0,5, kurioje nors dalyje neįrengti dvigubo dugno, jeigu ji įsitikina, kad dvigubo dugno įrengimas toje laivo dalyje būtų nesuderinamas su laivo konstrukcija ir normalia laivo eksploatacija.

Dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos nustatymas, jos ženklėjimas ir duomenų įrašymas

69. Siekiant, kad naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose būtų išlaikytas privalomas dalijimo skyriais laipsnis, laivui nustatoma patvirtintą dalijimo skyriais grimzlę atitinkanti krovininė vaterlinija, kuri žymima ant abiejų laivo bortų per vidurį. Laivas su specialiai pritaikytomis patalpomis arba keleiviams, arba kroviniui vežti, jeigu pageidauja jo savininkas, gali būti su viena ar keliomis papildomai nustatytomis ir pažymėtomis krovininėmis vaterlinijomis, atitinkančiomis dalijimo skyriais grimzles, kurias Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali patvirtinti alternatyvioms eksploataavimo sąlygoms.

70. Apie nustatytas ir pažymėtas dalijimo skyriais krovinines vaterlinijas daromas įrašas Keleivinio laivo saugos liudijime, o jeigu yra tik viena dalijimo skyriais krovininė vaterlinija,

ji identifikuojama pagal ženklą C.1.

71. Jeigu yra daugiau kaip viena dalijimo skyriais krovininė vaterlinija, alternatyvios laivo eksploatavimo sąlygos identifikuojamos ženklais C.2, C.3, C.4 ir t. t.

72. Kiekvieną iš šių krovininių vaterlinijų atitinkantis viršvandeninio borto aukštis matuojamas toje pat vietoje ir nuo tos pat denio linijos, kaip ir pagal galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo nuostatas nustatytas viršvandeninio borto aukštis.

73. Kiekvieną iš patvirtintų dalijimo skyriais krovininių vaterlinijų atitinkantis viršvandeninio borto aukštis ir tos eksploatavimo sąlygos, kurioms jis patvirtintas, aiškiai nurodomos Keleivinio laivo saugumo liudijime.

74. Jokių būdų jokia dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos linija negali būti žymima virš aukščiausios krovininės vaterlinijos jūros vandenyje, nustatytos pagal laivo korpuso tvirtumą arba pagal galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo nuostatas.

75. Kad ir kur būtų pažymėtos dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos, laivo jokių būdų negalima krauti taip, kad panirtų atitinkama metų laikui ir plaukiojimo rajonui pagal galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo nuostatas nustatyta krovininės vaterlinijos žymė.

76. Laivai jokių būdų negali būti kraunami taip, kad panirtų atitinkamam reisui ir eksploatavimo sąlygoms nustatyta dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos žymė.

Vandeniui nelaidžių pertvarų įrengimas ir pirminis jų bandymas

77. Visos skersinės arba išilginės vandeniui nelaidžios pagrindinės pertvaros naujuose B, C, ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose statomos taip, kad su pakankama atsparumo atsarga atlaikytų tokį didžiausią vandens slėgį, kurį pertvara turėtų išlaikyti apgadinus laivą, bent jau mažiausiai iki ribinės grimzlės linijos pakilusio vandens slėgį. Šių pertvarų konstrukcija turi atitikti pripažintosios organizacijos standartus.

78. Pertvarų recesai ir pakopos turi būti vandeniui nelaidžios ir tokios pat stiprios, kaip ir pertvaros, kuriose jos yra įrengtos.

79. Jeigu per vandeniui nelaidų denį arba pertvarą praeina špantai ar bimsai, toks denis ar pertvara turi būti sandarinama nenaudojant medinių detalių ar cemento.

80. Norint išbandyti pagrindinius skyrius, nebūtina užtvindyti juos vandeniui. Jeigu neatliekamas užtvindymo bandymas ir jeigu tai įmanoma, turi būti atliktas nelaidumo vandeniui bandymas, liejant vandenį žarna. Šis bandymas atliekamas beveik užbaigus įrengti laivą. Jeigu nelaidumo vandeniui bandymo atlikti neįmanoma todėl, kad gali būti apgadinti mechanizmai, elektros energijos įrenginių izoliacija arba atskiros įrengimų dalys, vietoj šio bandymo galima atlikti atidžią vizualinę suvirintų sujungimų apžiūrą ir, jeigu manoma tai esant reikalinga, taip pat atlikti dažų prasiskverbimo, ultragarsinį tyrimą ar lygiavertį bandymą. Bet kuriuo atveju atidžiai apžiūrimos visos vandeniui nelaidžios pertvaros.

81. Forpikas, dvigubi dugnai (įskaitant tuščiaidurių kilį) ir vidaus apkala bandomi vandens slėgiu pagal šių Reikalavimų 77 punkto nuostatas.

82. Tų skysčiams laikyti skirtų tankų, kurie naudojami laivą dalijant skyriais, sandarumas bandomas vandens slėgiu, atitinkančiu iki aukščiausios krovininės vaterlinijos pakilusio arba du trečdalius aukščio nuo kilio viršaus iki grimzlės linijos užtvindyto vandens, žiūrint, kuris vandens slėgis yra didesnis, tuo atveju, jei bandymo metu vandens spaudimas tankų viršų apsemia ne mažiau kaip 0,9 m virš tanko viršaus; jeigu bandymas naudojant vandenį negalimas, leidžiama atlikti sandarumo bandymą naudojant suslėgtą orą, kurio metu tankai veikiami ne didesniu kaip 0,14 baro oro slėgiu.

83. Šių Reikalavimų 81 ir 82 punktuose nurodyti bandymai, skirti norint užtikrinti, jog laivo dalijimo skyriais konstrukcinės detalės nepraleidžia vandens, tačiau jie nelaikytini bandymais, patvirtinančiais kurio nors skyriaus tinkamumą laikyti skystąjį kurą arba naudoti kuriais nors tokiais kitais tikslais, kuriems patvirtinti patalpos tinkamumą, atsižvelgiant į tankų ar jų jungčių užtvindymo skysčiu aukštį, gali būti reikalingi sudėtingesni bandymai.

Angos vandeniui nelaidžiose pertvarose

84. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose vandeniui nelaidžiose pertvarose angų skaičius turi būti sumažintas tiek, kad būtų suderinamas su laivo konstrukcija ir normalia laivo eksploatacija; turi būti numatytos patikimos šių angų uždarymo priemonės.

85. Jeigu per vandeniui nelaidžias pertvaras vedami kokie nors vamzdžiai, drenažo vamzdžiai, elektros laidai ir kt., imamasi priemonių užtikrinti pertvarų sandarumą.

86. Vandeniui nelaidžiose pertvarose neleidžiama montuoti vožtuvų, jei jie nėra vamzdinių sistemos sudedamosios dalys.

87. Per vandeniui nelaidžias pertvaras vedamose sistemose negalima naudoti švino arba kitų žemos lydymosi temperatūros medžiagų, nes kilus gaisrui šios sistemos būtų sugadintos ir dėl to būtų pažeistas pertvarų sandarumas.

88. Durų, langų arba įėjimo angų negalima įrengti:

88.1. taraninėje pertvaroje žemiau ribinės grimzlės linijos;

88.2. vandeniui nelaidžiose skersinėse pertvarose, krovinių skyrių skiriančiose nuo gretimo krovinių skyriaus, išskyrus šių Reikalavimų 110 ir 113 punktuose numatytus atvejus.

89. Išskyrus šių Reikalavimų 90 punkte numatytą atvejį, per taraninę pertvarą žemiau ribinės grimzlės linijos galima tiesti ne daugiau kaip vieną vamzdį forpiko tanko skysčiui, jeigu tame vamzdyje sumontuotas nuo pagrindinio denio valdomas sraigtinis vožtuvas, jo korpusas tvirtinamas forpiko viduje prie taraninės pertvaros. Šį vožtuvą galima tvirtinti prie taraninės pertvaros išorinės pusės, tuo atveju, jei vožtuvas bet kokiomis eksploataavimo sąlygomis lengvai pasiekiamas ir jeigu jis pritvirtintas ne krovinių skyriuje.

90. Jeigu forpikas padalytas dviejų skirtingų rūšių skysčiams laikyti, per taraninę pertvarą žemiau ribinės grimzlės linijos galima tiesti pagal šių Reikalavimų 88 punkto nuostatas sumontuotus du vamzdžius tada, jeigu antrojo vamzdžio neįmanoma sumontuoti kitoje vietoje ir jeigu, atsižvelgiant į papildomus forpiką numatytus skyrius, laivo sauga nemažėja.

91. Pagrindinių ir pagalbinių mechanizmų patalpose, įskaitant eigos poreikiams naudojamus katilus, visose pagrindinėse skersinėse pertvarose be durų į veleno tunelį galima įrengti ne daugiau kaip vienerias duris. Jeigu sumontuoti du arba keletas velenų, tarp tunelių turi būti įrengiami juos jungiantys praėjimai. Kai yra du velenai, tarp mašinų skyriaus ir tunelių turi būti įrengtos vienerios durys, o kai yra daugiau kaip du velenai – tik dvi durys. Visos šios durys turi būti klinketinės ir įrengtos taip, kad durų slenksčiai būtų kuo aukštesni. Šių durų valdymo rankinė pavara, esanti virš pagrindinio denio, turi būti įrengta tokiose patalpose, kuriuose nėra mechanizmų.

92. Trumpesniuose kaip 24 metrai esamuose B klasės ir naujuose B, C ir D klasių laivuose vandeniui nelaidžios durys turi būti klinketinės, pakabinamosios šarnyrinės, arba lygiaverčio tipo. Negalima įrengti durų, užtvirtinamų tiksliai jas užveržiant, ir durų, kurios uždaromos jas nuleidžiant arba panaudojant svorį.

93. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose, išskyrus šių Reikalavimų 110 ir 113 punktuose numatytus atvejus, turi būti montuojamos šių Reikalavimų 102–108 punktų nuostatas atitinkančios vandeniui nelaidžios klinketinės durys, valdomos naudojant energijos šaltinį, kurias iš navigacinio tiltelio pagrindinio valdymo pulto vienu metu galima uždaryti ne ilgiau kaip per 60 sekundžių, kai laivo padėtis – tiesi.

94. Trumpesniuose kaip 24 metrų esamuose B klasės ir naujuose B, C ir D klasių laivuose klinketinės durys gali būti:

94.1. uždaromos tik rankiniu būdu; arba

94.2. uždaromos, naudojant energijos šaltinį ir rankiniu būdu.

95. Jeigu 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose yra ne daugiau kaip dvi vandeniui nelaidžios durys ir jos yra mašinų skyriuje arba šias patalpas supančiose pertvarose, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti, kad šios dvi durys būtų uždaromos tik rankiniu būdu. Jeigu sumontuotos rankiniu būdu uždaromos klinketinės durys, jos uždaromos prieš laivui išplaukiant iš prieplaukos į keleivinį reisą ir

neatidaromos viso reiso metu.

96. Naujuose B, C ir D klasių ir esamuose B klasės laivuose vandeniui nelaidžios klinketinės durys, uždamos naudojant energijos šaltinį ar rankiniu būdu, turi užsidaryti esant laivo posvyriui iki 15° į bet kurią pusę, neatsižvelgiant į tai, ar jos uždamos, naudojant energijos šaltinį ar rankiniu būdu. Turi būti atsižvelgiama į jėgas, galinčias iš kurios nors pusės spausti duris, jeigu per angą plūstantis vanduo veiktų duris statiniu slėgiu, kurį sukuria mažiausiai 1 metro aukščio vandens sluoksnis virš slenkščio prie ašinės durų linijos.

97. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose vandeniui nelaidžių durų valdymo įtaisai, įskaitant hidraulinį vamzdyną ir elektros laidus, turi būti kaip įmanoma arčiau tų pertvarų, kuriose įrengtos durys, siekiant kuo labiau sumažinti tikimybę, kad įtaisai kaip nors nukentėtų, jeigu laivas būtų apgadintas. Vandeniui nelaidžios durys ir jų valdymo įtaisai išdėstomi taip, kad apgadinus vieną penktąją laivo pločio dalį, matuojamą dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos viršutinės linijos aukštyje stačiu kampu į laivo diametralinę plokštumą, neapgadintos laivo dalies vandeniui nelaidžių durų valdymas nesutriktų.

98. Visos energijos šaltinio pagalba arba rankiniu būdu uždamos vandeniui nelaidžios klinketinės durys turi turėti indikacijos priemones, kurios iš visų nuotolinio valdymo postų leistų nustatyti, ar durys uždarytos, ar atidarytos. Nuotolinio valdymo postai turi būti tik navigaciniame tiltelyje pagal šių Reikalavimų 102.5 papunkčio nuostatas ir toje vietoje, kurioje pagal 102.4 papunkčio nuostatas turi būti virš pagrindinio denio įrengtas rankinis valdymas.

99. Trumpesniuose nei 24 metrai esamuose B klasės ir naujuose B, C ir D klasių laivuose šių Reikalavimų 92–99 punktų nuostatų neatitinkančios vandeniui nelaidžios durys turi būti uždamos prieš išplaukiant į reisą ir neatidaromos iki jo pabaigos; tokių durų atidarymo uoste ir jų uždarymo prieš laivui išplaukiant iš uosto laikas įrašomas į laivo žurnalą.

100. Trumpesniuose nei 24 metrai naujuose B, C ir D klasių ir esamuose B klasės laivuose rankiniu būdu uždamos klinketinės durys gali būti stumdomos horizontaliai arba vertikalčiai. Turi būti numatyta galimybė valdyti durų mechanizmą abiejose durų pusėse ir iš prieinamos vietos virš pagrindinio denio, naudojant besisukančią alkūninę svirtį arba kitu būdu, užtikrinančiu tokį pat saugos lygį, šis būdas turi būti patvirtintas. Kai laivas stovi tiesiai, durims uždaryti rankine pavara turi būti sugaištama ne daugiau kaip 90 sekundžių.

101. Esamuose B klasės laivuose energijos šaltiniu valdomos klinketinės durys gali būti stumdomos vertikalčiai arba horizontalčiai. Jeigu durys valdomos iš pagrindinio valdymo posto, pavara turi būti įrengta taip, kad duris būtų galima atidaryti ir uždaryti, naudojant energijos šaltinį, iš abiejų durų pusių. Iš abiejų pertvaros pusių turi būti įrengtos energijos šaltinio vietinio valdymo rankenos, išdėstytos taip, kad per duris einantys žmonės galėtų jas laikyti padėtyje „atidaryta“ negalėdami atsitiktinai įjungti uždarymo mechanizmo. Energijos šaltiniu valdomos klinketinės durys turi būti valdomos ir rankiniu būdu iš durų abiejų pusių, ir iš prieinamos vietos virš pagrindinio denio, naudojant besisukančią alkūninę svirtį arba kitu būdu, užtikrinančiu tokį pat saugos lygį, šis būdas turi būti patvirtintas. Turi būti numatyta nuostata, kad, pradėjus uždarinėti duris, būtų duodamas garsinis signalas, girdimas tol, kol jos uždamos visiškai. Be to, vietose, kuriose yra didelis aplinkos triukšmas, prie durų, kartu su garsiniu signalu, reikalaujama duoti mirksintį vizualinį signalą.

102. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose visos vandeniui nelaidžios klinketinės durys, valdomos naudojant energijos šaltinį, turi atitikti šiuos reikalavimus:

102.1. Turi judėti vertikalčiai arba horizontalčiai.

102.2. Laikantis šių Reikalavimų 112 punkto nuostatų, maksimalus plotis turi būti apribotas iki 1,2 metro. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti įrengti platesnes duris, tačiau tik tiek, kiek tai būtina efektyviai laivo eksploatacijai ir tik tuo atveju, jei atsižvelgta į kitas saugos priemones, įskaitant ir pateiktas žemiau:

102.2.1. Turi būti kreipiamas ypatingas dėmesys į durų ir jų uždarymo įtaisų tvirtumą,

siekiant išvengti pratekėjimų.

102.2.2. Durys negali būti įrengiamos laivo apgadinimo zonoje B/5.

102.2.3. Laivui išplaukus į jūrą, durys visą laiką laikomos uždarytos, išskyrus trumpus laikotarpius, kai jas atidaryti yra būtina tokiomis aplinkybėmis, kaip yra nustačiusi Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

102.3. Turi būti sumontuota joms atidaryti ir uždaryti būtina įranga, naudojanti elektros, hidraulinę arba kokią nors kitą energiją, priimtina Administracijai ar jos įgaliotai laivų klasifikavimo bendrovei.

102.4. Turi turėti atskirą rankinio valdymo mechanizmą. Turi būti numatyta galimybė duris atidaryti ir uždaryti ranka iš abiejų pusių, taip pat uždaryti iš prieinamos vietos virš pagrindinio denio naudojant besisukančią alkūninę svirtį arba kitu būdu, užtikrinančiu Administracijai priimtina saugos lygį. Visose durų valdymo vietose turi būti aiškiai pažymėta rankenos įtaiso sukimo arba kitokio uždarymui reikalingo judesio kryptis. Laikas, reikalingas durims visiškai uždaryti rankiniu būdu, kai laivas stovi tiesiai, neturi viršyti 90 sekundžių.

102.5. Turi turėti valdymo priemones iš abiejų durų pusių jų uždarymui ir atidarymui naudojant energijos šaltinį, o taip pat durų uždarymui naudojant energijos šaltinį iš pagrindinio valdymo pulto, esančio navigaciniame tiltelyje.

102.6. Turi turėti garsinę signalizaciją, besiskiriančią nuo kitų tos vietos kokių nors signalų, kuri skambėtų kiekvieną kartą, kai durys uždaromos nuotoliniu valdymu naudojant energijos šaltinį, ir kuri pradėtų skambėti bent jau 5 sekundes, tačiau ne daugiau kaip 10 sekundžių, prieš pradėdant judėti durims ir tęstųsi tol, kol jos visiškai užsidarys. Jeigu durys atidaromos ir uždaromos nuotoliniu rankiniu būdu, užtenka, kad garsinis signalas skambėtų tik joms judant. Taip pat keleivių patalpose ir didelio aplinkos triukšmo vietose Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali reikalauti, kad kartu su garsiniu signalu prie durų būtų matomas mirksintis vizualinis signalas.

102.7. Turi turėti beveik vienodą uždarymo trukmę, kai naudojamas energijos šaltinis. Uždarymo trukmė nuo durų judėjimo pradžios iki visiško jų uždarymo jokių būdu negali būti trumpesnė kaip 20 ir ilgesnė kaip 40 sekundžių laivui stovint tiesiai.

103. Elektros energija, reikalinga klinketinėms vandeniui nelaidžioms durims, valdomoms naudojant energijos šaltinį, turi būti tiekiamas tiesiogiai iš avarinio skirstomojo skydo arba per specialų, aukščiau pagrindinio denio įrengtą skirstomąjį skydą; atitinkamoms valdymo, indikacijos ir signalizacijos grandinėms elektros energija turi būti tiekiamas tiesiogiai iš avarinio skirstomojo skydo arba per specialų, aukščiau pagrindinio denio įrengtą skirstomąjį skydą, o sugedus pagrindiniam arba avariniam elektros energijos šaltiniui – automatiškai iš laikinojo avarinio elektros energijos šaltinio.

104. Klinketinės vandeniui nelaidžios durys, valdomos naudojant energijos šaltinį, turi turėti:

104.1. centralizuotą hidraulinę sistemą su dviem atskirais energijos šaltiniais, kiekvienas iš kurių sudarytas iš variklio ir siurblio, pajėgių vienu metu uždaryti visas duris. Be to, visai įrangai turi būti numatyti tokie hidrauliniai akumuliatoriai, kurių galios užtektų, kad visos laivo durys būtų pajudintos tris kartus, t. y. uždarytos-atidarytos-uždarytos, esant nepalankiam 15° laivo posvyriui. Šį darbo ciklą turi galėti atlikti akumuliatorius, kai jame yra siurblio įjungimo pradžioje sukurtas slėgis. Hidraulinėje sistemoje naudojamas skystis pasirenkamas atsižvelgiant į tą temperatūrą, kuri gali veikti eksploatuojamą įrangą. Sistemos, veikiančios naudojant energijos šaltinį, konstrukcija turi kiek įmanoma mažinti galimybę, kad vienas hidraulinio vamzdžio gedimas kliudytų tinkamai veikti daugiau kaip vienerioms durims. Hidraulinė sistema turi turėti signalizaciją, įspėjančią apie per žemą skysčio lygį sistemos, veikiančios naudojant energijos šaltinį, hidraulinio skysčio rezervuaruose, ir signalizaciją, įspėjančią apie per mažą dujų slėgį hidrauliniuose akumuliatoriuose, arba turėti kitokias priemones sukauptos energijos mažėjimui kontroliuoti. Ši signalizacija turi būti garsinė ir vizualinė, ir ji įrengiama navigaciniame tiltelyje, pagrindiniame valdymo pulte; arba

104.2. nepriklausomą hidraulinę sistemą visoms durims su nepriklausomu energijos

šaltiniu, sudarytu iš variklio ir siurblio, galinčio atidaryti ir uždaryti duris. Be to, turi būti numatytas toks hidraulinis akumuliatorius, kurio galios užtektų, kad durys būtų pajudintos tris kartus, t. y. uždarytos-atidarytos-uždarytos, esant nepalankiam 15° laivo posvyriui. Šį darbo ciklą turi galėti atlikti akumuliatorius, kai jame yra siurblio įjungimo pradžioje sukurtas slėgis. Hidraulinėje sistemoje naudojamas skystis pasirenkamas atsižvelgiant į tą temperatūrą, kuri gali veikti eksploatuojamą įrangą. Navigaciniame tiltelyje esančiame pagrindiniame valdymo pulte įrengiama grupinė signalizacija, įspėjanti apie per mažą dujų slėgį akumuliatoriuose, arba kitokios priemonės juose sukauptos energijos mažėjimui kontroliuoti. Sukauptos energijos mažėjimo indikacija turi būti numatyta kiekviename vietinio valdymo poste; arba

104.3. nepriklausomą elektros sistemą ir variklį visoms durims su nepriklausomu energijos šaltiniu, sudarytu iš variklio, galinčio atidaryti ir uždaryti duris. Energijos šaltinis turi būti automatiškai aprūpinamas elektros energija iš laikinojo avarinio elektros energijos šaltinio, jeigu sugenda pagrindinis arba avarinis elektros energijos šaltinis, o jo galios turi užtekti, kad durys būtų pajudintos tris kartus, t. y. uždarytos-atidarytos-uždarytos, esant nepalankiam 15° laivo posvyriui.

105. Šių Reikalavimų 104.1, 104.2 ir 104.3 papunkčiuose nurodytoms sistemoms turėtų būti numatoma tokia nuostata: klinketinių vandeniu nelaidžių durų, valdomų naudojant energijos šaltinį, energijos sistemos turi būti atskirtos nuo visų kitų energijos sistemų. Pavienis elektros arba hidraulinės energijos perdavimo sistemų, išskyrus hidraulinę pavarą, gedimas neturi sutrukdyti valdyti bet kurias duris rankiniu būdu.

106. Iš abiejų pertvaros pusių ne mažesniame kaip 1,6 metro aukštyje nuo grindų turi būti įrengtos durų valdymo rankenos, išdėstytos taip, kad per duris einantys žmonės galėtų abi rankenas laikyti padėtyje „atidaryta“ negalėdami atsitiktinai įjungti uždarymo mechanizmo. Rankenų judėjimo kryptis atidarant ir uždarant duris turi būti aiškiai nurodyta ir turi sutapti su durų slinkimo kryptimi. Hidraulinės vandeniu nelaidžių durų valdymo rankenos gyvenamosiose patalpose, jeigu uždaryti durims pakanka vieno veiksmo, išdėstomos taip, kad vaikai šių rankenų negalėtų pasiekti, pavyzdžiui, prietaisų skydeliuose, kurių varžtai yra mažiausiai 1,70 metro aukštyje virš denio lygio.

107. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose iš abiejų durų pusių turi būti tvirtinama plokštelė su nurodymais, kaip veikia durų atidarymo ir uždarymo sistema. Prie visų durų iš abiejų pusių taip pat turi būti tvirtinama plokštelė su tekstu arba piešiniais, įspėjančiais apie pavojų likti durų angoje, kai durys pradeda užsidarinėti. Šios plokštelės gaminamos iš patvarios medžiagos ir patikimai pritvirtinamos. Plokštelėje su nurodymais arba įspėjimu pateikiama informacija apie durų užsidarymo trukmę.

108. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

108.1. Kiek tai praktiškai įmanoma, vandeniu nelaidžių durų elektros įrangą ir su ja susijusias sudedamosios dalys turi būti išdėstytos virš pagrindinio denio ir nepavojingose vietose bei patalpose.

108.2. Elektrinių sudedamųjų dalių, kurias būtina išdėstyti žemiau pagrindinio denio, gaubtai turi būti tinkamai apsaugoti, kad į juos nepatektų vanduo.

108.3. Elektros energijos, valdymo, indikacijos ir signalizacijos grandinės nuo gedimo turi būti apsaugotos taip, kad, sugedus vienų durų grandinei, nebūtų sugadinta kurių nors kitų durų grandinė. Įvykus durų signalizacijos arba indikatoriaus grandinių trumpajam jungimui arba kitiems gedimams, neturi nutrūkti energija tų durų valdymo sistemai. Konstrukcija turi būti tokia, kad vanduo, patekęs į elektros įrangą, sumontuotą žemiau pagrindinio denio, nesukeltų durų atsidarymo.

108.4. Pavienis klinketinių vandeniu nelaidžių durų, valdomų naudojant energijos šaltinį, elektros gedimas energijos šaltinio arba valdymo sistemose negali sukelti uždarytų durų atsidarymo. Elektros energijos tiekimas turi būti nuolat kontroliuojamas elektros

grandinės taške, kiek tai praktiškai įmanoma arčiau kiekvieno variklio, būtino pagal šių Reikalavimų 104 punkto nuostatas. Nustojus tiekti elektros energiją tokiai grandinei, pagrindiniame valdymo pulte navigaciniame tiltelyje turi įsijungti garsinis ir vaizdinis signalai.

108.5. Pagrindiniame valdymo pulte navigaciniame tiltelyje turi būti „pagrindinio režimo“ jungiklis su dviem valdymo režimais: režimas „vietinis valdymas“, kurį įjungus visas duris galima atidaryti ir uždaryti stovint prie jų, nenaudojant automatinio durų uždarymo, ir režimas „durys uždarytos“, kurį įjungus visos atidarytos durys uždaromos automatiškai. „Uždarytų durų“ režimas turi užtikrinti, kad duris galima būtų atidaryti iš vietos, ir jos vėl būtų automatiškai uždaromos atleidus vietinio durų valdymo mechanizmą. Įprasta „pagrindinio režimo“ jungiklio padėtis – perjungtas į „vietinį valdymą“. „Uždarytų durų“ režimu naudojamosi tik iškilus pavojui arba siekiant patikrinti.

108.6. Navigaciniame tiltelyje esančiame pagrindiniame valdymo pulte turi būti įrengta schema, kurioje parodytos visų durų vietos, o jų vizualieji indikatoriai signalizuoja, ar durys uždarytos, ar atidarytos. Raudona lemputė signalizuoja, kad durys visiškai atidarytos, o žalia – kad durys uždarytos. Kai durys uždaromos nuotoliniu valdymu, raudona mirksinti lemputė signalizuoja apie tarpinę durų padėtį. Indikacinė grandinė neturi priklausyti nuo bet kurių durų valdymo grandinės.

108.7. Iš pagrindinio valdymo pulto jokių durų neturi būti galima atidaryti nuotoliniu valdymu.

109. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių reikalavimų:

109.1. Visos vandeniui nelaidžios durys laivui plaukiant turi būti uždarytos, išskyrus tuos šių Reikalavimų 109.2 ir 109.3 papunkčiuose nurodytus atvejus, kai jas galima atidaryti laivo plaukiojimo metu. Vandeniui nelaidžias duris, platesnes kaip 1,2 metro, kurias leidžiama įrengti pagal šių Reikalavimų 112 punkto nuostatas, galima atidaryti tik minėtame punkte išsamiau nurodytomis aplinkybėmis. Bet kurios pagal šio papunkčio nuostatas atidarytos durys turi būti parengtos nedelsiant uždaryti.

109.2. Laivo plaukiojimo metu vandeniui nelaidžios durys gali būti atidaromos tada, kai turi praeiti keleiviai arba įgulos nariai arba kai jas atidaryti būtina dėl greta durų atliekamo darbo. Durys turi būti nedelsiant uždarytos, kai žmonės pro jas praeina arba užbaigus veiklą, dėl kurios duris reikėjo atidaryti.

109.3. Tam tikros vandeniui nelaidžios durys laivo plaukiojimo metu gali būti paliktos atidarytos, jeigu tai laikoma absoliučiai būtina, t. y. jų atidarymas laikomas būtinu saugiam ir efektyviam laivo mechanizmų veikimui arba užtikrinant normalų neapribotą praėjimą keleiviams per keleivių patalpas. Tokias duris nustato Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė tik kruopščiai apsvarsčiusi atidarytų durų įtaką laivo eksploatavimui ir gyvybingumui. Vandeniui nelaidžios durys, kurias vis dėlto leidžiama palikti neuždarytas, aiškiai nurodomos laivo stovumo informacijoje ir jos visada turi būti parengtos nedelsiant uždaryti.

110. Administracijai ar jos įgaliotai laivų klasifikavimo bendrovei nustačius, kad naujuose B, C ir D klasių laivuose tokios durys būtinos, tuomet patikimos konstrukcijos vandeniui nelaidžios durys gali būti įrengtos vandeniui nelaidžiose pertvarose, dalijančiose tarp denių esančias krovinių patalpas. Tokios durys gali būti pakabinamosios, judančios ant ratukų arba klinketinės, tačiau jos negali būti valdomos nuotoliniu būdu. Jos turi būti įrengtos kaip įmanoma aukščiau ir toliau nuo laivo korpuso apkalos, tačiau jokių būdu išorinės vertikaliosios durų briaunos nuo korpuso apkalos negali būti mažesniu atstumu kaip viena penktoji laivo pločio dalis, o šis atstumas matuojamas dalijimo skyriais krovinių vaterlinijos aukštyje stačiu kampu į laivo diametrinę plokštumą.

111. Tokios durys turi būti uždaromos prieš reiso pradžią ir laivo plaukiojimo metu neatidaromos; jų atidarymo uoste ir uždarymo prieš laivui išplaukiant iš uosto laikas įrašomas laivo žurnale. Jeigu reiso metu kurios nors iš šių durų prieinamos, jose turi būti įrengtas

įtaisas, užtikrinantis, kad durys nebūtų atidarytos be leidimo. Kuomet siūloma įrengti tokias duris, šių durų skaičių ir jų išdėstymą specialiai svarsto Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

112. Pertvarose neleidžiama įrengti nuimamųjų apkalos plokščių, išskyrus mašinų skyrių. Šios plokštės visada turi būti savo vietose prieš laivui išplaukiant iš uosto ir laivo plaukiojimo metu nenuimamos, išskyrus atvejus, kai, kapitono nuožiūra, atsiranda neatidėliotinas reikalas. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti, kad kiekvienoje skersinėje vandeniui nelaidžioje pertvaroje ne daugiau kaip vienerios klinketinės vandeniui nelaidžios durys, valdomos naudojant energijos šaltinį, didesnės už nurodytas šių Reikalavimų 102.2 papunktyje, gali pakeisti tokias nuimamas plokštes, tuo atveju, jei šios durys uždaromos prieš laivui išplaukiant iš uosto ir neatidaromos laivo plaukiojimo metu, išskyrus atvejus, kai, kapitono nuožiūra, atsiranda neatidėliotinas reikalas. Šioms durims netaikomos šių Reikalavimų 102.4 papunkčio nuostatos dėl visiško jų uždarymo rankiniu valdymo mechanizmu per 90 sekundžių. Jų atidarymo ir uždarymo laikas ar laivui esant jūroje, ar uoste įrašomas laivo žurnale.

Laivai, skirti vežti krovinines transporto priemones ir jas lydinčius asmenis

113. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, skirtuose arba pritaikytuose krovininėms transporto priemonėms ir jas lydintiems asmenims vežti turi būti laikomasi šių nuostatų:

113.1. Jeigu keleivių, įskaitant transporto priemones lydinčius asmenis, skaičius tokiaime laive ne didesnis kaip $N = 12 + A/25$, čia A = bendras krovininėms transporto priemonėms sustatyti skirtų patalpų denio plotas kvadratiniais metrais, kai naudingas transporto priemonių stovėjimo vietų bei įvažiavimo į jas aukštis ne mažesnis kaip 4 metrai, taikomos šių Reikalavimų 110 ir 111 punktų nuostatos dėl vandeniui nelaidžių durų, išskyrus tai, kad krovinių patalpas dalijančiose vandeniui nelaidžiose pertvarose durys gali būti įrengtos bet kokiame aukštyje. Be to, navigaciniame tiltelyje turi būti įrengti indikatoriai, automatiškai parodantys, kada kiekvienos durys yra uždaromos ir visi jų sklėsčiai užstumiami.

113.2. Kai tokiems laivams taikomos šio punkto nuostatos, N laikomas lygiu maksimaliam leistinam keleivių skaičiui, kurį vežti laivu galima suteikti leidimą pagal šio punkto reikalavimus.

Angos laivo korpuso apkaloje žemiau ribinės grimzlės linijos

114. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

114.1. Laivo korpuso apkaloje angų skaičius turi būti mažinamas tiek, kiek tai suderinama su konstrukcija ir tinkamu laivo eksploatavimu.

114.2. Visų laivo korpuso apkalos angų uždarymo priemonių konstrukcija ir patikimumas turi atitikti angos paskirtį ir tą vietą, kurioje ši anga įrengta.

114.3. Remiantis galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo reikalavimais, borto iliuminatorių apatinis kraštas neturi būti žemiau linijos, brėžiamos laivo borte lygiagrečiai pagrindiniam deniui taip, kad atstumas tarp šios linijos žemiausio taško ir aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos būtų 2,5 % laivo pločio arba 500 mm, atsižvelgiant į tai, kuris iš šių dydžių yra didesnis.

114.4. Visi borto iliuminatoriai, kurių apatinis kraštas yra žemiau ribinės grimzlės linijos, turi būti tokios konstrukcijos, kuri veiksmingai užtikrintų, kad joks asmuo šių iliuminatorių negalėtų atidaryti be laivo kapitono leidimo.

114.5. Jeigu tarp denių įrengtų šių Reikalavimų 114.4 papunktyje nurodytų borto iliuminatorių apatinis kraštas laivui išplaukiant iš bet kurio uosto yra žemiau linijos, nubrėžtos laivo borte lygiagrečiai pagrindiniam deniui, kad atstumas nuo šios linijos žemiausio taško iki vandens yra 1,4 metro plius 2,5 % laivo pločio, visi šie tarp denių esantys iliuminatoriai prieš laivui išplaukiant iš uosto turi būti uždaromi taip, kad nepraleistų vandens, ir užrakinami, ir jų negalima atidaryti iki laivo atplaukimo į kitą uostą. Taikant šio punkto nuostatas, galima

padaryti atitinkamas pataisas dėl gėlo vandens, kur tai pritaikoma.

114.6. Laivo plaukiojimo metu neprieinami borto iliuminatoriai ir jų dangčiai prieš laivui išplaukiant iš uosto turi būti uždarami ir užrakinami.

114.7. Špigatų, sanitarinių nuotekų ir kitų panašių angų korpuso apkaloje skaičius turi būti sumažintas iki minimalaus, kiekvieną angą sujungiant su kuo daugiau sanitarinių nuotekų ir kitokiais vamzdžiais arba kitu reikalavimus atitinkančiu būdu.

114.8. Visos laivo korpuso apkalos išleidimo ir įleidimo angos turi turėti patikimus ir prieinamus įrenginius, apsaugančius, kad į laivą atsitiktinai nepatektų vanduo.

114.9. Remiantis galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo reikalavimais, išskyrus šių Reikalavimų 114.12 papunktyje numatytus atvejus, kiekviena atskira išleidimo anga, praeinanti per laivo korpuso apkalą iš patalpų, esančių žemiau ribinės grimzlės linijos, turi turėti vieną automatinį vienpusio pralaidumo vožtuvą su tiesioginio jo uždarymo įtaisu, valdomu iš vietos, esančios virš pagrindinio denio, arba du automatinis vienpusio pralaidumo vožtuvus be tiesioginio uždarymo priemonių, tuo atveju, jei tas vožtuvas, kuris įrengtas arčiau diametralinės laivo plokštumos, yra išdėstytas virš aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos ir laivo eksploatavimo metu jį visada galima patikrinti.

114.10. Jeigu yra įrengtas vožtuvas su tiesioginio uždarymo įtaisu, jo valdymo vieta, esanti aukščiau pagrindinio denio, turi būti visada lengvai prieinama ir turi turėti priemones, parodančias, ar tas vožtuvas atidarytas ar uždarytas.

114.11. Išleidimo angoms, praeinančioms per laivo korpuso apkalą iš patalpų, esančių virš ribinės grimzlės linijos, taikomos galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo reikalavimai.

114.12. Mašinų skyriuje esančios užbortinio vandens priėmimo ir išleidimo angos, susijusios su pagrindinių ir pagalbinių mechanizmų veikimu, turi turėti lengvai prieinamus vožtuvus, įtaisytus tarp vamzdžių ir korpuso apkalos arba tarp vamzdžių ir su korpuso apkala sujungtų kingstonų dėžių. Vožtuvai gali būti valdomi iš jų įrengimo vietos ir privalo turėti indikatorius, parodančius, ar šie vožtuvai uždaryti ar atidaryti.

115. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

115.1. Turi būti užtikrinamas patogus priejimas prie kingstonų valdymo vairaračių arba rankenų. Visi vožtuvai, naudojami kaip kingstonai, turi užsidaryti jų rankenas sukant pagal laikrodžio rodyklę.

115.2. Laivo borte įrengti išleidimo čiaupai arba vožtuvai, kuriais iš katilų išleidžiamas vanduo, turi būti išdėstyti lengvai prieinamose vietose ir ne po laivo korpuso apkala. Čiaupai arba vožtuvai turi būti tokios konstrukcijos, kad būtų lengva pamatyti, ar jie atidaryti ar uždaryti. Prie čiaupų turi būti saugos skydeliai, kurie suprojektuoti taip, kad, jeigu čiaupas atsuktas, jų nebūtų galima nuimti.

115.3. Visi vožtuvai ir čiaupai vamzdynų sistemose, tokiose kaip nusausinimo ir balasto, skystojo kuro ir alyvos, gaisro gesinimo ir pralaidos, vandens aušinimo bei sanitarinės ir kt., turi būti aiškiai pažymimi atsižvelgiant į jų paskirtį.

115.4. Kiti išleidimo vamzdžiai, jeigu jie išvesti į išorę žemiau aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos, laivo viduje privalo turėti atitinkamas uždarymo priemones. Jeigu šie vamzdžiai į išorę išvesti virš aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos, jie turi turėti paprastą uždaramąjį vožtuvą. Abiem atvejais vožtuvų gali nebūti, jeigu naudojami tokio pat storio vamzdžiai, kaip ir netiesioginio išleidimo angos iš tualetų, kriauklių bei ištekJimo angų iš dušų ir kt., tuo atveju, jei yra įrengti dangčiai arba angos kitaip apsaugotos nuo vandens smūginio užliejimo. Tokių vamzdžių sienelės gali būti ne storesnės kaip 14 mm.

115.5. Jeigu įrengtas vožtuvas su tiesioginiu uždarymo mechanizmu, vieta, iš kurios šį vožtuvą galima valdyti, turi būti visada lengvai prieinama ir turi turėti priemones, rodančias, ar vožtuvas atidarytas ar uždarytas.

115.6. Kuomet vožtuvai su tiesioginiu uždarymo mechanizmu išdėstyti mašinų skyriuje,

pakanka, kad šiuos vožtuvus galima būtų valdyti jų tvirtinimo vietose, tuo atveju, jei tokia vieta bet kokiomis sąlygomis yra lengvai prieinama.

116. Visos detalės korpuso apkaloje ir vožtuvai, būtini pagal šių Reikalavimų 114–118 punktų nuostatas, turi būti iš plieno, bronzos arba iš kitos aprobuotos kalios medžiagos. Neleidžiama naudoti paprastojo ketaus ar panašios medžiagos vožtuvų. Visi šių Reikalavimų 114–118 punktuose nurodyti vamzdžiai turi būti plieniniai arba iš kitos lygiavertės medžiagos, priimtinos Administracijai ar jos įgaliotai laivų klasifikavimo bendrovei.

117. Žemiau ribinės grimzlės linijos įrengtos žmonių praėjimo angos ir krovininiai lacportai turi būti pakankamai tvirtos konstrukcijos. Prieš laivui išplaukiant iš uosto, šios praėjimo angos ir krovininiai lacportai turi būti patikimai uždaromi ir užtvirtinami, kad nepraleistų vandens, ir turi likti uždaryti laivo plaukiojimo metu.

118. Šie lacportai jokia būdu negali būti įrengti taip, kad pats žemiausias jų taškas būtų žemiau dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos viršutinės linijos.

Keleivinių laivų sandarumas virš ribinės grimzlės linijos

119. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių keleivinių laivų sandarumo aukščiau ribinės grimzlės linijos nuostatų:

119.1. Imamasi visų pagrįstų ir įmanomų taikyti priemonių, kad vanduo nepatektų į laivą virš pagrindinio denio ir nesklistų šiuo deniu. Tokios priemonės gali būti dalinės pertvaros arba rėminės užtvaros. Kai dalinės vandeniui nelaidžios pertvaros ir rėminės užtvaros montuojamos pagrindiniame denyje, virš arba greta pagrindinių dalijimo skyriais pertvarų, tai jų sujungimai su korpuso apkala ir pagrindiniu deniu turi būti vandeniui nelaidūs, kad neleistų vandeniui tekėti išilgai denio, kai apgadintas laivas yra pasviręs į šoną. Jeigu dalinė vandeniui nelaidi pertvara nesutampa su žemiau esančia apatinės pertvaros padėtimi, pagrindinis denis tarp jų turi būti nelaidus vandeniui.

119.2. Pagrindinis denis arba denis virš jo turi būti atsparus meteorologinėms sąlygoms. Prie visų atvirojo denio angų turi būti įrengiami pakankamo aukščio ir tvirtumo komingsai, o pačiose angose turi būti sumontuotos patikimos priemonės, galinčios greitai ir sandariai uždaryti angas. Siekiant, kad bet kokiomis oro sąlygomis nuo denio greitai nutektų vanduo, būtina įrengti angas falšbortuose, atvirus turėklus ir kitus špigatus.

119.3. Esamuose B klasės laivuose antstate pasibaigiančių ortakių atvirasis galas turi būti mažiausiai 1 metro aukštyje virš vaterlinijos kai laivas pasvyra iki 15° kampu arba iki maksimalaus kampo tarpinėse užtvindymo stadijose, kaip nustatyta tiesioginio skaičiavimo būdu, žiūrint, kuris iš šių kampų yra didesnis. Kaip alternatyva, tankų ventilacijos vamzdžiai, išskyrus naftos produktų tankus, gali praeiti per antstato šoną. Šios dalies nuostatos nepažeidžia galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo reikalavimų.

119.4. Borto iluminatoriai, angos žmonėms praeiti, krovininiai lacportai ir kitos laivo korpuso angų, įrengtų aukščiau ribinės grimzlės linijos, uždarymo priemonės turi būti patikimos konstrukcijos, patikimai pagamintos ir pakankamai tvirtos, atsižvelgiant į tas patalpas, kuriose jos įrengtos, ir į šių priemonių įrengimo vietą aukščiausios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos atžvilgiu.

119.5. Visi borto iluminatoriai patalpose, įrengtose žemiau pirmojo virš pagrindinio denio esančio denio, turi turėti patikimus vidinius dangčius, įrengtus taip, kad juos būtų galima lengvai ir sandariai uždaryti ir užtvirtinti, kad nepraleistų vandens.

Krovinių pakrovimo durų uždarymas

120. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių durų kroviniams pakrauti uždarymo nuostatų:

120.1. Prieš laivui išplaukiant į bet kokią reisą, turi būti uždarytos ir užrakintos ir likti uždarytos ir užrakintos laivo plaukiojimo metu iki prisišvartavimo kitoje prieplaukoje šios, virš ribinės grimzlės linijos įrengtos, durys:

120.1.1. krovinio krovimo durys laivo korpuso apkaloje arba uždaryjū antstatų sienose;

120.1.2. laivapriekio snapeliai 120.1.1 papunktyje nurodytose vietose;

120.1.3. krovinių krovimo durys taraninėje pertvaroje;

120.1.4. meteorologinėms sąlygoms atsparios aparelės, naudojamos kaip alternatyva šių Reikalavimų 120.1.1–120.1.3 papunkčiuose apibrėžtoms uždarymo priemonėms. Jeigu, laivui prisišvartavus prieplaukoje, durų atidaryti arba uždaryti negalima, tokias duris leidžiama atidaryti arba jų neuždaryti tol, kol laivas plaukia prieplaukos link arba tolsta nuo jos, tačiau durys tokioje padėtyje laikomos tik tol, kol jas vėl galima valdyti. Bet kokių atveju vidinės laivapriekio durys turi būti laikomos uždarytos.

120.2. Nepaisant šių Reikalavimų 120.1.1 ir 120.1.4 papunkčių nuostatų, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti atskiras duris atidaryti kapitono nuožiūra, jeigu tai būtina eksploatuojant laivą arba norint įlaipinti ar išlaipinti keleivius tada, kai laivas saugiai stovi išmetęs inkarą, tuo atveju, jei dėl to laivo sauga nesumažėja.

120.3. Laivo kapitonas turi užtikrinti, kad būtų įgyvendinta efektyvi šių Reikalavimų 120.1 papunktyje nurodytų durų uždarymo ir atidarymo kontrolės ir pranešimų apie šiuos veiksmus sistema.

120.4. Prieš laivui išplaukiant į reisą, jo kapitonas turi užtikrinti, kad laivo žurnale, kaip numatyta šių Reikalavimų 133 punkte, būtų įrašytas 120.1 papunktyje nurodytų durų paskutinio uždarymo laikas ir kiekvieno atskirų durų atidarymo, laikantis 120.2 papunkčio nuostatų, laikas.

Ro-ro denio (pagrindinio denio) ir po juo esančių skyrių sandarumas

121. Naujuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose turi būti laikomasi šių pagrindinio denio sandarumo nuostatų:

121.1. Laikantis šių Reikalavimų 121.2 ir 121.3 papunkčių nuostatų, visų įėjimų, per kuriuos patenkama į patalpas, esančias žemiau pagrindinio denio, apatinis taškas turi būti ne žemiau kaip 2,5 metro virš pagrindinio denio.

121.2. Jeigu įrengiamos transporto priemonių aparelės, per kurias patenkama į patalpas, esančias žemiau pagrindinio denio, šių aparatų angos turi būti uždaromos taip sandariai, kad per jas nepatektų vanduo į žemiau esančias patalpas, ir jose turi būti įrengta signalizacija, perduodanti garsinius ir vaizdinius signalus į navigacinį tiltelį.

121.3. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti įrengti atskirus praėjimus, vedančius į patalpas po pagrindiniu deniu, tuo atveju, jei jie būtini, norint atlikti laive svarbiausius darbus, pavyzdžiui, perkelti mechanizmus ir atsargines dalis, ir jeigu tokie praėjimai yra sandarūs, o juose įrengta signalizacija, perduodanti garsinius ir vaizdinius signalus į navigacinį tiltelį.

121.4. Šių Reikalavimų 121.2 ir 121.3 papunkčiuose nurodyti praėjimai turi būti uždaromi prieš laivui išplaukiant iš prieplaukos ir likti uždaryti tol, kol laivas neatplaukia į kitą prieplauką.

121.5. Laivo kapitonas turi užtikrinti, kad būtų įgyvendinta efektyvi šių Reikalavimų 121.2 ir 121.3 papunkčiuose nurodytų praėjimų uždarymo ir atidarymo kontrolės ir pranešimų apie šiuos veiksmus sistema.

121.6. Prieš laivui išplaukiant į reisą, jo kapitonas turi užtikrinti, kad laivo žurnale, kaip numatyta šių Reikalavimų 133 punkte, būtų įrašytas 121.2 ir 121.3 papunkčiuose nurodytų praėjimų paskutinio uždarymo laikas.

121.7. Nauji trumpesni kaip 40 metrų ilgio C klasės keleiviniai ro-ro laivai ir nauji D klasės keleiviniai ro-ro laivai, gali atitikti ne šių Reikalavimų 121.1–121.6 papunkčių nuostatas, o šių Reikalavimų 122.1–122.3 papunkčių nuostatas, jeigu atvirųjų ro-ro denių komingsai ir slenksčiai yra ne žemesni kaip 600 mm, o uždarytųjų ro-ro denių – ne žemesni kaip 380 mm.

122. Esamuose B klasės keleiviniuose ro-ro laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

122.1. Visi praėjimai, vedantys iš ro-ro denio į patalpas, esančias žemiau pagrindinio denio, turi būti atsparūs meteorologinėms sąlygoms, o navigaciniame tiltelyje turi būti įrengta signalizacija, informuojanti, ar praėjimai į patalpas uždaryti ar atidaryti.

122.2. Visi šie praėjimai turi būti uždaromi prieš laivui išplaukiant iš prieplaukos į bet kokį reisą ir likti uždaryti tol, kol laivas neatplaukia į kitą prieplauką.

122.3. Nepaisant šių Reikalavimų 122.2 papunkčio nuostatų, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti kai kuriuos praėjimus atidaryti reiso metu, tačiau tik tokiam laikui, kuris sugaištamas pereiti šį praėjimą ir, jeigu reikia, būtiniausiems laivo darbams atlikti.

Patekimas į ro-ro denius

123. Visuose keleiviniuose ro-ro laivuose laivo kapitonas arba jo paskirtas pareigūnas turi užtikrinti, kad be aiškaus kapitono arba paskirto pareigūno leidimo jokiam keleiviui nebūtų leista laivo plaukimo metu patekti į uždarytą ro-ro denį.

Ro-ro denio pertvarų uždarymas

124. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės keleiviniuose ro-ro laivuose visos skersinės ir išilginės pertvaros, laikomos galinčiomis užtikrinti, kad į ro-ro denį subėgęs jūros vanduo toliau nesklistų, turi būti uždarytos ir užtvirtintos prieš laivui išplaukiant iš prieplaukos ir likti uždarytos ir užtvirtintos tol, kol laivas atplaukia į kitą prieplauką.

125. Nepaisant 124 punkto reikalavimų, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti kai kuriuos tokių pertvarų praėjimus atidaryti laivo plaukimo metu, tačiau tik tokiam laikui, kuris sugaištamas pereiti šį praėjimą ir, jeigu reikia, būtiniausiems laivo darbams atlikti.

Laivo stovumo informacija

126. Naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams taikomos šios nuostatos:

126.1. Užbaigus statyti bet kurį keleivinį laivą turi būti atliktas laivo stovumo nustatymo bandymas ir nustatyti jo stovumo elementai. Laivo kapitonas turi būti aprūpintas tokia Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės patvirtinta būtina informacija, kad jis įvairiomis laivo eksploatavimo sąlygomis greitais ir paprastais būdais galėtų gauti tikslius duomenis apie laivo stovumą.

126.2. Kai laive padaryti kokie nors pakeitimai, galintys žymiai paveikti tą laivo stovumo informaciją, kuria yra aprūpintas kapitonas, jam turi būti suteikta pakeista stovumo informacija. Jeigu reikia, laivo stovumo bandymas turi būti atliekamas dar kartą.

126.3. Periodiškai, bet ne rečiau kaip kartą per penkerius metus, atliekamas tyrimas, kurio metu tikrinama, ar nepasikeitė tuščio laivo vandentalpa ir laivo išilginis svorio centras. Laivo stovumo bandymas turi būti atliktas iš naujo kiekvienu atveju, kai tuščio laivo vandentalpos nukrypimas palyginti su patvirtinta laivo stovumo informacija yra didesnė kaip 2 % arba kai nustatoma, kad laivo išilginio svorio centro nukrypimas viršija 1 % laivo ilgio, arba numatomas toks šio centro nukrypimas.

126.4. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti atskiro laivo stovumo nustatymo bandymo neatlikti, jeigu pagrindinius stovumo duomenis galima gauti iš stovumo nustatymo bandymo, atlikto su vienodo tipo laivu, ir Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė sutinka, kad laivo, kuriam padaryta išimtis, patikimą stovumo informaciją galima gauti iš tokių pagrindinių duomenų. Daroma nuoroda į TJO aplinkraštį MSC/Circ.1158.

126.5. Kai tikslų stovumo bandymą atlikti nepraktiška, tuščio laivo vandentalpa ir svorio centras turi būti nustatomi atlikus tuščio laivo patikrinimą ir tikslius skaičiavimus. Daroma nuoroda į 2000 m. Greitaeigių laivų kodekso 2.7 taisyklėje pateiktą informaciją.

Kovos su laivo apgadinimais schema

127. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose brėžiniai ir schemas, aiškiai rodantys kiekvieno denio ir triumo vandeniui nelaidžių patalpų ribas, jose įrengtas angas, jų uždarymo priemonės ir visas šių priemonių valdymo įtaisų įrengimo vietas bei tuos įrenginius, kuriais koreguojamas bet koks užtvindyto laivo posvyris, turi būti visą laiką iškabinti matomose vietose, kad jais galėtų vadovautis budintis laivo pareigūnas. Be to, laivo pareigūnai turi turėti lankstinukus su pirmiau minėta informacija.

Laivo korpuso ir antstatų vientisumas, apsauga nuo jų apgadinimo ir kova su apgadinimais

128. Visų korpuso apkaloje esančių durų, krovimo durų ir kitų uždarymo įrenginių, per

kuriuos, jeigu jie būtų palikti neuždaryti arba jeigu netinkamai užtvirtinti, gali būti užtvindytos specialiosios kategorijos patalpos arba ro-ro krovinių patalpos, indikatoriai turi būti įrengti navigaciniame tiltelyje. Indikatorių sistema turi būti suprojektuota remiantis patikimumo sugedus atskiroms sudedamosioms dalims principu ir turi duoti vizualinį signalą, jeigu durys ne visiškai uždarytos arba jeigu kuris nors užtvirtinimo įrenginys yra ne savo vietoje ir ne iki galo prispaustas, bei duoti garsinį signalą tada, kai tokios durys ar uždarymo įrenginys atsidaro arba kai užtvirtinimo įrenginiai atsilaisvina. Indikatorių pulte navigaciniame tiltelyje turi būti įrengta režimo „uostas / plaukimas jūra“ pasirinkimo funkcija, kuri turi būti sureguliuota taip, kad navigaciniame tiltelyje pasigirstų garsinis signalas, jeigu laivas iš uosto išplaukia neuždarytomis laivapriekio durimis, vidinėmis durimis, laivagalio aparele arba kuriomis nors kitomis korpuso apkaloje esančiomis durimis arba jeigu kuris nors užtvirtinimo įrenginys yra ne savo vietoje. Elektros energija indikatorių sistemai turi būti atskirai tiekiamą iš kito, o ne iš to paties šaltinio, kuris elektros energiją tiekia durims atidaryti ir uždaryti bei joms sandariai užtvirtinti. Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės aprobuotų indikatorių sistemų, įrengtų esamuose laivuose, keisti nebūtina.

129. Turi būti įrengtos televizijos stebėjimo kameros ir vandens pratekėjimą aptinkančios sistemos, į navigacinį tiltelį ir įgėgainės valdymo postą perduodančios informaciją apie bet kokį vandens pratekėjimą per vidines ir išorines laivapriekio duris, laivagalio duris arba per bet kurias kitas korpuso apkaloje esančias duris, per kurias gali būti užtvindytos specialiosios kategorijos patalpos arba ro-ro krovinių patalpos.

130. Specialiosios kategorijos ir ro-ro krovinių patalpose turi būti nuolat budima arba jos stebimos efektyviomis priemonėmis, pavyzdžiui, televizijos kameromis, taip, kad būtų galima aptikti bet kokį transporto priemonių judėjimą nepalankiomis meteorologinėmis oro sąlygomis ir keleivius, laivo plaukimo metu be leidimo įėjusius į minėtas patalpas.

131. Visų korpuso apkaloje esančių durų, krovimo durų ir kitų uždarymo įrenginių, per kuriuos, jeigu jie būtų palikti neuždaryti arba netinkamai užtvirtinti, gali būti užtvindytos specialiosios kategorijos patalpos arba ro-ro krovinių patalpos, eksploatacinių uždarymo ir užtvirtinimo procedūrų dokumentacija turi būti laikoma laive ir iškabinta atitinkamose vietose.

Vandeniui nelaidžių durų ženklavimas, periodišką jų veikimo tikrinimas, apžiūra ir kt.

132. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi tokių reikalavimų dėl vandeniui nelaidžių durų ženklavimo, periodinio jų veikimo tikrinimo, apžiūros ir kt.:

132.1. Mokymai, kurių metu mokomasi naudotis vandeniui nelaidžiomis durimis, borto iliuminatoriais, vožtuvais ir špigatų uždarymo mechanizmais, turi vykti kartą per savaitę.

132.2. Pagrindinių skersinių pertvarų visų vandeniui nelaidžių durų, naudojamų jūroje, veikimas turi būti patikrinamas kasdien.

132.3. Vandeniui nelaidžios durys, visi jų mechanizmai ir su jais sujungti indikatoriai, visi tie vožtuvai, kuriuos būtina uždaryti, kad patalpa taptų sandari, ir visi tie vožtuvai, kurie užtikrina vandens perpumpavimo valdymą apgadavimo metu siekiant ištiesinti laivą, periodiškai tikrinami jūroje bent kartą per savaitę.

132.4. Tokie vožtuvai, durys ir mechanizmai turi būti atitinkamai pažymėti, kad jie būtų tinkamai naudojami, siekiant užtikrinti didžiausią saugą.

Įrašai laivo žurnale

133. Visuose naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti daromi tokie įrašai laivo žurnale:

133.1. Pakabinamosios durys, nuimamosios plokštės, borto iliuminatoriai, praėjimo angų ir krovinių lacportai ir kitos angos, kurių, laikantis šių Reikalavimų, laivo plaukiojimo metu atidaryti negalima, turi būti uždaromos prieš laivui išplaukiant iš uosto. Uždarymo ir atidarymo (jeigu tai padaryti leidžiama pagal šiuos Reikalavimus) laikas įrašomas laivo žurnale.

133.2. Visų mokymų ir tikrinimų, privalomų pagal šių Reikalavimų 132 punkto

nuostatas, duomenys turi būti įrašomi laivo žurnale, išsamiai nurodant bet kokius paaiškinėjusius trūkumus.

Pakeliamosios automobilių platformos ir aparatūros

134. Naujuose A, B, C ir D klasių ir esamuose B klasės laivuose su laikiniais deniais, skirtais keleiviniams automobiliams vežti, šių denių konstrukcija, montavimas ir eksploatavimas turi būti atliekamas laikantis Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės nustatytų priemonių. Konstrukcijos atžvilgiu turi būti laikomasi atitinkamų pripažintosios organizacijos taisyklių.

Turėklai

135. Naujų A, B, C ir D klasių laivų, pastatytų 2003 m. sausio 1 d. ar vėliau, išoriniuose deniuose, į kuriuos leidžiama patekti keleiviams ir kuriuose nėra sumontuoti atitinkamo aukščio apsauginiai bortai, turi būti įrengti ne žemesni kaip 1100 milimetrų aukščio nuo denio apačios turėklai, suprojektuoti ir pastatyti taip, kad keleiviai negalėtų ant jų užlipti ir netyčia nukristi nuo minėtų denių. Išoriniuose deniuose esantys laiptai ir laiptų aikštelės turi būti įrengtos su lygiavertės konstrukcijos turėklais.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA

Lietuvos saugios laivybos a
dministracijos direktoriaus

2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61

(Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus

2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134
redakcija)

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO MECHANIZMAMS

1. Šiuose Reikalavimuose vartojamos sąvokos, taikomos naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

1.1. Vairo pavaros valdymo sistema – tai įranga, kuria iš navigacinio tiltelio perduodamos komandos vairo pavaros valdymo galios agregatams. Vairo pavaros valdymo sistemą sudaro siūstuvai, imtuvai, hidrauliniai valdymo siurbiai, jų varikliai, variklių kontroliniai davikliai, vamzdynas ir laidai.

1.2. Pagrindinė vairo pavara – tai mechanizmai, vairo pavara, vairo pavaros galios agregatai ir, jeigu yra, pagalbinė įranga bei sukimo judesio perdavimo vairo ašigaliui priemonės (pavyzdžiui, vairalazdė arba sektorinis rumpelis), būtinos varikliui sukurti, kad normaliomis eksploataavimo sąlygomis būtų galima vairuoti laivą.

1.3. Vairo pavaros galios agregatas – tai:

– elektrinės vairo pavaros atveju – elektros variklis ir jo elektrinė įranga;

– elektrohidraulinės vairo pavaros atveju – elektros variklis, jo elektros įranga ir prijungtas siurblys;

– kitokios hidraulinės vairo pavaros atveju – variklis ir prijungtas siurblys.

1.4. Pagalbinė vairo pavara – tai ne kuri nors pagrindinės vairo pavaros sudedamoji dalis, o kita įranga, būtina laivui vairuoti tuomet, kai sugenda pagrindinė vairo pavara, tačiau šiai įrangai nepriskiriama vairalazdė, sektorinis rumpelis arba kitos tokiais pat tikslais naudojamos sudedamosios dalys.

1.5. Normalios laivo eksploataavimo ir gyvenimo sąlygos – tai sąlygos, kuriomis pats laivas ir mechanizmai turi varomąją galią, tarnybos turi galimybę vairuoti laivą, plaukimas saugus, yra priešgaisrinė sauga ir apsauga nuo užtvindymo, vidinių ir išorinių pranešimų bei signalų perdavimą užtikrinančios priemonės ir įranga, evakavimo priemonės, gelbėjimosi valčių keltuvai parengti eksploatuoti ir galintys veikti be sutrikimų, taip pat yra galimybė naudotis pagal laivo projektą numatytomis patogiomis gyvenimo jame sąlygomis.

1.6. Avarinės sąlygos – tai sąlygos, kurioms esant dėl sugedusio pagrindinio elektros energijos šaltinio sutrinka įprastam laivo eksploatavimui ar normalioms gyvenimo sąlygoms jame užtikrinti būtinų tarnybų veikla.

1.7. Pagrindinis elektros energijos šaltinis – tai šaltinis, elektros energiją tiekiantis pagrindiniam skirstomajam skydui, šią energiją skirstančiam visoms tarnyboms, būtinoms normalioms laivo eksploataavimo ir gyvenimo jame sąlygoms užtikrinti.

1.8. Neveikiančio laivo sąlygos – tai tokios sąlygos, kai, nutrūkus energijos tiekimui, neveikia pagrindinė laivo varymo įranga, jo katilai ir pagalbinių mechanizmai.

1.9. Pagrindinio generatoriaus skyrius – tai pagrindinio elektros energijos šaltinio vieta.

1.10. Pagrindinis skirstomasis skydas – iš pagrindinio elektros energijos šaltinio energiją tiesiogiai gaunantis skirstomasis skydas, elektros energiją skirstantis laivo tarnyboms.

1.11. Avarinis skirstomasis skydas – tai iš avarinio ar tais atvejais, kai sugenda pagrindinė elektros energijos tiekimo sistema, laikinojo avarinio elektros energijos šaltinio energiją tiesiogiai gaunantis skirstomasis skydas, elektros energiją skirstantis avarinėms laivo tarnyboms.

1.12. Avarinis elektros energijos šaltinis – tai avariniam skirstomajam skydui elektros energiją tiekiantis šaltinis, kai nutrūksta jos tiekimas iš pagrindinio elektros energijos šaltinio.

1.13. Didžiausias eksploatacinis greitis – tai didžiausias greitis, kurį laivas suprojektuotas išlaikyti, plaukdamas jūra paniręs iki didžiausios grimzlės.

1.14. Didžiausias atbulinės eigos greitis – tai apskaičiuotasis greitis, kurį, paniręs iki didžiausios grimzlės ir plaukdamas jūra maksimalia konstrukcine atbulinės eigos galia, gali išvystyti laivas.

1.15. Mašinų skyriai – tai visi A kategorijos mašinų ir visi kiti skyriai, kuriuose yra pagrindiniai laivo varikliai, katilai, skystojo kuro agregatas, garo ir vidaus degimo varikliai, generatoriai ir pagrindiniai elektros varikliai, degalų pylimo įrenginiai, šaldymo, stabilizavimo, ventiliacijos ir oro kondicionavimo mechanizmai, kiti panašūs skyriai ir tokių skyrių ventiliacijos vamzdžiai.

1.16. A kategorijos mašinų skyriai – tai tokie skyriai bei jų ventiliacijos vamzdžiai, kuriuose yra:

- vidaus degimo varikliai, naudojami kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti; arba
- kiti vidaus degimo varikliai, naudojami ne kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti, jeigu sudėtinė tokių variklių galia yra ne mažesnė kaip 375 kW; arba
- bet koks katilas, kūrenamas skystuoju kuru, arba skystojo kuro agregatas.

1.17. Galios perdavimo sistema – tai iš vairo pavaros galios agregato arba agregatų, su jais sujungtų vamzdžių bei įtaisų ir vairo pavaros sudaryta hidraulinė įranga, skirta galiai, būtina pasukti vairo ašigalį, perduoti. Galios perdavimo sistemose gali būti bendrų mechaninių sudedamųjų dalių, pavyzdžiui, vairalazdė, sektorinis rumpelis ir vairo ašigalis arba kitos šiais tikslais naudojamos sudedamosios dalys.

1.18. Valdymo punktai – tai laivo radijo, pagrindinės navigacinės įrangos, avarinio elektros energijos šaltinio arba centralizuotos gaisrą registruojančios ar priešgaisrinės saugos įrangos patalpos.

Bendrosios nuostatos

2. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

2.1. Mechanizmai, katilai ir kiti slėginiai indai, su jais sujungtos vamzdynų sistemos ir įranga turi būti montuojami ir apsaugomi taip, kad, reikiamą dėmesį kreipiant į judančias dalis, karštus paviršius ir kitas pavojingas vietas, kuo labiau būtų sumažintas pavojus laive esantiems žmonėms.

2.2. Turi būti numatytos priemonės, kuriomis galima užtikrinti arba atkurti normalų pagrindinio variklio veikimą net tada, jeigu sugenda vienas iš pagrindinių pagalbinių įrenginių.

2.3. Turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios, kad, laive dingus elektros energijai, mechanizmus būtų galima įjungti be pašalinės pagalbos.

3. Naujuose B ir C klasių laivuose pagrindiniai ir visi pagalbiniai mechanizmai, svarbūs laivo eigai ir saugai palaikyti, sumontavus juos laive, turi būti suprojektuoti veikti tada, kai laivas plaukia be jokio posvyrio ir kai stovintis laivas pasvyra bet koku kampu, ne didesniu kaip 15°, įskaitant ir šį kampą, o plaukiantis (supamas) laivas kuriuo nors būdu svyra 22° kampu ir kartu kai jo laivagalis arba laivapriekis dinamiškai pasvyra (kilinis supimas) 7,5° kampu.

4. Naujuose A, B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti numatytos priemonės, kad iškilus pavojui pagrindinį variklį ir laivo sraigą būtų galima sustabdyti iš atitinkamų kitų vietų, o ne iš variklių skyriaus ar variklių valdymo posto, pavyzdžiui, iš viršutinio denio arba vairinės.

5. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, skystojo kuro tiekimo ir nusėdimo cisternų bei alyvos cisternų ventiliaciniai vamzdžiai turi būti įrengti ir išdėstyti taip, kad, trūkus ventiliaciniam vamzdžiui, nebūtų sukeliamas tiesioginis jūros ar lietaus vandens patekimo pavojus. Visuose laivuose turi būti įrengta po dvi skystojo kuro

tiekimu cisternas, po vieną cisterną kiekvienam laive naudojamam kuro tipui, kuris reikalingas pagrindiniams laivo eigos mechanizmomams ir gyvybiškai svarbioms sistemoms, arba turi būti įrengti lygiaverčiai mechanizmai. B klasės laivuose šios cisternos ar lygiaverčiai mechanizmai turi būti pajėgūs veikti ne mažiau kaip 8 valandas, o C ir D klasių laivuose – ne mažiau kaip 4 valandas tada, kai pagrindinis variklis nuolat veikia didžiausiu galimu pajėgumu, o generatorius veikia įprastiniu apkrovimu laivui plaukiant jūra.

Vidaus degimo varikliai

6. Naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų vidaus degimo varikliuose, kurių cilindro skersmuo 200 mm, o karterio tūris $0,6 \text{ m}^3$ ir didesnis, turi būti montuojami karteryje atitinkamo tipo apsauginiai vožtuvai, atitinkamo tipo išleidimo vožtuvai su pakankamu išleidžiamosios angos plotu, apsaugantys nuo sprogo. Apsaugos vožtuvai turi būti išdėstomi taip arba juose turi būti montuojami įtaisai, užtikrinantys, kad vožtuvų išmetamos medžiagos būtų nukreipiamos taip, jog pavojus sužeisti darbuotojus būtų minimalus.

Triumų sausinimo sistema

7. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose triumų sausinimo sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

7.1. Įrengta triumų sausinimo sistema turi būti veiksminga, galinti išpumpuoti vandenį iš bet kurio vandeniui nelaidaus skyriaus arba jį nusausinti, jeigu tai ne gėlam vandeniui, vandens balastui, skystajam kurui arba skystam kroviniui gabenti skirtas skyrius, kuriam bet kokiomis potencialiomis eksploatavimo sąlygomis ištuštinti turi būti numatytos kitos veiksmingos priemonės. Be to, turi būti sumontuoti veiksmingi triumų su izoliacija sausinimo įrenginiai.

7.2. Sanitariniai, balasto sistemų ir bendrosios paskirties siurbliai gali būti laikomi nepriklausomais sausinimo siurbliais, turinčiais savo energijos šaltinį, jeigu būtinomis detalėmis jie sujungti su triumų sausinimo sistema.

7.3. Visi sausinimo vamzdžiai, naudojami degalų tankų skyriuose arba po jais ar katilų arba mašinų skyriuose, įskaitant alyvos nusodinimo tankų arba skystojo kuro pumpavimo įrenginių skyrius, turi būti plieniniai arba iš kitos atitinkamos medžiagos.

7.4. Triumų sausinimo ir balasto sistemos turi būti įrengtos taip, kad jūros ir balasto skyrių vanduo nepatektų į krovinių ir mašinų skyrių arba iš vienos patalpos į kitą. Turi būti įrengtos, sumontuotos priemonės, kad joks su triumų sausinimo ir balasto sistemomis sujungtas diptankas tada, kai jis pakrautas, netyčia nebūtų užtvindytas jūros vandeniui arba kad jame supiltas vandens balastas nebūtų išleistas triumų sausinimo siurbliu.

7.5. Visos skirstomosios dėžės ir rankomis valdomi vožtuvai, sujungti su triumų sausinimo sistema, turi būti išdėstyti tose vietose, kurios prieinamos įprastomis aplinkybėmis.

8. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatytos priemonės, kad pagrindiniame denyje įrengti uždarieji krovinių skyriai būtų sausinami:

8.1. Jeigu pagrindinio denio antvandeninis bortas toks, kad, laivui pasvirus daugiau kaip 5° , denio kraštas panyra, turi būti sausinama pagal Lietuvos saugios laivybos administracijos (toliau – Administracija) direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui 114–118 punktų nuostatas sumontuotu pakankamu skaičiumi atitinkamo dydžio špigatų, vandenį pilančių tiesiai už borto;

8.2. Jeigu antvandeninis bortas yra toks, kad laivui pasvirus 5° arba mažiau, pagrindinio denio kraštas panyra, pagrindinio denio krovinių uždaryjį skyrių vanduo nukreipiamas į atitinkamą pakankamos talpos skyrių ar skyrius su įrengta didelio vandens lygio signalizacija ir atitinkamais įrenginiais vandeniui už borto išpilti. Be to, turi būti užtikrinama, kad:

8.2.1. špigatų skaičius, dydis ir išdėstymas apsaugotų nuo skyriuje be reikalo besikaupiančio laisvai plūstančio vandens;

8.2.2. montuojant sausinimo sistemą, privalomą pagal šio punkto nuostatas, būtų atsižvelgta į bet kurios stacionariosios slėginės vandenį purškiančios gaisro gesinimo sistemos reikalavimus;

8.2.3. benzinu arba kitomis pavojingomis medžiagomis užterštas vanduo nebūtų nukreipiamas į mašinų ar kitus skyrius, kuriuose gali būti ugnies šaltinis;

8.2.4. jeigu uždaruosiuose krovinių skyriuose įrengtos gaisro gesinimo anglies dioksido sistemos, denio špigatuose būtų sumontuoti įtaisai, apsaugantys, kad nepasklistų troškiosios dujos.

9. Naujuose A, B, C ir D klasių laivuose triumų sausinimo sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

9.1. Ro-ro denių ir automobilių denių sausinimo sistema turi būti pakankamai veiksminga, kad dešiniojo ir kairiojo bortų špigatai bei štorminiai špigatai, atsižvelgiant į laivo posvirį ir diferentą, galėtų šalinti purkštuvų galvučių ir gaisrinių siurblių liejamą vandenį.

9.2. Jeigu keleivių ir įgulos kambariuose sumontuota vandenį purškianti gaisro gesinimo sistema ir hidrantai, šiose patalpose turi būti atitinkamas skaičius špigatų, galinčių šalinti gaisro gesinimo sistemos purkštukų kambariuose purškiamą ir dviem gaisrinėmis žarnos su antgaliais liejamą vandenį. Špigatai turi būti įrengiami pačiose tinkamiausiose vietose, pavyzdžiui, kiekviename kampe.

10. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose įrengiant triumų sausinimo sistemas turi būti laikomasi šių nuostatų:

10.1. Triumų sausinimo sistema, kurią privaloma įrengti pagal šią Reikalavimų 7.1 papunkčio nuostatą, turi būti tinkama naudoti bet kokiomis tikėtinomis eksploataavimo sąlygomis, atsirandančiomis po avarijos, kai laivas tiesus arba pasviręs. Tam paprastai turi būti įrengtos šoninės siurbimo angos, išskyrus siauras patalpas laivagalyje, kuriose gali užtekti vieno siurbimo vamzdžio. Sudėtingos formos patalpose gali būti reikalingi papildomi siurbimo vamzdžiai. Patalpoje turi būti įrengti įtaisai, kurie vandenį kreiptų į siurbimo vamzdžius.

10.2. Jeigu įmanoma, triumų sausinimo siurbliai su energijos šaltinio įranga statomi atskirose vandeniui nelaidžiose patalpose, kurios turi būti įrengtos arba išdėstomos taip, kad jos nebūtų užtvindytos apgadinus vieną kurią nors laivo dalį. Jeigu pagrindiniai ir pagalbiniai mechanizmai bei katilai yra dviejose arba kelyse vandeniui nelaidžiose patalpose, siurbliai, kuriuos galima naudoti triumams sausinti, turi būti pagal galimybes išdėstyti šiose patalpose.

10.3. Visi būtini triumų sausinimo siurbliai, išskyrus tuos papildomus siurblius, kurie gali būti numatyti tik laivapriekio patalpoms, išdėstomi taip, kad siurbtų vandenį iš bet kurio skyriaus, kurį reikia nusausinti pagal šią Reikalavimų 7.1 papunkčio nuostatą.

10.4. Visi triumų sausinimo siurbliai su energijos šaltinio įranga turi būti tinkami vandeniui pumpuoti nustatytu pagrindiniu siurbimo vamzdžiu ne mažesniu kaip 2 m/s greičiu. Atskiriems mašinų skyriuose pastatytiems triumų sausinimo siurbliams su energijos šaltinio įranga šiuose pačiuose skyriuose turi būti įrengtos tiesioginio siurbimo angos, atsižvelgiant į tai, kad bet kuriame skyriuje reikia įrengti ne daugiau kaip dvi siurbimo angas. Jeigu įrengiamos dvi arba keletas tokių siurbimo angų, jos išdėstomos bent jau po vieną abiejuose laivo šonuose. Tiesioginio siurbimo angos turi būti tinkamai išdėstytos, o mašinų skyriaus angų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip nustatytasis pagrindiniam sausinimo vamzdiniui.

10.5. Be triumų siurblio tiesioginio siurbiamojo vamzdžio arba tų siurbiamųjų vamzdžių, kuriuos reikia įrengti pagal šią Reikalavimų 10.4 papunkčio nuostatą, iš didžiausio sumontuoto atskirosi siurblio su energijos šaltinio įranga iki mašinų skyriaus sausinimo lygio vedamas tiesioginis avarinis triumų siurblio siurbiamasis vamzdis, kuriame įrengtas atbulinis vožtuvas. Siurbiamojo vamzdžio skersmuo turi būti toks pat kaip ir pagrindinė naudojamų siurblių įėjimo anga.

10.6. Kingstono ir tiesioginio siurbimo vožtuvų velenai turi būti įrengti gerokai virš mašinų skyriaus platformos.

10.7. Visi triumų siurblio siurbiamieji vamzdžiai iki jų jungčių su siurbliais turi būti nejungiami su kitais vamzdžiais.

10.8. Triumo siurblio pagrindinio siurbiamojo vamzdžio ir atšakinių vamzdžių

skersmuo „d“ turi būti skaičiuojamas pagal toliau pateiktą formulę. Tačiau tikrąjį vidinį skersmenį galima apvalinti iki Administracijai ar jos įgaliotai laivų klasifikavimo bendrovei priimtino artimiausio standartinio dydžio:

Pagrindinis triumo siurblio siurbiamasis vamzdis:

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

Atšakiniai triumo siurblio siurbiamieji vamzdžiai tarp kaupiamųjų talpyklų ir siurbiamųjų vamzdžių:

$$d = 25 + 2,15 \sqrt{L1(B+D)}.$$

Čia:

d – pagrindinio sausinimo vamzdžio vidinis skersmuo (milimetrais).

L ir B – laivo ilgis ir plotis (metrais).

L1 – patalpos ilgis.

D – laivo borto aukštis (metrais) iki pagrindinio denio, jeigu laivuose su pagrindiniame denyje įrengtu uždaruoju krovinių skyriumi, kuriame yra vidinė sausinimo sistema, įrengta pagal šių Reikalavimų 8.2 papunkčio nuostatas ir besitęsianti per visą laivo ilgį, D matuojamas iki kito, esančio virš pagrindinio, denio. Jeigu uždarieji krovinių skyriai įrengti ne per visą laivo ilgį, dydis D gaunamas prie borto aukščio iki pagrindinio denio pridedant lh/L , kur l ir h yra uždaryjį krovinių skyrių bendras ilgis ir aukštis.

10.9. Turi būti įrengtos, numatytos priemonės, kad ta patalpa, kurioje įrengtas kuris nors sausinimo sistemos siurbiamasis vamzdis, nebūtų užtvindyta tada, kai kurioje nors kitoje patalpoje esantis vamzdis nutraukiamas ar kitaip apgadinamas laivui susidūrus arba užplaukus ant seklumos. Kad šios nuostatos būtų laikomasi tada, kai vamzdis įrengtas kurioje nors dalyje mažesniu kaip viena penktoji laivo pločio atstumu nuo laivo borto (šis atstumas matuojamas dalijimo skyriais krovinių vaterlinijos viršutinės linijos aukštyje stačiu kampu į ašinę laivo liniją) arba dėžiniame kilyje, tada vamzdyje, kurio neužkištas galas yra patalpoje, turi būti įrengtas atbulinis vožtuvas.

10.10. Su triumų sausinimo sistema sujungtos skirstomosios dėžės, čiaupai ir vožtuvai išdėstomi taip, kad, prasidėjus užtvindymui, bet kuriai patalpai sausinti būtų galima naudoti vieną iš triumų sausinimo sistemos siurblių. Be to, už linijos, nubrėžtos vienos penktosios laivo pločio atstumu nuo borto, apgadinus siurblių arba jo vamzdį, jungiantį siurblių su pagrindiniu triumų sausinimo vamzdynu, triumų sausinimo sistema neturi sugesti. Kai įrengta tik viena visiems siurbliams bendra vamzdynų sistema, turi būti galimybė vožtuvus, reguliuojančius triumo siurblių siurbiamuosius vamzdžius, valdyti iš pagrindinio denio. Jeigu be pagrindinės triumų sausinimo sistemos įrengta ir avarinė, su pagrindine ji nesujungiama ir turi būti įrengta taip, kad siurblys galėtų sausinti bet kurią užtvindytą patalpą taip, kaip apibrėžta šių Reikalavimų 10.1 punkte. Vožtuvus, būtinus avarinei sistemai reguliuoti, turi būti galimybė valdyti iš pagrindinio denio.

10.11. Visų tų čiaupų ir vožtuvų, nurodytų šių Reikalavimų 10.10 papunktyje, kuriuos galima valdyti virš pagrindinio denio, eksploatavimo vietose turi būti įrengtos aiškiai pažymėtos jų valdymo priemonės ir indikatoriai, signalizuojantys, ar čiaupai ir vožtuvai atidaryti ar uždaryti.

Triumo siurblių skaičius ir tipas

11. Reikalavimai triumo siurblių skaičiui ir tipui naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

11.1. Laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 250 keleivių, turi būti vienas pagrindinis siurblys, sujungtas pavara su varikliu, ir vienas atskiras siurblys su nepriklausomu energijos šaltiniu, pastatytas ne mašinų skyriuje ir pajungtas ne iš šio skyriaus.

11.2. Laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 250 keleivių, turi būti vienas pagrindinis

siurblys, sujungtas pavara su varikliu, ir du atskiri siurbliai su nepriklausomais energijos šaltiniais, iš kurių vienas turi būti pastatytas ne mašinų skyriuje ir pajungtas ne iš šio skyriaus.

11.3. Pagrindinį siurblį, sujungtą pavara su varikliu, galima keisti vienu siurbliu su nepriklausomu energijos šaltiniu.

11.4. Labai mažas patalpas galima sausinti nešiojamaisiais rankiniais siurbliais.

Atbulinės eigos priemonės

12. Reikalavimai naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų atbulinės eigos priemonėms:

12.1. Turi būti įrengtos pakankamą atbulinės eigos galią sukuriančios priemonės, užtikrinančios laivo valdymą normaliomis aplinkybėmis.

12.2. Turi būti įrodyta ir atitinkamais įrašais patvirtinta, kad laivo sraigto traukos kryptčiai pakeisti skirti mechanizmai gali tai padaryti pakankamai greitai, tinkamu atstumu sustabdydami didžiausiu eksploataciniu greičiu į priekį plaukusį laivą.

12.3. Bandymų metu užregistruotos laivo stabdymo trukmės, laivo kursai ir nuplaukti atstumai bei tų bandymų, kuriais nustatoma laivo su keletu laivo sraigtų geba plaukti ir manevruoti sugedus vienam arba keletui laivo sraigtų, rezultatai turi būti prieinami kapitonui arba paskirtiems pareigūnams.

Vairo pavara

13. Reikalavimai naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų vairo pavarai:

13.1. Visuose laivuose turi būti įrengtos veiksmingos pagrindinė ir pagalbinė vairavimo sistemos. Jos turi būti įrengtos taip, kad, sugedus vienai iš jų, neveiksminga netaptų ir kita sistema.

13.2. Pagrindinė vairo pavara ir, jeigu įrengtas, vairo ašigalis:

13.2.1. turi būti pakankamai patvarūs ir tinkami vairuoti didžiausiu eksploataciniu greičiu į priekį plaukiantį laivą ir suprojektuoti taip, kad nebūtų apgadinti laivui plaukiant didžiausiu atbulinės eigos greičiu;

13.2.2. turi užtikrinti galimybę vairą, pasuktą 35° kampu į vieną bortą, pasukti 35° kampu į kitą bortą, kai laivas plaukia didžiausiu eksploataciniu greičiu į priekį, paniręs iki didžiausios jūrinės grimzlės, ir tokiomis pačiomis sąlygomis ne lėčiau kaip per 28 sekundes vairą, pasuktą 35° kampu bet kurio borto atžvilgiu, pasukti 30° kampu į priešingą bortą;

13.2.3. turi būti varomi energijos šaltinio, jeigu reikia, kad būtų laikomasi šių Reikalavimų 13.2.2 papunkčio nuostatų, ir bet koku atveju, kai vairo ašigalio skersmuo didesnis kaip 120 mm ir jis įrengtas kaip rumpelis, išskyrus atvejus, kai jis sustiprinamas plaukiojimui tarp ledų, kaip to reikalaujama šių Reikalavimų 13.2.1 papunktyje.

13.3. Jeigu įrengta, pagalbinė vairo pavara privalo:

13.3.1. būti pakankamai patvari ir tinkama vairuoti laivą, plaukiantį leidžiančiu jį valdyti greičiu, ir ją turi būti įmanoma greitai įjungti, susiklosčius pavojingai padėčiai;

13.3.2. užtikrinti galimybę vairą, pasuktą 15° kampu į vieną bortą, pasukti 15° kampu į priešingą bortą ne lėčiau kaip per 60 sekundžių, kai laivas, paniręs iki didžiausios jūrinės grimzlės, plaukia į priekį puse didžiausio eksploatacinio greičio arba 7 mazgų greičiu, atsižvelgiant į tai, kuris iš šių dviejų greičių būtų didesnis;

13.3.3. būti varoma naudojant energijos šaltinį, jeigu reikia, siekiant šių Reikalavimų 13.3.2 papunkčio nuostatų laikymosi, ir bet koku atveju, kai vairo ašigalio skersmuo didesnis kaip 230 mm ir jis įrengtas kaip rumpelis, išskyrus atvejus, kai jis sustiprinamas plaukiojimui tarp ledų.

14. Naujuose B, C ir D klasių laivuose vairo pavaros galios agregatai turi būti:

14.1. įrengiami taip, kad vėl pradėjus tiekti energiją, kurios tiekimas buvo nutrauktas, įsijungtų automatiškai;

14.2. įrengiami taip, kad juos įjungti būtų galima iš navigacinio tiltelio. Jeigu kuriam nors vairo pavaros galios agregatui nustojama tiekti energiją, navigaciniame tiltelyje duodamas garsinis ir vaizdinis signalas.

15. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, kai pagrindinė vairo

pavara sudaryta iš dviejų arba kelių vienodos galios agregatų, pagalbinės vairo pavaros galima neįrengti, jeigu:

15.1. pagrindinė vairo pavara gali valdyti vairą taip, kaip nurodyta šių Reikalavimų 13.2.2 papunktyje, kai vienas iš dviejų galios agregatų neveikia;

15.2. pagrindinė vairo pavara įrengta taip, kad, kurioje nors vietoje sugedus jos vamzdynui arba vienam iš galios agregatų, gedimas būtų izoliuojamas tokiu būdu, jog laivą vis tiek galima būtų vairuoti arba tokia vairavimo galimybė būtų greitai atstatoma.

16. Naujuose B, C ir D klasių laivuose vairo pavaros valdymas turi būti užtikrinamas taip:

16.1. Pagrindinė vairo pavara valdoma iš navigacinio tiltelio ir iš vairo pavaros patalpos.

16.2. Jeigu pagrindinė vairo pavara įrengta pagal šių Reikalavimų 14 punkto nuostatas, vairo pavara valdoma dviem atskiromis sistemomis, kurios savo ruožtu valdomos iš navigacinio tiltelio. Šiuo atveju atsarginio vairaračio arba atsarginės valdymo svirties įrengti nebūtina. Jeigu valdymo sistemos pagrindas yra hidraulinio nuotolinio valdymo variklis, antros atskiros sistemos įrengti nereikia.

16.3. Pagalbinė vairo pavara valdoma iš vairo pavaros patalpos ir, jeigu pavara veikia naudojant energijos šaltinį, iš navigacinio tiltelio ir valdymas turi būti nepriklausomas nuo pagrindinės vairo pavaros valdymo sistemos.

17. Naujuose B, C ir D klasių laivuose visos pagrindinės ir pagalbinės vairo pavaros valdymo sistemos, kurios valdomos iš navigacinio tiltelio, turi atitikti šiuos reikalavimus:

17.1. Elektrinei pavarai naudojama atskira jos grandinė, kuriai elektros energija vairo pavaros stipriųjų srovių grandine turi būti tiekiamą iš vairo pavaros patalpos pulto arba tiesiogiai skirstomojo skydo šynomis, tiekiančiomis elektros energiją pirmiau minėtai vairo pavaros stipriųjų srovių grandinei, iš taško, esančio skirstomajame skyde greta skirstomojo skydo pulto.

17.2. Vairo pavaros patalpoje turi būti numatytos atskiros priemonės kiekvienai valdymo sistemai, valdomai iš navigacinio tiltelio, atjungti nuo vairo pavaros, su kuria ji naudojama.

17.3. Sistema sumontuojama taip, kad ją būtų galima įjungti iš navigacinio tiltelio.

17.4. Nustojus tiekti elektros energiją valdymo sistemai, navigaciniame tiltelyje duodamas garsinis ir vaizdinis signalas.

17.5. Apsauga nuo trumpojo sujungimo užtikrinama tik vairo pavaros valdymo sistemai elektros energiją tiekiančioms grandinėms.

18. Naujuose B, C ir D klasių laivuose stipriųjų srovių elektros grandinės ir vairo pavaros valdymo sistemos bei jų sudedamosios dalys, t. y. laidai ir vamzdžiai, būtini pagal šių Reikalavimų 13–27 punktų nuostatas, turi būti montuojami pagal galimybes atskiriant vienus nuo kitų per visą jų ilgį.

19. Naujuose B, C ir D klasių laivuose tarp navigacinio tiltelio ir vairo pavaros patalpos arba alternatyvios vairavimo vietos turi būti įrengtos ryšio priemonės.

20. Naujuose B, C ir D klasių laivuose vairo (-ų) pasukimo kampas:

20.1. jeigu pagrindinė vairo pavara veikia naudojant energijos šaltinį, jis rodomas navigaciniame tiltelyje; vairo pasukimo kampą rodanti įranga turi būti nesujungta su vairo pavaros valdymo sistema;

20.2. ją galima nustatyti vairo pavaros patalpoje.

21. Naujuose B, C ir D klasių laivuose hidraulinėje vairo pavaroje veikiančioje naudojant energijos šaltinį montuojami:

21.1. hidraulinio skysčio valymo įrenginiai, atsižvelgiant į hidraulinės sistemos tipą ir projektą;

21.2. hidraulinio skysčio avarinio lygio signaliniai įtaisai šio skysčio rezervuare, kad pagal galimybes kuo anksčiau būtų pranešta apie hidraulinio skysčio nuotėkį. Navigaciniame tiltelyje ir mašinų skyriuje turi būti duodamas garsinis ir vaizdinis signalas, kur jie lengvai

išgirstami ir pastebimi;

21.3. stacionarusis pakankamos talpos kaupimo bakas, iš kurio galima iš naujo pripildyti skysčiu bent vieną galios perdavimo sistemą, įskaitant rezervuarą, jeigu reikalaujama, kad pagrindinė vairo pavara veiktų naudojant energijos šaltinį. Kaupimo bakas turi būti stacionariai vamzdžiais sujungiamas taip, kad hidraulinės sistemos skysčiu lengvai būtų galima iš naujo pripildyti iš vairo pavaros patalpos, bake turi būti sumontuotas lygio daviklis.

22. Naujuose B, C ir D klasių laivuose vairo pavaros patalpos turi būti:

22.1. lengvai prieinamos ir, jeigu įmanoma, atskirtos nuo mašinų skyrių;

22.2. su jose sumontuotais įrenginiais, užtikrinančiais galimybę eksploatuoti vairo pavaros mechanizmus ir prieiti prie jų valdymo priemonių. Šiuose įrenginiuose turi būti įrengiami turėklai ir grotelinis klojinys arba kitoks neslidus paviršius, užtikrinantis tinkamas darbo sąlygas tokiu atveju, jeigu nutekėtų hidraulinis skystis.

Papildomi reikalavimai, taikomi elektrinėms ir elektrohidraulinėms vairo pavaroms

23. Naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų navigaciniame tiltelyje ir atitinkamame pagrindinių mechanizmų valdymo punkte turi būti įrengti signalizacijos įtaisai, rodantys, kad veikia elektrinės vairo pavaros ir elektrohidraulinės vairo pavaros varikliai.

24. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti iš vieno arba kelių galios agregatų sudarytuose visuose vairo įrenginiuose su elektrine arba elektrohidrauline pavara naudojamos mažiausiai dvi atskiros grandinės, kurioms elektros energija turi būti tiekama tiesiogiai iš pagrindinio skirstomojo skydo; tačiau vienai iš grandinių elektros energiją galima tiekti ir iš avarinio skirstomojo skydo. Su pagrindine elektrine ar elektrohidrauline vairavimo sistema susijusią pagalbinę elektrinę ar elektrohidraulinę vairavimo sistemą leidžiama prijungti prie vienos iš pagrindinę vairavimo sistemą maitinančių grandinių. Elektrinę arba elektrohidraulinę vairavimo sistemą maitinančios elektros grandinės turi būti tokios atsparios apkrovoms, kad galėtų tiekti energiją visiems varikliams, kuriuos galima būtų prijungti prie jų vienu metu ir kurie prireikus turėtų veikti kartu.

25. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose vairo įrenginio elektros ir elektrohidraulinės grandinės bei varikliai turi būti apsaugoti nuo trumpojo jungimo ir jose turi būti įrengta perkrovos signalizacija. Apsauga nuo perteklinės srovės, įskaitant ir paleidimo srovę, jeigu numatyta, turi būti ne mažesnė kaip du kartus už visą apsaugoto variklio ar grandinės srovę ir turi būti įrengta taip, kad leistų tekėti atitinkamai paleidimo srovei.

26. Naujuose B, C ir D klasių laivuose būtinos signalizacijos turi būti garsinės ir vaizdinės, išdėstytos gerai pastebimose pagrindinių mechanizmų arba valdymo skyriaus vietose, iš kur paprastai valdomi pagrindiniai mechanizmai, taip, kaip gali būti reikalaujama pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose 8 punktą.

27. Kai pagalbinė vairo pavara, kuri pagal šių Reikalavimų 13.3.3 papunktį, turi būti varoma elektros energija, varoma ne elektros energija, o elektros varikliu, kuris iš pradžių buvo skirtas kitiems tikslams, pagrindinei vairo pavarai viena grandine elektros energiją galima tiekti iš pagrindinio skirstomojo skydo. Jeigu iš pradžių kitiems tikslams buvęs skirtas variklis pertvarkomas varyti pagalbinę vairavimo sistemą, Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali netaikyti šių Reikalavimų 25–26 punktų nuostatų, jeigu jai priimtinos tokios saugos priemonės ir pagalbinei vairavimo sistemai taikomos šių Reikalavimų 14.1 ir 14.2 papunkčių nuostatos.

Mašinų skyrių ventiliacijos sistemos

28. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose A kategorijos mašinų skyriai turi būti tinkamai vėdinami, siekiant užtikrinti, kad juose stovintiems mechanizms arba katilams bet kokiomis oro sąlygomis, įskaitant štormą, veikiant visa galia, į šiuos skyrius būtų tiekiamas pakankamas oro kiekis, būtinas darbuotojų saugai ir patogumui bei mechanizmų veikimui.

Pranešimų iš navigacinio tiltelio perdavimas į mašinų skyrių ir atvirkščiai

29. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose įsakymams perduoti iš navigacinio tiltelio į mašinų arba į valdymo skyrius, iš kurių paprastai reguliuojamas laivo sraigtų greitis ir traukos kryptis, turi būti numatytos mažiausiai dvi atskiros ryšio priemonės: viena iš jų – tai mašininis telegrafas, kuris įsakymus bei atsakymus vizualiai rodo ir mašinų skyriuje, ir navigaciniame tiltelyje. Atitinkamos ryšio priemonės turi būti įrengtos bet kurioje kitoje vietoje, iš kurios galima reguliuoti laivo sraigtų greitį ir traukos kryptį.

Laivo mechaniko iškvietimo signalizacija

30. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti numatyta, kad laivo mechaniko iškvietimo signalizaciją būtų galima įjungti iš centrinės mechanizmų valdymo patalpos arba pagrindinių variklių valdymo posto ir kad šis iškvietimo signalas būtų aiškiai girdimas mechaniko kajutėje ir, jeigu reikia, navigaciniame tiltelyje.

Avarinės įrangos išdėstymas

31. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose avarinių elektros energijos šaltinių, gaisrinių bei triumo sausinimo siurblių, išskyrus tuos, kuriais vanduo siurbiamas iš skyrių, esančių prieš taraninę pertvarą, ir pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui ir Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms nuostatas būtinų gaisro gesinimo stacionariųjų sistemų, kitų laivo saugai svarbių avarinių įrenginių, išskyrus inkaro keltuvą, negalima įrengti prieš taraninę pertvarą.

Mechanizmų valdymo įtaisai

32. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

32.1. Prie pagrindinių ir pagalbinių laivo eigos ir jo saugai svarbių mechanizmų turi būti montuojamos efektyvios jų veikimo ir valdymo priemonės.

32.2. Jeigu įrengiamas nuotolinis pagrindinių mechanizmų valdymas iš navigacinio tiltelio, o mašinų skyriuose numatomas personalo budėjimas, turi būti taikomos šios nuostatos:

32.2.1. Laivo sraigto greitis, traukos kryptis ir, jeigu taikoma, laivo sraigto žingsnis, bet kokiomis laivo plaukiojimo sąlygomis turi būti kontroliuojami iš navigacinio tiltelio, įskaitant manevravimą.

32.2.2. Kiekvienas atskiras laivo sraigtas turi būti valdomas taip suprojektuotu ir pagamintu valdymo įtaisu, kad juo naudojantis ypatingo dėmesio nereikėtų kreipti į mechanizmų veikimo detales. Jeigu keletas laivo sraigtų suprojektuoti veikti vienu metu, juos turi būti galima valdyti vienu valdymo įtaisu.

32.2.3. Navigaciniame tiltelyje turi būti numatomas avarinis pagrindinių mechanizmų stabdymo įtaisas, kuris nesujungtas su navigacinio tiltelio valdymo sistema.

32.2.4. Iš navigacinio tiltelio į pagrindinį mechanizmą perduodamos komandos turi būti rodomos pagrindinių mechanizmų valdymo skyriuje arba, jeigu reikia, vietiniame laivo jėgainės valdymo punkte.

32.2.5. Pagrindinius mechanizmus nuotoliniu valdymu vienu metu galima valdyti tik iš vienos vietos; tokiose vietose leidžiama naudoti sujungtus valdymo įrenginius. Kiekvienoje tokioje vietoje turi būti įrengtas indikatorius, rodantis, iš kurios vietos valdomas pagrindinis mechanizmas. Perjungti valdymą iš navigacinio tiltelio į mašinų skyrius galima tik pagrindiniame mašinų skyriuje arba pagrindinių mechanizmų valdymo skyriuje. Šioje sistemoje turi būti įrenginiai, užtikrinantys, kad laivo sraigto trauka tada, kai valdymas perjungiamas iš vienos vietos į kitą, labai nepasikeistų.

32.2.6. Turi būti numatytas vietinis pagrindinių mechanizmų valdymas, užtikrinantis pagrindinių mechanizmų kontrolę net sugedus kuriai nors nuotolinio valdymo sistemos daliai.

32.2.7. Nuotolinio valdymo sistema turi būti suprojektuota taip, kad jai sugedus būtų duodamas signalas. Vietinės valdymo sistemos veikimo metu neturi būti keičiamas nustatytas laivo sraigto greitis ir traukos kryptis.

32.2.8. Navigaciniame tiltelyje turi būti sumontuoti šie indikatoriai:

32.2.8.1. rodantys pastoviojo žingsnio laivo sraigtų greitį ir sukimosi kryptį;

32.2.8.2. rodantys keičiamojo žingsnio laivo sraigtų greitį ir jo žingsnio padėtį.

32.2.9. Navigaciniame tiltelyje ir mašinų skyriuje turi būti įrengta signalizacijos įranga, rodanti, kad yra mažas paleidimo slėgis, kuris nustatomas toks, jog būtų galima atlikti kitus pagrindinio variklio paleidimo veiksmus. Kai pagrindinio mechanizmo nuotolinio valdymo sistema yra suprojektuota šį mechanizmą paleisti automatiškai, nepavykusių bandymų įjungti mechanizmą skaičius turi būti ribojamas, siekiant išsaugoti pakankamą paleidimui būtiną oro slėgį, kad mechanizmą būtų galima paleisti vietoje.

32.3. Jeigu pagrindiniam mechanizmui ir su juo sujungtiems mechanizms, įskaitant pagrindinį elektros energijos tiekimo šaltinį, numatytas skirtingo lygio automatinis ir nuotolinis valdymas ir jie nuolat prižiūrimi valdymo poste budinčio personalo, šį automatinį ar nuotolinį valdymą privaloma įrengti ir prižiūrėti taip, kad mechanizmų veikimas būtų tiek pat saugus ir veiksmingas, kiek ir juos prižiūrint tiesiogiai, saugai ir veiksmingumui užtikrinti taikomos Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose 3–7 punktų nuostatos. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas šių skyrių apsaugai nuo gaisro ir užtvindymo.

32.4. Automatinės eksploatavimo, automatinio paleidimo ir valdymo sistemos turi turėti galimybę automatinį valdymą pakeisti valdymu rankiniu būdu. Suggedus kuriai nors šių sistemų daliai, turi likti galimybė naudotis rankiniu valdymu.

33. Nauji B, C ir D klasių laivai, pastatyti 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, turi atitikti šias nuostatas:

33.1. Prie pagrindinių ir pagalbinių laivo eigos, valdymui ir jo saugai svarbių mechanizmų turi būti montuojamos veiksmingos jų veikimo ir valdymo priemonės. Visos laivo eigai, valdymui ir jo saugai svarbios valdymo sistemos turi būti įrengtos atskirai arba suprojektuotos taip, kad vienos sistemos gedimas nepaveiktų kitų sistemų veikimo.

33.2. Jeigu pagrindinių mechanizmų nuotolinis valdymas numatytas iš navigacinio tiltelio, taikomos šios nuostatos:

33.2.1. Laivo sraigto greitis, traukos kryptis ir, jeigu taikoma, laivo sraigto žingsnis, bet kokiomis laivo plaukiojimo sąlygomis turi būti visiškai kontroliuojami iš navigacinio tiltelio, įskaitant manevravimą.

33.2.2. Kiekvienas atskiras laivo sraigtas turi būti valdomas vienu valdymo įtaisu ir automatiškai veikiant visiems susijusiems mechanizms, jeigu tai būtina, įskaitant apsaugos nuo mechanizmų perkrovos priemones. Jeigu keletas laivo sraigtų suprojektuoti veikti vienu metu, juos galima valdyti vienu valdymo įtaisu.

33.2.3. Navigaciniame tiltelyje turi būti numatytas avarinis pagrindinių mechanizmų stabdymo įtaisas, kuris nesujungtas su navigacinio tiltelio valdymo sistema.

33.2.4. Iš navigacinio tiltelio į pagrindinį mechanizmą perduodamos komandos turi būti rodomos pagrindiniame mechanizmų valdymo skyriuje ir laivo jėgainės valdymo punkte.

33.2.5. Pagrindinius mechanizmus nuotoliniu valdymu vienu kuriuo nors metu galima valdyti tik iš vienos kurios nors vietos; tokiose vietose leidžiama naudoti sujungtus valdymo įrenginius. Kiekvienoje tokioje vietoje turi būti įrengtas indikatorius, rodantis, iš kurios vietos valdomas pagrindinis mechanizmas. Perjungti valdymą iš navigacinio tiltelio į mašinų skyrius galima tik pagrindiniame mašinų skyriuje arba pagrindinių mechanizmų valdymo skyriuje. Šioje sistemoje turi būti įrenginiai, užtikrinantys, kad laivo sraigto trauka tada, kai valdymas perjungiamas iš vienos vietos į kitą, žymiai nepakistų.

33.2.6. Turi būti numatytas vietinis pagrindinių mechanizmų valdymas net suggedus kuriai nors nuotolinio valdymo sistemos daliai. Pagalbinius laivo eigai ir jo saugai svarbius mechanizmus taip pat turi būti galima valdyti iš vietų, įrengtų ant ar prie šių mechanizmų.

33.2.7. Nuotolinio valdymo sistema turi būti suprojektuota taip, kad, jai suggedus, būtų duodamas signalas. Vietinės valdymo sistemos veikimo metu nekeičiamas nustatytas laivo sraigto greitis ir traukos kryptis.

33.2.8. Navigaciniame tiltelyje, pagrindinio mechanizmo valdymo skyriuje ir laivo

jėgainės valdymo punkte turi būti įrengti šie indikatoriai:

33.2.8.1. rodantys pastoviojo žingsnio laivo sraigčių greitį ir sukimosi kryptį;

33.2.8.2. rodantys keičiamojo žingsnio laivo sraigčių greitį ir jo žingsnio padėtį.

33.2.9. Navigaciniame tiltelyje ir mašinų skyriuje turi būti įrengta signalizacijos įranga, parodanti, kad yra mažas paleidimo slėgis, kuris nustatomas toks, jog būtų galima atlikti kitus pagrindinio variklio paleidimo veiksmus. Kai pagrindinio mechanizmo nuotolinio valdymo sistema yra suprojektuota šį mechanizmą paleisti automatiškai, nepavykusių bandymų įjungti mechanizmą skaičius turi būti ribojamas, siekiant išsaugoti pakankamą paleidimui būtiną oro slėgį, kad mechanizmą būtų galima paleisti vietoje.

33.3. Jeigu pagrindiniam mechanizmui ir su juo sujungtiems mechanizms, įskaitant pagrindinį elektros energijos tiekimo šaltinį, numatytas skirtingo lygio automatinis ir nuotolinis valdymas ir jie nuolat prižiūrimi valdymo poste budinčio personalo, šį automatinį ar nuotolinį valdymą privaloma įrengti ir prižiūrėti taip, kad mechanizmų eksploatavimas būtų tiek pat saugus ir veiksmingas, kiek ir juos prižiūrint tiesiogiai, jeigu reikia, saugai ir veiksmingumui užtikrinti taikomos Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų neperiodiškai prižiūrimiems mašinų skyriams keleiviniuose laivuose 3–7 punktų nuostatos. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas šių skyrių apsaugai nuo gaisro ir užtvindymo.

33.4. Automatinės eksploatavimo, automatinio paleidimo ir valdymo sistemos turi turėti galimybę automatinį valdymą pakeisti valdymu rankiniu būdu. Sugedus kuriai nors šių sistemų daliai, turi likti galimybė naudotis rankiniu valdymu.

34. Naujuose 24 metrų ir ilgesniuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau, automatizuotos sistemos turi būti suprojektuotos taip, kad navigacinio budėjimo pamainai vadovaujančiam pareigūnui būtų laiku duodamas išankstinis įspėjamas signalas apie gresiantį arba neišvengiamai artėjantį varomosios sistemos sulėtėjimą arba sustojimą, kad būtų galima įvertinti navigacines aplinkybes avarinės padėties atveju. Ypač sistemos turi kontroliuoti, stebėti, pranešti, įspėti ir imtis saugos veiksmų, kad varomoji sistema sulėtėtų arba sustotų, kartu suteikiant galimybę navigacinio budėjimo pamainai vadovaujančiam pareigūnui atlikti operacijas rankiniu būdu, išskyrus tuos atvejus, kai atliekant operacijas rankiniu būdu per trumpą laiką visiškai sugestų variklis ir (arba) varomoji įranga, pavyzdžiui, greičio viršijimo atveju.

Garų vamzdiniai

35. Nauji B, C ir D klasių laivai turi atitikti šias nuostatas:

35.1. Visi garų tiekimo vamzdžiai ir prie jų prijungti įtaisai, kuriais gali tekėti garai, turi būti suprojektuoti ir sumontuoti taip, kad išlaikytų galinčią juos veikti didžiausią eksploatavimo apkrovą.

35.2. Turi būti numatytos priemonės sausinti bet kurį garų tiekimo vamzdį, kuriame priešingu atveju galėtų susiformuoti hidraulinis smūgis.

35.3. Jeigu garų tiekimo vamzdis ar prie jo prijungtas įtaisas gali gauti iš kurio nors šaltinio didesnio slėgio garus už tą, kuriam jis suprojektuotas, turi būti sumontuotas atitinkamas slėgį mažinantis vožtuvas, apsauginis vožtuvas bei slėgio daviklis.

Oro slėgio sistemos

36. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti:

36.1. priemonės, kad nuo pavojingai padidėjusio slėgio susidarymo būtų apsaugotos bet kurios suslėgto oro sistemos dalys ir kad būtų apsaugotos tos vietos, kur oro kompresorių aušinimo ertmės arba jų korpusai ir oro aušintuvai galėtų veikti pavojingai padidėjęs slėgis, kurį sukeltų suslėgto oro nuotėkis į tas vietas iš oro slėgimo veikiamų dalių, visose sistemose turi būti įrengtos atitinkama slėgį mažinanti įranga;

36.2. tinkamai nuo atbulinio pliūpsnio ir vidinio sprogo padarinių apsaugotas pagrindinių vidaus degimo variklių pagrindinis orinis paleidimo įrenginys varikliui įjungti būtino oro vamzdžiuose;

36.3. visi varikliui įjungti būtina orą teikiančių kompresorių išleidimo vamzdžiai,

tiesiogiai prijungti prie jam įjungti būtino oro rezervuarų, o visi variklio vamzdžiai iš pirmiau minėtų oro rezervuarų į pagrindinius ir pagalbinius variklius turi būti visiškai atskirti nuo kompresoriaus išleidimo sistemos vamzdžių;

36.4. priemonės, užtikrinančios, kad alyva negalėtų patekti į slėgines oro sistemas ir kad šios sistemos būtų sausinamos.

Apsauga nuo triukšmo¹

37. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti imtasi priemonių, kad mašinų skyriuose triukšmas būtų sumažintas iki priimtino lygio. Kai šio triukšmo efektyviai sumažinti neįmanoma, normas viršijančio triukšmo šaltinis turi būti tinkamai izoliuotas, arba tame skyriuje, jeigu jame turi dirbti žmonės, turi būti įrengta nuo triukšmo apsaugota vieta. Žmonėms, turintiems įeiti į šiuos skyrius, turi būti duodami ausų kamštukai.

¹ Žr. Triukšmo laive lygių kodeksą, priimtą TJO rezoliucija A.468(XII).

Liftai

38. Naujuose A, B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

38.1. Keleivinių ir krovinių liftų matmenys, išplanavimas, keleivių ir / arba krovinių kiekis turi atitikti Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės kiekvienu atskiru atveju ir kiekvienam įrenginio tipui numatytas nuostatas.

38.2. Montavimo brėžinius ir priežiūros nurodymus, įskaitant nuostatas, reglamentuojančias periodišką apžiūras, tvirtina Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė, kuri, prieš pradedant naudoti liftą, jį apžiūri ir patvirtina jo saugumą.

38.3. Patvirtinusi lifto saugumą, Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė išduoda liudijimą, kuris turi būti laikomas laive.

38.4. Periodiškas apžiūras gali atlikti Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA

Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61

(Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134

redakcija)

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO ELEKTROS ĮRANGAI

1. Šiuose Reikalavimuose naudojamos sąvokos, taikomos naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

1.1. Vairo pavaros valdymo sistema – tai įranga, kuria iš navigacinio tiltelio perduodamos komandos vairo pavaros valdymo galios agregatams. Vairo pavaros valdymo sistemą sudaro siųstuvas, imtuvai, hidrauliniai valdymo siurbiai, jų varikliai, variklių kontroliniai davikliai, vamzdynas ir laidai.

1.2. Pagrindinė vairo pavara – tai mechanizmai, vairo pavara, vairo pavaros galios agregatai ir, jeigu yra, pagalbinė įranga bei sukimo judesio perdavimo vairo ašigaliui priemonės (pavyzdžiui, vairalazdė arba sektorinis rumpelis), būtinos varikliui sukti, kad normaliomis eksploataavimo sąlygomis būtų galima vairuoti laivą.

1.3. Vairo pavaros galios agregatas – tai:

– elektrinės vairo pavaros atveju – elektros variklis ir jo elektrinė įranga;

– elektrohidraulinės vairo pavaros atveju – elektros variklis, jo elektros įranga ir prijungtas siurblys;

– kitokios hidraulinės vairo pavaros atveju – variklis ir prijungtas siurblys.

1.4. Pagalbinė vairo pavara – tai ne kuri nors pagrindinės vairo pavaros sudedamoji dalis, o kita įranga, būtina laivui vairuoti tuomet, kai sugenda pagrindinė vairo pavara, tačiau šiai įrangai nepriskiriama vairalazdė, sektorinis rumpelis arba kitos tokiais pat tikslais naudojamos sudedamosios dalys.

1.5. Normalios laivo eksploataavimo ir gyvenimo sąlygos – tai sąlygos, kuriomis pats laivas ir mechanizmai turi varomąją galią, tarnybos turi galimybę vairuoti laivą, plaukimas saugus, yra priešgaisrinė sauga ir apsauga nuo užtvindymo, vidinių ir išorinių pranešimų bei signalų perdavimą užtikrinančios priemonės ir įranga, evakavimo priemonės, gelbėjimosi valčių keltuvai parengti eksploatuoti ir galintys veikti be sutrikimų, taip pat yra galimybė naudotis pagal laivo projektą numatytomis patogiomis gyvenimo jame sąlygomis.

1.6. Avarinės sąlygos – tai sąlygos, kurioms esant dėl sugedusio pagrindinio elektros energijos šaltinio sutrinka įprastam laivo eksploatavimui ar normalioms gyvenimo sąlygoms jame užtikrinti būtinų tarnybų veikla.

1.7. Pagrindinis elektros energijos šaltinis – tai šaltinis, elektros energiją tiekiantis pagrindiniam skirstomajam skydui, šią energiją skirstančiam visoms tarnyboms, būtinoms normalioms laivo eksploataavimo ir gyvenimo jame sąlygoms užtikrinti.

1.8. Neveikiančio laivo sąlygos – tai tokios sąlygos, kai, nutrūkus energijos tiekimui, neveikia pagrindinė laivo varymo įranga, jo katilai ir pagalbinių mechanizmai.

1.9. Pagrindinio generatoriaus skyrius – tai pagrindinio elektros energijos šaltinio vieta.

1.10. Pagrindinis skirstomasis skydas – iš pagrindinio elektros energijos šaltinio energiją tiesiogiai gaunantis skirstomasis skydas, elektros energiją skirstantis laivo tarnyboms.

1.11. Avarinis skirstomasis skydas – tai iš avarinio ar tais atvejais, kai sugenda pagrindinė elektros energijos tiekimo sistema, laikinojo avarinio elektros energijos šaltinio energiją tiesiogiai gaunantis skirstomasis skydas, elektros energiją skirstantis avarinėms laivo tarnyboms.

1.12. Avarinis elektros energijos šaltinis – tai avariniam skirstomajam skydui elektros energiją tiekiantis šaltinis, kai nutrūksta jos tiekimas iš pagrindinio elektros energijos šaltinio.

1.13. Didžiausias eksploatacinis greitis – tai didžiausias greitis, kurį laivas suprojektuotas išlaikyti, plaukdamas jūra paniręs iki didžiausios grimzlės.

1.14. Didžiausias atbulinės eigos greitis – tai apskaičiuotasis greitis, kurį paniręs iki didžiausios grimzlės ir plaukdamas jūra maksimalia konstrukcine atbulinės eigos galia gali išvystyti laivas.

1.15. Mašinų skyriai – tai visi A kategorijos mašinų ir visi kiti skyriai, kuriuose yra pagrindiniai laivo varikliai, katilai, skystojo kuro agregatas, garo ir vidaus degimo varikliai, generatoriai ir pagrindiniai elektros varikliai, degalų pylimo įrenginiai, šaldymo, stabilizavimo, ventiliacijos ir oro kondicionavimo mechanizmai, kiti panašūs skyriai ir tokių skyrių ventiliacijos vamzdžiai.

1.16. A kategorijos mašinų skyriai – tai tokie skyriai bei jų ventiliacijos vamzdžiai, kuriuose yra:

- vidaus degimo varikliai, naudojami kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti; arba
- kiti vidaus degimo varikliai, naudojami ne kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti, jeigu sudėtinė tokių variklių galia yra ne mažesnė kaip 375 kW; arba
- bet koks katilas, kūrenamas skystuoju kuru, arba skystojo kuro agregatas.

1.17. Galios perdavimo sistema – tai iš vairo pavaros galios agregato arba agregatų, su jais sujungtų vamzdžių bei įtaisų ir vairo pavaros sudaryta hidraulinė įranga, skirta galiai, būtina pasukti vairo ašigalį, perduoti. Galios perdavimo sistemose gali būti bendrų mechaninių sudedamųjų dalių, pavyzdžiui, vairalazdė, sektorinis rumpelis ir vairo ašigalis arba kitos šiais tikslais naudojamos sudedamosios dalys.

1.18. Valdymo punktai – tai laivo radijo, pagrindinės navigacinės įrangos, avarinio elektros energijos šaltinio arba centralizuotos gaisrą registruojančios ar priešgaisrinės saugos įrangos patalpos.

Bendrosios nuostatos

2. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose sumontuota elektros įranga turi užtikrinti, kad:

2.1. visiems pagalbiniais elektros įrenginiams, būtiniams įprastoms laivo eksploataavimo ir gyvenimo jame sąlygoms užtikrinti, elektros energijos tiekimas būtų užtikrintas be avarinio elektros energijos šaltinio;

2.2. tų elektros įrenginių, kurie svarbūs saugai, veikimas būtų užtikrinamas bet kokiomis avarinėmis sąlygomis;

2.3. keleiviams, įgulos nariams ir laivui būtų užtikrinama sauga nuo elektros srovės keliamų pavojų.

3. Šių Reikalavimų nuostatos, skirtos elektros įrangai, turi būti įgyvendinamos ir taikomos vadovaujantis Tarptautinės elektrotechnikos komisijos paskelbtomis rekomendacijomis, ypač 60092 serija – Elektros įranga laivuose.

Pagrindinis elektros energijos šaltinis ir apšvietimas

4. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

4.1. Tuose naujuose C ir D klasių laivuose, kuriuose elektros energija yra vienintelė energijos rūšis, užtikrinanti pagalbinių, laivo saugai svarbių įrenginių veikimą, ir tuose naujuose bei esamuose B klasės laivuose, kuriuose elektros energija yra vienintelė energijos rūšis, užtikrinanti pagalbinių, laivo saugai ir jo eigai svarbių įrenginių veikimą, turi būti montuojami du arba daugiau tokio galingumo pagrindinių generatorių, kad minėti pagalbiniai įrenginiai galėtų veikti ir sugedus vienam iš generatorių.

4.2. Trumpesniuose kaip 24 metrų ilgio naujuose C ir D klasių laivuose vienas generatorius gali būti varomas pagrindiniu varikliu, jeigu jo galia yra pakankama, kad pirmiau minėti pagalbiniai įrenginiai galėtų veikti, kai vienas iš generatorių sugenda.

4.3. Pagrindinei elektros apšvietimo sistemai, numatyta apšviesti keleiviams arba

įgulos nariams paprastai prieinamas ir jų naudojamas laivo dalis, elektros energija turi būti tiekiamas iš pagrindinio elektros energijos šaltinio.

4.4. Pagrindinė elektros apšvietimo sistema turi būti išdėstoma taip, kad tuose skyriuose, kuriuose yra pagrindinis elektros energijos šaltinis, susijusi transformuojanti įranga, jeigu ji yra, pagrindinis skirstomasis skydas ir pagrindinis skirstomasis apšvietimo skydas, kilus gaisrui arba įvykus kitokiai avarijai, pagal šių Reikalavimų 6 punkto nuostatas būtina avarinio apšvietimo sistema nebūtų sugadinta.

4.5. Avarinio elektros apšvietimo sistema turi būti išdėstoma taip, kad tuose skyriuose, kuriuose yra avarinis elektros energijos šaltinis, susijusi transformuojanti įranga, jeigu ji yra, avarinis skirstomasis skydas ir avarinio apšvietimo skirstomasis skydas, kilus gaisrui arba įvykus kitokiai avarijai, pagal šio punkto nuostatas būtina pagrindinė apšvietimo sistema nebūtų sugadinta.

4.6. Pagrindinis skirstomasis skydas pagal vieno iš pagrindinių generatorių padėtį turi būti išdėstomas taip, jeigu tai padaryti įmanoma, kad elektros energijos tiekimo nepertraukiamumui įtaką darytų tik tame skyriuje, kuriame įrengtas generatorius ir skirstomasis skydas, kilęs gaisras arba kitas avarinis atvejis.

5. 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau pastatytuose B, C ir D klasių laivuose visose kajutėse turi būti įrengtas papildomas apšvietimas, kurio paskirtis – aiškiai nurodyti išėjimą, kad kajutėje esantys asmenys rastų kelią prie durų. Toks apšvietimas, kuris gali būti prijungtas prie avarinio elektros energijos šaltinio arba kiekvienoje kajutėje gali turėti autonomišką elektros energijos šaltinį, turi įsijungti automatiškai, kai nutrūksta elektros energijos tiekimas įprastai kajutės apšvietimo įrangai, ir turi veikti mažiausiai 30 min.

Avarinis elektros energijos šaltinis

6. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

6.1. turi būti įrengti autonomiškai avariniai elektros šaltiniai, o jų avariniai skirstomieji skydai išdėstomi virš pagrindinio denio, lengvai prieinamame skyriuje, kuris neturi būti greta A kategorijos mašinų skyrių arba greta skyrių su pagrindiniu elektros šaltiniu arba su pagrindiniu skirstomuoju skydu. Šio reikalavimo galima nesilaikyti, jeigu laivuose įrengti du visiškai vienas kitą dubliuojantys mašinų skyriai, atskirti bent vienu vandeniu nelaidžiu ir ugniai atspariu skyriumi ir dviem pertvaromis arba alternatyvia konstrukcija, kuria užtikrinama tokio pat lygio sauga, ir jeigu kiekviename mašinų skyriuje yra bent vienas generatorius su susietu skirstomuoju skydu, ir pan.;

6.2. avarinis elektros energijos šaltinis gali būti akumuliatorių baterija, kuri be papildomo įkrovimo ir jos įtampai pernelyg nemažėjant gali atitikti šių Reikalavimų 6.5 papunkčio nuostatas, arba 6.5 papunkčio reikalavimus galintis atitikti generatorius, sukamas vidaus degimo variklio, kuriam atskirai turi būti tiekiamas ne mažesnės kaip 43°C pliūpsnio temperatūros kuras, su naujuose laivuose įrengtais automatiniais įjungimo, o esamuose laivuose – patvirtintais įjungimo įrenginiais, bei pagal šių Reikalavimų 6.6 papunkčio nuostatas įrengtais laikiniais avariniais elektros energijos šaltiniais, išskyrus atvejus, kai trumpesniuose kaip 24 metrai naujuose C ir D klasių laivuose tam tikram vartotojui tinkamoje vietoje įrengtas atskiras baterijos įrenginys, veikiantis šiame punkte numatytą laikotarpį;

6.3. avarinis elektros energijos šaltinis turi veikti laivui pasvirus į bet kurią pusę ne didesniu kaip 22,5° kampu ir esant laivo diferentui iki 10°. Avarinis (-iai) generatorius (-iai) turi lengvai įsijungti bet kokiomis galinčiomis susiklostyti šalto oro paleidimo sąlygomis, o naujuose laivuose – įsijungti automatiškai;

6.4. avarinis skirstomasis skydas, jeigu tai padaryti įmanoma, turi būti įrengtas kuo arčiau avarinio elektros šaltinio;

6.5. avarinis elektros energijos šaltinis, privalomas pagal šių Reikalavimų 6.1 papunkčio nuostatas:

6.5.1. turi veikti ne trumpiau kaip:

B klasės laivuose (naujuose ir esamuose) – 12 valandų;

C klasės laivuose (naujuose) – 6 valandas;

D klasės laivuose (naujuose) – 3 valandas;

6.5.2. ypač turi galėti tuo pat metu pirmiau nurodytą laiką tiekti elektros energiją šiai, būtina atitinkamos klasės laivams, įrangai:

6.5.2.1. vienam atskiram avariniam triumo sausinimo siurbliui ir vienam iš gaisro gesinimo siurblių;

6.5.2.2. avariniam apšvietimui:

6.5.2.2.1. visose žmonių susirinkimo, keleivių įlaipinimo vietose ir už laivo bortų kaip numatyta Lietuvos saugios laivybos administracijos (toliau – Administracija) direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms 17.3 papunktyje;

6.5.2.2.2. visuose koridoriuose, trupuose ir išėjimuose, kuriais patenkama į žmonių susirinkimo arba keleivių įlaipinimo vietas;

6.5.2.2.3. mašinų skyriuose ir avarinio generatoriaus skyriuje;

6.5.2.2.4. tuose valdymo punktuose, kuriuose yra radijo ir pagrindinė navigacinė įranga;

6.5.2.2.5. kaip reikalaujama pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 17.1 ir 62.9 papunkčius;

6.5.2.2.6. visose gaisro gesinimo įrangos laikymo vietose;

6.5.2.2.7. prie vieno atskiro triumo sausinimo siurblio ir prie vieno iš gaisrinių siurblių, nurodytų šių Reikalavimų 6.5.2.1 papunktyje, ir šių siurblių variklių įjungimo vietose;

6.5.2.3. laivo navigaciniams žibintams;

6.5.2.4. visoms ryšio priemonėms;

6.5.2.5. bendro pavojaus signalizacijos sistemai;

6.5.2.6. gaisro aptikimo sistemai;

6.5.2.7. visiems signalams, būtiniams iškilus pavojui, jeigu šie signalai veikia naudojant laivo pagrindinių generatorių tiekiamą elektros srovę;

6.5.2.8. purškiamosios gaisro gesinimo sistemos, jeigu ji įrengta, siurbliui, jeigu jis varomas elektros srove;

6.5.2.9. laivo dienos šviesos signaliniam prožektoriumi, jeigu elektros energiją jam tiekia pagrindinis elektros energijos šaltinis;

6.5.3. turi galėti pusę valandos tiekti elektros energiją šia energijos rūšimi valdomoms vandeniu nelaidžioms durims bei su jomis susijusioms valdymo, indikacijos ir signalizacijos grandinėms;

6.6. pagal šių Reikalavimų 6.2 papunkčio nuostatas privalomas laikinasis avarinis elektros energijos šaltinis – tai atitinkamai išdėstyta akumuliatorių baterija, kuri be papildomo įkrovimo ir jos įtampai pernelyg nemažėjant gali pusę valandos tiekti elektros energiją:

6.6.1. pagal šių Reikalavimų 6.5.2.2 papunkčio nuostatas privalomam apšvietimui;

6.6.2. vandeniu nelaidžioms durims, kaip reikalaujama Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui 103–105 punktuose, tačiau nebūtina visoms kartu, jeigu neįrengtas atskiras laikinasis sukauptos elektros energijos šaltinis;

6.6.3. valdymo, indikacijos ir signalizacijos grandinėms, kaip numatyta Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo stovumui, dalijimui skyriais ir avariniam laivo stovumui 103 punkte;

6.7. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, jeigu elektros energija reikalinga tam, kad būtų atkurta laivo eiga, galia turi būti pakankama, kad nutrūkus pagrindiniam elektros srovės tiekimui kartu su kitais atitinkamais mechanizmais laivo eiga būtų atkurta per 30 minučių.

Papildomas avarinis apšvietimas ro-ro laivuose

7. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose su ro-ro krovinių skyriais arba su specialiosios paskirties patalpomis be avarinio apšvietimo, privalomo pagal šių Reikalavimų 6.5.2.2 papunkčio nuostatas, papildomai turi būti:

7.1. įrengtas visose viešosiose keleiviams skirtose patalpose ir koridoriuose papildomas elektros apšvietimas, veikiantis bent tris valandas, bet kokiomis laivo posvyrio sąlygomis ir

sugedus visiems kitiems elektros energijos šaltiniams. Šis apšvietimas turi būti toks, kad lengvai būtų galima matyti evakavimo priemones. Papildomo apšvietimo elektros energijos šaltinis – tai apšvietimo įrenginiuose įmontuotos ir iš avarinio skirstomojo skydo nuolatos įkraunamos akumuliatorių baterijos arba su įgaliota laivų klasifikavimo bendrove suderintos kitos, tokio pat veiksmingumo apšvietimo priemonės. Papildomas apšvietimas turi būti toks, kad, sugedus bet kuriam šviestuvui, šį gedimą būtų galima iš karto aptikti. Visos įrengtos akumuliatorių baterijos turi būti keičiamos atsižvelgiant į gamintojo nurodytą eksploataavimo laiko trukmę;

7.2. visuose įgulos skyriaus koridoriuose, poilsio kambaryje ir tose tarnybinėse patalpose, kuriose paprastai būna žmonių, turi būti laikomas nešiojamas akumuliatorinis žibintas, išskyrus atvejus, kai yra įrengtas papildomas avarinis apšvietimas kaip numatyta šių Reikalavimų 7.1 papunktyje.

Atsargumo priemonės nuo elektros smūgio, gaisro ar kitų elektros srovės keliamų pavojų

8. Naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams taikomos šios apsaugos priemonės:

8.1. Tos elektros mašinų arba įrangos atviros metalinės dalys, kuriose nėra elektros įtampos, tačiau galėtų būti tais atvejais, kai elektros mašina sugenda, turi būti įžemintos, nebent elektros mašina arba įranga:

8.1.1. maitinami nuolatine ne aukštesne kaip 50 voltų įtampos srove arba kintamąja srove, kai vidutinis kvadratinis įtampos tarp laidininkų dydis neviršija 50 voltų; tačiau tokiai įtampai gauti draudžiama naudoti autotransformatorius; arba

8.1.2. maitinami ne aukštesne kaip 250 voltų įtampos srove per atskiriamuosius transformatorius, tiekiančius elektros srovę tik vienam ją naudojančiam įrenginiui; arba

8.1.3. pagaminta laikantis dvigubos izoliacijos principo.

8.2. Visa elektros aparatūra turi būti taip sukonstruota ir sumontuota, kad nekeltų pavojaus aptarnaujančiam personalui ją prižiūrint įprastomis aplinkybėmis.

8.3. Skirstomųjų skydų šonai, galinė siena ir, jeigu būtina, priekinė dalis turi būti tinkamai apsaugota. Atviros įrangos dalys, kurių įtampa viršija šių Reikalavimų 8.1.1 papunktyje nurodytą įtampą laivo korpuso atžvilgiu, neturi būti montuojamos priešais skirstomuosius skydus. Jeigu būtina, priešais skirstomuosius skydus ir už jų turi būti paklojami izoliaciniai kilimėliai arba gardelės.

8.4. Neįžemintose skirstymo sistemose turi būti įrengtas įtaisas, galintis kontroliuoti izoliacijos lygį laivo korpuso atžvilgiu ir duoti garsinį arba vizualų signalą tais atvejais, kai izoliacijos lygis tampa labai žemas.

8.5. Visi kabelių apvalkalai ir šarvai turi būti nepažeisti ir įžeminti.

8.6. Visi išoriniai įrangos kabeliai ir laidai turi būti bent savaime gęstančio / ugniai atsparaus tipo ir taip sumontuoti, kad nebūtų mažinamos pirminės jų antipireninės savybės. Jeigu būtina, Administracija arba įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti naudoti specialaus tipo, nors ir neatitinkančius pirmiau minėtų reikalavimų, kabelius, pavyzdžiui, aukštadažnius kabelius.

9. Visuose naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti:

9.1. pagrindinio arba avarinio maitinimo kabeliai ir laidai apšvietimo, vidinių ryšio priemonių arba signalizacijos schemose, kiek tai įmanoma, turi būti tiesiami atokiau nuo laivo kambuzų, skalbyklų, A kategorijos mašinų skyrių ir jų korpusų bei kitų pavojingų gaisro atveju vietų. Naujuose ir esamuose keleiviniuose ro-ro laivuose pavojaus signalizacijos ir masinio informavimo sistemų laidus, išvedžiotus 1998 m. liepos 1 d. arba po šios datos, atsižvelgdama į TJO parengtas rekomendacijas, tvirtina Administracija arba įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė. Kabeliai, jungiantys gaisro gesinimo siurblius su avariniu skirstomuoju skydu, jeigu jie tiesiami per pavojingas gaisro atveju vietas, turi būti atsparūs ugniai. Jeigu įmanoma, visus šiuos kabelius reikėtų tiesti taip, kad jų nesugadintų pertvaros, įkaitusios dėl gretimame skyriuje kilusio gaisro;

9.2. kabeliai ir laidai turi būti išvedžiojami ir tvirtinami taip, kad jie nebūtų pažeidžiami dėl trinties arba nebūtų kitaip apgadinti. Visi laidininkai tvirtinami ir jungiami taip, kad būtų išlaikytas pirminis elektrinis, mechaninis, antipireninis ir, jeigu reikia, priešgaisrinis atsparumas.

10. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose kiekvienoje grandinėje turi būti apsauga nuo trumpojo jungimo ir nuo perkrovos, išskyrus Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo mechanizmams 13–27 punktuose numatytus atvejus.

11. Visuose naujuose B, C ir D klasių laivuose:

11.1. apšvietimo armatūra turi būti montuojama taip, kad ji neįkaistų iki temperatūros, galinčios apgadinti kabelius ir laidus, ir apsaugotų aplinkines medžiagas nuo perkaitimo;

11.2. akumuliatorių baterijos turi būti įstatytos į atitinkamą apsauginį korpusą, o akumuliatorių baterijų patalpos, turi būti atitinkamai sukonstruotos ir efektyviai, gerai ventiliuojamos;

11.3. akumuliatorių baterijų patalpose neleidžiama montuoti elektros arba kitokios įrangos, nuo kurios gali užsidegti degieji garai;

11.4. kabelių skirstymo trasos turi būti išdėstytos taip, kad kurioje nors vertikaliojoje zonoje, apibrėžtoje Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7.9 papunktyje, kilus gaisrui, nebūtų nutrauktas maitinimas įrangai, svarbiai užtikrinant saugą kitoje tokioje zonoje. Šis reikalavimas vykdomas, jeigu pagrindinio ir avarinio maitinimo laidai, kertantys kurią nors tokią zoną, vienas nuo kito tiesiami kuo didesniu horizontaliu ir vertikaliu atstumu.

12. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau:

12.1. elektros įranga neturi būti įrengiama jokiose vietose, kur gali kauptis degūs mišiniai, pavyzdžiui, skyriuose, iš esmės skirtuose akumuliatorių baterijoms, dažų sandėliuose, acetileno saugyklose ar panašiose vietose, nebent Administracija arba įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė įsitikina, kad tokia įranga yra:

12.1.1. būtina eksploataciniams tikslams;

12.1.2. tokio tipo, kad tam tikras mišinys neužsidegtų;

12.1.3. tinkama tam tikrai konkrečiai vietai;

12.1.4. tinkamai sertifikuota saugiai naudoti vietose, kur gali būti dulkių, garų ar dujų.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA

Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61

(Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134

redakcija)

REIKALAVIMAI NEPERIODIŠKAI PRIŽIŪRIMIEMS MAŠINŲ SKYRIAMS KELEIVINIUOSE LAIVUOSE

1. Šiuose Reikalavimuose naudojamos sąvokos, taikomos naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

1.1. Vairo pavaros valdymo sistema – tai įranga, kuria iš navigacinio tiltelio perduodamos komandos vairo pavaros valdymo galios agregatams. Vairo pavaros valdymo sistemą sudaro siūstuvai, imtuvai, hidrauliniai valdymo siurbliai, jų varikliai, variklių kontroliniai davikliai, vamzdynas ir laidai.

1.2. Pagrindinė vairo pavara – tai mechanizmai, vairo pavara, vairo pavaros galios agregatai ir, jeigu yra, pagalbinė įranga bei sukimo judesio perdavimo vairo ašigaliui priemonės (pavyzdžiui, vairalazdė arba sektorinis rumpelis), būtinos varikliui sukti, kad normaliomis eksploataavimo sąlygomis būtų galima vairuoti laivą.

1.3. Vairo pavaros galios agregatas – tai:

- elektrinės vairo pavaros atveju – elektros variklis ir jo elektrinė įranga;
- elektrohidraulinės vairo pavaros atveju – elektros variklis, jo elektros įranga ir prijungtas siurblys;
- kitokios hidraulinės vairo pavaros atveju – variklis ir prijungtas siurblys.

1.4. Pagalbinė vairo pavara – tai ne kuri nors pagrindinės vairo pavaros sudedamoji dalis, o kita įranga, būtina laivui vairuoti tuomet, kai sugenda pagrindinė vairo pavara, tačiau šiai įrangai nepriskiriama vairalazdė, sektorinis rumpelis arba kitos tokiais pat tikslais naudojamos sudedamosios dalys.

1.5. Normalios laivo eksploataavimo ir gyvenimo sąlygos – tai sąlygos, kuriomis pats laivas ir mechanizmai turi varomąją galią, tarnybos turi galimybę vairuoti laivą, plaukimas saugus, yra priešgaisrinė sauga ir apsauga nuo užtvindymo, vidinių ir išorinių pranešimų bei signalų perdavimą užtikrinančios priemonės ir įranga, evakavimo priemonės, gelbėjimosi valčių keltuvai parengti eksploatuoti ir galintys veikti be sutrikimų, taip pat yra galimybė naudotis pagal laivo projektą numatytomis patogiomis gyvenimo jame sąlygomis.

1.6. Avarinės sąlygos – tai sąlygos, kurioms esant dėl sugedusio pagrindinio elektros energijos šaltinio sutrinka įprastam laivo eksploatavimui ar normalioms gyvenimo sąlygoms jame užtikrinti būtinų tarnybų veikla.

1.7. Pagrindinis elektros energijos šaltinis – tai šaltinis, elektros energiją tiekiantis pagrindiniam skirstomajam skydui, šią energiją skirstančiam visoms tarnyboms, būtinoms normalioms laivo eksploataavimo ir gyvenimo jame sąlygoms užtikrinti.

1.8. Neveikiančio laivo sąlygos – tai tokios sąlygos, kai, nutrūkus energijos tiekimui, neveikia pagrindinė laivo varymo įranga, jo katilai ir pagalbiniai mechanizmai.

1.9. Pagrindinio generatoriaus skyrius – tai pagrindinio elektros energijos šaltinio vieta.

1.10. Pagrindinis skirstomasis skydas – iš pagrindinio elektros energijos šaltinio energiją tiesiogiai gaunantis skirstomasis skydas, elektros energiją skirstantis laivo tarnyboms.

1.11. Avarinis skirstomasis skydas – tai iš avarinio ar tais atvejais, kai sugenda pagrindinė elektros energijos tiekimo sistema, laikinojo avarinio elektros energijos šaltinio energiją tiesiogiai gaunantis skirstomasis skydas, elektros energiją skirstantis avarinėms laivo

tarnyboms.

1.12. Avarinis elektros energijos šaltinis – tai avariniam skirstomajam skydui elektros energiją tiekiantis šaltinis, kai nutrūksta jos tiekimas iš pagrindinio elektros energijos šaltinio.

1.13. Didžiausias eksploatacinis greitis – tai didžiausias greitis, kurį laivas suprojektuotas išlaikyti, plaukdamas jūra paniręs iki didžiausios grimzlės.

1.14. Didžiausias atbulinės eigos greitis – tai apskaičiuotasis greitis, kurį, paniręs iki didžiausios grimzlės ir plaukdamas jūra maksimalia konstrukcine atbulinės eigos galia, gali išvystyti laivas.

1.15. Mašinų skyriai – tai visi A kategorijos mašinų ir visi kiti skyriai, kuriuose yra pagrindiniai laivo varikliai, katilai, skystojo kuro agregatas, garo ir vidaus degimo varikliai, generatoriai ir pagrindiniai elektros varikliai, degalų pylimo įrenginiai, šaldymo, stabilizavimo, ventiliacijos ir oro kondicionavimo mechanizmai, kiti panašūs skyriai ir tokių skyrių ventiliacijos vamzdžiai.

1.16. A kategorijos mašinų skyriai – tai tokie skyriai bei jų ventiliacijos vamzdžiai, kuriuose yra:

- vidaus degimo varikliai, naudojami kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti; arba
- kiti vidaus degimo varikliai, naudojami ne kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti, jeigu sudėtinė tokių variklių galia yra ne mažesnė kaip 375 kW; arba
- bet koks katilas, kūrenamas skystuoju kuru, arba skystojo kuro agregatas.

1.17. Galios perdavimo sistema – tai iš vairo pavaros galios agregato arba agregatų, su jais sujungtų vamzdžių bei įtaisų ir vairo pavaros sudaryta hidraulinė įranga, skirta galiai, būtinai pasukti vairo ašigalį, perduoti. Galios perdavimo sistemose gali būti bendrų mechaninių sudedamųjų dalių, pavyzdžiui, vairalazdė, sektorinis rumpelis ir vairo ašigalis arba kitos šiais tikslais naudojamos sudedamosios dalys.

1.18. Valdymo punktai – tai laivo radijo, pagrindinės navigacinės įrangos, avarinio elektros energijos šaltinio arba centralizuotos gaisrą registruojančios ar priešgaisrinės saugos įrangos patalpos.

Ypatingasis svarstymas

2. Lietuvos saugios laivybos administracija (toliau – Administracija) ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė nusprendžia, ar kurių nors iš naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų mašinų skyriai gali būti neperiodiškai prižiūrimi, o tais atvejais, kai priimamas teigiamas sprendimas, dar svarsto, ar būtini papildomi reikalavimai, siekiant neperiodiškai prižiūrimuose skyriuose užtikrinti įprastai prižiūrimų skyrių saugą.

Bendrosios nuostatos

3. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

3.1. montuojami įrenginiai bet kokiomis plaukiojimo sąlygomis, įskaitant manevravimą, turi užtikrinti laivo saugą, lygiavertę tokio laivo, kurio mašinų skyriuose budi žmonės, saugai;

3.2. turi būti imamasi priemonių, siekiant užtikrinti, kad įranga veiktų patikimai ir kad būtų parengti reikalavimus atitinkantys planai reguliarioms apžiūroms ir įprastiems bandymams, užtikrinantiems nuolatinį patikimą veikimą, atlikti;

3.3. turi būti dokumentai, įrodantys, kad laivas yra tinkamas plaukioti, nors jo mašinų skyriai nėra periodiškai prižiūrimi.

Atsargumo priemonės gaisro atveju

4. Naujuose B, C ir D klasių laivuose:

4.1. turi būti numatytos priemonės tik prasidėjusiam gaisrui aptikti ir duoti pavojaus signalą apie gaisrą, kilusį:

4.1.1. katilų oro tiekimo ir išmetimo vamzdžiuose (dūmtakiuose);

4.1.2. pagrindinio mechanizmo prapūtimo oro ertmėse, nebent konkrečiu atveju manoma, kad tai nebūtina;

4.2. 2250 kW ir galingesniuose vidaus degimo arba didesni kaip 300 mm skersmens cilindrą turinčiuose varikliuose turi būti montuojami alyvos rūko detektoriai variklio karteryje arba variklio guolių temperatūros davikliai ar lygiaverčiai įtaisai.

Apsauga nuo užtvindymo

5. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

5.1. Neperiodiškai prižiūrimuose mašinų skyriuose surenkamieji triumo šuliniai turi būti išdėstomi ir kontroliuojami taip, kad tada, kai laivo diferentas ir posvyris normalus, susikaupe skysčiai būtų aptikti, o patys šuliniai būtų pakankami dideli, kad galėtų lengvai ir įprastu būdu sausinti skysčius tuo laiku, kai skyrius neprižiūrimas.

5.2. Jeigu triumo sausinimo siurbiai gali įsijungti automatiškai, turi būti numatytos priemonės signalui duoti tada, kai plūstančio skysčio kiekis viršija siurblio galingumą arba kai siurblys veikia dažniau negu paprastai būtų galima tikėtis. Tokiais atvejais galima leisti naudoti atitinkamą laiko tarpą veikiančius mažesnius surenkamuosius triumo šulinius. Kai įrengiami automatiškai valdomi triumo sausinimo siurbiai, ypatingas dėmesys kreipiamas į apsaugos nuo teršimo nafta reikalavimus.

5.3. Su kingstonu, su išmetimo vamzdžiu, įrengtu žemiau vaterlinijos, arba su sausinimo vamzdžiu, cirkuliacinį siurblį jungiančiu su vandens šalinimo sistema, sujungto bet kurio vožtuvo valdymo priemonės turi būti išdėstytos taip, kad būtų pakankamai laiko jas įjungti, jeigu į skyrių plūstų vanduo, atsižvelgiant į tą laiką, kurio reikėtų, norint šias valdymo priemones pasiekti ir jomis naudotis. Jeigu tam lygiui, kai laivas yra visiškai pakrautas, ir iki kurio skyrius galėtų būti užtvindytas, privaloma, turi būti numatyti būdai manipuluoti valdymo priemonėmis iš vietos, esančios virš pirmiau minėto lygio.

Pagrindinio mechanizmo valdymas iš navigacinio tiltelio

6. Visuose naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

6.1. Bet kokiomis laivo plaukiojimo sąlygomis, įskaitant manevravimą, laivo sraigto greitis, traukos kryptis ir, jeigu taikoma, laivo sraigto žingsnis turi būti visiškai reguliuojami iš navigacinio tiltelio:

6.1.1. Kiekvienas autonomiškas laivasraigtis turi būti valdomas atskiru nuotolinio valdymo įtaisu tais atvejais, kai automatiškai atliekami visi susiję valdymo veiksmai, įskaitant, jeigu būtina, pagrindinio mechanizmo apsaugą nuo perkrovos.

6.1.2. Navigaciniame tiltelyje turi būti įrengtas avarinis pagrindinio mechanizmo stabdymo įtaisas, kuris nesujungiamas su navigacinio tiltelio valdymo sistema.

6.2. Iš navigacinio tiltelio į pagrindinį mechanizmą perduodamos komandos turi būti rodomos centriniame valdymo skyriuje arba, jeigu reikia, laivo jėgainės valdymo punkte.

6.3. Pagrindinį mechanizmą nuotoliniu valdymu vienu metu galima valdyti tik iš vienos kurios nors vietos; tokiose vietose leidžiama įrengti sujungtus valdymo postus. Kiekvienoje tokioje vietoje turi būti įrengtas indikatorius, rodantis, iš kurios vietos valdomas pagrindinis mechanizmas. Perjungti valdymą iš navigacinio tiltelio į mašinų skyrius galima tik pagrindiniame mašinų skyriuje arba pagrindinių mechanizmų valdymo skyriuje. Šioje sistemoje turi būti numatyti tokie įrenginiai, kurie užtikrintų, kad laivo sraigto trauka tuo metu, kai valdymas perjungiamas iš vienos vietos į kitą, labai nepasikeistų.

6.4. Turi būti numatyta galimybė visus saugiam laivo eksploatavimui svarbius mechanizmus valdyti iš vietos net sugedus kuriai nors automatinio ar nuotolinio valdymo sistemos daliai.

6.5. Nuotolinio valdymo sistema turi būti suprojektuota taip, kad, jai sugedus, būtų duodamas perspėjamasis signalas. Jeigu tai įmanoma, nustatytas laivo sraigto greitis ir traukos kryptis vietinės valdymo sistemos veikimo metu turi nesikeisti.

6.6. Navigaciniame tiltelyje turi būti sumontuoti šie indikatoriai:

6.6.1. rodantys pastoviojo žingsnio laivo sraigtų greitį ir sukimosi kryptį; arba

6.6.2. rodantys keičiamojo žingsnio laivo sraigtų greitį ir jo žingsnio padėtį.

6.7. Iš eilės einančių nepavykusių bandymų automatiškai įjungti mechanizmą skaičius turi būti ribojamas, siekiant išsaugoti pakankamą paleidimui būtiną oro slėgį. Turi būti įrengiamas signalinis įtaisas, duodantis signalą, kad įjungimo oro slėgis mažas, tačiau nustatytas jo lygis yra toks, jog pagrindinį mechanizmą dar galima įjungti.

Pranešimų perdavimas

7. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose tarp centrinio valdymo skyriaus arba pagrindinio mechanizmo valdymo punkto, navigacinio tiltelio ir laivo mechanikų gyvenamųjų patalpų turi būti įrengtos patikimos verbalinių pranešimų perdavimo priemonės.

Pavojaus signalizacijos sistema

8. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių nuostatų:

8.1. Turi būti įrengta pavojaus signalizacija, duodanti signalą apie kiekvieną gedimą, į kurį reikia atkreipti dėmesį, ir:

8.1.1. galinti pagrindinių mechanizmų centriniame valdymo skyriuje arba vietiniame valdymo punkte duoti garsinį signalą ir atitinkamoje vietoje vizualiai rodyti kiekvieno atskiros signalinio įtaiso veikimą;

8.1.2. atrankiniu skirstikliu sujungta su laivo mechanikų poilsui skirtomis patalpomis ir su kiekvieno iš jų kajute, kad būtų užtikrintas ryšys bent su viena iš šių kajučių. Galima montuoti ir kitokius įrenginius, jeigu jie laikomi lygiaverčiais;

8.1.3. galinti navigaciniame tiltelyje įjungti garsinį ir vizualų pavojaus signalą, kai susiklosto tokia padėtis, į kurią budintis pareigūnas privalo atkreipti dėmesį arba dėl jos imtis veiksmų;

8.1.4. suprojektuota kuo labiau laikantis sistemos patikimumo principo, taikomo sugedus atskiroms jos sudedamosioms dalims;

8.1.5. galinti įjungti laivo mechaniko iškvietimo signalizaciniam ryšiui, būtinam pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo mechanizmams 30 punkto nuostatas, signalą, jeigu įsijungus signaliniam įtaisui per nustatytą laiką tam tikroje vietoje į jį nebuvo atkreiptas dėmesys.

8.2. Pavojaus signalizacijos sistemai visą laiką turi būti tiekama elektros energija ir ši sistema tada, kai įprastas elektros energijos tiekimas nutrūksta, automatiškai perjungiamo, kad energija jai būtų tiekama iš avarinio šaltinio.

8.3. Kai pavojaus signalizacijos sistemai nustojama įprastu būdu tiekti elektros energiją, turi būti duodamas signalas.

8.4. Pavojaus signalizacijos sistema turi būti tinkama vienu metu signalizuoti apie daugiau kaip vieną gedimą, o priimdama vieną pavojaus signalą neturi sudaryti kliūčių ir kitam pavojaus signalui.

8.5. Tai, kad kuris nors pavojaus signalas buvo priimtas šių Reikalavimų 8.1 papunktyje nurodytose vietose, turi būti parodoma ir tose vietose, iš kur jis buvo perduotas. Signalas turi būti perduodamas tol, kol į jį atsiliepiama, o vaizdinis atskirų signalų perdavimas nenutrūksta tol, kol gedimas nepašalinamas ir kol signalizacijos sistema automatiškai nepradedą veikti įprastu režimu.

Saugos sistemos

9. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti įrengta saugos sistema, užtikrinanti, kad kai mechanizmo arba katilo veikimas sutrinka dėl rimto gedimo ir kai dėl to kyla tiesioginis pavojus, sugedusi įrenginio dalis būtų automatiškai išjungta ir būtų duotas signalas. Pagrindinė laivo jėgainė neturi būti automatiškai išjungiamo, išskyrus tuos atvejus, kai ji gali būti nepataisomai apgadinta, visiškai sugesti arba sprogti. Jeigu montuojami tokie įrenginiai, kad automatinį pagrindinių laivo variklių išjungimą būtų galima pakeisti rankiniu, pastarieji apsaugomi, kad neįsijungtų savaime. Turi būti įrengti vaizdinius signalus siunčiantys įtaisai, rodantys, kad įjungtas rankinis valdymas. Laivo variklių automatinio avarinio išjungimo ir jų apsisukimų skaičiaus mažinimo valdymo įtaisai neturėtų būti sujungti su pavojaus signalizacijos sistema.

Ypatingi reikalavimai mechanizmams, katilams ir elektros įrenginiams

10. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose pagrindinis elektros energijos šaltinis turi atitikti šiuos reikalavimus:

10.1. Kai elektros energiją gali tiekti vienas generatorius, turi būti montuojami atitinkami apkrovą išjungiantys įrenginiai, užtikrinantys elektros energijos tiekimo nepertraukiamumą įrenginiams, būtiniems laivo eigai, valdymui ir saugai palaikyti. Sugedus veikiančiam generatoriui, turi būti numatytos atitinkamos priemonės, kad automatiškai įsijungtų pakankamo galingumo ir automatiškai su pagrindiniu skirstomuoju skydu sujungtas atsarginis generatorius, kurio tiekiamos elektros srovės užtektų laivo eigai, valdymui ir saugai užtikrinti, ir kad automatiškai būtų iš naujo įjungti pagrindiniai pagalbiniai mechanizmai, įskaitant, jeigu reikia, nuoseklius veiksmus.

10.2. Jeigu elektros energiją paprastai tiekia ne vienas, o daugiau lygiagrečiai sujungtų generatorių, turi būti numatyta, kad, vienam iš generatorių sugedus, pavyzdžiui, išjungiant apkrovą, būtų užtikrinta, jog kiti generatoriai veiktų be perkrovos ir tiektų elektros srovę laivo eigai, valdymą ir jo saugą užtikrinantiems įrenginiams.

11. Jeigu kitiems pagalbiniais mechanizmais, svarbiems laivo eigai užtikrinti, būtini atsarginiai mechanizmai, juose montuojami automatiniai perjungimo įtaisai.

Automatinio valdymo ir pavojaus signalizacijos sistemos

12. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti laikomasi šių automatinio valdymo ir pavojaus signalizacijos sistemų nuostatų:

12.1. Valdymo sistema turi būti tokia, kad laivo pagrindinių variklių ir jų pagalbinių mechanizmų veikimui būtinų įrenginių eksploatavimas būtų užtikrinamas atitinkamais automatiniais įtaisais.

12.2. Pavojaus signalas turi būti duodamas, kai automatiškai suveikia perjungimo įrenginys.

12.3. Visiems svarbiems slėgių, temperatūrų, skysčių lygiams ir kitiems pagrindiniams parametrams turi būti įrengta šių Reikalavimų 8 punkto nuostatos atitinkanti pavojaus signalizacijos sistema.

12.4. Turi būti įrengtas pagrindinis valdymo postas su būtinais pavojaus signalizacijos pultais ir įtaisais, duodančiais atitinkamą pavojaus signalą.

12.5. Turi būti montuojami įrenginiai, išlaikantys nustatytą oro slėgį, būtiną varikliui paleisti, jeigu laivo eigai naudojami vidaus degimo varikliai, paleidžiami suslėgtu oru.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA

Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61

(Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134

redakcija)

**REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO APSAUGAI NUO GAISRO, GAISRO
APTIKIMUI IR JO GESINIMUI**

1. Šiuose Reikalavimuose numatytomis nuostatomis dėl apsaugos nuo gaisro naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose siekiama:

- 1.1. neleisti kilti gaisrui ar įvykti sprogimui;
- 1.2. sumažinti gaisro keliamą pavojų žmonių gyvybei;
- 1.3. sumažinti gaisro padarytos žalos laivui, juo gabenamiems kroviniams ir aplinkai pavojų;
- 1.4. išlaikyti, valdyti ir užgesinti gaisrą ar sprogimą tame skyriuje, kuriame jis kilo;
- 1.5. suteikti tinkamas ir lengvai prieinamas evakavimo priemones keleiviams ir laivo įgulai.

2. Siekiant apsaugos nuo gaisro tikslų, išvardintų 1 punkte, šių Reikalavimų nuostatos grindžiamos toliau išdėstytais pagrindiniais principais, kurie, atsižvelgiant į laivo tipą ir galimą gaisro pavojų, įtraukiami į šiuos Reikalavimus:

- 2.1. Laivo dalijimas į pagrindines vertikaliąsias zonas pagal termoizoliacines ir konstrukcines ribas.
- 2.2. Gyvenamųjų patalpų atskyrimas nuo likusios laivo dalies termoizoliacinėmis ir konstrukcinėmis ribomis.
- 2.3. Apribotas degiųjų medžiagų naudojimas.
- 2.4. Bet kokio gaisro aptikimas toje zonoje, kurioje jis kilo.
- 2.5. Bet kokio gaisro plitimo stabdymas ir gesinimas tame skyriuje, kuriame jis kilo.
- 2.6. Evakavimo priemonių arba priėjimo prie gaisro gesinimo apsauga.
- 2.7. Lengvai prieinamos gaisro gesinimo priemonės.
- 2.8. Kuo efektyvesnė apsauga, siekiant, kad neužsidegtų degieji krovinio garai.

3. Šių Reikalavimų 1 punkte numatyti apsaugos nuo gaisro tikslai bus pasiekti, užtikrinant šiuose Reikalavimuose numatytų būtinųjų reikalavimų laikymąsi arba laikymąsi projektų ir planų reikalavimų, atitinkančių SOLAS konvencijos pataisyto II-2 skyriaus F dalies nuostatas, taikomas laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau. Pripažįstama, kad laivas atitinka 2 punkte numatytus funkcinius reikalavimus ir įgyvendina 1 punkte numatytus apsaugos nuo gaisro tikslus, jeigu:

3.1. visi laivo projektai ir planai atitinka šiuose Reikalavimuose numatytus atitinkamus būtinuosius reikalavimus; arba

3.2. visi laivo projektai ir planai buvo patikrinti ir patvirtinti pagal SOLAS konvencijos pataisyto II-2 skyriaus F dalies nuostatas, taikomas laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau; arba

3.3. dalis laivo projektų ir planų buvo patikrinti ir patvirtinti pagal SOLAS konvencijos pataisyto II-2 skyriaus F dalies nuostatas, o likusiosios laivo dalys atitinka šiuose Reikalavimuose numatytus atitinkamus būtinuosius reikalavimus.

4. Laivai, kuriuose buvo atliekami remonto darbai, daromi pakeitimai ar rekonstrukcijos bei atliekamas su šiais darbais susijęs laivo įrengimas, turi atitikti ne mažesnius nei iki rekonstrukcijos šiems laivams galiojusius reikalavimus.

5. Remonto darbai, pakeitimai arba rekonstrukcijos, kuriais labai pakeičiami laivo

matmenys ar keleivių gyvenamosios patalpos arba kuriais labai pailginama laivo eksploatavimo trukmė, ir su šiais darbais susijęs laivo įrengimas turi atitikti naujausius reikalavimus naujiems laivams tiek, kiek Lietuvos saugios laivybos administracija (toliau – Administracija) ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė mano tai esant įmanoma ir reikalinga.

6. Nepaisant šių Reikalavimų 4 ir 5 punktų nuostatų, remontuojant, rekonstruojant ir modifikuojant esamus B klasės laivus, skirtus vežti daugiau kaip 36 keleivius, bei atliekant su pirmiau išvardytais darbais susijusį laivo įrengimą, turi būti laikomasi šių reikalavimų:

6.1. Visos šiuose laivuose montuojamos medžiagos turi atitikti naujuose B klasės laivuose naudojamų medžiagų reikalavimus.

6.2. Atliekant visus remontus, rekonstrukcijas, modifikavimus ir su šiais darbais susijusius laivo įrengimo darbus, kuriems naudojama 50 ar daugiau tonų kitų nei Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 62–64 punktuose nustatytų medžiagų, turi būti laikomasi naujiems B klasės laivams taikomų reikalavimų.

Apibrėžimai

7. Naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

7.1. Nedegioji medžiaga – tai medžiaga, nedeganti ir neišskirianti tokio kiekio degiųjų garų, kurie, įkaitinti maždaug iki 750°C, savaime išliepsnotų, o šios jos savybės nustatytos atsparumo ugniai bandymu, atliktu laikantis TJO rezoliucijos A.799(19) „Pataisytos rekomendacijos dėl bandymo būdų laivų statybines medžiagas skiriant nedegųjų kategorijai“ nuostatų. Bet kuri kita medžiaga laikoma degiąja.

7.1.1. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, nedegioji medžiaga – tai medžiaga, nedeganti ir neišskirianti tokio kiekio degiųjų garų, kurie, įkaitinti maždaug iki 750°C, savaime išliepsnotų, o šios jos savybės nustatytos pagal Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatas. Bet kuri kita medžiaga laikoma degiąja.

7.2. Standartinis atsparumo ugniai bandymas – tai toks bandymas, kai bandymo krosnyje atitinkamų pertvarų ir denių pavyzdžiai veikiami temperatūra, beveik atitinkančia standartinę laiko ir temperatūros kreivę. Numatomą konstrukciją kuo labiau atitinkančio, įskaitant, jeigu reikia, bent vieną jungtį, temperatūra veikiamo pavyzdžio paviršius turi būti ne mažesnis kaip 4,65 m², o jo aukštis (arba denio ilgis) – 2,44 metro. Standartinė laiko ir temperatūros kreivė – tai glodžioji kreivė, temperatūros krosnies viduje nubrėžta per šiuos taškus:

pradinė temperatūra krosnies viduje:	20°C
po pirmų 5 minučių:	576°C
po 10 minučių:	679°C
po 15 minučių:	738°C
po 30 minučių:	841°C
po 60 minučių:	945°C

7.2.1. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, standartinis atsparumo ugniai bandymas – tai bandymas, kai bandymo krosnyje atitinkamų pertvarų ir denių pavyzdžiai veikiami temperatūra, beveik atitinkančia standartinę laiko ir temperatūros kreivę. Bandymo metodai turi atitikti Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatas.

7.3. „A“ klasės skyriai – tai tokie skyriai, kuriuos sudaro pertvaros ir deniai, atitinkantys šiuos reikalavimus:

7.3.1. Jie turi būti pagaminti iš plieno arba kitokių lygiaverčių medžiagų.

7.3.2. Jie turi būti tinkamai sutvirtinti.

7.3.3. Jie turi būti sukonstruoti taip, kad atliekant standartinį vienos valandos atsparumo ugniai bandymą, jo pabaigoje per šiuos skyrius neprasiskverbtų dūmai ir ugnis.

7.3.4. Jie turi būti izoliuoti tokiais patvirtintomis nedegiosiomis medžiagomis, kurios užtikrintų, kad temperatūros neveikiama pusė palyginti su pradine temperatūra vidutiniškai įkaistų ne daugiau kaip 140°C ir kad temperatūra jokiame taške, įskaitant bet kurią jungtį, pradinės temperatūros neviršytų daugiau kaip 180°C per toliau nurodytą laiką:

A-60 klasė:	60 minučių
A-30 klasė:	30 minučių
A-15 klasė:	15 minučių
A-0 klasė:	0 minučių

7.3.5. Turi būti išbandomas eksperimentinis pertvaros arba denio pavyzdys laikantis TJO rezoliucijos A.754(18) nuostatų, siekiant užtikrinti, jog jis atitinka pirmiau nurodytus reikalavimus dėl atsparumo ugniai ir temperatūros padidėjimo. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, žodžiai „TJO rezoliucijos A.754(18)“ keičiami žodžiais „Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso“.

7.4. „B“ klasės skyriai – tai skyriai, kuriuos sudaro pertvaros, deniai, perdangos arba apkalos, atitinkančios šiuos reikalavimus:

7.4.1. Jie turi būti įrengti taip, kad atliekant standartinį pusės valandos atsparumo ugniai bandymą, jo pabaigoje per šiuos skyrius neprasisiskverbtų ugnis.

7.4.2. Jų izoliacinės savybės turi būti tokios, kad temperatūros neveikiama pusė palyginti su pradine temperatūra vidutiniškai įkaistų ne daugiau kaip 140°C ir kad temperatūra jokiame taške, įskaitant bet kurią jungtį, pradinės temperatūros neviršytų daugiau kaip 225°C per toliau nurodytą laiką:

B-15 klasė:	15 minučių
B-0 klasė:	0 minučių

7.4.3. Jie turi būti pagaminti iš patvirtintų nedegųjų medžiagų, be to, nedegiosios turi būti ir visos B klasės skyriams gaminti ir įrengti naudojamos medžiagos, išskyrus degiąsias faneras, kurias galima leisti naudoti, jeigu jos atitinka kitus šio skyriaus reikalavimus.

7.4.4. Turi būti išbandomas eksperimentinis skyriaus pavyzdys laikantis TJO rezoliucijos A.754(18) nuostatų, siekiant užtikrinti, jog jis atitinka pirmiau nurodytus reikalavimus dėl atsparumo ugniai ir temperatūros padidėjimo. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, žodžiai „TJO rezoliucijos A.754(18)“ keičiami žodžiais „Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso“.

7.5. „C“ klasės skyriai – tai iš patvirtintų nedegųjų medžiagų įrengti skyriai. Jie neatitinka nei dūmų ir ugnies skverbimosi, nei su temperatūros didėjimu susijusių reikalavimų. Leidžiama naudoti degiąsias faneras, jeigu jos atitinka kitas šiuose Reikalavimuose išvardintas nuostatas.

7.6. Ištinės vidinės „B“ klasės perdangos arba apkalos – tai tik „A“ ir „B“ klasės skyriuose pasibaigiančios perdangos ir apkalos.

7.7. Plienas arba kita lygiavertė medžiaga – vartojant šiuos žodžius, „lygiavertė medžiaga“ yra bet kuri nedegioji medžiaga, kurios struktūrinės ir sandarumo savybės (jas galima užtikrinti ir numatyta izoliacija) atsparumo ugniai standartinio bandymo pabaigoje turi atitikti plieno struktūrinės ir sandarumo savybes (pavyzdžiui, aliuminio lydiny su atitinkama izoliacija).

7.8. Lėtas ugnies plitimas reiškia, kad šitaip apibūdintas paviršius atitinkamai riboja ugnies plitimą. Ši paviršiaus savybė nustatoma pertvarų, perdangų ir denio apdailos medžiagų atsparumo ugniai bandymu, atliekamu laikantis TJO rezoliucijos A.653 (16) nuostatų.

7.8.1. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, lėtas ugnies plitimas reiškia, kad šitaip apibūdintas paviršius atitinkamai riboja ugnies plitimą. Ši paviršiaus savybė nustatoma pagal Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso

nuostatas.

7.9. Pagrindinės vertikaliosios zonos – tai dalys, į kurias „A“ klasės skyriai dalija laivo korpusą, antstatą bei kabinas ir kurių vidutinis ilgis bei plotis bet kuriame denyje yra ne didesnis kaip 40 metrų.

7.10. Gyvenamosios patalpos – tai viešosios paskirties koridoriai, tualetai, kajutės, darbo kambariai, ligoninės, kino teatrai, poilsio ir pomėgių kambariai, kirpyklos, maisto sandėliukai be maisto ruošimo įrangos ir panašios patalpos.

7.11. Viešosios paskirties patalpos – tai salės, valgomiesiems, salonams ir panašioms nuolatos uždariems skyriams naudojamos patalpos.

7.12. Tarnybinės patalpos – tai kambuzai, maisto sandėliukai su maisto ruošimo įranga, užrakinamos spintelės, pašto ir vertybių bei pinigų laikymo kambariai, sandėliai, dirbtuvės (jos negali būti mašinų skyrių dalis) ir panašios patalpos bei jų ventiliacijos vamzdžiai.

7.13. Krovinių skyriai – tai visi kroviniams naudojami skyriai (įskaitant krovininius naftos tankus) ir šių skyrių ventiliacijos vamzdžiai.

7.14. Transporto priemonių skyriai – tai visi krovinių skyriai, skirti autotransporto priemonėms ir jų bakuose esantiems degalams, naudojamiems šių priemonių varikliams, gabenti.

7.15. Ro-ro krovinių skyriai – tai paprastai niekaip nedalijami, beveik arba per visą laivo ilgį įrengti skyriai, į kuriuos horizontaliai galima krauti ir iškrauti automobilius su jų bakuose esančiais ir jų varikliams naudojamais degalais ir / arba supakuotus arba birius krovinius (geležinkelio vagonuose arba kelių transporto priemonėse, automobiliuose (įskaitant automobilines ir geležinkelio cisternas), priekabose, konteineriuose, padėkluose, nestacionariuosiuose bakuose arba panašiose laikymo priemonėse ar ant jų arba kitose talpyklose).

7.16. Atvirieji ro-ro krovinių skyriai – tai skyriai, kurių abu arba vienas galas yra atviras, su atitinkama per visą tokio skyriaus ilgį efektyvia natūralia ventiliacija per borto apkaloje arba denio dugne įrengtas stacionariąsias angas, o laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau – tai skyriai, kurių bendrasis plotas yra ne mažesnis kaip 10 % bendro skyriaus šonų ploto.

7.17. Atvirieji transporto priemonių skyriai – tai skyriai, kurių abu arba vienas galas yra atviras, su atitinkama per visą tokio skyriaus ilgį efektyvia natūralia ventiliacija, išdėstyta per borto apkaloje arba denio dugne įrengtas stacionariąsias angas, o laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau – tai skyriai, kurių bendras plotas yra ne mažesnis kaip 10 % bendro skyriaus šonų ploto.

7.18. Uždarieji ro-ro krovinių skyriai – tai ro-ro krovinių skyriai, nelaikytini nei atviraisiais ro-ro krovinių skyriais, nei atviraisiais deniais.

7.19. Uždarieji transporto priemonių skyriai – tai transporto priemonių skyriai, nelaikytini nei atviraisiais transporto priemonių skyriais, nei atviraisiais deniais.

7.20. Atvirasis denis – tai nuo oro sąlygų iš viršaus ir bent iš dviejų šonų visiškai neapsaugotas denis.

7.21. Specialiosios paskirties patalpos – tai tokios uždarnosios transporto priemonių patalpos po pagrindiniu deniu ar virš jo, iš kurių transporto priemonės gali būti išvaromos ir į kurias gali įeiti keleiviai. Specialiosios paskirties patalpos gali būti įrengtos daugiau nei viename denyje, jeigu bendras transporto priemonių aukštis neviršija 10 metrų.

7.22. A kategorijos mašinų skyriai – tai tokie skyriai bei jų ventiliacijos vamzdžiai, kuriuose yra:

- vidaus degimo varikliai, naudojami kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti; arba
- kiti vidaus degimo varikliai, naudojami ne kaip pagrindiniai mechanizmai laivui varyti, jeigu sudėtinė tokių variklių galia yra ne mažesnė kaip 375 kW; arba
- bet koks katilas, kūrenamas skystuoju kuru, arba skystojo kuro agregatas.

7.23. Mašinų skyriai – tai visi A kategorijos mašinų ir visi kiti skyriai, kuriuose yra pagrindiniai laivo varikliai, katilai, skystojo kuro agregatas, garo ir vidaus degimo varikliai,

generatoriai ir pagrindiniai elektros varikliai, degalų pylimo įrenginiai, šaldymo, stabilizavimo, ventiliacijos ir oro kondicionavimo mechanizmai, kiti panašūs skyriai ir tokių skyrių ventiliacijos vamzdžiai.

7.24. Skystojo kuro agregatas – tai įranga, paruošianti skystąjį kurą tiekti tokiu kuru kūrenamam katilui, arba įranga, pašildytą skystąjį kurą paruošianti tiekti vidaus degimo varikliui. Jai priskiriami visi tie alyvos slėgio siurbliai, filtrai ir šildytuvai, kuriuose naudojamas didesnis kaip $0,18 \text{ N/mm}^2$ slėgio skystasis kuras.

7.25. Valdymo punktai – tai laivo radijo, pagrindinės navigacinės įrangos, avarinio elektros energijos šaltinio arba centralizuotos gaisrą registruojančios ar priešgaisrinės saugos įrangos patalpos.

7.26. Pagrindinis valdymo punktas – tai punktas, kuriame yra valdymo ir signalizacijos priemonės:

- stacionariųjų gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemų;
- automatinį purkštuvų, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemų;
- ugniai atsparių durų indikatorių pulto;
- ugniai atsparių durų uždarymo;
- vandeniui nelaidžių durų indikatorių pulto;
- vandeniui nelaidžių durų uždarymo;
- ventiliatorių;
- bendrosios ir priešgaisrinės signalizacijos;
- ryšių sistemos, įskaitant telefonus;
- viešojo informavimo priemonių mikrofono.

7.27. Pagrindinis nuolatinio budėjimo valdymo punktas – tai pagrindinis valdymo punktas, kuriame visą laiką budi atsakingas įgulos narys.

7.28. Kambariai, apstatyti mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 10 punkto nuostatas – tai kambariai su mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais (kajutėse, viešosios paskirties patalpose, darbo kambariuose ir panašaus tipo patalpose), kuriuose:

7.28.1. visi baldai, kurių korpusas yra dėžės pavidalo, pavyzdžiui, drabužių spintos, tualetiniai staliukai, rašomieji stalai, bufetai, pagaminti tik iš patvirtintų nedegiųjų medžiagų, išskyrus ne storesnę kaip 2 mm degiąją fanerą šių baldų išorėje ar kuriame nors išoriniame paviršiuje;

7.28.2. visi lengvai stumdomi baldai, pavyzdžiui, kėdės, sofos, stalai, kurių rėmai pagaminti iš nedegiųjų medžiagų;

7.28.3. visos portjeros, užuolaidos ir kitos kabinamos austinės medžiagos išsiskiria savybėmis, neleidžiančiomis plisti ugniai, ne prastesnėmis kaip vilnos, kurios masė $0,8 \text{ kg/m}^2$, atsižvelgiant į TJO rezoliuciją A.471(XII) su pakeitimais. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, žodžiai „TJO rezoliuciją A.471(XII) su pakeitimais“ keičiami žodžiais „Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodeksą“;

7.28.4. visos grindų dangos išsiskiria savybėmis, neleidžiančiomis plisti ugniai, ne prastesnėmis kaip tokiam tikslui naudojamos vilnonės medžiagos. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, šis punktas formuluojamas taip: „visos grindų dangos išsiskiria savybėmis, neleidžiančiomis staigiai plisti liepsnai“;

7.28.5. pertvarų, apkalų ir perdangų paviršiams būdingos savybės, trukdančios staigiai plisti liepsnai;

7.28.6. visi baldai, apkalti apmušalais, išsiskiria atsparumu įsiliepsnojimui ir ugnies plitimui, kai šios jų ypatybės nustatytos laikantis TJO rezoliucijos A.652(16) „Apmušalais apkaltų baldų atsparumo ugniai bandymo tvarka“ nuostatų. B, C ir D klasių laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, žodžiai „TJO rezoliucijos A.652(16)“ keičiami žodžiais „Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso“;

7.28.7. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, visos

patalynės sudedamosios dalys atsparios įsiliepsnojimui ir ugnies plitimui, o šios jų ypatybės nustatytos laikantis Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatų.

7.29. Keleivinis ro-ro laivas – tai keleivinis laivas, kuriame yra įrengtos patalpos ratinėms transporto priemonėms vežti arba specialiosios paskirties patalpos, apibrėžtos šių Reikalavimų 7.21 papunktyje.

7.30. Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodeksas – tai Tarptautinis kodeksas dėl atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos, priimtas TJO rezoliucija MSC.61(67) su pakeitimais.

7.31. Apsaugos nuo gaisro sistemų kodeksas – tai Tarptautinis kodeksas dėl apsaugos nuo gaisro sistemų, priimtas TJO rezoliucija MSC.98(73) su pakeitimais.

7.32. Plūpsnio temperatūra – tai temperatūra, nurodoma Celsijaus laipsniais (uždaro indo bandymas), kurią pasiekus produktas išskirs pakankamai degių garų, kad įsiliepsnotų, ir kuri nustatoma patvirtintu plūpsnio temperatūros nustatymo aparatu.

7.33. Būtinieji reikalavimai – tai šiuose Reikalavimuose bei Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintuose Reikalavimuose keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms numatytos konstrukcijos ypatybės, ribojantieji dydžiai arba apsaugos nuo gaisro sistemos.

Gaisriniai siurbliai, gaisrinis vamzdynas, hidrantai, žarnos ir antgaliai

8. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi būti įrengti gaisriniai siurbliai, gaisrinis vamzdynas, hidrantai, žarnos ir antgaliai, atitinkantys šių Reikalavimų 9–18 punktų nuostatas, jei jos taikomos.

9. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., jeigu privalomas daugiau kaip vienas atskiras gaisrinis siurblys, siekiant, kad jis būtų atskirtas nuo mašinų skyriaus, kuriame stovi pagrindinis gaisrinis siurblys ar siurbliai, o gaisrinis vamzdynas atskirtas nuo kitos gaisrinio vamzdyno dalies, lengvai prieinamoje ir tinkamoje vietoje, o ne pirmiau minėtame mašinų skyriuje, turi būti įrengiami uždarymo vožtuvai. Gaisrinis vamzdynas turi būti įrengtas taip, kad, uždarius uždarymo vožtuvus, visiems laivo, išskyrus pirmiau minėto mašinų skyriaus, hidrantams vandenį galėtų tiekti ne šio mašinų skyriaus siurblys ir vanduo tekėtų vamzdžiais, nutiestais ne per to siurblio mašinų skyrių. Ypatingu atveju avarinio siurblio siurbiamąjį ir išleidimo vamzdžius galima tiesti per mašinų skyrių, jeigu neįmanoma jų tiesti aplink skyrių ir jeigu gaisrinio vamzdyno sandarumas užtikrinamas vamzdžius uždengiant tvirtais plieniniais gaubtais.

10. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, siekiant, kad būtų atskirtas mašinų skyriaus, kuriame stovi pagrindinis gaisrinis siurblys ar siurbliai, gaisrinis vamzdynas nuo kitos gaisrinio vamzdyno dalies, lengvai prieinamoje ir tinkamoje vietoje, o ne pirmiau minėtame mašinų skyriuje, turi būti įrengti uždarymo vožtuvai. Gaisrinis vamzdynas turi būti įrengtas taip, kad uždarius uždarymo vožtuvus, visiems laivo, išskyrus pirmiau minėto mašinų skyriaus, hidrantams vandenį galėtų tiekti kitas siurblys arba avarinis siurblys. Avarinis siurblys, jo vandens įleidžiamoji anga, siurbiamasis ir išleidimo vamzdžiai bei uždarymo vožtuvai turi būti įrengti ne mašinų skyriuje. Jeigu to padaryti neįmanoma, kingstonas gali būti įrengtas mašinų skyriuje tuo atveju, jeigu vožtuvas, valdomas iš to paties skyriaus, kaip ir avarinis siurblys, yra tos pačios pozicijos, o siurbiamasis vamzdis yra kaip įmanoma trumpesnis. Trumpos siurbiamųjų arba išleidimo vamzdžių atkarpos gali būti mašinų skyriuje, tačiau jos turi būti uždarytos plieno gaubtuose arba izoliuotos pagal A-60 standartus. Vamzdžių sienelės turi būti pakankamo storio, jokių būdu ne plonesnės kaip 11 milimetrų, o vamzdžiai turi būti suvirinti, išskyrus flanšinį sujungimą, su jūros vandens įleidimo vamzdžiu.

11. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose gaisrinių siurbių našumui taikomos šios nuostatos:

11.1. Privalomi gaisriniai siurbliai, tinkantys šių Reikalavimų 13.2 papunktyje nurodytu slėgiu tiekti gaisrui gesinti ne mažesnę vandens kiekį kaip du trečdaliai to kiekio, kurį turi išsiurbti triumo siurbliai tada, kai jie įjungiami triumui sausinti.

11.2. Visų laivų, kuriuose pagal šių Reikalavimų nuostatas turi būti įrengtas daugiau kaip vienas gaisrinis siurblys su mechanine pavara, bet kurio privalomo gaisrinio siurblio našumas turi būti ne mažesnis kaip 80 % bendro nustatyto našumo, kuris dalijamas iš mažiausio privalomų siurblių skaičiaus, tačiau jokių būdu nelieta mažesnis kaip 25 m³/h, o kiekvienas toks siurblys bet kokių atveju turi būti tinkamas tiekti mažiausiai dvi nustatytas vandens sroves. Šie gaisriniai siurbLIAI turi būti tinkami nustatytomis sąlygomis tiekti vandenį gaisriniam vamzdynui.

11.3. 2003 m. sausio 1 d. ar vėliau pastatytuose laivuose, kuriuose yra įrengta daugiau nei mažiausias privalomas siurblių skaičius, tokių papildomų siurblių našumas turi būti ne mažesnis kaip 25 m³/h ir jie turi galėti praleisti bent du vandens srautus, kaip nustatyta šių Reikalavimų 14 punkte.

12. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose taikomos tokios nuostatos dėl gaisrinių siurblių išdėstymo, gaisrinio vamzdyno ir vandens tiekimo prieinamumo:

12.1. Turi būti įrengti gaisriniai siurbLIAI su energijos šaltiniu:

12.1.1. laivuose, kuriems išduotas leidimas vežti daugiau kaip 500 keleivių – bent trys siurbLIAI, iš kurių vienas gali būti pagrindinio variklio pavara sukamas siurblys;

12.1.2. laivuose, kuriems išduotas leidimas vežti 500 arba mažiau keleivių – bent du siurbLIAI, iš kurių vienas gali būti pagrindinio variklio pavara sukamas siurblys.

12.2. Sanitarinės sistemos, balasto, triumų arba bendros paskirties siurblius galima laikyti gaisriniais siurbLIAis, jeigu jie paprastai nenaudojami alyvai ar skystam kurui pumpuoti, jeigu šiais siurbLIAis kartais pumpuojamas skystasis kuras ar alyva, juose turi būti sumontuoti atitinkami perjungimo įrenginiai.

12.3. Užbortinės angos, kingstonai ir gaisriniai siurbLIAI bei jų energijos šaltiniai turi būti išdėstyti taip, kad būtų užtikrinta, jog kuriame nors laivo, kuriam išduotas leidimas vežti daugiau kaip 250 keleivių, skyriuje kilus gaisrui, nenustotų veikti visi gaisriniai siurbLIAI.

12.4. Naujuose B klasės laivuose, kuriems išduotas leidimas vežti 250 arba mažiau keleivių, tais atvejais, jeigu kuriame nors jo skyriuje kilus gaisrui galėtų nustoti veikti visi siurbLIAI, kita vandens tiekimo gaisrui gesinti priemonė turi būti atskiro energijos šaltinio sukamas avarinis gaisrinis siurblys, kurio energijos šaltinis ir užbortinės angos įrengti ne mašinų skyriuje. Toks atskiro energijos šaltinio sukamas avarinis gaisrinis siurblys turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas, taikomas laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau.

12.5. Tuose naujuose B klasės laivuose, kuriems išduotas leidimas vežti daugiau kaip 250 keleivių, priemonės, užtikrinančios vandens tiekimą, turi būti tokios, kad bent viena pakankama vandens srovė nedelsiant būtų prieinama iš bet kurio hidranto, esančio vidiniame skyriuje, ir kad nuolatinį vandens tiekimą užtikrintų automatiškai įsijungęs atitinkamas gaisrinis siurblys.

12.6. Laivuose su neperiodiškai prižiūrimu mašinų skyriumi arba tada, kai juose reikia tik vieno budinčio žmogaus, nuotoliniu valdymu iš navigacinio tiltelio ir iš priešgaisrinės saugos posto, jeigu toks įrengtas, įjungus vieną iš pagrindinių gaisrinių siurblių, visu gaisrinio vamzdyno arba ta gaisrinio vamzdyno dalimi, kurioje vienas iš pagrindinių gaisrinių siurblių visą laiką išlaiko tam tikrą slėgį, nedelsiant atitinkamu slėgiu imamas tiekti vanduo.

12.7. Prie kiekvieno gaisrinio siurblio slėgio vožtuvo turi būti įmontuotas atbulinis vožtuvas.

13. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose taikomos tokios nuostatos dėl gaisrinio vamzdyno skersmens ir slėgio šiuose vamzdynuose:

13.1. Gaisrinio ir vandentiekio vamzdynų skersmuo turi būti pakankamas veiksmingai tiekti didžiausią nustatytą vandens kiekį, kurį išleidžia du kartu veikiantys gaisriniai siurbLIAI.

13.2. Kai du siurbLIAI šių Reikalavimų 17 punkte apibrėžtais atgaliais vienu metu tiekia vandenį ir veikia pakankamas skaičius hidrantų, kad būtų tiekiamas šių Reikalavimų 13.1

papunktyje nurodytas vandens kiekis, visuose hidrantuose turi būti išlaikomas toks mažiausias slėgis:

B klasės laivai, kuriems išduotas leidimas vežti:	Nauji	Esami
daugiau kaip 500 keleivių	0,4 N/mm ²	0,3 N/mm ²
iki 500 keleivių	0,3 N/mm ²	0,2 N/mm ²

13.3. Jokio hidranto didžiausias slėgis neturi viršyti tokio slėgio, kuris kliudytų veiksmingai naudotis gaisrinėmis žarnos.

14. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose taikomos tokios nuostatos dėl hidrantų skaičiaus ir jų vietos:

14.1. Hidrantų turi būti įrengta tiek ir jie išdėstomi taip, kad bent du vandens srautai, sklindantys iš skirtingų hidrantų, vienam srautui sklindant iš ištisinės žarnos, pasiektų bet kurią keleiviams arba įgulai laivo plaukimo metu prieinamą vietą, bet kurią kiekvieno tuščio krovinių skyriaus vietą, kiekvieną ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties patalpą, nors pastarosios patalpos bet kurią vietą turėtų pasiekti du iš ištisinių žarnų sklindantys vandens srautai. Be to, tokie hidrantai turi būti įrengiami greta įėjimų į apsaugotus skyrius.

14.2. Gyvenamosiose bei tarnybinėse patalpose ir mašinų skyriuose turi būti įrengiama tiek hidrantų ir jie išdėstomi taip, kad būtų laikomasi šių Reikalavimų 14.1 papunkčio nuostatų, kai visos vandeniui nelaidžios ir visos pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarų durys yra uždarytos.

14.3. Kai iš gretimo veleno tunelio žemutiniame lygyje įrengtas praėjimas į mašinų skyrių, netoli įėjimo į mašinų skyrių turi būti įmontuoti du hidrantai. Jeigu įėjimas į mašinų skyrių įrengiamas iš kitų skyrių, viename iš šių skyrių, netoli įėjimo į mašinų skyrių, turi būti įmontuoti du hidrantai. Ši nuostata netaikoma, kai tunelis arba gretimi skyriai nėra įtraukti į evakavimo maršrutą.

15. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose taikomos tokios nuostatos dėl vamzdžių ir hidrantų:

15.1. Medžiagos, kurias karštis lengvai paverčia netinkamomis, negali būti naudojamos gaisriniam vamzdynui arba hidrantams, jeigu jos nėra tinkamai apsaugotos. Vamzdžiai ir hidrantai turi būti įrengiami taip, kad jais būtų galima lengvai sujungti gaisrines žarnas. Vamzdžiai ir hidrantai montuojami taip, kad jie neužšaltų. Laivuose, kuriais galima gabenti denio krovinį, hidrantai turi būti išdėstomi taip, kad visada būtų lengvai prieinami, o vamzdžiai pagal galimybes montuojami taip, kad denio krovinyje jų neapgadintų.

15.2. Prie kiekvienos gaisrinės žarnos turi būti montuojamas vožtuvas, kad bet kurią gaisrinę žarną būtų galima atjungti veikiant gaisriniais siurbliams.

15.3. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, uždarymo vožtuvai turi būti įrengiami visuose atvirojo denio gaisrinio vamzdžio atvamzdžiuose, naudojamuose kitais nei gaisro gesinimo tikslais.

16. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose taikomos tokios nuostatos dėl gaisrinių žarnų:

16.1. Gaisrinės žarnos turi būti iš patvarios, Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės patvirtintos, medžiagos, ir pakankamo ilgio, kad vandens srautu būtų galima pasiekti visus skyrius, kuriuose jas gali prireikti naudoti. Kiekvienai žarnai turi būti skirtas antgalis ir būtinosios jungės. Vienų žarnų antgaliai ir jungės turi tiktai ir kitoms žarnoms. Žarnos, šiuose Reikalavimuose vadinamos „gaisrinėmis žarnos“, ir bet kurios būtinos jų detalės bei parengti įrankiai turi būti laikomi gerai matomoje vietoje prie vandenį tiekiančių hidrantų arba prijungimo taškų. Laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, vidiniuose skyriuose gaisrinės žarnos laikomos visą laiką sujungtos su hidrantais.

16.2. Prie visų hidrantų, būtinų pagal šių Reikalavimų 14 punktą, turi būti jungiama bent viena gaisrinė žarna. Gaisrinės žarnos ant denio ir antstate neturėtų būti ilgesnės kaip 20

metrų, o mašinų skyriuose – ne ilgesnės kaip 15 metrų, mažuose laivuose – atitinkamai 15 ir 10 metrų.

17. Naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei 24 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose taikomos tokios nuostatos dėl antgalių:

17.1. Šiuose Reikalavimuose nurodyti antgaliai turi būti standartinių dydžių – 12 mm, 16 mm ir 19 mm arba pagal galimybes kuo labiau juos atitinkančių dydžių. Jeigu naudojamos kitokios sistemos, pavyzdžiui, priešgaisrinė vandens purškimo sistema, leidžiama naudoti kitokio skersmens antgalius.

17.2. Visi antgaliai – tai patvirtinti dvejopos paskirties (t. y. pritaikyti purkšti vandenį ir lieti jį srove) antgaliai, kuriuose įrengti jų išjungimo įtaisai.

17.3. Gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose nenaudotini didesni kaip 12 mm antgaliai.

17.4. Mašinų skyriuose ir išoriniuose laivo skyriuose turi būti naudojami tokio dydžio antgaliai, kad šių Reikalavimų 13 punkte minėtu slėgiu iš dviejų srautų būtų gaunamas didžiausias įmanomas vandens, kurį tiekia mažiausio našumo siurblys, kiekis, jeigu nebūtina naudoti didesnių kaip 19 mm antgalių.

18. Trumpesniuose kaip 24 metrų naujuose C ir D klasių laivuose gaisriniai siurbliai, gaisrinis vamzdynas, žarnos, antgaliai ir vandens tiekimo sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

18.1. Privalomas vienas atskiras gaisrinis siurblys, galintis iš bet kurio gaisrinio hidranto toliau nurodytu slėgiu tiekti bent vieną vandens srovę gaisrui gesinti. Šitokiu būdu tiekiamo vandens kiekis neturi būti mažesnis kaip du trečdaliai to kiekio, kurį išsiurbia veikiantys triumo sausinimo siurbliai. Šio gaisrinio siurblio našumo turi pakakti, kad per gaisrinius hidrانتus su 12, 16 arba 19 mm antgaliais tiekdamas didžiausią pirmiau nurodyto vandens kiekį, jis kiekviename hidrante palaikytų mažiausią slėgį, kuris būtinas B klasės laivuose.

18.2. Visuose laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 250 keleivių, turi būti įrengtas papildomas visą laiką su gaisriniu vamzdynu sujungtas gaisrinis siurblys. Jis turi būti varomas naudojant atskirą energijos šaltinį. Šis siurblys ir jo energijos šaltinis nestatomi viename skyriuje su siurbliu, būtinu pagal šių Reikalavimų 18.1 papunkčio nuostatas, ir jam turi būti įrengta stacionarioji užbortinė anga, bet ne mašinų skyriuje. Šio siurblio galios, išlaikant ne mažesnę kaip $0,3 \text{ N/mm}^2$ slėgį, turi pakakti iš laive įrengto bet kurio gaisrinio hidranto tiekti bent vieną vandens srovę.

18.3. Sanitarinės sistemos, balasto, triumo arba bendros paskirties siurblius galima laikyti gaisriniais siurbliais.

18.4. Visuose laivuose turi būti įrengtas pakankamo skersmens gaisrinis vamzdynas, galintis veiksmingai tiekti pirmiau nurodytą didžiausią vandens kiekį. Turi būti įrengta tiek hidrantų ir jų vietos parenkamos taip, kad viena vandens srove, liejama iš ilgiausios ištisinės žarnos, kaip B klasės laivams pirmiau nustatyta šių Reikalavimų 16.2 papunktyje, būtų galima pasiekti bet kurią laivo dalį.

18.5. Visuose laivuose prie visų hidrantų turi būti pritaisyta bent viena gaisrinė žarna.

18.6. Laivuose su neperiodiškai prižiūrimu mašinų skyriumi arba tada, kai juose reikia tik vieno budinčio žmogaus, nuotoliniu valdymu iš navigacinio tiltelio ir iš priešgaisrinės saugos posto, jeigu toks įrengtas, įjungus vieną iš pagrindinių gaisrinių siurblių, iš gaisrinio vamzdyno arba iš gaisrinio vamzdyno, kuriame vienas iš pagrindinių gaisrinių siurblių visą laiką išlaiko tam tikrą slėgį, atitinkamu slėgiu turi būti nedelsiant tiekiamas vanduo.

18.7. Prie kiekvieno gaisrinio siurblio slėgio vožtuvo turi būti montuojamas atbulinis vožtuvas.

Stacionarios gaisro gesinimo sistemos

19. Stacionarios gaisro gesinimo dujomis sistemos naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose, turi atitikti šiuos reikalavimus:

19.1. Prie vamzdžių, būtinų gesinimo medžiagai pristatyti į saugomus skyrius, turi būti įrengti valdymo vožtuvai, paženklinėti taip, kad būtų aiškiai nurodyti tie skyriai, į kuriuos nutiesti vamzdžiai. Turi būti numatyta atitinkama nuostata, reikalaujanti, kad gesinimo medžiaga į jokių skyrių nepatektų per neapsižiūrėjimą.

19.2. Gesinimo medžiagos skirstymo vamzdžiai išdėstomi taip, o išleidimo antgaliams išrenkamos tokios vietos, kad gesinimo medžiaga būtų skirstoma tolygiai.

19.3. Turi būti numatytos priemonės, leidžiančios būnant ne saugomuose skyriuose uždaryti visas angas, per kurias į saugomą skyrių gali patekti oras arba iš tokio skyriaus ištekti dujos.

19.4. Turi būti numatytos priemonės automatiškai duoti garsinį įspėjimą apie gesinimo medžiagos išleidimą bet kuriame tokiaame skyriuje, kuriame paprastai dirba žmonės arba į kurį jie gali įeiti. Prieš leidžiant gesinimo medžiagą, reikiamą laiko tarpą turi būti duodamas pavojaus signalas.

19.5. Visų stacionarių gaisro gesinimo dujomis sistemų valdymo priemonės turi būti lengvai prieinamos, nesudėtingos ir sugrupuotos keliuose punktuose ir, jeigu įmanoma, tokiose vietose, kad jų neatkirstų saugomuose skyriuose kilęs gaisras. Visose šių priemonių laikymo vietose turi būti aiškūs sistemos valdymo nurodymai, kuriuose atsižvelgta į darbuotojų saugą.

19.6. Automatiškai išleisti gesinimo medžiagos neturi būti galima, išskyrus atvejus, kai tai daroma iš tam tikros vietos automatiškai valdomais įrenginiais, sumontuotais papildomai prie bet kurios privalomos stacionarios gaisro gesinimo sistemos, tačiau su ja nesusijusiais, arba tokios medžiagos mašinų skyriuose leidžiamos virš pavojingos gaisro atveju įrangos arba į pavojingas gaisro atveju mašinų skyrių uždarąsias patalpas;

19.7. Kai gesinimo medžiagos reikia apsaugoti ne vienam skyriui, prieinama gesinimo medžiaga turi neviršyti didžiausio kiekio, būtino bet kuriam vienam taip apsaugotam skyriui.

19.8. Jeigu nenurodyta kitaip, slėginiai rezervuarai gesinimo medžiagai laikyti turi būti įrengti ne saugomuose skyriuose pagal toliau pateikto šių Reikalavimų 19.11 papunkčio nuostatas.

19.9. Turi būti numatytos priemonės, kad įgulos nariai arba darbuotojai, dirbantys krante, galėtų saugiai patikrinti gesinimo medžiagos, esančios rezervuaruose, kiekį.

19.10. Rezervuarai gesinimo medžiagai laikyti ir su jais susijusios slėginės sudedamosios dalys turi būti projektuojami laikantis atitinkamų statybos normų ir taisyklių, atsižvelgiant į jų išdėstymo vietas ir didžiausią aplinkos temperatūrą, galinčią pasitaikyti eksploatuojant rezervuarus ir su jais susijusias slėgines dalis.

19.11. Kai gesinimo medžiaga laikoma nesaugomame skyriuje, ji turi būti laikoma efektyviai, gerai ventiliuojamoje patalpoje, esančioje saugioje ir lengvai prieinamoje vietoje. Atskirą įėjimą iš saugomo skyriaus į šią laikymo patalpą bet koku atveju geriausia įrengti iš viršutinio denio.

19.12. Angų dangčiai turi būti atidaromi į išorę, gesinimo medžiagos laikymo patalpas nuo gretimų uždarytų skyrių skiriančios pertvaros, deniai, įskaitant jų duris ir kitas pertvarose, deniuose įrengtų angų uždarymo priemones, turi būti nelaidūs dujoms. Taikant Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 3–4 lenteles, jeigu reikia, šios laikymo patalpos laikomos valdymo postais.

19.13. Naujų laivų gaisro gesinimo sistemose ir esamų laivų naujai sumontuotose tokiose sistemose neleidžiama naudoti tokios gesinimo medžiagos, kuri numatomomis jos naudojimo sąlygomis arba pati savaime išskiria žmonėms pavojingą nuodingųjų dujų kiekį arba skleidžia aplinkai žalingas dujas.

20. Stacionarios gaisro gesinimo dujomis sistemos B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, turi atitikti šiuos reikalavimus:

20.1. Stacionarios gaisro gesinimo dujomis sistemos turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

20.2. Turi būti numatytos priemonės, leidžiančios būnant ne saugomuose skyriuose uždaryti visas tas angas, per kurias į saugomą skyrių gali patekti oras arba iš tokio skyriaus gali ištekti dujos.

20.3. Kai gaisro gesinimo medžiaga laikoma nesaugomame skyriuje, ji turi būti laikoma patalpoje, esančioje už laivapriekio tarantinės pertvaros, nenaudojamoje jokiais kitais tikslais. Atskirą įėjimą iš saugomo skyriaus į šią laikymo patalpą geriausia įrengti iš viršutinio denio. Jeigu laikymo patalpa yra žemiau denio, ji turi būti įrengta ne žemiau kaip po viršutiniu deniu ir į ją turi būti įmanoma patekti tiesiogiai iš viršutinio denio laiptais ar kopėčiomis.

20.4. Skyriuose, esančiuose žemiau denio, arba tuose skyriuose, į kuriuos negalima patekti iš viršutinio denio, turi būti įrengta mechaninė ventiliacijos sistema, pašalinanti išmetamą orą iš skyriaus dugno, ir turi būti tokio dydžio, kad per valandą būtų atliekami bent 6 oro pakeitimai. Angų dangčiai turi būti atidaromi į išorę, gesinimo medžiagos laikymo patalpas nuo gretimų uždarytų skyrių skiriančios pertvaros, deniai, įskaitant jų duris ir kitas pertvarose ir deniuose įrengtų angų uždarymo priemonės, turi būti nelaidūs dujoms. Taikant Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 1–4 lenteles, šios laikymo patalpos laikomos valdymo postais.

21. Naujuose A, B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, stacionarios gaisro gesinimo dujomis sistemos turi atitikti šiuos reikalavimus:

21.1. Turi būti numatytas papildomo gesinimo medžiagos kiekio naudojimas, jeigu nesuslėgto oro, sukaupto kiekvieno skyriaus oro rinktuvuose, tūris yra toks, kad jeigu kilus gaisrui šis oras būtų išleistas tame skyriuje, tai jis rimtai paveiktų stacionarios gaisro gesinimo sistemos efektyvumą.

21.2. Stacionarios gaisro gesinimo įrangos tiekėjai turi pateikti šios įrangos, įskaitant jos priežiūros atlikimo tvarką, aprašymą valstybine ir anglų kalbomis.

21.3. Ne rečiau kaip kartą per metus gesinimo medžiagos kiekį turi tikrinti įrangos tiekėjas, Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

21.4. Laivo vyriausiojo mechaniko periodiškai atliekamas arba tos organizacijos, kuriai priklauso laivas, vadovybės organizuojamas tikrinimas fiksuojamas laivo žurnale, nurodomas tokio tikrinimo laikas ir apimtys.

21.5. Neprivaloma gaisro gesinimo įranga, montuojama, pavyzdžiui, sandėliuose, savo konstrukcija ir matmenimis turi atitikti šių Reikalavimų nuostatas, taikomas aptariamo tipo įrangai.

21.6. Ant skyrių, kuriuose sumontuota CO₂ įranga, durų turi būti įrašas „Šis skyrius saugomas CO₂ įranga ir evakuojamas įsijungus pavojaus signalo įrangai“.

22. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose anglies dioksido sistemos turi atitikti šiuos reikalavimus:

22.1. Krovinių skyriuose tas CO₂ kiekis, kurį juose galima išleisti, jeigu nenumatyta kitaip, turi būti toks, kad pasklidusios dujos užimtų ne mažiau kaip 30 % didžiausio laivo krovinių skyriaus, kuriame įrengta tokia sistema, bendro tūrio.

22.2. Du arba keletas krovinių skyrių, sujungtų ventiliacijos vamzdžiais, laikomi vienu skyriumi. Laivuose, skirtuose gabenti transporto priemonės, būtinas CO₂ kiekis prilyginamas 45 % didžiausio laivo krovinių skyriaus bendro tūrio.

22.3. Mašinų skyriuose laikomo anglies dioksido turi būti tiek, kad išleistos dujos užimtų ne mažesnę tūrį, atitinkantį didesniąją iš šių tūrių:

22.3.1. 40 % to didžiausio mašinų skyriaus, kuriame įrengta anglies dioksido sistema, bendro tūrio, išskyrus apkalos dalį, esančią virš to lygio, kuriame horizontalusis apkalos plotas sudaro 40 % arba mažiau aptariamojo skyriaus horizontaliojo ploto, išmatuoto viduryje tarp rezervuaro viršaus ir apkalos žemiausios dalies; arba

22.3.2. 35 % to didžiausio mašinų skyriaus bendro tūrio, kuriame įrengta anglies dioksido sistema, įskaitant apkalą; tais atvejais, kai du arba keletas mašinų skyrių ne visiškai atskirti, jie laikomi vienu skyriumi.

22.4. Laikoma, kad išleistas iš rezervuaro anglies dioksidas užima 0,56 m³/kg tūrį.

22.5. Stacionari vamzdynų sistema turi būti tokia, kad 85 % dujų galėtų būti perduodama į skyrių per 2 minutes.

22.6. Anglies dioksido išleidimo mechanizmas:

22.6.1. Anglies dioksidui išleisti į tą skyrių, kuriame įrengta anglies dioksido sistema, ir pavojaus signalui įjungti turi būti numatytos dvi atskiros valdymo priemonės. Viena tokia priemone dujos išleidžiamos iš jų laikymo rezervuaro, o kita – atidaromas vamzdžio, kuriuo dujos teka į skyrių, vožtuvas.

22.6.2. Abi valdymo priemonės turi būti įrengtos toje dėžėje, iš kurios įjungiamas dujų išleidimas ir kuri aiškiai priskirta atitinkamam skyriui. Kai valdymo priemonių dėžę reikia rakinti, jos raktas laikomas šalia dėžės įrengtoje stacionarioje dėžutėje stikliniu sudaužomu dangteliu.

22.7. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė turi užtikrinti, kad skyriuose, kuriuose stovi CO₂ rezervuarai, būtų tinkamai įrengtos durys, ventiliacija ir ryšio priemonės. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė turi imtis būtinų CO₂ balionų, vamzdžių, detalių gaminimo, montavimo, ženklinimo, pildymo ir bandymo bei šios įrangos valdymo ir signalizacijos saugos priemonių.

23. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, anglies dioksido sistemos:

23.1. turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas;

23.2. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė turi užtikrinti, kad skyriuose, kuriuose stovi CO₂ rezervuarai, būtų tinkamai įrengtos durys, ventiliacija ir ryšio priemonės. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė turi imtis būtinų CO₂ balionų, vamzdžių, detalių gaminimo, montavimo, ženklinimo, pildymo ir bandymo bei šios įrangos valdymo ir signalizacijos saugos priemonių.

24. Reikalavimai stacionarioms mašinų skyrių gaisro gesinimo lėto plėtimosi putomis sistemoms, sumontuotoms naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose:

24.1. Kai, laikantis šių Reikalavimų 31–35 punktų nuostatų, kuriame nors mašinų skyriuje sumontuojama stacionari gaisro gesinimo lėto plėtimosi putomis sistema, ji turi būti tokia, kad per stacionariąsias išleidimo angas ne lėčiau kaip per 5 minutes galėtų paskleisti putų kiekį, kurio užtektų 150 mm sluoksniu užkloti didžiausią vientisą plotą, kuriame galėtų pasklisti skystasis kuras. Sistema turi būti pritaikyta švirkšti putas, galinčias gesinti degančią alyvą. Turi būti numatytos priemonės putas efektyviai perduoti stacionariąja vamzdžių sistema, valdymo vožtuvais arba čiaupais į atitinkamas išleidimo angas taip, kad putos stacionariaisiais purkštuvais patikimai būtų kreipiamos į skyriaus, kuriame įrengta tokia sistema, pagrindinius ugnies židinius. Putų tūrio didėjimo santykis turi būti ne didesnis kaip 12:1.

24.2. Tokios sistemos valdymo priemonės turi būti lengvai prieinamos, jomis neturėtų būti sunku naudotis, o jų grupavimo vietų, kurių neatkirstų skyriuje su įrengta gaisro gesinimo sistema kilęs gaisras, skaičius pagal galimybes turi būti kuo mažesnis.

25. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, stacionarios mašinų skyrių gaisro gesinimo lėto plėtimosi putomis sistemos turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

26. Reikalavimai stacionarioms mašinų skyrių gaisro gesinimo greito plėtimosi putomis sistemoms, sumontuotoms naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose:

26.1. Kiekviena tokia stacionari gaisro gesinimo greito plėtimosi putomis sistema, kurią privaloma įrengti mašinų skyriuje, turi per stacionariąsias išleidimo angas staigiai iššvirkšti tokį putų kiekį, kad didžiausio gesintino ploto dengimo putomis greitis būtų mažiausiai 1 m per minutę. Turi būti laikomas toks putų skysčio kiekis, kad jo užtektų gauti tokį putų tūrį, kad didžiausio skyriaus, kuriame įrengta gaisro gesinimo sistema, tūris būtų viršytas penkis kartus. Putų tūrio didėjimo santykis turi būti ne didesnis kaip 1000:1.

26.2. Turi būti įrengti putų pristatymo vamzdžiai bei oro įleidimo angos, putų generatoriui tiekiančios orą, o putas gaminančių agregatų kiekis turi užtikrinti efektyvų putų gaminimą ir skirstymą.

26.3. Putų generatoriaus slėgio vamzdžiai turi būti išdėstomi taip, kad skyriuje, kuriame įrengta gaisro gesinimo sistema, kilęs gaisras nepaveiktų putas gaminančios įrangos.

26.4. Putų generatorius, jam energiją tiekiantys šaltiniai, putų gaminimo skystis ir sistemos valdymo priemonės turi būti lengvai prieinamos, jomis neturėtų būti sunku naudotis, o jų grupavimo vietų, kurių neatkirstų skyriuje su įrengta gaisro gesinimo sistema kilęs gaisras, skaičius pagal galimybes turi būti kuo mažesnis.

26.5. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, stacionarios mašinų skyrių gaisro gesinimo greito plėtimosi putomis sistemos turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

27. Reikalavimai stacionarioms slėginėms mašinų skyrių gaisro gesinimo purškiamu vandeniu sistemoms, sumontuotoms naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., ir esamuose B klasės laivuose:

27.1. Visose stacionariose slėginėse gaisro gesinimo purškiamu vandeniu sistemose, sumontuotose mašinų skyriuose, turi būti įtaisyti patvirtinto tipo purškimo antgaliai.

27.2. Antgalių turi būti sumontuota tiek ir jie išdėstomi taip, kad tuose skyriuose, kuriuose įrengta ši gesinimo sistema, būtų užtikrintas veiksmingas vidutiniškai mažiausiai 5 l/m² per minutę vandens purškimas. Prireikus galima atsižvelgti, ar nereikėtų ypač pavojingose vietose nustatyti didesnio purškiamo vandens greičio. Antgaliai turi būti įrengti virš triumų, viršutinės tankų dalies ir kitų vietų, virš kurių gali pasklisti skystasis kuras, taip pat virš kitų galimų gaisro židinių mašinų skyriuose.

27.3. Sistemą galima padalyti į tokias sekcijas, kurių skirstomieji vožtuvai būtų valdomi iš lengvai prieinamų vietų, įrengtų ne skyriuose su gaisro gesinimo sistema, ir kurių lengvai neatkirstų gaisras, kilęs pirmiau minėtuose skyriuose.

27.4. Sistemoje turi būti išlaikomas būtinas vandens slėgis, o siurblys, tiekiantis vandenį sistemai, turi įsijungti automatiškai tada, kai joje sumažėja slėgis.

27.5. Siurblio našumo turi užtekti, kad siurblys vienu metu būtinu slėgiu galėtų tiekti vandenį visoms sistemos sekcijoms, įrengtoms bet kuriame skyriuje, kurį reikia apsaugoti. Siurblys ir jo valdymo įtaisai įrengiami už skyriaus ar skyrių, kuriuos reikia apsaugoti, ribų. Skyriuje arba skyriuose, kuriuose sumontuota vandens purškimo sistema, kilęs gaisras neturi sugadinti sistemos.

27.6. Turi būti laikomasi priemonių, kad vandens nešvarumai neužkimštų antgalių ir nerūdytų vamzdžių, antgalių, vožtuvų ir siurblys.

27.7. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., siurblių gali sukti atskiras vidaus degimo variklis, tačiau tais atvejais, kai jis priklauso nuo tos elektros energijos, kurią tiekia avarinis generatorius, įrengtas pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai nuostatas, šis generatorius turi būti sureguliuotas taip, kad, nustojus tiekti elektros energiją iš pagrindinio šaltinio, jis įsijungtų automatiškai ir kad pagal šių Reikalavimų 27.5 papunkčio nuostatas būtinam siurbliui tuoju pat būtų pradėta tiekti elektros energija. Kai siurblių suka atskiras vidaus degimo variklis, šis variklis statomas tokioje vietoje, kad tame skyriuje, kuriame įrengta gaisro gesinimo sistema, kilęs gaisras nepaveiktų įrangos, tiekiančios orą varikliui.

27.8. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, stacionariosios slėginės mašinų skyrių gaisro gesinimo purškiamu vandeniu sistemos turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

Nešiojamieji gesintuvai

28. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose, gesintuvai turi atitikti šiuos reikalavimus:

28.1. Visi gesintuvai turi būti patvirtintų tipų ir konstrukcijų.

28.2. Būtinį nešiojamieji skysčių gesintuvai turi būti ne didesnės kaip 13,5 litrų ir ne

mažesnės kaip 9 litrų talpos. Reikalavimai kitiems gesintuvams – nešiojamieji bent tokie, kaip ir 13,5 litrų skysčių gesintuvai, o jų talpa gesinimo medžiagoms laikyti bent ne mažesnė kaip 9 litrų skysčių gesintuvų talpa.

28.3. Be visų būtinų reikalaujamų tipų gesintuvų laive dar turi būti laikoma 50 % atsarginių gesintuvų. Kitas tokio pat tipo gesintuvas – tai atsarginė gesintuvo talpa vietoj to gesintuvo, kurio negalima laive iš naujo lengvai paruošti naudojimui.

28.4. Gyvenamosiose patalpose negalima laikyti nešiojamųjų CO₂ gesintuvų. Kai šie gesintuvai būna numatyti radijo kabinose, skirstomuosiuose skyduose ir kitose panašiose vietose, tada kiekvieno skyriaus, kuriame laikomas vienas arba daugiau gesintuvų, turis turi būti toks, kad galinčių išsiskirti garų koncentracija neviršytų 5 % bendro skyriaus tūrio. Laikoma, kad išleistas iš rezervuaro anglies dioksidas užima 0,56 m³/kg tūrį.

29. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, gesintuvai turi atitikti šiuos reikalavimus:

29.1. Gesintuvai turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

29.2. Gyvenamosiose patalpose anglies dioksido gesintuvų laikyti negalima. Valdymo punktuose ir kituose skyriuose, kuriuose įrengti elektros ar elektroninė įranga arba prietaisai, būtini laivo saugai, laikomi tokie gesintuvai, kurių gesinimo priemonės nelaidžios elektrai arba nekenkia įrangai ir prietaisams.

29.3. Parengti naudojimui gesintuvai turi būti laikomi aiškiai matomose vietose, į kurias bet kuriuo metu galima greitai ir lengvai patekti kilus gaisrui, ir laikomi taip, kad jų tinkamumui nepakenktų oro sąlygos, vibracija ar kiti išoriniai veiksniai. Nešiojamuose gesintuvuose turi būti įrengiami įtaisai, parodantys, ar gesintuvas buvo naudojamas.

29.4. Pirmiems 10 gesintuvų laive turi būti laikoma dar 100 % atsarginių gesintuvų, o likusiems gesintuvams – 50 % tokių atsarginių gesintuvų talpų, kurios laive gali būti užpildomos iš naujo.

29.5. Gesintuvams, kurie negali būti laive iš naujo užpildyti, laikymo vietoje saugomas papildomas kiekis tos pačios talpos, tipo, pajėgumo gesintuvų, kaip numatyta šių Reikalavimų 30.4 punktyje.

30. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

30.1. negalima naudoti gesintuvų, pripildytų tokios gesinimo medžiagos, kuri pati arba ją panaudojus numatomomis sąlygomis skleidžia tokį nuodingų medžiagų kiekį, kad gali kilti pavojus žmonėms arba aplinkai;

30.2. gesintuvai turi būti tinkami gesinti gaisrus, galinčius kilti netoli gesintuvų laikymo vietos;

30.3. vienas iš nešiojamųjų gesintuvų, skirtų naudoti tam tikrame skyriuje, laikomas prie įėjimo į tą skyrių;

30.4. mažiausias gesintuvų skaičius:

30.4.1. gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose – gesintuvas laikomas tokioje vietoje, kad iš bet kurios vietos iki jo reikėtų eiti ne daugiau kaip 10 metrų;

30.4.2. gesintuvas, kurį galima naudoti aukštos įtampos skyriuose, turi būti laikomas prie kiekvieno 20 kW arba didesnės galios pagrindinio ar pagalbinio skydo;

30.4.3. laivo virtuvėse gesintuvai turi būti išdėstyti taip, kad iš bet kurios vietos iki jų reikėtų eiti ne daugiau kaip 10 metrų;

30.4.4. gesintuvas turi būti laikomas prie dažų sandėlių ir prie tų sandėlių, kuriuose saugomi lengvai įsiliepsnojančios produktai;

30.4.5. bent po vieną gesintuvą laikoma navigaciniame tiltelyje ir kiekviename valdymo poste;

30.5. naudojimosi nešiojamaisiais gesintuvais, skirtais gyvenamosioms ir tarnybinėms patalpoms, būdai pagal galimybes turi būti vienodi;

30.6. nešiojamieji gesintuvai turi būti periodiškai tikrinami, išbandomas jų veikimas ir slėgis.

Mašinų skyrių gaisro gesinimo įranga

31. 24 metrų ir ilgesnių naujų B, C ir D klasių laivų A kategorijos mašinų skyriuose turi būti:

31.1. atsižvelgiant į laivo pastatymo datą, numatyta bet kuri viena iš šių stacionarių gaisro gesinimo sistemų:

31.1.1. šių Reikalavimų 19–23 punktų nuostatas atitinkanti dujų sistema arba lygiavertė gesinimo vandenių sistema, atitinkanti TJO aplinkraščio MSC/Circ.1165 su pakeitimais nuostatas;

31.1.2. greito plėtimosi putų sistema, atitinkanti šių Reikalavimų 26 punkto nuostatas;

31.1.3. slėginė vandens purškimo sistema, atitinkanti šių Reikalavimų 27 punkto nuostatas;

31.2. bent vienas oro ir putų įrangos rinkinys, sudarytas iš įleidžiamojo oro ir putų antgalio, tinkančio gaisrinę žarną jungti su gaisriniu vamzdynu, nešiojamosios cisternos su bent 20 litrų putų skysčio ir vienos atsarginės cisternos. Antgalis, turi būti pritaikytas gaminti putas, tinkamas degančiai alyvai gesinti, bent $1,5 \text{ m}^3$ per minutę greičiu;

31.3. kiekviename mašinų skyriuje turi būti mažiausiai 45 litrų talpos patvirtinto tipo gesinimo putomis gesintuvai arba jiems lygiaverčiai įtaisai, kurių turi būti tiek, kad putas arba jų pakaitalus būtų galima kreipti į bet kurią degalų ar alyvos slėginės sistemos dalį, krumplinę pavarą arba kitokį gaisro šaltinį, be to, turi būti numatytas pakankamas skaičius nešiojamųjų putų gesintuvų arba jiems lygiaverčių įtaisų, kurie turi būti išdėstyti taip, kad iš bet kurios skyriaus vietos iki gesintuvo nereikėtų eiti daugiau kaip 10 metrų ir kad kiekviename mašinų skyriuje būtų bent po du putų gesintuvus.

32. Trumpesnių kaip 24 metrų naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų A kategorijos mašinų skyriuose:

32.1. turi būti numatyta viena iš šių Reikalavimų 31.1 papunktyje nurodytų stacionariųjų gaisro gesinimo sistemų ir, be to, kiekviename skyriuje, kuriame stovi vidaus degimo varikliai, skystojo kuro nusodinimo tankai arba skystojo kuro agregatai, mažiausiai 45 litrų talpos putų gesintuvai arba jam lygiaverčiai įtaisai, kurių turi būti tiek, kad putas arba jų pakaitalus būtų galima kreipti į bet kurią degalų ar alyvos slėginės sistemos dalį, krumplinę pavarą arba kitokį gaisro šaltinį;

32.2. kiekvienam 746 kW varikliui arba jo daliai turi būti numatytas nešiojamas gesintuvai, tinkamas degančiai alyvai gesinti; tokiam skyriuje būtini ne mažiau kaip du ir ne daugiau kaip šeši gesintuvai;

32.3. vietoje šešių nešiojamųjų gesintuvų, būtinų pagal šio punkto nuostatas, galima naudoti stacionariąją gesinimo lėto plėtimosi putomis sistemą.

33. Kiekviename 24 metrų ir ilgesnių naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų mašinų skyriuje turi būti numatyti du atitinkami gaisriniai vandens purkštukai, kurie gali būti sudaryti iš metalinio L raidės formos vamzdžio, kurio ilgesniąją, maždaug 2 metrų ilgio, dalį būtų galima jungti gaisrine žarna, o prie trumpesnės, maždaug 250 mm ilgio, dalies būtų pritaisyta stacionarusis gaisrinis vandens purškimo antgalis arba tokį antgalį turi būti įmanoma pritaisyti.

34. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, kai šilumnešis yra įkaitinta alyva, katilų skyriuose turi būti vietinės stacionariosios arba nešiojamosios įrangos sistemos, galinčios užtikrinti, kad virš grindų ir po grindimis gaisrui gesinti būtų tiekiamas slėginis vandens srautas arba putos.

35. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, ir naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., kuriems leista vežti daugiau kaip 400 keleivių, bei esamuose B klasės laivuose, kuriems leista vežti daugiau kaip 400 keleivių:

35.1. A kategorijos mašinų skyriai, viršijantys 500 m^3 talpą, be šių Reikalavimų 31.1 papunktyje numatytos stacionariosios gaisro gesinimo sistemos turi būti apsaugoti patvirtinto tipo stacionariąją gesinimo vandeniu ar lygiaverte vietinio taikymo gesinimo sistema, įrengta vadovaujantis TJO parengtomis gairėmis, išdėstytomis TJO aplinkraštyje MSC/Circ. 913

„Stacionariųjų vietinio taikymo gesinimo vandenių sistemų, skirtų naudoti A kategorijos mašinų skyriuose, tvirtinimo gairės“;

35.2. jeigu mašinų skyriai neperiodiškai prižiūrimi, gaisro gesinimo sistemos turi būti paleidžiamos tiek automatiškai, tiek rankiniu būdu. Jeigu mašinų skyriuose nuolat dirba žmonės, gaisro gesinimo sistema gali būti paleidžiama tik rankiniu būdu;

35.3. stacionariosios vietinio taikymo gaisro gesinimo sistemos turi galėti apsaugoti šias laivo vietas neišjungiant variklio, neevakuojant laivo personalo ar neizoliuojant skyrių:

35.3.1. vidaus degimo mechanizmų, naudojamų laivo eigai ir energijos generavimui, dalis, neatsparias ugniai;

35.3.2. katilų priekius;

35.3.3. šiuikšlių deginimo krosnių dalis, neatsparias ugniai;

35.3.4. pašildyto skysto kuro ar karštos alyvos valytuvus;

35.4. apie vietinio taikymo sistemos aktyvumą turi būti pranešama vaizdiniu ir aiškiu garsiniu signalais saugomame skyriuje ir tuose punktuose, kuriuose nuolat dirba žmonės. Signalas turi pranešti, kad aktyvuota atitinkama sistema. Šiame punkte numatyti sistemos signalizacijos reikalavimai papildo, o ne pakeičia gaisro aptikimo ir gaisro signalizacijos sistemas, būtinas pagal kitas šių Reikalavimų nuostatas.

Specialieji mašinų skyrių įrenginiai

36. Naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų specialiesiems mašinų skyrių įrenginiams taikomi reikalavimai:

36.1. Apšvietimo liukų, durų, ventiliacijos angų, ventiliacijos vamzdžių angų, užtikrinančių ištraukiamąją ventiliaciją, ir mašinų skyrių kitų angų skaičius turi būti sumažintas tiek, kad laivas būtų vėdinamas ir kad jis veiktų tinkamai ir saugiai.

36.2. Turi būti įrengti plieniniai apšvietimo liukai be stiklo. Turi būti numatytos atitinkamos priemonės, kad iš to skyriaus, kuriame turi būti sumontuota gaisro gesinimo sistema, kilus gaisrui būtų šalinami dūmai.

37. Naujuose B, C ir D klasių laivuose kitokios, o ne vandeniui nelaidžios su mechanine pavara, durys turi būti įrengtos taip, kad, skyriuje kilus gaisrui, jas visiškai uždarytų uždarymo energijos šaltinio valdomas įrenginys, arba turi būti įrengtos savaime užsidarančios durys, galinčios užsidaryti tada, kai laivas pasvyra 3,5° kampu į kitą šoną, negu užsidaro durys, kuriose įrengtas patikimas kablo atitraukimo įtaisas tais atvejais, kai sumontuotas nuotolinio valdymo išjungimo įtaisas.

38. Reikalavimai naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose sumontuotiems mašinų skyrių įrenginiams:

38.1. Neturi būti įrengta langų mašinų skyriaus pertvarose. Mašinų skyriuose esančiose valdymo patalpose stiklą leidžiama naudoti.

38.2. Turi būti numatytos šios valdymo priemonės:

38.2.1. Apšvietimo liukams atidaryti ir uždaryti, ventiliacijos vamzdžio angoms, kurios paprastai naudojamos ištraukiamajai ventiliacijai ir ventiliacijos sklendėms uždaryti.

38.2.2. Dūmams išleisti.

38.2.3. Durims, valdomoms naudojant energijos šaltinį, uždaryti arba kitų nei vandeniui nelaidžių ir durų valdomų naudojant energijos šaltinį, atidarymo mechanizmams įjungti.

38.2.4. Ventilatoriams įjungti.

38.2.5. Pučiamiesiems ir ištraukiamiesiems ventilatoriams, skystojo kuro pumpavimo siurbliams, skystojo kuro agregatų siurbliams ir kitiems panašiams kuro siurbliams įjungti. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, kiti panašūs kuro siurbliai – tai tepalinės alyvos tiekimo siurbliai, šiluminės alyvos skirstymo siurbliai ir alyvos separatoriai. Šių Reikalavimų 38.3 papunkčio nuostatos netaikomos nafta užteršto vandens separatoriams.

38.3. Šių Reikalavimų 38.2 ir 45.5 papunkčiuose nurodytos būtinos valdymo priemonės išdėstomos taip, kad jų neatkirstų skyriuje, kurio reikmėms jos naudojamos, kilęs gaisras. Šios ir bet kurios kitos būtinos gaisro gesinimo sistemos valdymo priemonės turi būti išdėstytos viename valdymo poste arba grupuojamos taip, kad jų išdėstymo vietų skaičius pagal

galimybes būtų kuo mažesnis. Iš viršutinio denio į šiuos valdymo postus turi būti įrengtas saugus įėjimas.

38.4. Kai įėjimas į kurį nors A kategorijos mašinų skyrių iš gretimo veleno tunelio įrengiamas žemame lygyje, veleno tunelyje, prie vandeniui nelaidžių durų, turi būti numatytos iš abiejų pusių atidaromos plonos plieninės, ugniai atsparios durys.

Automatiniai purkštuvai, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos

39. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose automatiniais purkštuvams, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemoms taikomi reikalavimai:

39.1. Kiekvienas būtinas automatinis purkštuvas, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistema turi nedelsdami suveikti, net jei įgulos nariai nesiėmė jokių veiksmų jiems įjungti. Jos vamzdžiuose visą laiką turi būti vandens, tačiau trumpose tokių vamzdžių atkarpose vandens gali ir nebūti, jeigu tai yra būtina atsargumo priemonė. Visos sistemos dalys, kurios, eksploatuojant ir esant tam tikrai temperatūrai, galėtų užšalti, turi būti tinkamai apsaugotos šiuo atžvilgiu. Sistemoje išlaikomas būtinas vandens slėgis ir turi būti numatyta nuostata, kad jai nuolat būtų tiekiamas vanduo.

39.2. Visose purkštuvų dalyse turi būti įrengtos tokios priemonės, kad viename arba keliuose rodmenų prietaisuose automatiškai būtų duodamas vizualus ir garsinis pavojaus signalas kiekvieną kartą, kai įsijungia purkštuvas. Šie rodmenų prietaisai, centralizuotai sumontuoti navigaciniame tiltelyje, turi rodyti, kurioje dalyje ir kur įrengta gaisro gesinimo sistema, kur kilo gaisras ir, be to, vizualūs ir garsiniai pavojaus signalai iš rodmenų prietaisų perduodami į kitą postą, o ne į navigacinį tiltelį, siekiant užtikrinti, kad gaisro signalą nedelsdami priimtų įgulos nariai. Turi būti numatyta, kad pavojaus signalizacijos sistema duotų signalą, jeigu kuri nors jos dalis sugestų.

39.3. Purkštuvai turi būti jungiami atskiromis grupėmis, kiekviena iš kurių sudaryta ne daugiau kaip iš 200 purkštuvų. Viena purkštuvų grupė turi būti skirta ne daugiau kaip dviem deniams ir išdėstoma tik vienoje pagrindinėje vertikaliojoje zonoje, jeigu neįrodoma, kad purkštuvų grupę skyrus daugiau kaip dviem deniams arba išdėsčius keliose pagrindinėse vertikaliosiose zonose, laivo priešgaisrinė sauga nesumažės.

39.4. Kiekviena purkštuvų grupė turi būti izoliuota uždarymo vožtuvu. Šis vožtuvas visose grupėse turi būti lengvai prieinamas, o jo vieta aiškiai paženklinta. Turi būti numatytos priemonės, kad uždarymo vožtuvo negalėtų junginėti tam leidimo neturintis asmuo.

39.5. Kiekvienos purkštuvų grupės uždarymo vožtuve ir pagrindiniame poste turi būti įrengtas daviklis, rodantis sistemos slėgį.

39.6. Purkštuvai turi būti atsparūs korozijai, kurią sukelia jūrinės oro sąlygos. Gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose purkštuvai turi įsijungti tada, kai temperatūra jose padidėja iki 68–79 °C, išskyrus tas patalpas, pavyzdžiui, džiovyklas, kuriose galima tikėtis didelės aplinkos oro temperatūros, o purkštuvų įsijungimo temperatūrą palyginti su didžiausia denio dugno temperatūra galima didinti ne daugiau kaip 30 °C;

39.7. Kiekviename rodmenų įtaise turi būti pateiktas sąrašas arba planas, rodantis tuos skyrius, su kuriais rodmenų įtaisas sujungtas, ir zonos padėtį pagal kiekvieną purkštuvų grupę. Turi būti pateikiami atitinkami bandymo ir priežiūros nurodymai.

39.8. Purkštuvai turi būti įrengti viršutinėje dalyje ir išdėstomi tokia tvarka, kad vandens purškimas virš to nominalaus ploto, virš kurio išdėstyti purkštuvai, būtų užtikrintas vidutiniškai ne mažesniu kaip 5 l/m² per minutę greičiu.

39.9. Purkštuvai pagal galimybes turi būti išdėstomi kuo atokiau nuo sijų ar kitų konstrukcijos detalių, galinčių kliudyti vandeniui tikėti taip, kad skyriaus degiosios medžiagos būtų pakankamai apipurškiamos.

39.10. Turi būti įrengtas slėginis tankas, kurio tūris mažiausiai du kartus didesnis už šiame papunktyje nurodytą vandens kiekį. Jame nuolat turi būti laikomas gėlo vandens kiekis, ne mažesnis už tą, kokį per minutę patiektų šių Reikalavimų 39.13 papunktyje nurodytas siurblys, bei turi būti numatytos priemonės tanke išlaikyti tokį slėgį, kad tada, kai naudojamas

jame nuolat laikomas vanduo, būtų užtikrinta, jog slėgis nesumažės labiau už slėgį, apskaičiuojamą purkštuvo darbinį slėgį sudedant su vandens, išmatuoto nuo tanko dugno iki didžiausiame aukštyje sumontuoto sistemos purkštuvo, slėgiu. Turi būti numatytos atitinkamos priemonės papildyti cisternos suslėgto oro ir gėlo vandens atsargas, įmontuotas stiklinis daviklis, rodantis vandens lygį tanke.

39.11. Turi būti numatytos priemonės, kad į tanką nepatektų jūros vanduo. Slėginiame tanke turi būti įmontuotas apsauginis vožtuvas ir slėgio daviklis. Prie kiekvienos daviklio jungės turi būti įrengti uždarymo vožtuvai arba čiaupai.

39.12. Turi būti numatytas atskiras siurblys su energijos šaltiniu, skirtas vien nuolatiniam automatiniam vandens išleidimo purkštuvui. Siurblys turi įsijungti automatiškai, kai sistemoje sumažėja slėgis, tačiau iki tol, kol nuolatinis vandens kiekis slėginiame tanke nėra visiškai išsibaigęs.

39.13. Siurblys ir vamzdynas turi išlaikyti aukščiausiai įrengtam purkštuvui būtiną slėgį, siekiant užtikrinti nuolatinį vandens, kurio šių Reikalavimų 39.8 papunktyje nurodytu purškimo greičiu užtektų tuo pat metu gesinti ne mažesniai kaip 280 m² plotui, tiekimą. Trumpesniems kaip 40 metrų ilgio naujiems C ir D klasių laivams, kuriuose bendras saugomas plotas yra mažesnis kaip 280 m², Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali numatyti kitą atitinkamą plotą, kurį turėtų gesinti siurbliai ir kitos vandens tiekimo dalys.

39.14. Siurblio slėginėje pusėje turi būti įmontuotas bandomasis vožtuvas su išleidimo vamzdžio trumpuoju atviru galu. Vožtuvo ir vamzdžio veikimo plotas turi būti toks, kad, išlaikydamas sistemoje slėgį, nurodytą šių Reikalavimų 39.10 papunktyje, siurblys galėtų tiekti būtiną vandens kiekį.

39.15. Siurblio kingstonas, kur įmanoma, siurblio stovėjimo skyriuje turi būti įrengtas taip, kad laivo plaukiojimo metu jūros vandens tiekimą reikėtų išjungti tik tikrinant ir taisant siurblį.

39.16. Purškiamosios gaisro gesinimo sistemos siurblys ir jos tankas turi būti statomi pakankamu atstumu nuo mašinų skyriaus ir jų negalima statyti jokiam skyriuje, kuriame būtina įrengti pirmiau minėtą gesinimo sistemą.

39.17. Užbortinio vandens siurbliui, automatinei pavojaus ir aptikimo sistemai energija turi būti tiekama ne mažiau kaip iš dviejų šaltinių. Kai siurbliui energija turi būti tiekama iš elektros energijos šaltinių, siurblys jungiamas su pagrindiniu generatoriumi arba su elektros energijos avariniu šaltiniu. Viena grandinė, elektros energiją tiekianti siurbliui, jungiama su pagrindiniu skirstomuoju skydu, o kita – atskirais laidais, skirtais tik šiam tikslui – su avariniu skirstomuoju skydu. Šie laidai netiesiami koridoriuose, mašinų ir kituose uždaruosiuose pavojuose galimo gaisro atveju skyriuose, išskyrus tuos atvejus, kai laidus būtina jungti su atitinkamais skirstymo skydais, šie laidai jungiami su automatiniais perjungiamaisiais kirtikliais, įrengtais prie purškiamosios gaisro gesinimo sistemos siurblio. Iš pagrindinio skirstomojo skydo elektros energija perjungiamuoju kirtikliu turi būti tiekama tol, kol jos tiekimas iš šio šaltinio nenutrūksta, o minėtas kirtiklis turi būti suprojektuotas taip, kad elektros energijos tiekimui nutrūkus, jis automatiškai persijungtų ir energija juo būtų tiekama iš avarinio skirstomojo skydo. Pagrindinio ir avarinio skirstomųjų skydų jungikliai turi būti aiškiai pažymėti ir paprastai laikomi išjungti. Pirmiau minėti laidai nejungiami su jokių kitų jungikliu. Pavojaus signalizacijos ir aptikimo sistemoms elektros energija, be kitų šaltinių, turi būti tiekama ir iš avarinio energijos šaltinio. Kai vidaus degimo variklis yra vienas iš siurbliui energiją tiekiančių šaltinių, jis turi ne tik atitikti šių Reikalavimų 39.16 papunkčio nuostatas, bet ir būti statomas tokioje vietoje, kad bet kuriame skyriuje su įrengta gaisro gesinimo sistema kilus gaisrui, nebūtų veikiamas ta įranga, kuri tiekia šiam varikliui orą.

39.18. Purkštuvų sistema su laivo gaisrinio vamzdynu turi būti jungiama blokuojamuoju spaudimo vožtuvu, kuris turi užtikrinti, jog jungimo vietoje skystis iš purkštuvų sistemos netekėtų atgal į gaisrinį vamzdyną.

39.19. Turi būti numatytas bandomasis vožtuvas, kad, išleidžiant tą vandens kiekį, kurį

išpurškia veikiantis purkštuvas, būtų galima išbandyti visų purkštuvų grupių automatinę signalizaciją. Kiekvieno skyriaus bandomasis vožtuvas įrengiamas prie to skyriaus uždarymo vožtuvo.

39.20. Turi būti numatytos priemonės išbandyti, ar siurblys automatiškai įsijungia, kai sistemoje sumažėja slėgis.

39.21. Vienoje iš tų vietų, kuriose įrengti šių Reikalavimų 39.2 papunktyje nurodyti rodmenų įtaisai, turi būti numatyti jungikliai kiekvienos purkštuvų grupės signalizatoriams ir indikatoriams išbandyti.

39.22. Kiekvienoje grupėje turi būti numatytos bent 6 atsarginės purkštuvų galvutės.

40. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, taikomi šie papildomi reikalavimai:

40.1. Automatinis purkštuvas, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistema turi būti patvirtintų tipų, atitinkančių Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

40.2. Trumpesniems kaip 40 metrų ilgio naujiems C ir D klasių laivams, kuriuose bendras saugomas plotas yra mažesnis kaip 280 m², Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali numatyti kitą atitinkamą plotą, kurį turėtų gesinti siurbliai ir kitos vandens tiekimo dalys.

Stacionariosios gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos

41. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose stacionariosioms gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemoms taikomi reikalavimai:

41.1. Visos būtinos stacionariosios gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos su jų rankinio įjungimo taškais turi būti parengtos bet kada pradėti veikti.

41.2. Jeigu reikia, sistemai energiją tiekiantys šaltiniai ir jos veikimui būtinos elektros grandinės turi būti tikrinamos, ar nenustota tiekti energiją ir ar jos nesugedo. Sugedus energijos šaltiniams arba minėtoms elektros grandinėms, valdymo pulte turi būti duodamas vaizdinis ir garsinis gedimo signalas, kuris skiriasi nuo signalo, duodamo kilus gaisrui.

41.3. Elektros įrangai, naudojamai gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos veikimui užtikrinti, elektros energija turi būti tiekama iš ne mažiau kaip dviejų šaltinių, o vienas iš jų – avarinis energijos šaltinis. Elektros energija turi būti tiekama atskirais laidais, skirtais tik šiam tikslui. Jie turi būti jungiami automatinio perjungiamuoju kirtikliu, įrengtu greta gaisro aptikimo sistemos valdymo pulto arba šiame pulte.

41.4. Indikatoriai ir sistemos rankinio įjungimo taškai turi būti jungiami į grupes. Įsijungus kuriam nors indikatoriumi arba rankinio įjungimo taškui, valdymo pulte ir rodmenų įtaisuose turi būti duodami vaizdinis ir garsinis gaisro signalai. Jeigu per dvi minutes į šiuos signalus nebuvo atkreiptas dėmesys, garsinis signalas turi būti automatiškai duodamas įgulos bei tarnybinėse patalpose, valdymo postuose ir mašinų skyriuose. Ši signalą duodanti sistema neturi būti sudedamoji gaisro aptikimo sistemos dalis.

41.5. Valdymo pultas turi būti įrengtas navigaciniame tiltelyje arba pagrindiniame priešgaisrinės saugos poste.

41.6. Rodmenų įtaisai turi rodyti bent sekciją, kurioje įsijungia indikatorius arba rankinio įjungimo taškas. Bent vienas įtaisas turi būti įrengtas atsakingiesiems įgulos nariams bet kada lengvai prieinamoje vietoje, kai laivas plaukia jūra arba stovi uoste, išskyrus tuomet, kai laivas neeksploatuojamas. Jeigu valdymo pultas yra pagrindiniame priešgaisrinės saugos poste, vienas rodmenų įtaisas statomas navigaciniame tiltelyje.

41.7. Tokiuose rodmenų įtaisuose arba šalia jų turi būti pateikta aiški informacija apie tuos skyrius, iš kurių rodmenų įtaisas gauna signalus, taip pat apie sekcijų išsidėstymą.

41.8. Kai gaisro aptikimo sistemoje nenumatytos nuotolinės priemonės kiekvienam indikatoriumi atskirai identifikuoti, gyvenamosiose bei pagalbinėse patalpose ir valdymo postuose neleidžiama įrengti sekcijų per du denius, išskyrus trapo šachtą apimančią sekciją. Kad nebūtų gaištama identifikuojant ugnies šaltinį, kiekvienai sekcijai skiriamų uždarytų skyrių skaičius ribojamas, laikantis Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės nurodymų. Į

vieną sekciją jokių būdu neleidžiama jungti daugiau kaip 50 uždarytų skyrių. Kai aptikimo sistemoje sumontuoti nuotoliniu būdu ir atskirai identifikuojami gaisro indikatoriai, sekcijos gali apimti kelis denius ir būti pritaikytos saugoti bet kokių uždarytų skyrių skaičių.

41.9. Jeigu neįrengta gaisro aptikimo sistema, galinti nuotoliniu būdu ir atskirai identifikuoti kiekvieną indikatorių, indikatorių sekcija nejungiama nei su laivo abiejų bortų, nei su daugiau kaip vieno denio skyriais, taip pat ji neišdėstoma daugiau kaip vienoje pagrindinėje vertikalojoje zonoje, išskyrus atvejus, kai Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė leidžia tokią indikatorių sekciją naudoti abiem laivo bortams ir daugiau kaip vienam deniui. Tuose laivuose, kuriuose sumontuoti atskirai identifikuojami gaisro indikatoriai, su sekcija galima jungti abiejų laivo bortų ir kelių denių skyrius, tačiau jos neleidžiama išdėstyti daugiau kaip vienoje pagrindinėje vertikalojoje zonoje.

41.10. Prie tos gaisro indikatorių sekcijos, į kurią įtrauktas valdymo postas, tarnybinės arba gyvenamosios patalpos, neturi būti jungiamas mašinų skyrius.

41.11. Indikatorius įjungia šiluma, dūmai arba kiti degimo produktai, ugnis ar koks nors šių veiksnių derinys. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti naudoti indikatorius, kuriuos įjungia kiti įsiliepsnojusią ugnį apibūdinantys veiksniai, jeigu šie indikatoriai yra ne mažiau jautrūs kaip pirmiau minėtieji. Liepsnos indikatoriai naudojami kaip papildantys dūmų arba šilumos indikatorius.

41.12. Turi būti numatyti atitinkami nurodymai bei atsarginės dalys bandymams ir priežiūrai atlikti.

41.13. Aptikimo sistemos veikimas turi būti periodiškai tikrinamas priemonėmis, pučiančiomis karštą atitinkamos temperatūros orą, dūmus arba atitinkamo tankio ar dydžio aerozolio daleles, arba naudojant kitus su įsiliepsnojančia ugnimi susijusius dalykus, į kuriuos indikatorius suprojektuotas reaguoti. Visi indikatoriai turi būti tokio tipo, kad juos būtų galima bandyti, ar jie tinkamai veikia, ir kad nekeičiant jokios indikatoriaus sudedamosios dalies juos būtų galima sutaisyti ir paruošti atlikti kontrolės funkciją.

41.14. Gaisro aptikimo sistemos negalima naudoti jokių kitų tikslų, išskyrus ugniai atsparių durų uždarymui iš valdymo pulto arba panašioms funkcijoms.

41.15. Gaisro aptikimo sistemos, galinčios identifikuoti zoną, iš kurios sklinda signalai, turi būti įrengtos taip, kad:

41.15.1. gaisras neapgadintų daugiau kaip vieno grandinės taško;

41.15.2. būtų numatytos priemonės, užtikrinančios, kad grandinės gedimas (pavyzdžiui, energijos tiekimo nutraukimas, trumpojo jungimo grandinė, įžemėjimas) nesugadintų visos grandinės;

41.15.3. būtų imtasi priemonių, užtikrinančių, kad, sugedus sistemai (jos elektrinei, elektroninei ar informacinei daliai), būtų galima atkurti jos pradinę konfigūraciją;

41.15.4. pirmas duodamas gaisro pavojaus signalas nekliudytų kitam indikatoriui duoti kitą gaisro pavojaus signalą.

41.16. Sistemos rankinio įjungimo taškai turi būti įrengti gyvenamosiose bei tarnybinėse patalpose ir valdymo postuose. Po vieną sistemos rankinio įjungimo tašką turi būti įrengta prie kiekvieno išėjimo. Šie įjungimo taškai visų denių koridoriuose lengvai prieinamose vietose turi būti įrengiami taip, kad jokia koridoriaus vieta nuo sistemos rankinio įjungimo taško nebūtų toliau kaip už 20 metrų.

41.17. Dūmų indikatoriai turi būti įrengti visuose trupuose, koridoriuose ir evakavimo maršrutuose, einančiuose per gyvenamąsias patalpas.

41.18. Kai kituose nei šių Reikalavimų 41.17 papunktyje nurodytuose skyriuose būtina montuoti stacionariąją gaisro aptikimo ir priešgaisrinę signalizaciją, kiekviename tokiaame skyriuje turi būti įrengiamas bent vienas šių Reikalavimų 41.11 papunkčio reikalavimus atitinkantis indikatorius.

41.19. Indikatoriai turi būti išdėstomi taip, kad jie veiktų kuo optimaliau. Indikatoriai neįrengiami prie sijų, ventiliacijos vamzdžių arba kitose tokiose vietose, kur oro srautas galėtų mažinti indikatorių veikimo patikimumą, arba ten, kur indikatorių galėtų veikti smūginė

apkrova ar kur jis galėtų būti apgadintas. Viršuje įrengiami indikatoriai nuo pertvarų apskritai turi būti išdėstomi ne arčiau kaip per 0,5 m.

41.20. Didžiausi atstumai tarp indikatorių turi atitikti:

Indikatoriaus tipas	Didžiausias vieno indikatoriaus grindų plotas (m ²)	Didžiausias atstumas tarp centrų (m)	Didžiausias atstumas nuo pertvarų (m)
Šilumos	37	9	4,5
Dūmų	74	11	5,5

41.21. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali nustatyti kitokius indikatorių išdėstymo atstumus, pagrįstus bandymų, parodančių indikatorių savybes, duomenimis.

41.22. Elektros laidai – sistemos dalis – negali būti tiesiami koridoriuose, mašinų skyriuose ir kituose padidinto gaisro pavojaus uždaruose skyriuose, išskyrus atvejus, kai tokiuose skyriuose būtina montuoti gaisro aptikimo arba priešgaisrinę signalizaciją arba į juos būtina nutiesti atitinkamus elektros laidus elektros energijai tiekti.

41.23. Sistema ir įranga turi būti suprojektuota taip, kad galėtų atlaikyti maitinimo šaltinio įtampos svyravimus ir pereinamuosius procesus, aplinkos oro temperatūros pokyčius, vibraciją, drėgnumą, elektros smūgį, smūginę apkrovą ir koroziją, kurie paprastai veikia laive.

41.24. Dūmų indikatoriai, kurie pagal šių Reikalavimų 41.17 papunkčio reikalavimus turi būti sumontuoti trapuose, koridoriuose ir į evakavimo maršrutus įtrauktose gyvenamosiose patalpose, turi veikti taip, kad įsijungtų esant tokiam dūmingumui, kuris viename metre padidėjo iki 12,5 %, tačiau ne anksčiau, kol dūmingumas yra toks, kad viename metre blausumas padidėja 2 %.

41.25. Dūmų indikatorių, kurie turi būti įrengti kituose skyriuose, įsijungimo apribojimus, atsižvelgdama į tai, kad indikatorių jautrumas nebūtų nei pernelyg mažas, nei perdėtai didelis, nustato Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

41.26. Šilumos indikatoriai turi veikti taip, kad įsijungtų iki kol temperatūra viršys 78 °C, tačiau ne anksčiau, negu kol temperatūra pasieks 54 °C, kai pirmiau nurodytas ribas temperatūra pasiekia ne greitesniu kaip 1 °C per minutę tempu. Kai temperatūra gali didėti dar labiau, šilumos indikatorių įsijungimo temperatūros intervalą, atsižvelgdama į tai, kad indikatorių jautrumas nebūtų nei pernelyg mažas, nei perdėtai didelis, nustato Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

41.27. Leistinąją šilumos indikatorių įsijungimo temperatūrą, palyginti su didžiausia denio dugno temperatūra džiovyklose ir su įprasta didele aplinkos oro temperatūra panašiuose skyriuose, galima didinti 30 °C.

42. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau:

42.1. Stacionariosios gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos turi būti patvirtinto tipo, atitinkančio Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

42.2. Sistemos rankinio įjungimo taškai, atitinkantys Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas, turi būti įrengti gyvenamosiose, tarnybinėse patalpose ir valdymo postuose. Po vieną sistemos rankinio įjungimo tašką turi būti įrengta prie kiekvieno išėjimo. Šie įjungimo taškai visų denių koridoriuose lengvai prieinamose vietose turi būti įrengiami taip, kad jokia koridoriaus vieta nuo sistemos rankinio įjungimo taško nebūtų toliau kaip per 20 metrų.

43. Be pirmiau minėtų nuostatų naujuose A, B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi įrenginių atskirumo nuo kitų įrenginių arba sistemų saugos nuostatų, jų sudedamųjų dalių atsparumo korozijai, elektros energijos tiekimo jų valdymo sistemai ir jų veikimo bei priežiūros nurodymų prieinamumo nuostatų.

Skystojo kuro, tepalinės alyvos ir kitų degiųjų alyvų įrenginiai

44. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose taikomi tokie apribojimai naftą naudojant kaip kurą:

44.1. Neleidžiama naudoti skystojo kuro, kurio pliūpsnio temperatūra mažesnė kaip 60 °C, jeigu šio punkto nuostatos nenumato kitaip.

44.2. Avariniuose generatoriuose galima naudoti tokį skystąjį kurą, kurio pliūpsnio temperatūra ne mažesnė kaip 43 °C.

44.3. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti bendroms reikmėms naudoti skystąjį kurą, kurio pliūpsnio temperatūra mažesnė kaip 60 °C, tačiau ne mažesnė kaip 43 °C, atsižvelgdama į atsargumo priemones, kurias ji gali laikyti būtinomis, ir nurodydama sąlygą, kad tame skyriuje, kuriame toks skystasis kuras laikomas arba naudojamas, aplinkos oro temperatūros ir skystojo kuro pliūpsnio temperatūros skirtumas nebus mažesnis kaip 10 °C. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, gali būti leidžiama naudoti tokį skystąjį kurą, kurio pliūpsnio temperatūra mažesnė kaip 60 °C, tačiau ne mažesnė kaip 43 °C, jeigu laikomasi šių sąlygų:

44.3.1. skystojo kuro tankai, išskyrus tankus, išdėstytus skyriuose su dvigubais dugnais, turi būti laikomi kituose nei A kategorijos mašinų skyriuose;

44.3.2. skystojo kuro temperatūros matavimo sąlygos numatytos ant kuro siurblio siurbiamojo vamzdžio;

44.3.3. uždarymo vožtuvai ir / arba čiaupai įrengiami skystojo kuro filtrų įleidimo ir išleidimo pusėse;

44.3.4. naudojama kaip įmanoma daugiau suvirintų konstrukcijų arba kūgio ar rutulinio tipo vamzdžių sujungimų.

44.4. Skystojo kuro pliūpsnio temperatūra turi būti nustatoma patvirtinto bandymo uždare inde būdu.

45. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose taikomi tokie reikalavimai skystojo kuro įrenginiams:

45.1. Tame laive, kuriame naudojamas skystasis kuras, skystojo kuro laikymo, skirstymo ir naudojimo įrenginiai turi užtikrinti laivo ir laivu plaukiančių žmonių saugą ir jie turi atitikti bent šias nuostatas:

45.1.1. Sudedamosios skystojo kuro sistemos dalys, kuriomis teka didesnio kaip 0,18 N/mm² slėgio karštas kuras, pagal galimybes išdėstomos atvirose vietose, kur būtų galima aptikti šių dalių defektus arba nesandarias dalis. Kai skystojo kuro sistemos dalys yra išvestos per mašinų skyrius, pastarieji turi būti reikiamai apšviesti.

45.1.2. Karšta nafta laikoma tokia, kurios temperatūra po šildymo didesnė kaip 60 °C arba kuri viršija esamą skystojo kuro pliūpsnio temperatūrą, kai pastaroji mažesnė kaip 60 °C.

45.2. Mašinų skyrių ventiliacija visomis įprastinėmis sąlygomis turi būti pakankama, kad juose nesikaupytų kuro garai.

45.3. Skystojo kuro tankai neturi būti statomi mašinų skyriuose ir pagal galimybes jie turėtų būti laivo konstrukcijos dalimi. Kai kitus, o ne dvigubo dugno tankus, būtina statyti mašinų skyriuose arba greta šių skyrių, bent viena vertikali tokio tanko sienelė turi glaustis prie mašinų skyriaus pertvaros bei pageidautina, kad tankas turėtų bendrą sieną su dvigubo dugno tankais. Tankų bei mašinų skyrių bendros sienos plotas turėtų būti kuo mažesnis. Kai tokie tankai statomi mašinų skyriuose, juose neturi būti laikomas toks skystasis kuras, kurio pliūpsnio temperatūra mažesnė kaip 60 °C. Mašinų skyriuose draudžiama statyti nestacionarius tankus;

45.4. Joks skystojo kuro tankas neturi būti statomas ten, kur iš jo išsipylęs arba ištekęs kuras galėtų patekti ant įkaitusių paviršių ir kelti pavojų. Turi būti imamasi atsargumo priemonių, siekiant apsisaugoti, kad nė mažiausias kuro, kurį slėgis galėtų išstumti iš kurio nors siurblio, filtro arba šildytuvo, kiekis nepatektų ant įkaitusių paviršių.

45.5. Skystojo kuro vamzdyje, kurį apgadinus kuras ištektų iš jo laikymo, nusodinimo arba kasdieninei eksploatacijai naudojamo 500 ar daugiau litrų talpos tanko, turinčio dvigubą dugną, turi būti sumontuotas čiaupas arba vožtuvas, kurį būtų galima uždaryti iš saugios

vietos, o ne iš atitinkamo skyriaus, tuo atveju, jeigu gaisras kiltų tame skyriuje, kuriame šie tankai išdėstyti. Virš tankų, išdėstytų kuriame nors veleno arba vamzdžio tunelyje ar panašiam skyriuje, turi būti įmontuoti vožtuvai, kurie, kilus gaisrui, turi būti valdomi papildomu vožtuvu, įrengtu vamzdyje arba vamzdžiuose, esančiuose ne tunelyje arba ne panašiam skyriuje. Jeigu toks papildomas vožtuvas sumontuojamas mašinų skyriuje, jį turi būti galima valdyti ne iš to skyriaus.

45.5.1. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, avarinio generatoriaus kuro tanko vožtuvo nuotolinio valdymo priemonės turi būti įrengtos atskirai nuo kitų vožtuvų, esančių mašinų skyriuose, nuotolinio valdymo priemonių.

45.5.2. 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau pastatytuose laivuose, kurių bendroji talpa mažesnė negu 500 l, kuro tankuose virš dvigubo laivo dugno turi būti sumontuotas čiaupas arba vožtuvas.

45.5.3. Iki 2012 m. sausio 1 d. pastatytuose laivuose, kurių bendroji talpa mažesnė nei 500 l, ne vėliau kaip iki pirmos periodinės apžiūros, atliekamos 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau, aukščiau minėtas čiaupas arba vožtuvas taip pat turi būti montuojamas kuro tankuose, kurių talpa mažesnė negu 500 litrų ir kurie įrengti virš dvigubo dugno.

45.6. Turi būti numatytos saugios ir tikslios priemonės kiekviename tanke laikomam skystojo kuro kiekiui nustatyti.

45.6.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose matavimo vamzdelis neturi baigtis jokiame skyriuje, kuriame gali kilti pavojus, kad iš jo ištekęsios medžiagos gali įsiliepsnoti. Šie vamzdeliai neturi baigtis keleivių arba įgulos skyriuje. Paprastai matavimo vamzdeliai neturi baigtis mašinų skyriuose, tačiau kai šių reikalavimų laikytis nėra galimybės, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti, jog matavimo vamzdeliai baigtųsi mašinų skyriuose, jeigu laikomasi visų šių sąlygų:

45.6.1.1. papildomai yra numatytas šių Reikalavimų 45.6.2.1 papunkčio reikalavimus atitinkantis skystojo kuro lygio indikatorius;

45.6.1.2. matavimo vamzdeliai baigiasi atokiai nuo tų vietų, kuriose gali kilti įsiliepsnojimo pavojus, jeigu nesiimta kitų atsargumo priemonių, pavyzdžiui, nesumontuotos patikimos pertvaros, sulaikančios skystąjį kurą, prasisunkusį per matavimo vamzdelių jungtis, kad jis nesusiliestų su įsiliepsnojimo šaltiniu;

45.6.1.3. matavimo vamzdelių galuose sumontuoti automatiniai jų uždarymo įtaisai bei mažo skersmens automatiniai valdymo čiaupai, įrengti žemiau pirmiau minėto uždarymo įtaiso, kuriais prieš atidarant uždarymo įtaisą tikrinama, ar vamzdeliuose neliko skystojo kuro. Turi būti numatyta nuostata, užtikrinanti, kad bet koks skystojo kuro ištekėjimas per valdymo čiaupą nesukels įsiliepsnojimo pavojaus.

45.6.2. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

45.6.2.1. bet kuriame tanke laikomam skystojo kuro kiekiui nustatyti gali būti leidžiama naudoti kitas priemones, jeigu užtikrinant jų, kaip ir priemonių, numatytų šių Reikalavimų 45.6.1.1 papunktyje, veikimą nebūtina patekti į tanką ir jeigu šioms priemonėms sugedus arba į tankus pripylus per daug kuro jis neišbėgs iš tanko;

45.6.2.2. šių Reikalavimų 45.6.2.1 papunktyje nurodytos priemonės turi būti prižiūrimos, kad jos būtų tinkamos būklės ir kad jas eksploatuojant būtų užtikrintas nuolatinis nepriekaištingas jų veikimas.

45.7. Turi būti numatytos priemonės apsaugoti nuo padidėjusio slėgio bet kuriame kuro tanke arba bet kurioje skystojo kuro sistemos dalyje, įskaitant tuos pylimo vamzdžius, kuriuos laive aptarnauja siurbliai. Visų apsauginių vožtuvų išmetamos medžiagos ir perpylimo vamzdžio oras turi būti išleidžiami tokiose vietose, kuriose nėra rizikos, kad kuras ar jo garai galėtų įsiliepsnoti arba sprogti, bet jokių būdu neišleidžiami laivo įgulos, keleivių, specialiosios paskirties, uždaruosiuose ro-ro krovinių, mašinų ar panašiuose skyriuose, esančiuose laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau.

45.8. Skystojo kuro vamzdžiai, jų vožtuvai ir tvirtinimo detalės turi būti plieniniai arba kitos patvirtintos medžiagos, išskyrus atvejus, kai su apribojimais gali būti leista naudoti

lanksčiuosius vamzdžius. Šie lankstieji vamzdžiai ir jų sujungimai turi būti pagaminti iš patvirtintų atitinkamo patvarumo ugniai atsparių medžiagų.

45.9. Vožtuvai, įrengti skystojo kuro tankuose ir veikiami statinio slėgio, gali būti pagaminti iš plieno arba sferoidinio grafito ketaus. Tačiau paprasti ketaus vožtuvai gali būti naudojami tuose vamzdynuose, kuriuose konstrukcijos slėgis yra žemesnis kaip 7 barai, o konstrukcijos temperatūra – žemesnė kaip 60 °C.

45.10. Naujuose B, C ir D klasių laivuose taikomi tokie reikalavimai skystojo kuro įrenginiams:

45.10.1. Visi išoriniai kuro tiekimo didelio slėgio vamzdžiai tarp didelio slėgio kuro siurblių ir kuro purkštuvų turi būti apgaubti apsauginiais vamzdžiais, galinčiais surinkti kurą iš apgadinto didelio slėgio vamzdžio. Apsauginis vamzdis – tai išorinis vamzdis, kuriame nutiestas didelio slėgio kuro vamzdis, su išoriniu sudarantis neišardomai sujungtą konstrukciją. Apsauginio vamzdyno sistema apima ištekėjusių skysčių rinkimo priemonės ir turi būti numatytos priemonės, turinčios duoti pavojaus signalą, kai sugenda kuro vamzdynas.

45.10.2. Visi karštesni kaip 220 °C temperatūros paviršiai, ant kurių gali kristi iš sugedusios kuro sistemos išbėgę skysčiai turi būti tinkamai izoliuoti.

45.10.3. Skystojo kuro vamzdžiai turi būti dengiami gaubtais arba apsaugomi kitu tinkamu būdu, kad pagal galimybes kuras nebūtų purškiamas arba kad neištekėtų ant karštų paviršių, nepatektų į variklių oro įleidimo vamzdžius arba į kitus įsiliepsnojimo židinius. Tokiame vamzdyne turi būti įrengta kuo mažiau jungčių.

45.11. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, taikomi tokie reikalavimai skystojo kuro įrenginiams:

45.11.1. Skystojo kuro vamzdžiai neturi būti įrengiami virš arba šalia aukštos temperatūros sekcijų, įskaitant katilus, garų bei išmetimo vamzdynus, duslintuvus ir kitą įrangą, kuri turi būti izoliuota. Pagal galimybes skystojo kuro vamzdžiai turi būti įrengti atokiai nuo karštų paviršių, elektros įrenginių ar kitų įsiliepsnojimo židinių ir dengiami gaubtais arba apsaugomi kitu tinkamu būdu, kad kuras nebūtų purškiamas arba neištekėtų ant karštų paviršių. Tokiame vamzdyne turi būti įrengta kuo mažiau jungčių.

45.11.2. Dyzelinio variklio kuro sistemos sudedamosios dalys turi būti suprojektuotos, atsižvelgiant į tą didžiausią slėgį, kurį jos patirs varikliui veikiant, įskaitant visus aukšto slėgio pulsus, kurie, veikiant kuro įpurškimo siurbliams, generuojami ir perduodami kuro tiekimo ir išpylimo vamzdžiams. Kuro tiekimo ir išpylimo vamzdžių jungtys turi būti montuojamos, atsižvelgiant į jų pajėgumą neleisti išsilieti didelio slėgio kurui tada, kai vamzdžiai naudojami ir po jų remonto.

45.11.3. Įrenginiuose, turinčiuose daug variklių, kuriems kuras tiekiamas iš to paties kuro šaltinio, turi būti numatytos priemonės, kad būtų izoliuoti atskirų variklių kuro tiekimo ir išpylimo vamzdžiai. Izoliavimo priemonės neturi daryti įtakos kitų variklių veikimui ir gali būti valdomos iš tos vietos, kuri netampa neprieinama įsiliepsnojus bet kuriam kitam varikliui.

45.11.4. Administracijai ar jos įgaliotai laivų klasifikavimo bendrovei leidus tiekti kurą ir degiuosius skysčius per gyvenamąsias ir tarnybines patalpas, tokie kurą ir degiuosius skysčius tiekiantys vamzdžiai, atsižvelgiant į gaisro pavojų, turi būti pagaminti iš patvirtintos medžiagos.

45.11.5. Esami B klasės laivai turi atitikti šių Reikalavimų 45.10 papunkčio reikalavimus, išskyrus tai, kad varikliuose, kurių galia 375 kW arba mažesnė, turinčiuose kuro purškimo siurblius, naudojamus daugiau kaip vienam purkštuvui, vietoje šių Reikalavimų 45.10.1 papunktyje minimos apsauginių vamzdžių sistemos galima naudoti atitinkamą gaubtą.

46. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose alyvos, naudojamos slėginėse tepimo sistemose, laikymo, tiekimo ir naudojimo įrenginiai turi užtikrinti laivo ir juo plaukiančių žmonių saugą, o šie įrenginiai mašinų skyriuose turi atitikti bent šių Reikalavimų 45.1, 45.4, 45.5, 45.6, 45.7, 45.8, 45.9, 45.10.2 ir 45.10.3 papunkčių nuostatas, išskyrus tai, kad:

46.1. tepimo sistemose nedraudžiama naudoti stebėjimo langelių, jeigu atlikto bandymo

rezultatai patvirtina, kad šie langeliai pakankamai atsparūs ugniai. Jeigu naudojami stebėjimo langeliai, abiejuose vamzdžio galuose turi būti įrengiami vožtuvai. Apatiniame vamzdžio gale turi būti įrengtas automatiškai užsidarantis vožtuvas;

46.2. mašinų skyriuose gali būti leidžiama įrengti matavimo vamzdelius; šių Reikalavimų 45.6.1.1 ir 45.6.1.3 papunkčių nuostatų galima netaikyti, jeigu laikomasi sąlygos, kad matavimo vamzdeliuose sumontuotos atitinkamos jų uždarymo priemonės;

46.3. laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, šių Reikalavimų 45.5 papunkčio nuostatos taip pat taikomos ir tepalinės alyvos tankams, išskyrus tuos tankus, kurių talpa mažesnė kaip 500 litrų, taip pat tiems tankams, kurių vožtuvai uždaromi esant normaliam laivo veikimui, arba kai nustatoma, kad, neprižiūrint greitai užsidarančio tepalinės alyvos tanko vožtuvo, kiltų grėsmė saugiam pagrindinių ir pagalbinių laivo mechanizmų veikimui.

47. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose kitų degiųjų alyvų, kurios suslėgtos naudojamos energijos perdavimo sistemose, valdymo ir įjungimo bei šildymo sistemose, laikymo, tiekimo ir naudojimo įrenginiai turi būti tokie, kad būtų užtikrinta laivo ir juo plaukiančių žmonių sauga. Tose vietose, kuriose yra įsiliepsnojimo pavojus, pirmiau minėti įrenginiai turi atitikti bent šių Reikalavimų 45.4, 45.6, 45.10.2 ir 45.10.3 papunkčių nuostatas, o minėtų įrenginių patvarumas ir konstrukcija – 45.7, 45.8 ir 45.9 papunkčių nuostatas.

48. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose skystojo kuro ir tepalinės alyvos sistemos neperiodiškai prižiūrimuose mašinų skyriuose be šių Reikalavimų 44–48 punktų nuostatų turi atitikti šias nuostatas:

48.1. Kai kasdien naudojami skystojo kuro tankai pripildomi automatiškai arba nuotolinio valdymo įrenginiu, turi būti numatytos priemonės, kad perpildytas tankas neišsiliėtų. Kituose automatiškai degiuosius skysčius apdorojančiuose įrenginiuose, pavyzdžiui, skystojo kuro valytuvuose, kurie, jeigu tai įmanoma, montuojami specialiaime valytuvams ir jų šildytuvams skirtame skyriuje, turi būti įrengti įtaisai, apsaugantys, kad skystis neišsiliėtų.

48.2. Kai kasdien naudojamuose skystojo kuro arba nusodinimo tankuose sumontuoti šildymo įrenginiai, turi būti numatyta aukštos temperatūros signalizacija, jeigu gali būti viršyta skystojo kuro pliūpsnio temperatūra.

49. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose forpiko tankuose negali būti gabenamas skystasis kuras, tepalinė alyva ir kitos degiosios alyvos.

Gaisrininkų įranga

50. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose gaisrininkų įrangai taikomi reikalavimai:

50.1. Gaisrininkų įranga tai:

50.1.1. apsauginės medžiagos drabužiai, saugantys odą nuo šiluminio ugnies spinduliavimo, nudegimų ir nusiplikymo garais, išorinis drabužių sluoksnis nelaidus vandeniui;

50.1.2. guminiai batai ir pirštinės arba batai ir pirštinės iš kitos elektrą izoliuojančios medžiagos;

50.1.3. standus šalmas, užtikrinantis patikimą apsaugą nuo smūgių;

50.1.4. patvirtinto tipo ne trumpiau kaip tris valandas veikiantis elektros žibintas;

50.1.5. gaisrininko kirvis;

50.1.6. patvirtinto tipo kvėpavimo aparatas, sudarytas iš autonomiško, veikiančio suslėgtu oru, kvėpavimo aparato, kurio balionuose telpančio oro tūris yra ne mažesnis kaip 1200 litrų, arba iš kito autonomiško kvėpavimo aparato, veikiančio ne trumpiau kaip 30 minučių. Kiekvienam autonomiškam kvėpavimo aparatui turi būti numatyti visiškai pripildyti atsarginiai oro balionai, kuriuose galima laikyti mažiausiai 2400 litrų nesuslėgtu oro, išskyrus:

50.1.6.1. kai laive laikomi penki arba daugiau autonomiškų kvėpavimo aparatų, visa būtina nesuslėgtam orui laikyti atsarginė talpa gali būti ne didesnė kaip 9600 litrų; arba

50.1.6.2. kai laive yra priemonės oro balionams pripildyti, kiekvieno autonomiško kvėpavimo aparato visiškai pripildytų balionų atsarginė laikymo talpa turi būti ne mažesnė kaip 1200 litrų nesuslėgto oro, o visa atsarginė nesuslėgto oro laikymo talpa, numatyta laive, neprivalo būti didesnė kaip 4800 litrų nesuslėgto oro;

50.1.6.3. visus tam tikro tipo oro balionus, skirtus autonomiškiems kvėpavimo aparatams, turi būti įmanoma keisti kitais to paties tipo kvėpavimo aparatams skirtais balionais.

50.2. Kiekvienam kvėpavimo aparatui turi būti numatytas pakankamo ilgio ir atsparumo ugniai gelbėjimo lynas, kurį kabliuku su saugikliu galima segti prie aparato įrenginių arba prie jo atskiro diržo, siekiant užtikrinti, kad aparatas neatsikabintų naudojant gelbėjimo lyną.

50.3. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose bei esamuose B klasės laivuose bei visuose 40 metrų ir ilgesniuose naujuose C ir D klasių laivuose turi būti laikoma bent po du gaisrininkų įrangos komplektus.

50.4. 60 metrų ir ilgesniuose laivuose, jeigu keleiviams skirtų visų patalpų ir tarnybinių patalpų bendras ilgis tame denyje, kuriame šios patalpos įrengtos, didesnis kaip 80 metrų arba jeigu yra daugiau kaip vienas toks denis, tame denyje, kuriame minėtasis bendras patalpų ilgis yra didžiausias, kas kiekvienus 80 metrų iš to bendro ilgio papildomai turi būti numatyti du gaisrininkų ir du asmeninės įrangos komplektai.

50.5. Laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, kiekvienai pagrindinei vertikalajai zonai, išskyrus tuos uždaruosius trapus, kurie laikomi atskiromis vertikaliosiomis zonomis, ir riboto ilgio pagrindinėms vertikaliosioms zonomis laivapriekyje ir laivagalyje, į kurias neįtraukiami mašinų skyriai ar pagrindiniai kambuzai, turi būti numatyti du papildomi gaisrininkų įrangos komplektai.

50.6. 40 metrų ir ilgesniuose, tačiau ne ilgesniuose kaip 60 metrų, laivuose, turi būti numatyti du gaisrininkų įrangos komplektai.

50.7. 24 metrų ir ilgesniuose, tačiau ne ilgesniuose kaip 40 metrų naujuose bei esamuose B klasės laivuose taip pat turi būti numatyti du gaisrininkų įrangos komplektai, bet tik su vienu atsarginiu oro balionu, skirtu autonomiškam kvėpavimo aparatui.

50.8. Trumpesniuose kaip 24 metrai naujuose ir esamuose B klasės laivuose bei trumpesniuose kaip 40 metrų naujuose C ir D klasių laivuose neturi būti numatyta gaisrininkų įrangos komplektų.

50.9. Gaisrininkų įrangos arba asmeninės įrangos komplektai turi būti laikomi taip, kad jie būtų lengvai prieinami ir parengti naudoti, o jeigu laikomas daugiau kaip vienas gaisrininkų įrangos arba asmeninės įrangos rinkinys, jie vienas nuo kito išdėstomi ganėtinai atokiose vietose. Visose tokiose vietose turi būti laikoma bent po vieną gaisrininko įrangos ir asmeninės įrangos komplektą.

50.10. Kai Administracija mano, kad šių Reikalavimų 50 punkte esančios vežimo nuostatos yra nepagrįstos ir / arba techniškai netinkamos laive, tokiam laivui, laikantis Keleivinių laivų saugaus plaukiojimo taisyklių, patvirtintų susisiekimo ministro 2011 m. birželio 10 d. įsakymu Nr. 3-357, 10 punkto nuostatų, galima netaikyti vienos ar daugiau šių Reikalavimų 50 punkto nuostatų.

Įvairūs reikalavimai

51. Kiti priešgaisriniai reikalavimai naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

51.1. Kai per „A“ klasės skyrius tiesiami elektros laidai, vamzdžiai, ventiliacijos vamzdžiai, ortakiai ir kt., arba bimsai, sijos ar kitos konstrukcinės detalės, turi būti imtasi priemonių, siekiant užtikrinti, kad atsparumas ugniai pagal galimybes ir pagrįstai nemažėtų.

51.2. Kai laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, per „A“ skyrius tiesiami aukščiau paminėti įrenginiai, jų tiesimas turi būti patikrintas pagal Atsparumo ugniai bandymų vykdymo kodekso nuostatas, siekiant užtikrinti, kad skyrių atsparumas ugniai nemažėtų.

51.3. Ventiliacijos vamzdžiai turi atitikti Administracijos direktoriaus įsakymu

patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms jiems taikomas nuostatas.

51.4. Tais atvejais, kai vamzdynai yra plieniniai ar pagaminti iš lygiavertės medžiagos ir jų sienelės yra 3 mm storio arba storesnės, o ilgis neviršija 900 mm (pageidautina, kad būtų 450 mm abiejose skyriaus pusėse) ir nėra angų, bandymai nėra privalomi.

51.5. Tokie vamzdžiai turi būti tinkamai izoliuojami, pratęsiant izoliavimą tame pačiame skyriaus lygmenyje.

51.6. Kai per „B“ klasės skyrius tiesiami elektros laidai, vamzdžiai, ventiliacijos vamzdžiai, ortakiai ir kt. arba kai šiuose skyriuose montuojami galutiniai ventiliacijos įrenginiai, apšvietimo armatūra ir panašūs įtaisai, turi būti imtasi priemonių, siekiant užtikrinti, kad atsparumas ugniai pagal galimybes ir pagrįstai nemažėtų. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, tokių priemonių imamasi, siekiant užtikrinti, kad skyrių atsparumas ugniai nemažėtų.

51.7. Per „B“ klasės skyrius einantys vamzdžiai, kurie nėra plieniniai arba variniai, turi būti apsaugomi šiomis priemonėmis:

51.7.1. tiesimo įtaisu, kuriam atliktas atsparumo ugniai bandymas, atitinkančiu reikalavimus dėl perkirsto skyriaus atsparumo ugniai ir naudojamam vamzdžio tipui; arba

51.7.2. plienine mova, kurios storis yra ne mažesnis kaip 1,8 mm, o ilgis – ne mažesnis kaip 900 mm tada, kai naudojami 150 mm skersmens arba storesni vamzdžiai, ir ne mažesnis kaip 600 mm tada, kai naudojami mažesnio kaip 150 mm skersmens vamzdžiai (pageidautina, kad jie būtų tolygiai paskirstyti abiejose skyriaus pusėse);

51.7.3. vamzdis turi būti sujungtas su movos galais jungėmis ar sankabomis arba tarpas tarp movos ir vamzdžio neturi viršyti 2,5 mm, arba bet koks tarpas tarp vamzdžio ir movos turi būti užpildytas nedegia ar kita atitinkama medžiaga.

51.8. Per „A“ arba „B“ klasės skyrius tiesiami vamzdžiai, turi būti pagaminti iš patvirtintų medžiagų, parinktų atsižvelgiant į tą temperatūrą, kurią pirmiau minėti skyriai turi išlaikyti.

51.9. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, „A“ arba „B“ klasės skyriuose tiesiami neizoliuoti metaliniai vamzdžiai, turi būti pagaminti iš tokių medžiagų, kurių lydymosi temperatūra yra didesnė kaip 950 °C „A-0“ klasės skyriuose ir didesnė kaip 850 °C „B-0“ klasės skyriuose.

51.10. Vamzdžiai, kuriais teka nafta arba kiti degūs skysčiai, gyvenamosiose bei tarnybinėse patalpose arba valdymo postuose turi būti atitinkamos konstrukcijos ir iš atitinkamos medžiagos, parinktos atsižvelgiant į gaisro pavojų.

51.11. Iš medžiagų, kurias karštis lengvai paverčia netinkamomis, neturi būti gaminami išoriniai špigatai, sanitarinių nuotekų ir kitos prie vaterlinijos įrengtos angos, jei kilus gaisrui ta medžiaga būtų sunaikinta, ir dėl to galėtų kilti užtvindymo pavojus.

51.12. Jeigu naudojami elektriniai radiatoriai, jie turi būti stacionariai pritvirtinti, o jų konstrukcija turi būti tokia, kad pavojus kilti gaisrui būtų kuo mažesnis. Šilumą spinduliuojanti dalis turi būti montuojama taip, kad jos išskiriama šiluma negalėtų apdegti arba uždegti drabužių, užuolaidų ar kitų panašių medžiagų.

51.13. Visi atliekų rezervuarai turi būti pagaminti iš nedegių medžiagų, be jokių angų šonuose arba dugne.

51.14. Skyrių, į kuriuos gali skverbtis naftos produktai, izoliuojamasis paviršius turi būti nelaidus naftai arba naftos garams.

51.15. Naujų A, B, C ir D klasių laivų skyriuose, kuriuose nafta gali būti taškoma arba gali kauptis jos garai, pavyzdžiui, A kategorijos mašinų skyriuose, izoliuojamoji medžiaga turi būti nelaidi naftai ir jos garams. Kai yra nes skylėtose plieno plokštės arba kitų nedegiųjų medžiagų (išskyrus aliuminį) sluoksnis, kuris yra pagrindinis, prie jo galima prilituoti arba pritvirtinti kniedėmis kitą sluoksnį.

51.16. Dažų ir kitų degių skysčių sandėliuose turi būti sumontuoti patvirtinti gaisro gesinimo įrenginiai, kuriais įgula gali gesinti gaisrą, neįeidama į skyrių:

51.16.1. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, dažų sandėliai turi būti apsaugoti viena iš šių sistemų:

51.16.1.1. anglies dvideginio sistema, išskiriančia laisvųjų dujų kiekį, prilygstantį mažiausiai 40 % bendrosios saugomo skyriaus talpos;

51.16.1.2. sausų miltelių sistema, kurią sudaro ne mažiau kaip 0,5 kg miltelių/m³;

51.16.1.3. vandens purškimo arba purkštuvų sistema, galinčia tiekti 5 litrus/m² per minutę vandens. Vandens purškimo sistema gali būti sujungta su laivo gaisrinio vamzdynu; arba

51.16.1.4. kita Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės patvirtinta lygiavertę apsaugą užtikrinančia sistema.

51.16.2. Bet kokių atveju sistema turi būti valdoma ne iš saugomo skyriaus.

51.16.3. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, degių skysčių sandėliai turi būti apsaugoti atitinkamomis gaisro gesinimo priemonėmis, kurias nustato Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

51.16.4. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, mažesnio kaip 4 m² denio ploto sandėliuose, iš kurių negalima patekti į gyvenamąsias patalpas, vietoj stacionariosios sistemos gali būti naudojamas nešiojamasis anglies dvideginio gesintuvas, galintis tiekti mažiausiai 40 % bendrosios skyriaus talpos prilygstantį laisvųjų dujų kiekį. Sandėlyje paleidimo anga turi būti įrengta taip, kad gesintuvas būtų paleidžiamas neįeinant į saugomą skyrių. Nešiojamasis gesintuvas turi būti pritvirtintas prie angos. Tam, kad būtų lengviau naudoti gaisrinio vamzdyno vandenį, gali būti įrengiama anga arba sujungimas su žarna.

52. Naujuose A, B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose virimo, kepimo ir kepimo dideliame riebalų kiekyje įrenginiams taikomi šie reikalavimai:

52.1. Kai virimo, kepimo ir kepimo dideliame riebalų kiekyje įrenginiai statomi ir naudojami skyriuose, o ne pagrindinėje virtuvėje, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė, atsižvelgdama į gaisro pavojų, susijusį su tokių įrenginių naudojimu, nustato papildomas saugos priemones.

52.2. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, kepimo dideliame riebalų kiekyje įrenginiuose turi būti montuojama:

52.2.1. automatinė arba rankinė gesinimo sistema, patikrinta pagal tarptautinį standartą, laikantis ISO leidiniu 15371:2000 numatytų reikalavimų dėl gaisro gesinimo sistemų, apsaugančių kambuzo kepimo dideliame riebalų kiekyje įrangą;

52.2.2. pagrindinis ir atsarginis termostatai su signalizacija, įspėjančia naudotoją apie vieno iš jų gedimą;

52.2.3. priemonės, kurios automatiškai išjungtų elektros energijos tiekimą, suveikus gaisro gesinimo sistemai;

52.2.4. signalizacija, kuri praneštų apie gaisro gesinimo sistemos aktyvavimą tame kambuze, kuriame laikoma įranga;

52.2.5. gaisro gesinimo sistemos rankinio valdymo priemonės, kurios aiškiai pažymėtos ir parengtos naudoti įgulai.

52.3. Laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., naujai montuojama kepimo dideliame riebalų kiekyje įranga turi atitikti šių Reikalavimų nuostatas.

53. Naujuose A, B, C ir D klasių laivuose šilumai laidžioms konstrukcijos dalims taikomi šie reikalavimai:

53.1. Įgyvendinant priemones, užtikrinančias atsparumą ugniai, turi būti imamasi veiksmų, kad šiluma nebūtų perduodama per šilumai laidžias konstrukcijos dalis, pavyzdžiui, tarp denių ir pertvarų.

53.2. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, denio arba pertvaros izoliacija turi tėti ne mažiau kaip 450 mm už tiesimo, susikirtimo ar pasibaigimo taško tada, kai naudojamos plieninės ir aliumininės konstrukcijos. Jeigu skyrių skiria denis arba „A“ klasės standartinė pertvara, izoliuota skirtingos vertės medžiagomis, aukštesnės vertės

izoliacija turi tęstis ne mažiau kaip 450 mm atstumu į žemesnės vertės izoliacijos denį ar pertvarą.

54. Naujuose A, B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose visi galintys dar labiau suaktyvinti gaisrą nešiojamieji suslėgtųjų ir suskystintųjų dujų arba pagal slėgį suskirstyti dujų balionai, baigus jais naudotis, turi būti nedelsiant nešami į atitinkamą virš pagrindinio denio esančią vietą, iš kurios galima tiesiai patekti į viršutinį denį.

Priešgaisrinių priemonių planai

55. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose jų pareigūnams nuolatiniam naudojimui turi būti pateikti tokie patalpų išdėstymo planai, kuriuose aiškiai nurodyti kiekvieno denio valdymo postai ir tie „A“ kategorijos skyrių apsupti skyriai, kuriuose gali kilti gaisras, „B“ klasės skyriais apsupti skyriai bei gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemų detalės, purškimo įrenginiai, gaisro gesinimo įranga, patekimo į įvairias patalpas priemonės, deniai ir kt., taip pat ventiliacijos sistema, įskaitant ventiliatorių valdymo postų išdėstymo detales, kiekvieno skyriaus poreikiams naudojamų ventiliatorių slopintuvų vietos bei šių ventiliatorių identifikavimo numeriai. Minėtą informaciją galima išdėstyti lankstinuke, kurio kopija įteikiama kiekvienam pareigūnui, o viena kopija laive nuolatos laikoma prieinamoje vietoje. Planai ir lankstinukai turi būti nuolat atnaujinami, o bet koks pakeitimas į juos įrašomas kiek galima greičiau. Informacija tokiuose planuose ir lankstinukuose pateikiama valstybine kalba. Be to, turi būti parengtas planų ir lankstinukų vertimas į anglų arba prancūzų kalbą. Kai laivas vidiniais jūriniais reisais plaukioja kitoje ES valstybėje narėje, turi būti parengtas vertimas į jos valstybinę kalbą, jeigu ši kalba yra ne anglų ir ne prancūzų.

56. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, minėtuose priešgaisrinių priemonių planuose ir lankstinukuose pateikiama informacija bei priešgaisrinių priemonių planuose naudojami grafiniai ženklai turi atitikti TJO rezoliucijas A.756(18) ir A.952(23).

57. Aiškiai pažymėtoje uždaroje sandarioje dėžėje, įrengtoje ne kabinoje, visuose 24 metrų ir ilgesniuose laivuose nuolatos turi būti laikomas kitas priešgaisrinių priemonių plano komplektas arba lankstinukas su šiuo planu, kad juo galėtų vadovautis krante dirbantys ugniagesiai.

Eksplotacinė parengtis ir priežiūra

58. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose taikomi šie bendrieji reikalavimai:

58.1. Eksploatuojamo laivo priešgaisrinė ir gaisro gesinimo sistemos bei prietaisai turi būti visuomet parengti naudoti;

58.2. Laivas nelaikomas eksploatuojamu, jeigu:

58.2.1. jis remontuojamas, neplaukia (inkaruojasi ar stovi uoste) arba yra sausajame doke;

58.2.2. laivo savininkas arba savininko atstovas paskelbia, kad laivas neeksploatuojamas;

58.2.3. jeigu laive nėra keleivių.

58.3. Priešgaisrinės saugos sistemos privalo nuolat būti tvarkingos, siekiant užtikrinti jų tinkamą veikimą kilus gaisrui:

58.3.1. Eksploatacinė parengtis apima:

58.3.1.1. skyrių priešgaisrinę apsaugą, įskaitant ugniai atsparius skyrius ir šių skyrių angų bei pertvarų apsaugą;

58.3.1.2. gaisro aptikimo ir priešgaisrinės apsaugos sistemas;

58.3.1.3. evakavimo sistemas ir prietaisus.

58.4. Gaisro gesinimo sistemos ir prietaisai turi būti tvarkingi ir bet kada prieinami naudoti. Panaudoti nešiojamieji gesintuvai nedelsiant turi būti užpildomi arba pakeičiami lygiaverčiais;

58.5. Priežiūra, bandymai ir tikrinimai turi būti vykdomi laikantis TJO rekomendacijų,

pateiktų aplinkraštyje MSC/Circ. 850, ir taip, kad būtų atsižvelgiama į gaisro gesinimo sistemų ir prietaisų patikimumo užtikrinimo reikalavimą. Priežiūros planas turi būti saugomas laive ir turi būti pateikiamas tikrinimui tada, kai to pareikalauja Administracija.

58.6. Priežiūros planas turi apimti mažiausiai šias priešgaisrinės apsaugos ir gaisro gesinimo sistemas bei prietaisus, jeigu tokie įrengti:

58.6.1. gaisrinius vamzdynus, gaisrinius siurblius ir hidrantus, įskaitant žarnas ir antgalius;

58.6.2. stacionariąsias gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemas;

58.6.3. stacionariąsias gaisro gesinimo sistemas ir kitus gaisro gesinimo prietaisus;

58.6.4. automatinius purkštuvus, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijų sistemas;

58.6.5. ventiliacijos sistemas, įskaitant ugnies ir dūmų indikatorius, ventiliatorius ir jų valdymo priemones;

58.6.6. avarinį kuro tiekimo nutraukimą;

58.6.7. ugniai atsparias duris ir jų valdymo priemones;

58.6.8. bendrąsias avarinės signalizacijos sistemas;

58.6.9. avarinio evakavimo metu naudojamus kvėpavimo įtaisus;

58.6.10. nešiojamuosius gesintuvus, įskaitant atsarginius;

58.6.11. gaisrininkų įrangą.

58.7. Priežiūros programa gali būti kompiuterizuota.

58.8. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, vežančiuose daugiau kaip 36 keleivius, be šių Reikalavimų 58.5–58.7 papunkčiuose nurodyto priežiūros plano turi būti parengtas žemai esančių apšvietimo ir viešojo informavimo sistemų priežiūros planas.

Instrukcijos, mokymai ir pratybos laive

59. Reikalavimai instrukcijoms, mokymams ir pratyboms naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

59.1. Įgulos nariams turi būti pateikti nurodymai, susiję su priešgaisrine sauga laive.

59.2. Įgulos nariams turi būti pateikti nurodymai, susiję su jiems pavestų funkcijų vykdymu.

59.3. Turi būti paskirti atsakingi už gaisro gesinimą asmenys. Šie asmenys turi būti pajėgūs vykdyti savo pareigas visuomet, kai laivas yra eksploatuojamas.

59.4. Įgulos nariai turi būti supažindinti su laivo įranga ir visų gaisro gesinimo sistemų bei prietaisų, kuriuos jiems gali tekti naudoti, išdėstymu ir veikimu.

59.5. Mokymas naudotis avarinio evakavimo kvėpavimo aparatais yra laive vykstančių mokymų dalis.

59.6. Tų įgulos narių, kuriems pavesta atlikti gaisro gesinimo funkcijas, darbas turi būti periodiškai įvertinamas, laive vykdant mokymus, kuriais siekiama nustatyti tas sritis, kuriose reikia tobulėti, siekiant palaikyti gerus gaisro gesinimo įgūdžius ir operatyvinį gaisro gesinimo komandos pasirengimą.

59.7. Laive vykdomi mokymai naudotis laive esančiomis gaisro gesinimo sistemomis ir prietaisais turi būti organizuojami ir vykdomi vadovaujantis SOLAS konvencijos su pakeitimais III skyriaus 19.4.1 taisyklės nuostatomis.

59.8. Gaisrininkų pratybos turi būti vykdomos ir registruojamos pagal SOLAS konvencijos su pakeitimais III skyriaus 19.3.4, 19.5 ir 30 taisyklių nuostatas.

59.9. Kiekvienoje įgulos kajutkompanijoje ir poilsio kambaryje arba kiekvienoje įgulos kajutėje turi būti laikoma po vieną mokymo vadovą. Mokymo vadovas turi būti parašytas laivo įgulos darbo kalba. Jeigu mokymo vadovas susideda iš kelių tomų, šiame punkte nurodytos instrukcijos ir būtina informacija jame turi būti išdėstoma aiškiai suprantamais terminais ir pagal galimybes iliustruojama. Bet kuri šios informacijos dalis gali būti pateikiama garsinėmis ir vaizdinėmis priemonėmis, naudojamomis vietoj vadovo. Mokymo vadove turi būti smulkiai paaiškinami šie dalykai:

59.9.1. bendroji priešgaisrinės saugos praktika ir atsargumo priemonės, susijusios su

rūkymu, elektros keliamais pavojais, degiaisiais skysčiais ir panašiais bendraisiais pavojais, esančiais laive;

59.9.2. bendrieji nurodymai dėl gaisro gesinimo veiksmų ir gaisro gesinimo tvarkos, įskaitant pranešimo apie gaisrą tvarką ir rankiniu būdu valdomų pranešimo punktų naudojimą;

59.9.3. laivo signalizacijų reikšmės;

59.9.4. gaisro gesinimo sistemų bei prietaisų veikimas ir naudojimas;

59.9.5. ugniai atsparių durų veikimas ir naudojimas;

59.9.6. ugnies ir dūmų užtvarų veikimas ir naudojimas;

59.9.7. evakavimo sistemos ir priemonės.

59.10. Priešgaisrinių priemonių planai turi atitikti šių Reikalavimų 55–57 punktų nuostatas.

Operacijos

60. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose taikomi tokie reikalavimai:

60.1. Laive turi būti numatyti operatyvinės informacijos lankstinukai, kuriais siekiama teikti informaciją ir nurodymus dėl tinkamo laivo ir krovinių valdymo operacijų, susijusių su priešgaisrine sauga, vykdymo.

60.2. Apsaugos nuo gaisro operatyviniame lankstinuke turi būti nurodyta informacija ir instrukcijos, būtinos saugiam laivo ir krovinių valdymo operacijų, susijusių su priešgaisrine sauga, vykdymui. Lankstinuke turi būti išdėstyta informacija apie įgulos narių įpareigojimus užtikrinant priešgaisrinę apsaugą laive pakraunant ir iškraunant krovinius bei juos gabenant. Laivuose, skirtuose gabenti pavojingus krovinius, apsaugos nuo gaisro lankstinuke turi būti daroma nuoroda į atitinkamas gaisro gesinimo ir krovinių valdymo avarijos metu instrukcijas, išdėstytas Tarptautiniame pavojingų krovinių gabenimo jūra kodekse.

60.3. Informacija operatyvinės apsaugos nuo gaisro lankstinuke turi būti pateikta laivo įgulos darbo kalba.

60.4. Operatyvinės apsaugos nuo gaisro lankstinukas gali būti sujungiamas su šių Reikalavimų 59.9 punktyje nurodytais mokymo vadovais.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA

Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus

2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61

(Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus

2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134
redakcija)

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO APSAUGOS NUO GAISRO PRIEMONĖMS

1. Šiuose Reikalavimuose sąvokos suprantamos taip pat, kaip apibrėžtos Lietuvos saugios laivybos administracijos (toliau – Administracija) direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7 punkte.

Konstrukcija

2. Naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų konstrukcija turi atitikti šiuos reikalavimus:

2.1. Laivo korpusas, antstatai, konstrukcinės pertvaros, deniai ir kabinos turi būti gaminami iš plieno arba iš kitos lygiavertės medžiagos. Kad būtų galima taikyti plieno ar kitos lygiavertės medžiagos apibrėžimą, pateiktą Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7.7 papunktyje, numatoma, kad sąvoka „taikomas poveikis ugnimi“ reiškia, kad, laikantis sandarumo ir izoliavimo standartų, pateiktų šių Reikalavimų 1–4 lentelėse, atliekama atitinkama procedūra. Pavyzdžiui, kai pertvarų, t. y. denių, kabinų šonų arba galų, atsparumas ugniai gali būti „B-0“, „taikomas poveikis ugnimi“ trunka pusę valandos.

2.2. Tais atvejais, kai kuri nors konstrukcijos sudedamoji dalis būna pagaminta iš aliuminio lydinio, taikomi šie reikalavimai:

2.2.1. „A“ ir „B“ klasių skyrių sudedamosios dalys, pagamintos iš aliuminio lydinio, išskyrus neatramines konstrukcijas, izoliuojamos taip, kad, atliekant tokį standartinį atsparumo ugniai bandymą, kai taikomas poveikis ugnimi, konstrukcijos šerdies temperatūra lyginant ją su aplinkos temperatūra didėtų ne daugiau kaip 200°C;

2.2.2. Ypatingas dėmesys turi būti kreipiamas į izoliavimą tų kolonų, ramsčių ir kitų konstrukcinių detalių sudedamųjų dalių, pagamintų iš aliuminio lydinio, kurios būtinos įrenginiams, skirtiems valtis ir gelbėjimosi plaustus laikyti parengtus naudoti, nuleidimo ir keleivių įlaipinimo vietoms bei „A“ bei „B“ klasių skyriams remti, siekiant užtikrinti:

2.2.2.1. kad tokioms sudedamosioms dalims, remiančioms plotus prie gelbėjimosi valčių ir plaustų bei „A“ klasės skyrius, šių Reikalavimų 2.2.1 papunktyje apibrėžtas temperatūros didėjimo apribojimas būtų taikomas baigiantis valandai;

2.2.2.2. kad tokioms sudedamosioms dalims, būtinoms remti „B“ klasės skyrius, 2.2.1 papunktyje apibrėžtas temperatūros didėjimo apribojimas būtų taikomas baigiantis trisdešimčiai minučių;

2.2.3. A kategorijos mašinų skyrių viršutinės perdangos ir apkala turi būti plieninės, tinkamai izoliuotos, o angos jose, jeigu įrengtos, tinkamai išdėstytos ir apsaugotos, kad per jas neplistų gaisras.

Pagrindinės vertikaliosios ir horizontaliosios zonos

3. Naujuose B, C ir D klasių laivuose pagrindinės vertikaliosios ir horizontaliosios zonos turi atitikti šiuos reikalavimus:

3.1. Laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, A-60 klasės pertvaromis laivo korpusas, antstatai ir kabinos turi būti dalijamos į pagrindines vertikalias zonas.

3.2. Recesų ir pakopų turi būti kuo mažiau, tačiau tose vietose, kuriose jie būtini, recesai ir pakopos taip pat turi būti A-60 klasės pertvaros.

3.3. Kai gaisro atžvilgiu visiškai nepavojingi arba iš dalies pavojingi viršutinio denio

skyrius, sanitarinis ar panašūs skyriai arba tankai, įskaitant skystojo kuro tanką, tuščias skyrius arba pagalbinis mašinų skyrius yra vienoje pertvaros pusėje, standartą galima mažinti iki A-0.

4. Naujų B, C ir D klasių laivų, skirtų vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, ir esamų B klasės laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, korpusas, antstatas ir kabinos, naudojamos kaip gyvenamosios arba tarnybinės patalpos, į pagrindines vertikaliąsias zonas turi būti dalijami „A“ klasės skyriais. Šiuose skyriuose turi būti laikomasi šių Reikalavimų 3 ir 4 lentelėse pateiktų izoliacinių savybių dydžių.

5. Naujuose B, C ir D klasių laivuose pertvaros, pagrindinių vertikaliųjų zonų ribas formuojančios virš pagrindinio denio, pagal galimybes turi sutapti su vandeniui nelaidžių skyrių pertvaromis, pastatytomis iš karto po pagrindiniu deniu. Siekiant, kad pagrindinių vertikaliųjų zonų galai sutaptų su pagrindinėms vandeniui nelaidžiomis pertvaromis, arba siekiant įrengti dideles viešosios paskirties patalpas, užimančias visą pagrindinės vertikaliosios zonos ilgį tada, kai pagrindinės vertikaliosios zonos visas plotas kiekviename denyje yra ne didesnis kaip 1600 m², pagrindinių vertikaliųjų zonų ilgį ir plotį galima didinti daugiausia iki 48 metrų. Pagrindinės vertikaliosios zonos ilgis arba plotis – tai didžiausias atstumas tarp šią zoną ribojančių pertvarų tolimiausių taškų.

6. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, pagrindinėms vertikaliosioms ir horizontaliosioms zonoms taikomi šie reikalavimai:

6.1. Šios pertvaros turi būti statomos nuo vieno iki kito denio ir iki laivo korpuso arba kitos sienos.

6.2. Kai horizontaliais „A“ klasės skyriais pagrindinė vertikalioji zona dalijama į horizontaliąsias zonas, kad būtų sukurta tinkama užtvara tarp tų laivo zonų, kuriose įrengti arba neįrengti purkštuvai, skyriai išdėstomi tarp pagrindinės vertikaliosios zonos gretimų pertvarų ir tarp laivo korpuso arba kitų išorinių laivo ribų bei izoliuojami laikantis ugniai atsparios izoliacijos ir atsparumo ugniai reikalavimų, pateiktų 2 lentelėje ir taikomų naujiems laivams, skirtiems vežti daugiau kaip 36 keleivius, ir esamiems B klasės laivams, skirtiems vežti daugiau kaip 36 keleivius.

6.3. Specialiesiems tikslams suprojektuotuose laivuose, pavyzdžiui, automobilių arba geležinkelio vagonų keltuose, tais atvejais, jeigu pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarų statymas neatitiktų to tikslo, kuriam laivas numatytas, lygiavertę apsaugą galima užtikrinti skyrių dalijant horizontaliosiomis zonomis.

6.4. Laivuose su specialiosios paskirties patalpomis kiekviena tokia patalpa turi atitikti šių Reikalavimų 50–53 punktų nuostatas, bet, jeigu, laikantis šių nuostatų, būtų nesilaikoma kitų šių Reikalavimų nuostatų, minėtų 50–53 punktų nuostatomis teikiama pirmenybė.

Pagrindinės vertikaliosios zonos pertvaros

7. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, visos vertikaliosios zonos pertvaros, kurių nebūtina įrengti kaip „A“ klasės pertvarų, turi būti bent „B“ arba „C“ klasės, kaip nurodyta šių Reikalavimų 1 ir 2 lentelėse. Visas tokias pertvaras, laikantis šių Reikalavimų 45 punkto nuostatų, galima dengti degiosiomis medžiagomis.

8. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, ir esamuose B klasės laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, visos gyvenamųjų ir tarnybinių patalpų pertvaros, kurių nebūtina įrengti kaip „A“ klasės pertvarų, turi būti bent „B“ arba „C“ klasės, kaip nurodyta šių Reikalavimų 3 ir 4 lentelėse. Visas tokias pertvaras, laikantis šių Reikalavimų 45 punkto nuostatų, galima dengti degiosiomis medžiagomis.

9. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose pagrindinės vertikaliosios zonos pertvaros turi atitikti šiuos reikalavimus:

9.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, ir esamuose B klasės laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, visos koridorių pertvaros, jeigu jų nebūtina įrengti kaip „A“ klasės pertvarų, turi būti „B“ klasės pertvaros, kurios statomos nuo vieno iki kito denio, išskyrus atvejus, kai:

9.1.1. pertvara iš abiejų pusių dengiama ištisiniu „B“ klasės vidiniu klojiniu arba apkala, o po vidiniu klojiniu arba po apkala atsidūrusios pertvaros dalies medžiaga yra tokio storio ir sudėties, kad ji būtų tinkama „B“ klasės pertvaroms gaminti, tačiau „B“ klasės sandarumo standartų reikalavimus ji turi atitikti tik tiek, kiek tai pagrįsta ir pagal galimybes įgyvendinama;

9.1.2. laive, kuriame įrengta automatinė purkštuvų sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas, koridorių pertvaros, pagamintos iš „B“ klasės medžiagų, gali baigtis prie koridoriaus vidinio klojinio, jeigu šio klojinio medžiaga savo storio ir sudėtimi tinkama statyti „B“ klasės pertvaroms. Nepaisant šių Reikalavimų 10–11 punktų nuostatų, tokios pertvaros ir klojiniai „B“ klasės sandarumo standartų reikalavimus turi atitikti tik tiek, kiek tai pagrįsta ir pagal galimybes įgyvendinama. Tokiose pertvarose visos durys ir špantai turi būti įrengti iš nedegiųjų medžiagų bei gaminami ir statomi taip, kad būtų užtikrintas patikimas atsparumas ugniai;

9.2. visos pertvaros, kurias būtina įrengti kaip „B“ klasės pertvaras, išskyrus koridorių pertvaras, nustatytas šių Reikalavimų 9.1 papunktyje, turi būti statomos nuo vieno iki kito denio bei iki laivo korpuso arba kitos sienos, bet, jeigu iš abiejų pertvaros pusių pritaisyto ištisinio vidinio klojinio arba apkalos atsparumas ugniai yra bent toks pat kaip ir pertvaros, pertvara gali baigtis ties ištisiniu vidiniu klojiniu arba apkala.

Naujų laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, pertvarų ir denių atsparumas ugniai

10. Reikalavimai naujų B, C ir D klasių laivų pertvarų ir denių atsparumui ugniai:

10.1. Visos pertvaros ir deniai turi atitikti ne tik tam tikrus atsparumo ugniai reikalavimus, minimus šiuose Reikalavimuose, bet ir visų pertvarų ir denių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis negu nurodyta šių Reikalavimų 1 ir 2 lentelėse.

10.2. Lentelės taikomos laikantis šių reikalavimų:

10.2.1. 1 lentelė taikoma pertvaroms, nesiribojančioms nei su pagrindine vertikaliąja zona, nei su horizontaliosiomis zonomis.

10.2.2. 2 lentelė taikoma tiems deniams, kurių pagrindinėje vertikaliojoje zonoje nėra pakopų ir kurie nesiriboja su horizontaliosiomis zonomis.

10.2.3. Nustatant atitinkamus atsparumo ugniai standartus, taikytinus gretimų skyrių sienoms, šie skyriai pagal jų pavojingumą gaisro atveju gali būti priskirti kategorijoms nuo 1 iki 14, kurios pateiktos toliau. Kai skyriuje esančios įrangos ir paties skyriaus paskirtis tokia, kad pagal šio punkto nuostatas kyla abejonių šį skyrių priskiriant kuriai nors kategorijai, jis laikomas tos kategorijos skyriumi, kurio sienoms taikomi patys griežčiausi reikalavimai. Visų kategorijų pavadinimai yra veikiau klasifikaciniai negu ribojantys. Prieš kiekvieną kategoriją skliausteliuose įrašytas skaičius nurodo taikytiną stulpelį ar eilutę lentelėse.

(1) Valdymo postai:

Avarinių energijos šaltinių ir apšvietimo skyriai.

Vairinė ir šturmano kabina.

Laivo radijo įrangos skyriai.

Priešgaisrinės patalpos, priešgaisrinės saugos patalpos ir gaisro registravimo postai.

Pagrindinių laivo variklių valdymo postas, įrengtas nepagrindinių laivo variklių skyriuje.

Skyriai, kuriuose įrengta pagrindinės priešgaisrinės signalizacijos įranga.

Skyriai, kuriuose įrengti pagrindinės avarinės viešojo informavimo sistemos postai ir įranga.

(2) Trapai:

Keleiviams ir įgulai skirti vidiniai trapai, liftai ir eskalatoriai (išskyrus įrengtus mašinų skyriuose) bei jų aptvarai.

Šiuo požiūriu trapas, aptvertas tik viename lygyje, laikomas to skyriaus, nuo kurio jis neatskirtas ugniai atspariomis durimis, dalimi.

(3) Koridoriai:

Keleivių ir įgulos koridoriai.

(4) Evakavimo postai ir išoriniai evakavimo maršrutai:

Plūdriųjų gelbėjimosi priemonių laikymo vieta.

Viršutinio denio skyriai ir uždaros pasivaikščiojimo vietos, naudojamos kaip įlaipinimo į gelbėjimosi valtį ir plaustus bei šių gelbėjimosi priemonių nuleidimo postai.

Vidinės ir išorinės įgulos narių rinkimosi vietos.

Užbortinis trapas ir viršutiniai deniai, įtraukti į evakavimo maršrutus.

Laivo bortas iki parengto plaukti į jūrą laivo vaterlinijos ir žemiau bei greta įlaipinimo į gelbėjimosi plaustus ir užlipimo ant evakavimo tiltelio vietų esantis antstatas bei kabinos kraštai.

(5) Viršutinio denio skyriai:

Viršutinio denio skyriai ir uždaros pasivaikščiojimų vietos, nenaudojamos kaip įlaipinimo į gelbėjimosi valtį ir plaustus vietos arba kaip šių gelbėjimosi priemonių nuleidimo postai.

Atvirieji skyriai (tačiau ne antstatų ir kabinų skyriai).

(6) Mažai pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos:

Kajutės, apstatytos mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais.

Darbo kabinetai ir ligoninės, apstatytos mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais.

Tie viešosios paskirties skyriai, kurių plotas mažesnis kaip 50 m², apstatyti mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais.

(7) Vidutiniškai pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos:

Tie patys, kaip ir pirmiau minėtos 6 kategorijos, skyriai, apstatyti kitokiais, o ne mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais.

Tie viešosios paskirties skyriai, kurių plotas 50 m² arba didesnis, apstatyti mažai pavojingais gaisro atžvilgiu baldais ir kitais apstatymo daiktais.

Atskiros spintos ir maži sandėliai, kurių plotas mažesnis kaip 4 m² (juose nelaikomi degieji skysčiai), gyvenamosiose patalpose.

Prekybos vietos.

Kino salė ir filmų laikymo patalpos.

Dietinės virtuvės (jose nenaudojama atvira liepsna).

Valymo agregatų sandėliukai (juose nelaikomi degieji skysčiai).

Laboratorijos (jose nelaikomi degieji skysčiai).

Vaistinės.

Mažos džiovyklos (jų plotas 4 m² arba mažesnis).

Vertybių ir pinigų patalpos.

Operacinės.

(8) Gana pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos:

Tie viešosios paskirties skyriai, kurių plotas 50 m² arba didesnis, apstatyti kitokiais, o ne mažai pavojingais gaisro atveju baldais ir kitais apstatymo daiktais.

Kirpyklos ir kosmetikos kabinetai.

(9) Sanitarinės ir panašios paskirties patalpos:

Viešieji sanitariniai įrenginiai, dušas, vonios, tualetai ir kt.

Mažos skalbyklos.

Uždaroje patalpoje įrengtas plaukiojimo baseinas.

Atskiri maisto sandėliukai gyvenamosiose patalpose be įrangos maistui ruošti.

Atskiri sanitariniai įrenginiai, laikomi to skyriaus, kuriame jie įrengti, dalimi.

(10) Nepavojingi arba mažai pavojingi gaisro atveju tankai, tušti arba pagalbiniai mašinų skyriai:

Vandens tankai, sudarantys dalį laivo konstrukcijos.

Tušti skyriai ir koferdamai.

Pagalbiniai mašinų skyriai be mechanizmų su slėgine tepimo sistema, kuriuose draudžiama laikyti degalus, t. y.:

Ventiliacijos ir oro kondicionavimo patalpos; inkaro keltuvo mechanizmo patalpa; vairo pavaros patalpa; stabilizatoriaus įrangos patalpa; elektrinio variklio patalpos; patalpos su sekcijos skirstomuoju skydu ir tik su elektros įranga, jeigu tai ne alyvos pripildyti elektros transformatoriai (virš 10 kVA); veleno koridorius ir vamzdžio tuneliai; siurblių ir šaldymo mechanizmų skyriai (juose siurbliais ir mechanizmais neskirstomi ir juose nenaudojami degieji skysčiai).

Uždaros pirmiau išvardytų skyrių ventiliacinės šachtos.

Kitos uždaros šachtos, pavyzdžiui, tos, kuriose klojami vamzdžiai ir kabeliai.

(11) Vidutiniškai pavojingi gaisro atveju pagalbiniai mašinų skyriai, krovinių skyriai, krovininės naftos ir kiti naftos tankai bei kiti panašūs skyriai:

Krovininės naftos tankai.

Krovinių triumai, šachtos ir liukai.

Šaldymo kameros.

Skystojo kuro tankai (kai jie stovi atskirame skyriuje, kuriame nėra jokių mechanizmų).

Tie veleno koridoriai ir vamzdinių tuneliai, kuriuose galima laikyti degalus.

Tie pagalbiniai mašinų skyriai, kaip ir nurodytieji 10 kategorijoje, kuriuose stovi mechanizmai su slėgine tepimo sistema arba kuriuose leidžiama laikyti degalus.

Skystojo kuro pylimo postai.

Skyriai, kuriuose stovi alyvos pripildyti elektros transformatoriai (virš 10 kVA).

Tie skyriai, kuriuose stovi maži, ne didesnės kaip 110 kW atiduodamosios galios, vidaus degimo varikliai, sukantys generatorius, purkštuvų galvutes, drėkinimo sistemų ar gaisrinius siurblius, triumų sausinimo siurblius ir kt.

Uždaros šachtos, naudojamos pirmiau minėtų skyrių poreikiams.

(12) Mašinų skyriai ir pagrindiniai kambuzai:

Pagrindinių laivo variklių (bet ne laivo varytuvo elektros variklio) ir katilų patalpos.

Ne 10 ir 11 kategorijos pagalbiniai mašinų, o kiti skyriai, kuriuose stovi vidaus degimo mechanizmai arba kiti naudojantys skystąjį kurą, šildymo arba pumpavimo agregatai.

Pagrindinės virtuvės ir jų pagalbinės patalpos.

Pirmiau minėtų patalpų ventiliacijos vamzdžiai ir apkalos.

(13) Sandėliai, dirbtuvės, maisto sandėliukai ir kt.:

Pagrindiniai maisto sandėliukai, nesujungti su virtuvėmis.

Pagrindinė skalbykla.

Didelės džiovyklos (plotas didesnis kaip 4 m²).

Įvairūs sandėliai.

Pašto ir bagažo patalpos.

Šiukšlių laikymo patalpos.

Dirbtuvės (bet ne mašinų skyrių, kambuzų ir kt. dalis).

Užrakinamos spintelės ir sandėliai, didesnio kaip 4 m² ploto, kuriuose negalima laikyti degių skysčių.

(14) Kiti skyriai, kuriuose laikomi degieji skysčiai:

Dažų patalpos.

Degųjų skysčių sandėliai (įskaitant dažus, vaistus ir kt.).

Laboratorijos (kuriose laikomi degieji skysčiai).

10.2.4. Kai nurodytas vienas du gretimus skyrius skiriančios sienos atsparumo ugniai dydis, jis taikomas visais atvejais.

10.2.5. Kai lentelėje yra tik brūkšnelis, sienų medžiagai arba atsparumui netaikomi ypatingieji reikalavimai.

10.2.6. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė nustato, ar kabinų galams ir antstatams, priskirtiems 5 kategorijos skyriams, taikomi 1 lentelėje nurodyti izoliavimo lygiai ir ar atviriesiems deniams taikomi 2 lentelėje nurodyti izoliavimo lygiai. Vadovaujantis 1 arba 2 lentelėse pateiktais reikalavimais, taikomais 5 kategorijai, jokių būdu negali būti uždengiami tie skyriai, kurių, Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės nuomone, nebūtina uždengti.

10.3. „B“ klasės ištisinis vidinis klojinys arba apkala kartu su atitinkamais deniais ar pertvaromis gali būti laikomi visiškai arba iš dalies padedančiais užtikrinti būtiną skyriaus izoliavimą ir atsparumą.

10.4. Tvirtindama konstrukcinės priešgaisrinės saugos detales, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė atsižvelgia į riziką, kuri kiltų tada, jei šiluma galėtų būti perduodama būtino šilumos barjero susikirtimo ir galutiniuose taškuose.

1 lentelė. Su pagrindinėmis vertikaliosiomis arba horizontaliosiomis zonomis nesiribojančios pertvaros

Skyriai		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Valdymo postai	(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	A-60
Trapai	(2)		A-0 ^a	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-15	A-0 ^c	A-0	A-15	A-30	A-15	A-30
Koridoriai	(3)			B-15	A-60	A-0	B-15	B-15	B-15	B-15	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30
Evakuacijos postai ir išoriniai evakuacijos maršrutai	(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	A-60 ^b
Viršutinių denių skyriai	(5)					-	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Mažai pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos	(6)						B-0	B-0	B-0	C	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Vidutiniškai pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos	(7)							B-0	B-0	C	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60
Gana pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos	(8)								B-0	C	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Sanitariniai ir panašūs skyriai	(9)									C	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Mažai pavojingi arba visiškai nepavojingi gaisro atveju tankai, tušti ir pagalbiniai mašinų skyriai	(10)										A-0 ^a	A-0	A-0	A-0	A-0
Vidutiniškai pavojingi gaisro atveju pagalbiniai mašinų skyriai, krovinių skyriai, krovininės naftos ir kiti naftos tankai bei kiti panašūs skyriai	(11)											A-0 ^a	A-0	A-0	A-15
Mašinų skyriai ir pagrindiniai kambuzai	(12)												A-0 ^a	A-0	A-60
Sandėliai, dirbtuvės, maisto sandėliukai ir kt.	(13)													A-0 ^a	A-0
Kiti skyriai, kuriuose laikomi degieji skysčiai	(14)														A-30

2 lentelė. Deniai pagrindinėse vertikaliosiose zonose be pakopų, nesiribojantys su horizontaliosiomis zonomis

Skyriai		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Valdymo postai	(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
Trapai	(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
Koridoriai	(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

Skyriai		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Evakuacijos postai ir išoriniai evakuacijos maršrutai	(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
Viršutinių denių skyriai	(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
Mažai pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos	(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
Vidutiniškai pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos	(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
Gana pavojingos gaisro atveju gyvenamosios patalpos	(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
Sanitariniai ir panašūs skyriai	(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
Mažai pavojingi arba visiškai nepavojingi gaisro atžvilgiu tankai, tušti ir pagalbiniai mašinų skyriai	(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
Vidutiniškai pavojingi gaisro atžvilgiu pagalbiniai mašinų skyriai, krovinių skyriai, krovininės naftos ir kiti naftos tankai bei kiti panašūs skyriai	(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
Mašinų skyriai ir pagrindiniai kambuzai	(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
Sandėliai, dirbtuvės, maisto sandėliukai ir kt.	(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
Kiti skyriai, kuriuose laikomi degieji skysčiai	(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

Pastabos, į kurias būtina atsižvelgti taikant 1 ir 2 lenteles:

^a Kai du gretimus skyrius skiriant tai pačiai skaitmeninei kategorijai rašomas ^a indeksas, tarp tokių skyrių nebūtina statyti pertvaros arba denio, jeigu taip mano Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė. Pavyzdžiui, 12 kategorijoje tarp laivo kambuzo ir su juo sujungtų maisto sandėliukų pertvaros nebūtina reikalauti, jeigu maisto sandėliuko pertvaros ir denių atsparumas yra toks pat, kaip ir laivo kambuzo sienų. Pertvarą tarp laivo kambuzo ir mašinų skyriaus būtina statyti, nors abu skyriai ir skiriami 12 kategorijai.

^b Parengto plaukti į jūrą laivo bortas iki vaterlinijos, žemiau ir greta gelbėjimosi plaustų bei evakavimo tiltelių esantis antstatas ir kabinos šonai gali būti priskirti mažesnei – A-30 – kategorijai.

^c Jeigu viešieji tualetai yra įrengti trapo šachtoje, viešojo tualetų pertvara trapo šachtoje pagal atsparumą ugniai gali būti „B“ klasės.

^d Jeigu 6, 7, 8 ir 9 kategorijos skyriai įrengti susirinkimo posto išorinio perimetro ribose, šių skyrių pertvaros pagal atsparumą ugniai gali būti „B“ klasės. Garsinių, vaizdinių ir apšvietimo priemonių valdymo įtaisų išdėstymas gali būti laikomas susirinkimo posto dalimi.

Naujų laivų, skirtų vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, ir esamų B klasės laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, pertvarų ir denių atsparumas ugniai

11. Reikalavimai naujų B, C ir D klasių laivų, skirtų vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, bei esamų B klasės laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, pertvarų ir denių atsparumui ugniai:

11.1. Pertvarų ir denių atsparumas ugniai turi atitikti ne tik tam tikras nuostatas, nurodytas šiuose Reikalavimuose, bet jis turi būti ne mažesnis už išdėstytą šių Reikalavimų 3 ir 4 lentelėse. Tvirtinant konstrukcines priešgaisrinės apsaugos atsargumo priemones naujuose laivuose, atsižvelgiama į šilumos poslinkį tarp šilumos tiltų susikirtimo taškuose, kai nustoja veikti šilumos stabdymo įrenginiai.

11.2. Taikant šių Reikalavimų 3 ir 4 lenteles turi būti laikomasi šių nuostatų:

11.2.1. 3 ir 4 lentelės atitinkamai taikomos gretimų skyrių skiriančioms pertvaroms ir deniams.

11.2.2. Nustatant atitinkamus atsparumo ugniai standartus, taikomus pertvaroms, skiriančioms gretimų skyrių, šie skyriai klasifikuojami pagal jų pavojingumą gaisro atveju, kaip nurodyta toliau pateiktose kategorijose nuo 1 iki 11. Visų kategorijų pavadinimai veikiau klasifikaciniai negu ribojantys. Prieš kiekvieną kategoriją skliausteliuose įrašytas skaičius nurodo taikytiną stulpelį ar eilutę lentelėse.

(1)	Valdymo postai:
	Avarinių energijos šaltinių ir apšvietimo skyriai.
	Vairinė ir šturmano kabina.
	Laivo radijo įrangos skyriai.
	Priešgaisrinės patalpos, priešgaisrinės saugos patalpos ir gaisro registravimo postai.
	Pagrindinių laivo variklių valdymo postas, įrengtas nepagrindinių laivo variklių skyriuje.
	Skyriai, kuriuose įrengta pagrindinės priešgaisrinės signalizacijos įranga.
(2)	Koridoriai:
	Keleivių bei įgulos koridoriai ir vestibuliai.
(3)	Gyvenamosios patalpos:
	Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7.10 papunktyje apibrėžti skyriai, išskyrus koridorius.
(4)	Trapai:
	Keleiviams ir įgulai skirti vidiniai trapai, liftai ir eskalatoriai (išskyrus įrengtus mašinų skyriuose) bei jų aptvarai.
	Šiuo požiūriu trapas, aptvertas tik viename lygyje, laikomas to skyriaus, nuo kurio jis neatskirtas ugniai atspariomis durimis, dalimi.
(5)	Tarnybinės patalpos (mažos rizikos):
	Užrakinamos spintelės ir sandėliai, mažesnio kaip 4 m ² ploto, kuriuose neleidžiama laikyti degių skysčių, džiovyklos ir skalbyklos.
(6)	A kategorijos mašinų skyriai:
	Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7.22 papunktyje apibrėžti skyriai.
(7)	Kiti mašinų skyriai:
	Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7.23 papunktyje apibrėžti skyriai, išskyrus A kategorijos mašinų skyrius.
(8)	Krovinių skyriai:
	Visi skyriai, naudojami kroviniams (įskaitant krovininės naftos tankus), šachtos ir liukai į tokius skyrius, išskyrus specialiosios paskirties patalpas.
(9)	Tarnybinės patalpos (didelės rizikos):

	Kambuzai, maisto sandėliukai su maisto ruošimo įrenginiais, dažų ir šviestuvų patalpos, užrakinamos spintelės ir sandėliai, kurių plotas 4 m ² arba didesnis, skyriai degiesiems skysčiam laikyti ir dirbtuvės, įrengtos ne mašinų skyriuose.
(10)	Viršutinio denio skyriai:
	Visiškai nepavojingi gaisro atveju viršutinių denių skyriai ir uždaros pasivaikščiojimų vietos. Atviros vietos (ne antstatuose ir ne denio kabinose esantys skyriai).
(11)	Specialiosios paskirties patalpos:
	Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 7.21 papunktyje apibrėžtos patalpos.

11.2.3. Nustatant atsparumo ugniai standartą, taikomą sienai tarp dviejų skyrių, esančių toje pagrindinėje vertikaliojoje arba horizontaliojoje zonoje, kurioje neįrengta Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas atitinkanti automatinė purkštuvų sistema, arba tarp tokių zonų, iš kurių nė viena aukščiau minėta sistema neapsaugota, iš dviejų lentelėje pateiktų dydžių imamas didesnis.

11.2.4. Nustatant atsparumo ugniai standartą, taikomą sienai tarp dviejų skyrių, esančių toje pagrindinėje vertikaliojoje arba horizontaliojoje zonoje, kurioje įrengta Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas atitinkanti automatinė purkštuvų sistema, arba tarp tokių zonų, kurių kiekviena yra apsaugota aukščiau minėta sistema, iš dviejų lentelėje pateiktų dydžių imamas mažesnis. Kai riba tarp tos laivo zonos, kurioje įrengta purkštuvų sistema, ir zonos be tokios purkštuvų sistemos eina per gyvenamąsias ir tarnybines patalpas, iš lentelėse pateiktų dviejų dydžių pertvarai tarp zonų imamas didesnis.

11.3. „B“ klasės ištinis vidinis klojinys arba apkala kartu su atitinkamais deniais ar pertvaromis gali būti laikomi visiškai arba iš dalies padedančiais užtikrinti būtiną skyriaus izoliavimą ir atsparumą.

11.4. Išorinėse sienose, kurios pagal šių Reikalavimų 2.1 papunkčio nuostatas turi būti plieninės arba pagamintos iš panašios medžiagos, galima prakirsti įrengiant langus ir borto iliuminatorius, jeigu nereikalaujama, kad kur nors šioje dalyje tokių sienų atsparumas būtų „A“ klasės. Atitinkamai tokiose sienose, kurių atsparumas neturi būti „A“ klasės, įrengtos durys gali būti iš medžiagų, tenkinančių Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės reikalavimus.

3 lentelė. Gretimus skyrius skiriančių pertvarų atsparumas ugniai

Skyriai		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Valdymo postai	(1)	A-0 ^c	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	(*)	A-60
Koridoriai	(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-15
Gyvenamosios patalpos	(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
Trapai	(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-15
Tarnybinės patalpos (mažos rizikos)	(5)					C ^e	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
A kategorijos mašinų skyriai	(6)						(*)	A-0	A-0	A-60	(*)	A-60
Kiti mašinų skyriai	(7)							A-0 ^b	A-0	A-0	(*)	A-0
Krovinių skyriai	(8)								(*)	A-0	(*)	A-0
Tarnybinės patalpos (didelės rizikos)	(9)									A-0 ^b	(*)	A-30
Viršutiniai deniai	(10)											A-0
Specialiosios paskirties patalpos	(11)											A-0

4 lentelė. Gretimus skyrius skiriančių denių atsparumas ugniai

Skyriai		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Valdymo postai	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30
Koridoriai	(2)	A-0	(*)	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Gyvenamosios patalpos	(3)	A-60	A-0	(*)	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-30 A-0 ^d
Trapai	(4)	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
Tarnybinės patalpos (mažos rizikos)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	(*)	A-60	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0
A kategorijos mašinų skyriai	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	(*)	A-60 ^f	A-30	A-60	(*)	A-60
Kiti mašinų skyriai	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	A-0	(*)	A-0
Krovinių skyriai	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	(*)	A-0	(*)	A-0
Tarnybinės patalpos (didelės rizikos)	(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
Viršutiniai deniai	(10)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	-	A-0
Specialiosios paskirties patalpos	(11)	A-60	A-15	A-30 A-0 ^d	A-15	A-0	A-30	A-0	A-0	A-30	A-0	A-0

Pastabos, į kurias, jeigu reikia, atsižvelgiama taikant 3 ir 4 lenteles:

^a Dėl paaiškinimų, kam šis indeksas taikomas, žr. šių Reikalavimų 7–9 ir 34–38 punktus.

^b Jeigu skyriai priskiriami tai pačiai skaitmeninei kategorijai ir jeigu rašomas indeksas ^b, lentelėse nurodyto tipo pertvarą arba denį būtina įrengti tik tada, kai gretimų skyrių paskirtis skirtinga, pavyzdžiui, 9 kategorijos. Tarp gretimų kambuzo patalpų nebūtina įrengti pertvaros, tačiau tarp kambuzo ir greta jo esančio dažų sandėlio reikia statyti „A-0“ pertvarą.

^c Vairinę ir šturmano kabiną skiriančios pertvaros gali būti „B-0“ tipo.

^d Žr. šių Reikalavimų 11.2.3 ir 11.2.4 papunkčių nuostatas.

^e Taikant šių Reikalavimų 4 punkto nuostatas, vietoj 3 lentelėje nurodytų „B-0“ ir „C“ rašyti „A-0“.

^f Ugniai atsparios izoliacijos nebūtina įrengti, jeigu 7 kategorijos mašinų skyrius mažai pavojingas arba visiškai nepavojingas gaisro atveju.

* Jeigu lentelėse rašoma žvaigždutė, statytina plieninė arba kitos lygiavertės medžiagos pertvara, tačiau ji gali būti ir ne „A“ klasės standarto.

Tačiau kai laivų, pastatytų 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, skyriuose, išskyrus 10 kategorijos skyrius, tiesiami elektros laidai, ventiliacijos ir kiti vamzdžiai, jie turi būti tiesiami taip, kad į skyrius nepatektų liepsnos ir dūmai. Valdymo punktų (avarinių generatorių) pertvarose ir viršutiniuose deniuose gali būti įrengiamos oro įleidimo angos be uždarymo mechanizmų, išskyrus atvejus, kai įrengta stacionarioji dujinė gaisro gesinimo sistema.

Taikant šių Reikalavimų 4 punkto nuostatas, tuo atveju, kai 4 lentelėje rašoma žvaigždutė, ši žvaigždutė atitinka „A-0“, išskyrus 8 ir 10 kategorijas.

Evakavimo priemonės

12. Evakavimo priemonės naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi atitikti šiuos reikalavimus:

12.1. Turi būti įrengiami trapai ir kopėčios, koridoriai ir durys, kad būtų užtikrintos patogios priemonės iš visų keleivių ir įgulos skyrių bei iš tų skyrių, kuriuose įgulos nariai paprastai dirba, išskyrus mašinų skyrius, pasiekti įlaipinimo į gelbėjimosi valtį ir plaustus denį. Pirmiausia turi būti laikomasi šių nuostatų:

12.1.1. Po pagrindiniu deniu iš kiekvienos vandeniui nelaidžios patalpos ar kito panašaus uždarojo skyriaus arba skyrių grupės turi būti įrengtos dvi evakavimo priemonės, iš kurių bent viena turi būti nesusieta su vandeniui nelaidžiomis durimis. Išskirtiniu atveju vienos iš evakavimo priemonių galima neįrengti, jeigu deramai atsižvelgta į skyrių tipą ir jų išdėstymą bei į žmonių, kurie paprastai gali dirbti šiuose skyriuose, skaičių. Tokiu atveju saugų pasitraukimą turi užtikrinti viena evakavimo priemonė.

12.1.2. Laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, aukščiau nurodyta galimybe neįrengti vienos iš evakavimo priemonių galima pasinaudoti tik tuose įgulos skyriuose, kuriuose retai lankosi įgulos nariai, o tokiu atveju evakavimosi maršrute neturi būti įrengtos vandeniui nelaidžios durys.

12.1.3. Virš pagrindinio denio iš kiekvienos pagrindinės vertikaliosios zonos arba panašaus uždarojo skyriaus ar skyrių grupės turi būti įrengtos bent dvi evakavimo priemonės, iš kurių bent viena galima patekti į tą trapą, kuris naudojamas kaip vertikalus avarinis išėjimas.

12.1.4. Jeigu iš telegrafinės radijo stoties nėra tiesioginio išėjimo į viršutinį denį, iš jos turi būti numatytos dvi evakavimo priemonės arba į ją turi būti įrengiami du įėjimai, vienas iš kurių gali būti pakankamo dydžio borto iliuminatorius ar langas arba kitos priemonės.

12.1.5. Esamuose B klasės laivuose tas koridorius arba jo dalis, iš kurio galima išeiti tik vienu maršrutu, turi būti ne ilgesnis kaip:

12.1.5.1. 5 metrai 1994 m. spalio 1 d. arba vėliau pastatytuose laivuose;

12.1.5.2. 13 metrų iki 1994 m. spalio 1 d. pastatytuose laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius;

12.1.5.3. 7 metrai iki 1994 m. spalio 1 d. pastatytuose laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius.

12.1.6. 24 metrų ir ilgesniuose naujuose A, B, C ir D klasių laivuose tokius koridorius, vestibulius arba koridoriaus dalis, iš kurių galima išeiti tik vienu maršrutu, įrengti draudžiama.

12.1.7. Tose laivo aptarnavimo patalpose, kur tai praktiška, pavyzdžiui, skystojo kuro ir laivo mechanizmų skersiniuose tiekimo koridoriuose, leidžiama įrengti aklinus koridorius, tačiau tokiu atveju, jei tokie koridoriai įrengti atskirai nuo įgulos narių gyvenamųjų patalpų, o į juos negalima patekti iš keleivių gyvenamųjų patalpų. Ta koridoriaus dalis, kurios gylis neviršija jos pločio, laikoma išpjova arba koridoriaus pailginimu ir gali būti įrengiama.

13. Reikalavimai evakavimo priemonėms 24 metrų ir ilgesniuose naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d.:

13.1. Bent viena iš būtinų evakavimo priemonių, nurodytų šių Reikalavimų 12.1.1–12.1.3 papunkčiuose, turi būti lengvai prieinamas uždarasis trapas, nuo to lygio, kuriame jis prasideda, iki atitinkamo įlaipinimo į gelbėjimosi valtį ir plaustus denio, užtikrinantis ištisinę apsaugą nuo liepsnos, arba iki pačio viršutinio denio tuo atveju, jeigu įlaipinimo denis nesiekia minėtos pagrindinės vertikaliosios zonos.

13.2. Pirmiau nurodytu atveju, turi būti numatyta, kad į įlaipinimo denį būtų galima tiesiogiai patekti išoriniais atviraisiais trapais ir koridoriais, kuriuose pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms 17.3 papunkčio nuostatas turi būti įrengtas avarinis apšvietimas ir užtikrinta, kad jų grindys nebūtų slidžios. Tų išorinių atvirųjų trapų ir koridorių, kurie yra evakavimo maršruto dalis, sienos turi būti apsaugotos taip, kad jokiame uždara jame skyriuje už tų sienų kilęs gaisras ne kliudytų

patekti į įlaipinimo postus.

13.3. Avarinių išėjimų plotis, skaičius ir ilgis:

13.3.1. Trapų gabaritinis plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti sumažinti trapų plotį, tačiau visais atvejais šis plotis turi būti ne mažesnis kaip 600 mm. Abiejuose trapų šonuose turi būti įrengiami turėklai. Jeigu numatoma, kad trapais naudosis daugiau kaip 90 žmonių, skaičiuojant kiekvieną šį skaičių viršijantį žmogų, trapų gabaritinis plotis didinamas po 10 mm. Didžiausias gabaritinis turėklų plotis tada, kai trapai platesni kaip 900 mm, yra 1800 mm. Laikoma, kad bendras žmonių, kurie turi būti evakuoti šiais trapais, skaičius – tai du trečdaliai įgulos narių ir visi keleiviai iš tų patalpų, kurių keleiviai naudojami šiais trapais. Trapų plotis turi atitikti TJO rezoliucijoje A.757(18) nustatytą standartą.

13.3.2. Visi daugiau kaip 90 žmonių skirti trapai turi būti įrengiami išilgai laivo.

13.3.3. Tarpdurių, koridorių ir laiptų aikštelių, laikomų atsarginiais išėjimais, dydis nustatomas tokiu pat būdu, kaip ir trapų.

13.3.4. Vertikalieji trapai nekeliami į didesnę kaip 3,5 metrų aukštį tada, jeigu nenumatytos laiptų aikštelės, o trapų polinkio kampas neturi būti didesnis kaip 45°.

13.3.5. Laiptų aikštelės plotas kiekvieno denio lygyje turi būti ne mažesnis kaip 2 m² ir, jeigu numatoma, kad laiptų aikšte naudosis daugiau kaip 20 žmonių, jis didinamas 1 m² kiekvienai dešimčiai žmonių, viršijančių pirmiau minėtą skaičių, tačiau jo nebūtina didinti daugiau kaip iki 16 m², išskyrus tas aikšteles, kuriomis naudojasi tų viešosios paskirties skyrių, iš kurių yra tiesioginis išėjimas į trapo šachtą, keleiviai.

14. Reikalavimai evakavimo priemonėms 24 metrų ir ilgesniuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau:

14.1. Bent viena iš būtinų evakavimo priemonių, nurodytų šių Reikalavimų 12.1.1–12.1.3 papunkčiuose, turi būti lengvai prieinamas uždarasis trapas, nuo to lygio, kuriame jis prasideda, iki atitinkamo įlaipinimo į gelbėjimosi valtį ir plaustus denio, užtikrinantis ištisinę apsaugą nuo liepsnos, arba iki pačio viršutinio denio tuo atveju, jeigu įlaipinimo denis nesiekia minėtos pagrindinės vertikaliosios zonos.

14.2. Pirmiau nurodytu atveju turi būti numatyta, kad į įlaipinimo denį būtų galima tiesiogiai patekti išoriniais atviraisiais trapais ir koridoriais, kuriuose pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms 17.3 papunkčio nuostatas turi būti įrengtas avarinis apšvietimas ir užtikrinama, kad jų grindys nebūtų slidžios. Tų išorinių atvirųjų trapų ir koridorių, kurie yra avarinio išėjimo maršruto dalis, sienos, ypač tos, kurioms neatlaikius gaisro ugnis kliudytų patekti į įlaipinimo postus, turi būti atsparios ugniai, įskaitant ir izoliacines savybes, atitinkamai pagal šių Reikalavimų 1–4 lenteles.

14.3. Avarinių išėjimų plotis, skaičius ir ilgis turi atitikti Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

15. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose turi būti numatyta išėjimo iš trapų šachtų į tas vietas, iš kurių įlaipinama į gelbėjimosi valtį ir plaustus, apsauga, atitinkanti šių Reikalavimų nuostatas.

16. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, išėjimo iš trapų šachtų į tas vietas, iš kurių įlaipinama į gelbėjimosi valtį ir plaustus, apsauga turi būti numatyta tiesiogiai arba tais apsaugotais vidiniais maršrutais, kurių trapų šachtų vietos yra atsparios ugniai ir turi izoliacinių savybių, kaip atitinkamai numatyta šių Reikalavimų 1–4 lentelėse.

17. Papildomi reikalavimai evakavimo priemonėms naujuose B, C ir D klasių laivuose:

17.1. Be avarinio apšvietimo, būtino pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai 6 punkto ir Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms 17.3 papunkčio nuostatas, evakavimo priemonės, įskaitant trapus ir išėjimus, visuose evakavimo maršruto taškuose, įskaitant trapų ir išėjimų posūkius bei kirtimosi su kitomis evakavimo priemonėmis vietas, turi būti žymimos ne didesniame kaip 0,30 m aukštyje virš denio

lemputėmis arba fotoluminescencinių indikatorių juosta. Ženklimas turi padėti keleiviams atpažinti visus evakavimo maršrutus ir ypač lengvai – avarinius išėjimus. Jeigu naudojamas elektrinis apšvietimas, elektros energija jam turi būti tiekiamą iš avarinio energijos šaltinio, o elektrinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad, sugedus kuriai nors lemputei arba apšvietimo juostos daliai, ženklimas išliktų matomas. Be to, visi evakavimo maršrutų ženklai ir visos gaisrinių priemonių išdėstymo vietų nuorodos turi būti iš fotoluminescencinės medžiagos arba apšviestos. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė užtikrina, kad šis apšvietimas arba fotoluminescencinė įranga būtų įvertinti, išbandyti ir taikomi laikantis TJO rezoliucijos A.752(18) rekomendacijų.

17.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, šis apšvietimas arba fotoluminescencinė įranga turi būti įvertinti, išbandyti ir taikomi laikantis Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatų.

18. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau:

18.1. laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, šių Reikalavimų 17 punkto nuostatos taip pat turi būti taikomos įgulos narių gyvenamosioms patalpoms;

18.2. durys, kurios yra evakavimo maršruto dalis, paprastai turi būti užrakintos;

18.2.1. kabinų ir kajučių durys iš patalpos vidaus turi būti atidaromos be raktų;

18.2.2. jokiame numatyta evakavimo maršrute neturi būti įrengtos tokios durys, kurias, einant avarinio išėjimo link, reikėtų atrakinti raktais;

18.2.3. avarinio išėjimo iš viešosios paskirties skyrių durys, kurios paprastai užsisklendžia, turi būti įrengtos su greito atjungimo mechanizmais. Juos sudaro toks durų užsklendimo mechanizmas, kuriame įrengtas įtaisas, paleidžiantis durų skląstį, panaudojus jėgą evakavimosi srauto kryptimi. Greito atjungimo mechanizmai turi būti projektuojami ir įrengiami pagal Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės nurodymus bei:

18.2.3.1. turi susidėti iš tokių skląsčių ir įsprūdų, kurių paleidimo dalis apima bent pusę durų sąvaros pločio ir yra ne žemiau kaip 760 mm, tačiau ne aukščiau kaip 1120 mm virš denio;

18.2.3.2. panaudojus ne didesnę kaip 67 N jėgą, turi atitraukti durų skląstį;

18.2.3.3. juose nėra įrengtas joks užraktas, nustatymo sraigtas ar kitas mechanizmas, kliudantis atitraukti durų skląstį, paspaudus paleidimo mechanizmą.

19. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

19.1. specialiosios paskirties patalpose evakavimo priemonių skaičius ir jų išdėstymas virš pagrindinio denio ir po juo turi atitikti Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės reikalavimus, o išėjimo į įlaipinimo denį saugumas neturi būti mažesnis negu numato šių Reikalavimų 12.1.1–12.1.2, 13.1–13.3 papunkčių ir 15–16 punktų nuostatos;

19.2. naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, tokiuose skyriuose turi būti įrengiami tokie keliai iki evakavimo priemonių, kurių plotis ne mažesnis kaip 600 mm, o, esant galimybei, minėtieji išilginiai takai turi būti pakilę bent 150 mm virš denio. Statant transporto priemones, praėjimo takai visuomet turi būti laisvi;

19.3. naudojantis vienu iš evakavimo maršrutų iš tų mašinų skyrių, kuriuose paprastai dirba įgulos nariai, neturi reikėti tiesiogiai eiti per jokią specialiosios paskirties patalpą;

19.4. žemyn ir aukštyn keliamomis aparatėmis, kuriomis patenkama į platformų denius tada, kai šios aparatės nuleidžiamos, neturi būti įmanoma užtvirti patvirtintųjų evakavimo maršrutų;

19.5. iš visų mašinų skyrių turi būti numatyta po dvi evakavimo priemones. Visų pirma laikomasi šių nuostatų:

19.5.1. kai skyrius yra po pagrindiniu deniu, iš jo turi būti dvi evakavimo priemonės:

19.5.1.1. pagal galimybes vienas nuo kito kuo atokiau įrengti du plieninių trapų rinkiniai, kuriais patenkama prie skyriaus, esančio viršutinėje dalyje, durų, įrengtų taip pat atokiai vienos nuo kitų kaip ir trapai, per kurias išeinama į atitinkamus įlaipinimo į gelbėjimosi valtis ir plaustus denius. Naujuose laivuose turi būti numatyta, kad vienas iš šių trapų užtikrintų ištisinę

apsaugą nuo ugnies iš apatinės skyriaus dalies iki saugios vietos išėjus iš skyriaus. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, šis trapas turi būti laikomas apsaugotame aptvare, atitinkančiame šių Reikalavimų 10 punkto 2 kategoriją arba 11 punkto 4 kategoriją (trapas padeda iš apatinės skyriaus dalies patekti į saugią vietą išėjus iš skyriaus). Savaime užsidarančios ugniai atsparios durys, atitinkančios tuos pačius atsparumo ugniai standartus, turi būti įrengtos aptvare. Trapas turi būti pritvirtintas taip, kad karštis nepatektų į aptvarą per neizoliuotus jų tvirtinimo taškus. Apsaugoto aptvaro vidus turi būti ne mažesnis kaip 800 mm x 800 mm, o jame turi būti įrengtos avarinio apšvietimo priemonės; arba

19.5.1.2. plieninis trapas, įrengtas tų durų link, per kurias patenkama į įlaipinimo denį, ir, be to, apatinėje skyriaus dalyje bei vietoje, patikimai atskirtoje nuo pirmiau minėto trapo, plieninės iš abiejų pusių atidaromos durys, per kurias patenkama į saugų evakavimo maršrutą, vedantį iš apatinės skyriaus dalies į įlaipinimo denį;

19.5.2. kai skyrius yra virš pagrindinio denio, dvi evakavimo priemonės pagal galimybes viena nuo kitos atskiriamos kuo plačiau, o durys, per kurias einama nuo pirmiau minėtų evakavimo priemonių – tai vieta, iš kurios galima išeiti į atitinkamus įlaipinimo ir gelbėjimosi valtis ir plaustus denius. Jeigu pirmiau minėtos evakavimo priemonės susietos su trapu, pastarasis turi būti plieninis.

20. Naujuose A, B, C ir D klasių laivuose turi būti numatyta:

20.1. iš tų skyrių, kuriuose kontroliuojamas laivo variklių veikimas, ir iš tų skyrių, kuriuose dirbama, turi būti įrengtos bent dvi evakavimo priemonės, iš kurių bent viena turi būti nesusijusi su mašinų skyriumi ir kuria naudojantis galima patekti į įlaipinimo denį;

20.2. laiptų, sumontuotų mašinų skyriuose, apatinėje dalyje turi būti įrengiami apsauginiai gaubtai.

21. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

21.1. laive, trumpesniame negu 24 metrai, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti įrengti tik vieną evakavimo priemonę, jeigu deramai atsižvelgta į skyriaus viršutinės dalies plotį ir jos tipą;

21.2. 24 metrų ir ilgesniame laive Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti, jeigu deramai atsižvelgta į skyriaus tipą bei jo vietą, taip pat į tai, ar tame skyriuje paprastai dirba žmonės, įrengti tik vieną evakavimo priemonę iš tokio skyriaus, jeigu per duris arba plieniniu trapu galima saugiai patekti į įlaipinimo denį. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, laivo vairavimo įtaiso skyriuje antroji evakavimo priemonė turi būti įrengta tada, kai avarinė vairo valdymo pozicija turi būti tame skyriuje ir jeigu iš to skyriaus nėra tiesioginio išėjimo į viršutinį denį;

21.3. iš mašinų skyriuje esančio laivo variklio valdymo posto turi būti įrengtos dvi evakavimo priemonės, iš kurių bent viena užtikrintų ištisinę apsaugą nuo ugnies tol, kol patenkama į saugią vietą už mašinų skyriaus;

21.4. liftai jokių būdu negali būti laikomi būtinomis evakavimo priemonėmis.

22. Reikalavimai 40 metrų ir ilgesniems naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės laivams:

22.1. Turi būti avarinio evakavimo kvėpavimo aparatai, atitinkantys Apsaugos nuo gaisro sistemų kodekso nuostatas.

22.2. Kiekvienoje pagrindinėje vertikaliojoje zonoje turi būti bent po du avarinio evakavimo kvėpavimo aparatus.

22.3. Laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, be šiame punkte numatytų kvėpavimo įtaisų, kiekvienoje pagrindinėje vertikaliojoje zonoje turi būti dar po du avarinio evakavimo kvėpavimo aparatus.

22.4. Šių Reikalavimų 22.2 ir 22.3 papunkčių nuostatos netaikomos trapų šachtoms, kurios sudaro atskiras pagrindines vertikalias zonas, bei laivapriekyje ir laivagalyje esančioms pagrindinėms vertikaliosioms zonoms, kurios nėra šių Reikalavimų 10 punkte apibrėžti 6, 7, 8 ar 12 kategorijų skyriai.

22.5. Mašinų skyriuose avarinio evakavimo kvėpavimo aparatai laikomi parengti

naudoti tose aiškiai matomose vietose, kurias galima greitai ir lengvai pasiekti bet kuriuo metu kilus gaisrui. Avarinio evakavimo kvėpavimo aparatų laikymo vieta parenkama, atsižvelgus į mašinų skyriaus išplanavimą ir į įprastinėmis sąlygomis jame dirbančių žmonių skaičių.

22.6. Turi būti vadovaujamas Avarinio evakavimo kvėpavimo aparatų veikimo, laikymo vietos, naudojimo ir priežiūros gairėmis, pateiktomis TJO aplinkraštyje MSC/Circ.849.

22.7. Šių aparatų skaičius ir laikymo vieta turi būti nurodyti priešgaisrinių priemonių plane, numatyta Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 55–57 punktuose.

Evakavimo iš keleivinių ro-ro laivų maršrutai

23. Reikalavimai evakavimo maršrutams naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės keleiviniuose ro-ro laivuose:

23.1. Šio punkto reikalavimai taikomi naujiems B, C ir D klasių bei esamiems B klasės keleiviniams ro-ro laivams.

23.2. Turėklai ir kiti laikikliai turi būti numatyti visuose evakavimo maršruto koridoriuose, kad jais einant į susirinkimo ir įlaipinimo postus kiekviename žingsnyje, jeigu įmanoma, būtų patvari priemonė, už kurios būtų galima laikytis. Tokie turėklai turi būti numatyti abiejose išilginių koridorių, platesnių negu 1,8 metro, ir skersinių koridorių, platesnių negu 1 metras, pusėse. Ypatingas dėmesys kreipiamas į tai, kad būtų galima pereiti į įtrauktus į evakavimo maršrutą vestibulius, sales ir kitas dideles atvirąsias patalpas. Turėklai ir kiti laikikliai turi išlaikyti koridoriaus arba skyriaus vidurio link nukreiptą 750 N/m horizontalią paskirstytąją apkrovą ir vertikalią paskirstytąją žemyn nukreiptą 750 N/m apkrovą (šios abi apkrovos turėklų neveikia vienu metu).

23.3. Evakavimo maršrutuose neturi būti statomi baldai ir turi būti vengiama kitų kliūčių. Pirmiau minėtas apribojimas netaikomas tiems stalams ir kėdėms, kuriuos galima patraukti ir padaryti tuščią erdvę, o viešosios paskirties patalpose ir išilgai evakavimo maršrutų stovintys sunkūs kiti apstatymo daiktai pritvirtinami, kad, laivą supant arba jam pasvirus, šie daiktai nepradėtų slankioti. Grindų danga pritvirtinama taip, kad neslankiotų. Kai laivas plaukia, evakavimo maršrutuose neturi būti laikomi valytojų vežimėliai, patalynė, bagažas ir prekių dėžės.

23.4. Iš visų laivo skyrių, kuriuose paprastai gyvenama, turi būti numatyti evakavimo maršrutai į susirinkimo postą. Šie evakavimo maršrutai planuojami taip, kad pagal galimybes būtų numatyti kuo trumpesni keliai į susirinkimo postą, o maršrutai turi būti žymimi gelbėjimosi priemonių bei įrenginių simboliais, patvirtintais TJO rezoliucija A.760(18) su pakeitimais.

23.5. Kai uždarieji skyriai yra greta viršutinio denio, uždarojo skyriaus angos pagal galimybes turi būti tinkamos naudotis jomis kaip atsarginiu išėjimu.

23.6. Deniai numeruojami eilės tvarka, pradedant nuo „1“ tanko viršuje arba nuo žemiausio denio. Šie numeriai turi būti gerai matomi, užrašyti trapų laiptų aikštelėse ir liftų vestibuliuose. Deniams dar galima suteikti ir pavadinimus, tačiau prie denio pavadinimo visada rašomas ir jo numeris.

23.7. Ant visų kajučių durų vidinės pusės ir viešosios paskirties patalpose turi būti nesudėtingi „maketiniai“ planai, kuriuose yra nuoroda keleiviui „esate šioje vietoje“, o rodyklėmis žymimi evakavimo maršrutai. Planai turi būti tvirtinami taip, kad būtų gerai matomi, jame turi būti nurodomos išėjimo kryptys, o planas atitinkamai koreguojamas, atsižvelgiant į tą laivo dalį, kurioje jis turi būti pritvirtintas.

23.8. Kabinų ir kajučių durys iš patalpos vidaus turi būti atidaromos be raktų. Jokiam numatyta evakavimo maršrute neįrengiamos durys, kurias, einant avarinio išėjimo link, reikėtų atrakinti raktais.

24. Evakavimo maršrutams naujuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose taikomi šie reikalavimai:

24.1. Turi būti įrengtos ne žemesnės kaip 0,5 metro pertvaros ir kitos perskyros, kurios išilgai evakavimo maršrutų suformuoja vertikaliąsias atramines sienas ir išlaiko 750 N/m² apkrovą, kad jomis būtų galima vaikščioti iš evakavimo maršruto pusės, kai laivas pasvyra dideliu kampu.

24.2. Evakavimo maršrutas iš kajučių į trapų šachtas turi būti pagal galimybes kuo tiesesnis, kad juo naudojantis tektų kuo rečiau kaitalioti judėjimo kryptį. Norint prieiti evakavimo maršrutą, neturi būti būtina laivą pereiti nuo vieno iki kito borto. Norint iš bet kurio keleiviams skirto skyriaus ateiti į susirinkimo postą arba viršutinį denį, neturi būti būtina lipti daugiau kaip per du denius į viršų arba į apačią.

24.3. Iš viršutinių denių, nurodytų 24.2 punkte, turi būti numatyti išoriniai maršrutai į įlaipinimo postus, iš kurių keleiviai įlaipinami į gelbėjimosi plaustus.

25. Naujuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose, pastatytuose 1999 m. liepos 1 d. arba vėliau, evakavimo maršrutai turi būti vertinami atliekant evakavimo eigos analizę pradėjus projektavimo darbus. Analizuojant, pagal galimybes mėginama identifikuoti ir pašalinti grūstį, galinčią atsirasti tada, kai keleiviai palieka laivą, eidami kartu su įgula įprastais evakavimo maršrutais, įskaitant tokią galimybę, kad įgulos nariams šiais evakavimo maršrutais gali tekti eiti priešinga kryptimi nei iš laivo išeinantiems keleiviams. Be to, analizė turi būti naudojama, siekiant įrodyti, kad evakavimo priemonės yra gana nuodugniai apgalvotos ir yra atsižvelgta į tą galimybę, jog tam tikrais evakavimo maršrutais, susirinkimo ar įlaipinimo postais arba gelbėjimosi plaustais nutikus nelaimingam atsitikimui nebus įmanoma pasinaudoti.

„A“ ir „B“ klasės pertvarose įrengtos perėjimų vietos ir angos

26. Reikalavimai naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose „A“ ir „B“ klasės pertvarose įrengtoms perėjimų vietoms ir angoms:

26.1. Visoms „A“ klasės pertvarose įrengtoms angoms turi būti numatytos stacionariai pritvirtintos angų uždarymo priemonės, kurių atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir tų pertvarų, kuriose šios uždarymo priemonės įtvirtintos.

26.2. „A“ klasės pertvarose visos durys turi būti įrengtos su tokiomis priemonėmis, kuriomis uždarytos durys taptų nejudančios, o durų rėmų konstrukcija būtų tokia, kad pagal galimybes būtų užtikrintas toks pat, kaip ir tų pertvarų, kuriose durys įrengtos, atsparumas ugniai bei dūmų ir liepsnos plitimui. Šios durys ir durų rėmai pagaminti iš plieno arba kitos lygiavertės medžiagos. Vandeniui nelaidžių durų nebūtina izoliuoti.

26.3. Visas duris iš bet kurios pertvaros pusės turi būti galima atidaryti vienam žmogui.

26.4. Pagrindinėje vertikalojoje zonoje pastatytų pertvarų ir ugniai atsparios trapų šachtų durys, išskyrus klinketines vandeniui atsparias duris, valdomas naudojant energijos šaltinį, ir įprastu būdu rakinamas duris, turi atitikti šiuos reikalavimus:

26.4.1. Durys turi užsidaryti automatiškai, jos turi automatiškai užsidaryti ir tada, kai laivas pasvyra į kitą pusę negu durų uždarymo kryptis, bet ne daugiau kaip 3,5°. Jeigu būtina, durų užsidarymo greitis kontroliuojamas, kad žmonėms nekiltų pernelyg didelis pavojus. Esant įprastinei laivo būklei, naujuose laivuose tolygus durų užsidarymo greitis turi būti ne didesnis kaip 0,2 m/s ir ne mažesnis kaip 0,1 m/s.

26.4.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose tose klinketinėse duryse arba duryse, valdomose, naudojant energijos šaltinį, kurios darinėjamos nuotolinio valdymo įrenginiu, turi būti įmontuojamas įtaisas, duodantis pavojaus signalą, kuris prieš pradedant durims užsidarinėti skamba mažiausiai 5, tačiau ne ilgiau kaip 10 sekundžių, ir nenutyla tol, kol durys visiškai užsidaro. Durys turi būti suprojektuotos taip, kad vėl pradėtų atsidarinti tuo atveju, jeigu užsidarinėdamos susiduria su kliūtimi, o pradėjusios atsidarinti turi nesustoti tol, kol atsiranda bent 0,75 metro, tačiau ne didesnis kaip 1 metro, tarpas.

26.4.3. Naujuose B, C ir D klasių laivuose visos duris, išskyrus ugniai atspariąsias, kurios paprastai laikomos uždarytos, turi būti įmanoma nuotolinio valdymo įrenginiu ir automatiškai vienu metu arba grupėmis atidaryti iš pagrindinio valdymo posto, kuriame nuolat budi žmonės, arba atskirai bet kurias duris, stovint iš bet kurios jų pusės. Priešgaisrinės

saugos pulte, esančiame pagrindiniame valdymo poste, kuriame nuolat budi žmonės, turi būti sumontuoti indikatoriai, rodantys, ar visos nuotolinio valdymo įrenginiu darinėjamos durys yra uždarytos. Durų atidarymo įrenginys turi būti suprojektuotas taip, kad jos automatiškai užsidarytų tada, kai sugenda valdymo sistema arba pagrindinis elektros energijos šaltinis. Išjungiamieji jungikliai turi būti dviejų padėčių, kad sistema nebūtų automatiškai vėl nustatoma į pradinę padėtį. Tvirtinimo kablių neleidžiama montuoti taip, kad jų nebūtų galima junginėti iš pagrindinio valdymo posto.

26.4.4. Naujuose B, C ir D klasių laivuose netoli nuo durų, valdomų naudojant energijos šaltinį, turi būti numatyti vietiniai energijos kaupikliai, kurių energijos, naudojant prie durų įrengtus valdymo įtaisus, durims visiškai atidaryti ir uždaryti užtektų bent dešimčiai kartų.

26.4.5. Naujuose B, C ir D klasių laivuose iš dviejų dalių sudarytose duryse, kuriose būtinas skląstis, užtikrinantis jų atsparumą ugniai, turi būti įmontuojamas toks skląstis, kuris automatiškai įsijungtų, kai durys uždaromos pagal komandą.

26.4.6. Naujuose B, C ir D klasių laivuose automatiškai uždaromose duryse, valdomose naudojant energijos šaltinį, per kurias patenkama į specialiosios paskirties patalpas, nebūtina montuoti šių Reikalavimų 26.4.2 ir 26.4.3 papunkčiuose nurodyto pavojaus signalą duodančio įtaiso ir nuotolinio atidarymo įrenginio.

27. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 26.4 papunktį, pagrindinių vertikaliųjų zonų pertvarose, koridorių sienose ir trapų šachtose esančios ugniai atsparios durys, išskyrus vandeniui nelaidžias duris, valdomas naudojant energijos šaltinį, ir tas duris, kurios paprastai laikomos užrakintos, turi atitikti šiuos reikalavimus:

27.1. Durys turi užsidaryti automatiškai, jos gali užsidaryti ir tada, kai laivas į kitą pusę nuo durų uždarymo krypties pasvyra ne daugiau kaip $3,5^\circ$.

27.2. Apytikslis šarnyrinių ugniai atsparių durų užsidarymo laikas turi būti ne ilgesnis kaip 40 sekundžių ir ne trumpesnis kaip 10 sekundžių nuo durų pajudėjimo pradžios, esant įprastinei laivo būklei. Apytikslis tolygusis klinketinių ugniai atsparių durų užsidarymo greitis turi būti ne didesnis kaip 0,2 m/s ir ne mažesnis kaip 0,1 m/s, esant įprastinei laivo būklei.

27.3. Visas duris turi būti įmanoma vienu metu arba grupėmis automatiškai uždaryti iš pagrindinio valdymo posto, kuriame nuolat budi žmonės, arba atskirai kiekvienas duris, stovint iš bet kurios jų pusės. Išjungiamieji jungikliai turi būti dviejų padėčių, kad sistema nebūtų automatiškai vėl nustatoma į pradinę padėtį.

27.4. Tvirtinimo kablių neleidžiama montuoti tuomet, jeigu jų negalima junginėti iš pagrindinio valdymo posto.

27.5. Nuotolinio valdymo įrenginiu iš pagrindinio valdymo punkto uždarytos durys gali būti atidarytos naudojant prie durų įrengtus įtaisus ir stovint iš bet kurios jų pusės. Taip atidarius duris, jos vėl turi automatiškai užsidaryti.

27.6. Ugniai atsparių durų pulte, esančiame pagrindiniame valdymo poste, kuriame nuolat budi žmonės, turi būti sumontuoti indikatoriai, rodantys, ar visos nuotolinio valdymo įrenginiu darinėjamos durys yra uždarytos.

27.7. Uždarymo mechanizmas turi būti suprojektuotas taip, kad, sugedus valdymo sistemai arba pagrindiniam elektros energijos šaltiniui, durys automatiškai užsidarytų.

27.8. Arti durų, valdomų naudojant energijos šaltinį, turi būti numatyti vietiniai energijos kaupikliai, kurių energijos, sugedus valdymo sistemai ar pagrindiniam elektros energijos šaltiniui, naudojant prie durų įrengtus valdymo įtaisus, durims visiškai atidaryti ir uždaryti užtektų bent dešimčiai kartų.

27.9. Valdymo sistemos arba pagrindinio elektros energijos šaltinio gedimas prie vienu durų neturi kliudyti saugiam kitų durų veikimui.

27.10. Klinketinėse duryse arba duryse, valdomose naudojant energijos šaltinį, darinėjamos nuotolinio valdymo įrenginiu, turi būti įmontuotas įtaisas, duodantis pavojaus signalą, kuris po durų uždarymo komandos iš pagrindinio valdymo punkto ir prieš pradedant durims užsidarinėti skamba mažiausiai 5 sekundes, tačiau ne ilgiau kaip 10 sekundžių, ir

nenutyla, kol durys visiškai užsidaro.

27.11. Durys, suprojektuotos atsidaryti tada, kai kelyje susiliečia su tam tikru objektu, turi atsidaryti ne daugiau kaip vieno metro atstumu nuo sąlyčio taško.

27.12. Iš dviejų dalių sudarytose duryse, kuriose būtinas skląstis, užtikrinantis jų atsparumą ugniai, turi būti sumontuotas toks skląstis, kuris automatiškai įsijungia tada, kai durys uždaromos perdavus komandą iš valdymo sistemos.

27.13. Automatiškai uždaromose duryse, valdomose naudojant energijos šaltinį, per kurias patenkama į specialiosios paskirties patalpas, nebūtina montuoti 27.3 ir 27.10 punktuose nurodyto pavojaus signalą duodančio įtaiso ir nuotolinio atidarymo įrenginio.

27.14. Vietinės valdymo sistemos sudedamosios dalys turi būti prieinamos, panorus jas apžiūrėti ar jas pritaikyti.

27.15. Duryse, valdomose naudojant energijos šaltinį, turi būti įrengiama tokia patvirtinto tipo valdymo sistema, kuri gali veikti kilus gaisrui, kaip ir numatyta Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekse. Ši sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

27.15.1. Valdymo sistema, veikianti tiekiant energiją tada, kai temperatūra mažiausiai 200°C, turi valdyti duris ne trumpiau kaip 60 minučių.

27.15.2. Tai turi nekliudyti tiekti energiją visoms kitoms durims, neapimtomis gaisro.

27.15.3. Kai temperatūra pakyla virš 200°C, valdymo sistema automatiškai turi būti izoliuojama nuo energijos tiekimo ir turi būti pajėgi išlaikyti duris uždarytas, esant mažiausiai 945°C temperatūrai.

28. Naujuose B, C ir D klasių laivuose išorinių laivo konstrukcijų „A“ klasės atsparumo reikalavimai netaikomi stiklinėms pertvaroms, langams ir borto iliuminatoriams tais atvejais, jeigu reikalavimai dėl pirmiau minėtos sienos atitikties „A“ klasės atsparumo nuostatomis nėra įtraukti į šių Reikalavimų 42–44 punktus. Taip pat „A“ klasės atsparumo reikalavimai netaikomi antstatų ir kabinų išorinėms durims.

29. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 28 punktą, išorinių laivo konstrukcijų „A“ klasės atsparumo reikalavimai netaikomi stiklinėms pertvaroms, langams ir borto iliuminatoriams tais atvejais, jeigu reikalavimai dėl pirmiau minėtos sienos atitikties „A“ klasės atsparumo nuostatomis nėra įtraukti į šių Reikalavimų 42–44 punktus. Išorinių laivo konstrukcijų „A“ klasės atsparumo reikalavimai netaikomi išorinėms durims, išskyrus antstatų ir kabinų išorines duris, esančias prieš gelbėjimosi priemones, įlaipinimo ir išorines susirinkimo punktų zonas, išorinius laiptus ir viršutinius denius, naudojamus evakavimo maršrutams. Viduje esančių trapų durims šis reikalavimas neprivalomas.

30. Naujuose B, C ir D klasių laivuose visose „A“ klasės duryse, išskyrus vandeniui nelaidžias duris, oro sąlygoms atsparias duris (pusiau vandeniui nelaidžias duris), duris, vedančias į viršutinį denį, ir tas duris, kurios turi būti atitinkamai pagrįstai nelaidžios dujoms, esančiose trapuose, viešosios paskirties skyriuose ir pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarose, kertančiose evakavimo maršrutus, turi būti įrengta iš tokios medžiagos pagaminta automatiškai užsidaranti jungtis vamzdžiui prijungti, kurios konstrukcija ir atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir tų durų, kuriose ji sumontuota, o tada, kai durys yra uždarytos, turi likti kvadratinė 150 mm anga, o jungtis turi būti įrengta apatiniam durų kampe, priešais durų vyrius, arba, kai durys yra klinketinės, kuo arčiau angos.

31. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

31.1. „B“ klasės pertvarose įrengtos durys, durų rėmai bei įtaisai, neleidžiantys durims judėti, turi užtikrinti, kad durys būtų uždaromos taip, kad jų atsparumas ugniai būtų ne mažesnis kaip pertvarų, išskyrus tai, jog šių durų apatinėje dalyje galima leisti įrengti ventiliacijos angas. Kai jos įrengtos duryse arba po jomis, tokios angos arba bendras angų plotas neturi viršyti 0,05 m². Jeigu vamzdžio skerspjūvio plotas ne didesnis kaip 0,05 m², leidžiama įrengti nedegų oro balansavimo vamzdį, nutiestą tarp kabinos ir koridoriaus bei įrengtą po sanitariniu skyriumi. Visose ventiliacijos angose turi būti įtaisytos grotelės, pagamintos iš nedegiosios medžiagos. Durys irgi turi būti iš nedegiosios medžiagos.

31.2. Siekiant triukšmo mažinimo, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė kaip lygiavertės gali leisti naudoti duris su įmontuotais ventiliacijos triukšmo slopinimo įtaisais tada, kai angos yra vienos šių durų pusės apačioje, o kitos jų pusės viršuje, jeigu laikomasi šių nuostatų:

31.2.1. Viršutinės angos su jose sumontuotomis nedegusių medžiagų grotelėmis ir automatiškai veikiančia gaisrine sklende, įsijungiančia tada, kai temperatūra pakyla maždaug iki 70°C, visada atgręžtos į koridorių.

31.2.2. Apatinėje angoje įrengtos grotelės iš nedegusių medžiagų.

31.2.3. Durys išbandomos vadovaujantis TJO rezoliucijos A.754(18) nuostatomis.

32. Naujuose B, C ir D klasių laivuose kajutės „B“ klasės pertvarose turi būti įrengtos automatiškai užsidarančios durys. Neleidžiama įrengti apsaugos įtaisų.

33. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose išorinių laivo konstrukcijų „B“ klasės atsparumo reikalavimai netaikomi stiklinėms pertvaroms, langams ir borto iliuminatoriams. Taip pat „B“ klasės atsparumo reikalavimai netaikomi antstatų ir kabinų išorinėms durims. Laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti naudoti degias medžiagas durims, skiriančioms kajutes nuo atskirų vidaus sanitarinių skyrių, pavyzdžiui, dušų.

Gyvenamųjų ir tarnybinių patalpų trapų ir liftų apsauga

34. Naujuose B, C ir D klasių laivuose visų trapų rėmas turi būti plieninis, išskyrus tuos atvejus, kai Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė leidžia naudoti kitas lygiavertes medžiagas, o trapai iš visų pusių turi būti aptveriami „A“ klasės pertvaromis ir visų jų angoms turi būti įrengiami priverstinio uždarymo įtaisai, išskyrus tai, kad:

34.1. du denius jungiantis trapas gali būti atviras, jeigu denio atsparumą užtikrina atitinkamos tarpdenio skyriaus pertvaros arba durys. Jei kuriame nors tarpdenio skyriuje trapas yra uždaras, to trapo šachta apsaugoma laikantis 2 ir 4 lentelėse pateiktų reikalavimų deniams;

34.2. trapus galima įrengti atviroje viešosios paskirties patalpos vietoje tais atvejais, jeigu jie visiškai išsitenka šioje viešosios paskirties patalpoje.

35. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose iš trapo šachtos turi būti galima tiesiogiai pereiti į koridorių, o šių šachtų matmenys turi būti tokie, kad būtų atsižvelgta į keleivių, kurie gali naudotis šiomis šachtomis, skaičių ir numatyta, kad nesusidarytų keleivių spūstis.

36. Naujuose B, C ir D klasių laivuose trapų šachtose, neviršijant jų perimetro, leidžiama įrengti tik viešuosius tualetus, sandėliukus iš nedegusių medžiagų saugos įrangai laikyti ir viešosios informacijos perdavimo priemonės.

37. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose tiesioginius išėjimus į pirmiau minėtų trapų šachtas leidžiama įrengti tik iš viešosios paskirties patalpų, koridorių, viešųjų tualetų, specialiosios paskirties skyrių, kitų pagal šių Reikalavimų 13 punkto nuostatas būtinų evakavimo trapų ir iš laivo išorėje esančių vietų.

38. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose liftų šachtos turi būti įrengtos taip, kad liepsna ir dūmai iš vieno tarpdenio neišplistų į kitą, ir turi būti numatytos priemonės šachtoms uždaryti, kad būtų galima valdyti oro trauką.

Ventiliacijos sistemos

39. Keleivinių laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, ventiliacijos sistemoms taikomi šie reikalavimai:

39.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose ventiliacijos sistema be SOLAS konvencijos II skyriaus 32 taisyklės, galiojusios 1998 m. kovo 17 d., 1 punkto, taip pat turi atitikti šių Reikalavimų 40.3–40.8, 40.10 ir 40.11 papunkčių nuostatas.

39.2. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose ventiliatoriai turi būti išdėstyti taip, kad su skirtingais skyriais sujungtos šachtos neatsidurtų už pagrindinės vertikaliosios zonos ribų.

39.3. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, kai ventiliacijos sistemos kerta denius, be atsparumo priemonių, numatytų Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 51.1–51.5 papunkčiuose, ir priemonių, susijusių su atsparumu ugniai, turi būti imamasi papildomų priemonių, kad būtų sumažinta galimybė dūmams ir karštomis dujoms šia sistema patekti iš vieno tarpdenio į kitą. Jeigu tai reikalinga, vertikalieji vamzdžiai turi būti izoliuojami, laikantis atitinkamų šių Reikalavimų 1 ir 2 lentelių nuostatų.

39.4. Ventiliacijos vamzdžiai naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti pagaminti iš šių medžiagų:

39.4.1. tie vamzdžiai, kurių skerspjūvio plotas yra ne mažesnis kaip $0,075 \text{ m}^2$, taip pat visi vertikalieji ortakiai, sujungti su daugiau kaip vienu tarpdenio skyriumi, turi būti pagaminti iš plieno arba iš lygiavertės medžiagos;

39.4.2. tie vamzdžiai, kurių skerspjūvio plotas yra mažesnis kaip $0,075 \text{ m}^2$, tačiau jie nėra pirmiau minėtame 39.4.1 papunktyje nurodyti vertikalieji vamzdžiai, gaminami iš nedegiųjų medžiagų. Kai šie vamzdžiai vedami per „A“ arba „B“ klasės pertvaras, atitinkamas dėmesys kreipiamas į tai, kad būtų užtikrintas pertvaros atsparumas ugniai;

39.4.3. tos trumpos ventiliacijos vamzdžių atkarpos, kurių skerspjūvio plotas nėra didesnis kaip $0,02 \text{ m}^2$ ir kurios nėra ilgesnės kaip 2 metrai, gali nebūti pagamintos iš nedegiųjų medžiagų, jeigu laikomasi visų šių sąlygų:

39.4.3.1. vamzdis pagamintas iš mažai pavojingos gaisro atveju medžiagos, atitinkančios Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės reikalavimus;

39.4.3.2. vamzdis naudojamas tik ventiliacijos vamzdyno gale;

39.4.3.3. vamzdis nuo tos vietos, kurioje ventiliacijos vamzdis kerta „A“ arba „B“ klasės pertvarą, įskaitant ištisinius „B“ klasės vidinius klojinius, sumontuotas ne arčiau kaip per 600 mm, jeigu atstumas matuojamas išilgai ortakio;

39.4.4. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, vietoj šių Reikalavimų 39.4.1 papunktyje nustatytų medžiagų, ventiliacijos vamzdžiai turi būti pagaminti iš tokių medžiagų, kurioms būdingas mažas liepsnos plitimo greitis.

39.5. Trapų šachtos B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, turi būti ventiliuojamos tik sistema, sudaryta iš atskiro ventiliatoriaus ir ventiliacijos vamzdžio, kuri nenaudojama ventiliuoti jokiame kitame su ventiliacijos sistema sujungtame skyriui.

39.6. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose visoje priverstinės ventiliacijos sistemoje, išskyrus mašinų ir krovinių skyrių ventiliaciją bei bet kurią kitą sistemą, būtina pagal šių Reikalavimų 40.8 papunkčio nuostatas, turi būti įrengiami valdymo įtaisai, kurie grupuojami taip, kad visus ventiliatorius būtų galima išjungti iš bet kurios vienos iš dviejų vietų, įrengtų pagal galimybes kuo toliau viena nuo kitos. Priverstinės ventiliacijos, naudojamos mašinų skyriams ventiliuoti, valdymo įtaisai taip pat turi būti grupuojami taip, kad juos būtų galima junginėti iš dviejų vietų, iš kurių viena turi būti įrengta ne mašinų skyriuje. Tuos ventiliatorius, kurie priverstinės ventiliacijos sistemose naudojami krovinių skyriams ventiliuoti, turi būti galima išjungti iš kurios nors saugios vietos, tačiau ne iš pirmiau minėtų skyrių.

39.7. Jeigu viešosios paskirties patalpos naujuose B, C ir D klasių laivuose išdėstytos trijuose arba daugiau viršutinių denių ir jose stovi lengvai įsiliepsnojančios daiktai, pavyzdžiui, baldai, ir jeigu jas sudaro ir uždari skyriai, pavyzdžiui, parduotuvės, darbo kabinetai ir restoranai, tuomet šiose patalpose turi būti įrengiama dūmų ištraukimo sistema. Ją įjungia būtina įrengti dūmų aptikimo sistema ir ją galima valdyti rankiniu būdu. Ventiliatorių dydis turi būti parinktas taip, kad visą patalpos tūrio orą jie ištrauktų per 10 minučių arba greičiau.

39.8. Naujuose B, C ir D klasių laivuose ventiliacijos kanaluose turi būti numatyti atitinkamai išdėstyti liukai, įrengti taip ir tokiose vietose, kur tai įmanoma padaryti, kad būtų galima kanalus apžiūrėti ir valyti.

39.9. Naujuose B, C ir D klasių laivuose kambuzų ištraukiamosios ventiliacijos kanalai,

kuriuose gali kauptis taukai ir riebalai, turi atitikti šių Reikalavimų 40.5.5 ir 40.5.6 papunkčių nuostatas, todėl šiuose kanaluose turi būti sumontuota:

39.9.1. lengvai išimama, kad būtų galima ją valyti, taukų gaudyklė, jeigu neįrengta kita patvirtinta taukų šalinimo sistema;

39.9.2. viršutiniame ir apatiniame kanalo galuose – tokios automatinės priešgaisrinės sklendės, kurios būtų automatiškai valdomos nuotoliniais įtaisais;

39.9.3. stacionariosios gaisro, kilusio kanale, gesinimo priemonės;

39.9.4. ištraukiamojo ir slėginių ventiliatorių nuotolinio valdymo, šių Reikalavimų 39.9.2 papunktyje minėtų automatinių priešgaisrinių sklendžių ir gaisro gesinimo sistemų valdymo įrenginiai turi būti montuojami prie įėjimo į kambuzą. Jeigu sistema sumontuota iš daugelio atšakų, turi būti numatytos priemonės visoms ištraukimo atšakoms, sujungtoms su tuo pačiu pagrindiniu ortakiu, uždaryti, kad paskui į sistemą būtų galima leisti gesinimo medžiagą;

39.9.5. tinkamai išdėstyti liukai, kad būtų galima apžiūrėti ir valyti ventiliacijos vamzdį.

40. Laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, ventiliacijos sistemos turi atitikti šiuos reikalavimus:

40.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose ventiliacijos vamzdžiai turi būti pagaminti iš nedegiosios medžiagos. Trumpi, ne ilgesni kaip 2 metrų, vamzdžiai, kurių skerspjūvio plotas yra ne didesnis kaip $0,02 \text{ m}^2$, gali būti gaminami iš kitokių nei iš nedegųjų medžiagų, jeigu laikomasi šių sąlygų:

40.1.1. šie vamzdžiai turi būti pagaminti iš tokios medžiagos, kuri, Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės nuomone, yra nepavojinga gaisro atveju;

40.1.2. juos galima įrengti tik ventiliacijos įtaiso gale;

40.1.3. vamzdžių nuo „A“ arba „B“ klasės pertvaros, įskaitant išisinius „B“ klasės vidinius klojinius, angos sumontuotos ne arčiau kaip per 600 mm, jeigu atstumas matuojamas išilgai vamzdžių.

40.2. Neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 40.1 papunkčio nuostatas, B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, ventiliacijos vamzdžiai turi būti pagaminti iš medžiagos, kuriai būdingas mažas liepsnos plitimo greitis.

40.3. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, kai ventiliacijos kanalai, kurių laisvasis skerspjūvio plotas didesnis kaip $0,02 \text{ m}^2$, kerta „A“ klasės pertvaras arba denius, į angas turi būti klojamos plieninės movos tais atvejais, kai pertvaras ar denius kertančių ortakių dalis prie kertamos pertvaros ar denio nėra plieninė, o ortakiai ir movos šioje dalyje turi atitikti šiuos reikalavimus:

40.3.1. movos medžiagos storis turi būti ne mažesnis kaip 3 mm, o pati mova ne trumpesnė kaip 900 mm. Jei mova kerta pertvaras, pirmiau minėtą ilgį tinkamiausia dalyti į dvi dalis po 450 mm iš abiejų pertvaros pusių. Šiuose ortakiuose arba jų movose turi būti įrengta ugniai atspari izoliacija. Jos atsparumas ugniai neturi būti mažesnis nei tos pertvaros ar denio, per kurį ortakis vedamas;

40.3.2. tuose vamzdžiuose, kurių laisvasis pjūvio plotas viršija $0,075 \text{ m}^2$, turi būti įrengtos automatinės priešgaisrinės sklendės. Nors jos valdomos automatiškai, tačiau šias sklendes taip pat turi būti įmanoma uždaryti rankomis iš abiejų pertvaros arba denio pusių. Automatinėje priešgaisrinėje sklendėje turi būti įmontuojamas indikatorius, rodantis, ar sklendė atidaryta ar uždaryta. Šios sklendės nebūtinės, kai vamzdžiai kerta tuos skyrius, kurių sienos yra „A“ klasės pertvaros, ir tais atvejais, kai vamzdžiai šių skyrių neventiliuoja, tuo atveju, jei šių vamzdžių atsparumas ugniai yra toks pat, kaip ir tų pertvarų, kurias jie kerta. Automatinės priešgaisrinės sklendės turi būti lengvai prieinamos. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, automatinės priešgaisrinės sklendės turi būti įrengtos už vidinių klojinių arba apkalų, o tuose vidiniuose klojiniuose arba apkalose turi būti įrengtos patikrinimo durys, prie kurių turi būti įrengta plokštelė, parodanti automatinės priešgaisrinės sklendės identifikacinį numerį. Automatinės priešgaisrinės sklendės identifikacinis numeris taip pat turi būti nurodytas visuose atitinkamuose nuotolinio

valdymo pultuose.

40.4. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, plonai apkalto vamzdžio, vedamo per „A“ klasės pertvaras arba denius, su laisvuju skerspjuvio plotu, lygiu arba mažesniu už $0,002 \text{ m}^2$, anga turi būti išklotą tokia plienine mova, kuri turi būti ne plonesnė kaip 3 mm ir ne trumpesnė kaip 200 mm, pageidautina po 100 mm kiekvienoje iš abiejų pertvaros pusių, o tada, kai vamzdis vedamas per denį, jis turi eiti ištisai per žemesniąją kertamo denio pusę.

40.5. Vamzdžiai, numatyti mašinų skyriams, kambuzams, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties patalpoms ventiliuoti, neturi būti vedami per gyvenamąsias ar tarnybines patalpas arba valdymo postus tais atvejais, jeigu jie neatitinka šių Reikalavimų 40.5.1–40.5.4 arba 40.5.5 ir 40.5.6 papunkčiuose apibrėžtų sąlygų:

40.5.1. vamzdžiai pagaminti iš tokio plieno, kurio storis yra mažiausiai 3 mm, atitinkamai 5 mm, kai vamzdžio plotis arba skersmuo nėra didesnis kaip 300 mm, įskaitant ir 300 mm, 760 mm ir didesnis, o tų vamzdžių, kurių plotis arba skersmuo 300–760 mm, medžiagos storis gaunamas interpoliacijos būdu;

40.5.2. vamzdžiai tinkamai tvirtinami ir standinami;

40.5.3. vamzdžiuose prie tų pertvarų, kurias jie kerta, įrengtos automatinės priešgaisrinės sklendės;

40.5.4. vamzdžiai nuo mašinų skyrių, kambuzų, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties patalpų iki taško, esančio bent per penkis metrus už kiekvienos automatinės priešgaisrinės sklendės, izoliuojami pagal „A-60“ standarto reikalavimus; arba

40.5.5. vamzdžiai pagaminti iš plieno pagal šių Reikalavimų 40.5.1 ir 40.5.2 papunkčių reikalavimus;

40.5.6. per gyvenamąsias ar tarnybines patalpas arba valdymo postus vedami ortakiai izoliuoti pagal „A-60“ standarto reikalavimus;

40.5.7. pagrindinės zonos pertvarose įrengtos perėjimų vietos taip pat turi atitikti šių Reikalavimų 40.10 papunkčio reikalavimus;

40.5.8. naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, ventiliacijos sistemos, rengiamos A kategorijos mašinų, transporto priemonių bei ro-ro skyriuose, kambuzuose, specialiosios paskirties patalpose ir krovinių skyriuose, paprastai turi būti atskiriamos viena nuo kitos ir nuo kitų skyrių ventiliacijos sistemų. Tačiau keleiviniuose laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, kambuzų ventiliacinės sistemos neprivalo būti įrengtos visiškai atskirai – jos gali būti susijusios su atskirais kitų skyrių ventiliacinio sektoriaus vamzdžiais. Bet koku atveju automatinė priešgaisrinė sklendė turi būti įrengta kambuzo ventiliacijos ortakyje šalia ventiliacijos sektoriaus.

40.6. Ventiliacijos vamzdžiai, numatyti gyvenamosioms bei tarnybinėms patalpoms ir valdymo postams ventiliuoti, neturi būti vedami per mašinų skyrius, kambuzus, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties skyrius tais atvejais, jeigu jie neatitinka šių Reikalavimų 40.6.1–40.6.3 arba 40.6.4 ir 40.6.5 papunkčiuose apibrėžtų sąlygų:

40.6.1. ventiliacijos vamzdžiai, kertantys mašinų skyrių, kambuzą, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties skyrius, gaminami iš plieno, laikantis šių Reikalavimų 40.5.1 ir 40.5.2 papunkčių nuostatų;

40.6.2. automatinės priešgaisrinės sklendės montuojamos arti tų sienų, kurias kerta ventiliacijos vamzdžiai; ir

40.6.3. mašinų skyriaus, kambuzo, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties skyrių sienų sandarumas išlaikomas perėjimų vietose; arba

40.6.4. ventiliacijos vamzdžiai, kertantys mašinų skyrių, kambuzą, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties skyrius, gaminami iš plieno, laikantis šių Reikalavimų 40.5.1 ir 40.5.2 papunkčių nuostatų;

40.6.5. per mašinų skyrių, kambuzą, automobilių denio, ro-ro krovinių arba specialiosios paskirties skyrius vedami ventiliacijos vamzdžiai izoliuojami pagal „A-60“ standarto nuostatas;

40.6.6. pagrindinės zonos pertvarose įrengtos perėjimų vietos taip pat turi atitikti šių Reikalavimų 40.10 papunkčio nuostatas.

40.7. Kai tie ventiliacijos kanalai, kurių laisvasis skerspjūvio plotas didesnis kaip $0,02 \text{ m}^2$, kerta „B“ klasės pertvaras, jose turi būti įklojamos 900 mm ilgio plieninės movos, o ši ilgį tinkamiausia dalyti į dvi dalis po 450 mm iš abiejų pertvaros pusių, tais atvejais, jeigu ortakio pirmiau minėto ilgio dalis pagaminta ne iš plieno.

40.8. Tokių priemonių pagal galimybes imamasi valdymo postuose, įrengtuose ne mašinų skyriuose, siekiant užtikrinti, kad šie postai būtų ventiliuojami, kad juose būtų normalus matomumas ir kad iš jų būtų šalinami dūmai, kad kilus gaisrui valdymo postų mechanizmus ir įrangą būtų galima veiksmingai tinkamai prižiūrėti užtikrinant, kad jie patikimai veiktų. Turi būti numatytos alternatyvios ir atskiros priemonės orui tiekti; dviejų orą tiekiančių šaltinių oro imtuvai turi būti išdėstomi taip, kad pavojus, jog abu imtuvus vienu metu užtvindys dūmai, būtų kuo mažesnis. Šių reikalavimų galima netaikyti valdymo postams, įrengtiems viršutiniame denyje ar tiems, iš kurių patenkama į viršutinį denį, taip pat tada, kai vietiniai uždarymo įrenginiai yra tokie pat veiksmingi.

40.9. Kambuzų ištraukiamosios ventiliacijos kanalų, jeigu jie vedami per gyvenamąsias patalpas arba per tuos skyrius, kuriuose laikomos degiosios medžiagos, sienos turi būti suformuotos iš „A“ klasės pertvarų. Kiekviename ištraukimo kanale turi būti sumontuota:

40.9.1. lengvai išimama taukų gaudyklė, kad ją būtų galima valyti;

40.9.2. automatinė priešgaisrinė sklendė apatiniame ortakio gale;

40.9.3. iš kambuzo valdomi įtaisai ištraukiamiesiems ventiliatoriams išjungti;

40.9.4. stacionariosios gaisro ventiliacijos vamzdyje gesinimo priemonės.

40.10. Jeigu būtina, kad ventiliacijos kanalas kirstų pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarą, arti šios pertvaros turi būti sumontuojama patikima automatinė priešgaisrinė uždaromoji sklendė. Šią sklendę turi būti galima uždaryti rankomis iš abiejų pertvaros pusių. Vieta, iš kurios sklendė valdoma, turi būti lengvai prieinama ir žymima raudonais šviesą atspindinčiais dažais. Ventiliacijos vamzdis tarp pertvaros ir priešgaisrinės sklendės turi būti plieninis arba iš kitos lygiavertės medžiagos ir, jeigu reikia, izoliuotas laikantis Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 51.1–51.5 papunkčiuose išdėstytų reikalavimų. Bent iš vienos pertvaros pusės priešgaisrinė sklendė turi būti sumontuojama su indikatoriumi, rodančiu, ar sklendė atidaryta.

40.11. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose visų ventiliacijos sistemų pagrindinius oro imtuvus ir oro išleidimo angas turi būti galima uždaryti ir nebūnant ventiliuojamuose skyriuose.

40.12. Naujuose B, C ir D klasių laivuose priverstinę gyvenamųjų ir tarnybinių patalpų, krovinių skyrių, valdymo postų ir mašinų skyrių ventiliaciją turi būti galima išjungti iš lengvai prieinamos vietos, esančios ne ventiliuojamame skyriuje. Ši vieta neturėtų būti lengvai atkirsta, jeigu ventiliuojamame skyriuje kiltų gaisras. Įtaisai, numatyti mašinų skyrių priverstinei ventiliacijai išjungti, turi būti visiškai atskirti nuo įtaisų, numatytų kitų skyrių ventiliacijai išjungti.

41. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, laikantis TJO Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatų, turi būti išbandomos toliau nurodytos priemonės.

41.1. Priešgaisrinės sklendės, įskaitant atitinkamas valdymo priemones.

41.2. Ventiliacijos vamzdžiai, vedami per „A“ klasės pertvaras. Jeigu plieninės movos yra tiesiogiai sujungtos su ventiliacijos vamzdžiais kniedėmis, sraigtinėmis jungėmis arba suvirintos, bandymai yra nebūtini.

Langai ir borto iliuminatoriai

42. Reikalavimai langų ir borto iliuminatorių įrengimui naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose:

42.1. Visi langai ir borto iliuminatoriai, esantys gyvenamųjų ir tarnybinių patalpų bei

valdymo postų pertvarose, išskyrus tuos, kuriems taikomos šių Reikalavimų 28 punkto nuostatos, turi būti įrengti taip, kad nebūtų pažeisti to pertvarų tipo, kuriose įrengti langai ir borto iliuminatoriai, atsparumo reikalavimai.

42.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, tai nustatoma pagal Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatas.

42.3. Nepaisant šių Reikalavimų 1–4 lentelėse pateiktų reikalavimų, visi langai ir borto iliuminatoriai, esantys tose pertvarose, kuriomis gyvenamosios ir tarnybinės patalpos bei valdymo postai apsaugoti nuo oro sąlygų poveikio, turi būti įrengti su rėmais, pagamintais iš plieno arba iš kitos atitinkamos medžiagos. Stiklas turi būti įstatytas į metalinį aptaisą arba kampuočių.

43. Reikalavimai langų ir borto iliuminatorių įrengimui naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius:

43.1. Langų, esančių priešais gelbėjimosi priemones, įlaipinimo ir susirinkimo vietas, išorinius trapus bei viršutinius denius, įtrauktus į evakavimo maršrutus, ir langų, įrengtų žemiau tų vietų, iš kurių įlaipinama į gelbėjimosi plaustus bei į evakavimo tiltelius, atsparumas ugniai turi atitikti šių Reikalavimų 1 ir 2 lentelėse nustatytus reikalavimus. Jeigu langams numatytos automatinės specializuotos purkštuvų galvutės, tie langai, kurių atsparumas ugniai yra „A-0“, gali būti laikomi lygiaverčiais.

43.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, automatinėmis specializuotomis purkštuvų galvutėmis gali būti laikomos:

43.2.1. virš langų įtaisytos specialios galvutės, įrengtos papildomai šalia įprastinių vidinių klojinių purkštuvų; arba

43.2.2. įprastinės vidinių klojinių purkštuvų galvutės, išdėstytos taip, kad langas būtų apsaugotas vidutiniu pritaikymo greičiu, kuris turi būti ne mažesnis kaip 5 litrų/m^2 per minutę, o skaičiuojant padengimo plotą įtraukiamas ir papildomas lango plotas;

43.3. langų, laivo borte įrengtų žemiau tų vietų, iš kurių įlaipinama į gelbėjimosi valtis, atsparumas ugniai turi atitikti mažiausiai „A-0“ klasės atsparumą.

44. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, bei esamuose B klasės laivuose, nepaisant šių Reikalavimų 3 ir 4 lentelėse išdėstytų nuostatų, ypatingas dėmesys turi būti kreipiamas į langų, esančių priešais tas atviras arba uždaras vietas, iš kurių įlaipinama į gelbėjimosi valtis ar plaustus, atsparumą ugniai ir langų, esančių žemiau įlaipinimo į valtis bei plaustus vietų ir įrengtų tokioje vietoje, kad, šiems langams nesulaikius liepsnos, būtų trukdoma nuleisti gelbėjimosi valtis ar plaustus arba įlaipinti keleivius į valtis ar plaustus, atsparumą ugniai.

Ribotas degių medžiagų naudojimas

45. Reikalavimai degių medžiagų naudojimui naujuose B, C ir D klasių laivuose:

45.1. Visos apkalos, gruntai, priešgaisrinės pertvaros, apdailos detalės ir izoliacijos sluoksniai, išskyrus krovinių, pašto bei bagažo skyrius arba tarnybinio skyriaus šaldymo patalpas, turi būti iš nedegųjų medžiagų. Tos dalinės pertvaros arba deniai, kuriais skyrius dalijamas siekiant patogumo arba dėl su dizainu susijusių priežasčių, taip pat turi būti iš nedegųjų medžiagų.

45.2. Garams nelaidūs sluoksniai ir lipniosios medžiagos, naudojamos izoliacijai įrengti, bei šaltio skirstymo sistemų vamzdyno armatūros izoliacija gali būti iš degių medžiagų, tačiau tokių medžiagų pagal galimybes turi būti naudojama kuo mažiau, o jų atviriesiems paviršiams būdingos ypatybės, trukdančios plisti liepsnai, nustatomos pagal bandymo tvarką, pateiktą TJO rezoliucijoje A.653(16).

45.3. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 45.2 punkto nuostatas, garams nelaidūs sluoksniai ir lipniosios medžiagos, naudojamos izoliacijai įrengti, bei šaltio skirstymo sistemų vamzdyno armatūros izoliacija gali būti iš degių medžiagų, tačiau tokių medžiagų pagal galimybes turi būti naudojama kuo mažiau, o jų atviriesiems paviršiams turi būti būdingas mažas liepsnos plitimo greitis.

45.4. Mažas liepsnos plitimo greitis turi būti būdingas šiems paviršiams:

45.4.1. koridorių ir trapų šachtų bei pertvarų atviriesiems paviršiams, gyvenamųjų ir tarnybinių patalpų bei valdymo postų sienų ir perdangų apdailai;

45.4.2. paslėptiems arba neprieinamiems paviršiams gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose bei valdymo postuose.

45.5. Jokioje gyvenamojoje arba tarnybinėje patalpoje degiosios apdailos, briaunelių, papuošimų ir vienasluoksnės faneros tūris neturi viršyti tokio tūrio, kuris būtinas pirmiau minėtos patalpos visoms sienoms ir perdangoms iškloti 2,5 mm storio vienasluoksne fanera. Prie vidinių klojinių, pertvarų arba denių pritvirtinti baldai neįtraukiami, skaičiuojant bendrąjį degių medžiagų tūrį.

45.6. Jeigu laive įrengta Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas atitinkanti automatinė purkštuvų sistema, į pirmiau minėtą tūrį galima įtraukti tam tikrą degiosios medžiagos, naudojamos „C“ klasės pertvaroms statyti, dalį.

45.7. Tiems paviršiams ir apkaloms, kurioms taikomos šių Reikalavimų 45.4 papunkčio nuostatos, turi būti naudojamos atitinkamo storio faneros, kurių ploto šilumingumas neviršija 45 MJ/m^2 .

45.8. Trapų šachtose statomi tik sėdėti skirti baldai. Jie turi būti pritvirtinti, kiekvieno denio kiekvieno trapo šachtoje statomi ne daugiau kaip šešių sėdimų vietų riboto pavojaus gaisro atveju baldai, netrukdamys keleiviams naudotis evakavimo maršrutais. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė trapo, įrengto pagrindiniame keleivių priimamajame, šachtoje gali leisti statyti papildomą baldą, skirtą sėdėti, jeigu jis pritvirtinamas, yra pagamintas iš nedegiosios medžiagos ir netrukdo keleiviams judėti evakavimo maršrutu. Tuose keleivių ir įgulos koridoriuose, kurie kajučių sekcijose įtraukti į evakavimo maršrutus, neleidžiama statyti baldų. Be to, kaip minėta jau anksčiau, iš nedegiosios medžiagos leidžiama įrengti sandėliukus, skirtus būtinai saugos įrangai laikyti. Geriamojo vandens ir ledo gabaliukų aparatai gali būti statomi koridoriuose tais atvejais, jeigu aparatai yra stacionarūs ir nemažina evakavimo maršrutų pločio. Tai taip pat taikoma dekoratyvinėms gėlėms arba augalams, statuloms ar kitiems meno objektams, pavyzdžiui, paveikslams ir kilimams, esantiems koridoriuose ir trapuose.

45.9. Dažai, lakai ir kitos atviriesiems paviršiams naudojamos apdailos medžiagos degdamos neturi išskirti pernelyg didelio kiekio dūmų arba nuodingų produktų.

45.10. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 45.9 papunkčio nuostatas, dažai, lakai ir kitos atviriesiems paviršiams naudojamos apdailos medžiagos degdamos neturi išskirti pernelyg didelio kiekio dūmų arba nuodingų produktų, tai nustatant pagal TJO Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatas.

45.11. Jeigu gyvenamosiose bei tarnybinėse patalpose ir valdymo postuose naudojama pirminė denio danga, ji turi būti iš tokios patvirtintos ir sunkiai įsiliepsnojančios medžiagos, kurios įsiliepsnojimo temperatūra nustatoma pagal Atsparumo ugniai bandymo tvarką, išdėstytą TJO rezoliucijoje A.687(17), ir kuri, padidėjus temperatūrai, nekelia apnuodijimo arba sprogimo pavojaus.

45.12. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, neatsižvelgiant į šių Reikalavimų 45.11 papunkčio nuostatas, gyvenamosiose bei tarnybinėse patalpose ir valdymo postuose naudojant pirminę denio dangą, ji turi būti iš tokios patvirtintos ir sunkiai įsiliepsnojančios medžiagos, kuri, padidėjus temperatūrai, nekelia apnuodijimo arba sprogimo pavojaus, tai nustatant pagal TJO Atsparumo ugniai bandymų vykdymo tvarkos kodekso nuostatas.

Konstrukcijos detalės

46. Naujų B, C ir D klasių bei esamų B klasės laivų gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose, valdymo postuose, koridoriuose ir trapuose:

46.1. už apdailos detalių, juostelių arba apkalos esantys uždari tarpai turi būti tinkamai

suskirstomi sandariai įrengiamomis priešgaisrinėmis pertvaromis, tarp kurių atstumas turi būti ne didesnis kaip 14 metrų;

46.2. tokie uždari tarpai, įskaitant esančius už trapų, šachtų ir kt. apkalos, vertikalios kryptimi turi būti sandarinami kiekvieno denio lygyje.

Stacionariosios gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos bei automatinės purkštuvų, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos

47. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, visose zonose, vertikaliosiose ar horizontaliosiose, visose gyvenamosiose ar tarnybinėse patalpose bei valdymo postuose, išskyrus skyrius, nekeliančius didelės gaisro grėsmės, pavyzdžiui, tuščius, sanitarinius ir pan., turi būti įrengta:

47.1. stacionarioji gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų nuostatas, įrengta ir išdėstyta taip, kad būtų aptiktas gaisras, kilęs šiuose skyriuose, tačiau naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, ji turi būti įrengta ir išdėstoma taip, kad koridoriuose, trupuose ir gyvenamosiose patalpose, įtrauktose į evakavimo maršrutus, būtų aptikti dūmai; arba

47.2. automatinė purkštuvų, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas arba TJO rekomendacijas, išdėstytas TJO rezoliucijoje A.800(19) Dėl patvirtintos lygiavertės purkštuvų sistemos, kuri turi būti įrengta ir išdėstyta taip, kad pirmiau minėti skyriai būtų apsaugoti, ir, be to, stacionarioji gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų nuostatas ir įrengta bei išdėstyta taip, kad koridoriuose, trupuose ir gyvenamosiose patalpose, įtrauktose į evakavimo maršrutus, būtų aptikti dūmai.

48. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, išskyrus laivus, trumpesnius kaip 24 metrai, turi būti įrengta:

48.1. visose pagalbinėse patalpose, valdymo postuose ir gyvenamosiose patalpose, įskaitant koridorius ir trapus, automatinė purkštuvų, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas arba TJO rekomendacijas, išdėstytas TJO rezoliucijoje A.800(19) Dėl patvirtintos lygiavertės purkštuvų sistemos;

48.2. tuose valdymo postuose, kuriuose vanduo gali apgadinti pagrindinę įrangą, galima montuoti kitokio tipo patvirtintą stacionariąją priešgaisrinę sistemą;

48.3. stacionarioji gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų nuostatas, turi būti įrengiama ir išdėstoma taip, kad tarnybinėse patalpose, valdymo postuose ir gyvenamosiose patalpose, įskaitant koridorius ir trapus, būtų aptikti dūmai. Dūmų indikatorių nebūtina įrengti voniose ir kambuzuose;

48.4. gaisro atžvilgiu mažai arba visiškai nepavojinguose skyriuose, pavyzdžiui, tuščiuose skyriuose, viešuosiuose tualetuose ir panašiuose skyriuose, nebūtina montuoti automatinę purkštuvų sistemos arba stacionariosios gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistemos.

49. Naujuose B, C ir D klasių laivuose neperiodiškai prižiūrimuose mašinų skyriuose, laikantis Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų atitinkamų nuostatų, turi būti įrengta stacionarioji gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema:

49.1. Ši gaisro aptikimo sistema turi būti suprojektuota ir detektoriai išdėstomi taip, kad kiekviename pirmiau minėtame skyriuje mechanizmams veikiant normaliomis eksploataavimo sąlygomis ir kaitaliojant tokio skyriaus ventiliavimo būdą, naudotiną atsižvelgiant į aplinkos temperatūrų intervalą, nedelsiant būtų aptiktas kilęs gaisras. Aptikimo sistemų, naudojančių tik šilumos detektorius, neleidžiama įrengti, išskyrus riboto aukščio skyriuose ir ten, kur tokių sistemų įrengimas ypač tinkamas. Aptikimo sistema garsinį ir vizualų pavojaus signalą, abiem atžvilgiais skirtingą nuo bet kurios kitos sistemos signalų, duodamų ne dėl gaisro, turi duoti atitinkamose vietose, kad pavojaus signalai būtų pastebėti navigaciniame tiltelyje ir kad juos pastebėtų laivo mechanikas.

49.2. Kai žmonės nebudi navigaciniame tiltelyje, pavojaus signalas turi skambėti ten, kur budi įgulos narys.

49.3. Sumontavus sistemą, ji turi būti išbandyta įvairiomis variklio veikimo ir ventiliavimo sąlygomis.

Specialiosios paskirties patalpų apsauga

50. Nuostatos, taikomos specialiosios paskirties patalpoms, įrengtoms virš pagrindinio denio arba po juo, naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius:

50.1. Jeigu specialiosios paskirties patalpų neįmanoma dalyti įprastomis pagrindinėmis vertikaliosiomis zonomis, lygiavertė šių patalpų apsauga turi būti užtikrinta pritaikius horizontaliosios zonos koncepciją ir numčius veiksmingą stacionariąją priešgaisrinę sistemą. Atsižvelgiant į tai, į horizontaliąją zoną galima įtraukti daugiau kaip vieno denio specialiosios paskirties patalpas, jeigu bendras gabaritinis transporto priemonėms numatytas aukštis neviršija 10 metrų.

50.2. Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 51–54 bei šių Reikalavimų 26–33 ir 39–41 punktų nuostatos, siekiant išlaikyti vertikaliosios zonos sandarumą, taip pat taikomos deniams ir pertvaroms, horizontaliąsias zonas skiriančioms vienas nuo kitų ir nuo likusios laivo dalies.

50.3. Konstrukcinė apsauga turi atitikti šiuos reikalavimus:

50.3.1. Naujuose laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, specialiosios paskirties patalpų ribinės pertvaros ir deniai turi būti izoliuojami laikantis „A-60“ standarto reikalavimų. Tačiau jeigu mažai arba visiškai nepavojingas gaisro atveju (kaip apibrėžta šiuose Reikalavimuose) viršutinio denio skyrius, sanitarinis arba panašus skyrius, tankas, tuščias arba pagalbinis mašinų skyrius turi būti toje pačioje pertvaros pusėje, galima taikyti mažesnę standartą „A-0“.

50.3.2. Jeigu skystojo kuro bakai įrengti po specialiosios paskirties patalpa, denio atsparumas tarp tokių patalpų gali būti sumažintas iki standarto „A-0“.

50.3.3. Naujuose laivuose, skirtuose vežti ne daugiau kaip 36 keleivius, ir esamuose B klasės laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, specialiosios paskirties patalpų ribinės pertvaros turi būti izoliuojamos laikantis šių Reikalavimų 3 lentelėje nustatytų reikalavimų 11 kategorijos skyriams, o horizontalios sienos – laikantis šių Reikalavimų 4 lentelėje nustatytų reikalavimų 11 kategorijos skyriams.

50.3.4. Navigaciniame tiltelyje turi būti numatyti indikatoriai, signalizuojantys, kai uždaromos kurios nors iš tų ugniai atsparių durų, per kurias einama specialiosios paskirties patalpos link arba per kurias išeinama iš jos.

50.3.5. Specialiosios paskirties patalpų durys turi būti sukonstruotos taip, kad šių durų nebūtų galima nuolat laikyti atidarytų ir kad jos laivo plaukimo metu būtų uždarytos.

50.4. Stacionarioji priešgaisrinė sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

50.4.1. Visose specialiosios paskirties patalpose turi būti įrengta patvirtinta stacionarioji rankomis valdoma slėginė vandens purškimo sistema, apsauganti visas bet kurio denio ir automobilių platformos vietas tokioje patalpoje.

50.4.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, tokiose vandens purškimo sistemose turi būti:

50.4.2.1. įrengiamas slėgio matuoklis ant vamzdyno sklendės;

50.4.2.2. atliekamas aiškus ženklavimas ant kiekvienos vamzdyno sklendės, nurodantis skyrius, kuriuose sistema veikia;

50.4.2.3. priežiūros ir valdymo nurodymai, saugomi vožtuvų patalpoje;

50.4.2.4. įrengiama pakankamai sausinimo vožtuvų.

50.4.3. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti naudoti bet kurią kitą stacionariąją priešgaisrinę sistemą, prieš tai įrodžius, atliekant visos apimties bandymą, imituojantį tekančių degalų gaisrą specialiosios paskirties patalpoje, kad ji ne mažiau veiksminga už kitas gesinant gaisrus, galinčius kilti pirmiau minėtoje patalpoje. Tokia stacionarioji slėginė vandens purškimo arba kita lygiavertė priešgaisrinė sistema turi atitikti TJO rezoliucijos A.123(V) nuostatas, taip pat turi būti atsižvelgiama į TJO aplinkraštį MSC/Circ.914 „Kitokių gaisro gesinimo vandeniu sistemų naudojimo specialiosios paskirties patalpose gairės“.

50.5. Patruliai ir gaisro aptikimas turi atitikti šiuos reikalavimus:

50.5.1. Turi būti sukurta patikima priešgaisrinių patrulių, stebinčių specialiosios paskirties patalpas, sistema. Kiekvienoje tokioje patalpoje, kurios nuolat, kol laivas plaukia, nestebi priešgaisriniai patruliai, turi būti numatyta stacionarioji gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos patvirtinto tipo sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų nuostatas. Stacionarioji gaisro aptikimo sistema turi galėti nedelsiant aptikti kilusį gaisrą. Atstumas tarp indikatorių ir jų išdėstymo vietos turi būti parinktas atsižvelgiant į ventiliavimo ir kitų atitinkamų veiksmų poveikį.

50.5.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, įrengta sistema turi būti išbandyta įprastinėmis ventiliacijos sąlygomis, o bendrasis jos valdomumo laikas turi atitikti Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės reikalavimus.

50.5.3. Visuose specialiosios paskirties skyriuose būtinai turi būti numatytos tokios vietos, iš kurių galima duoti rankiniu būdu įjungiamą signalą, o po vieną tokią vietą turi būti įrengta prie kiekvieno pirmiau minėto skyriaus išėjimo.

50.5.4. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, vietos, iš kurių galima duoti rankiniu būdu įjungiamą signalą, turi būti išdėstytos taip, kad bet kuri patalpos dalis nebūtų nutolusi nuo kurios nors vietos, iš kurios galima duoti rankiniu būdu įjungiamą signalą, toliau kaip per 20 metrų.

50.6. Nešiojamoji priešgaisrinė įranga turi atitikti šiuos reikalavimus:

50.6.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamuose B klasės laivuose visose specialiosios paskirties patalpose turi būti numatyta:

50.6.1.1. bent po tris gaisrinius vandens rūko purkštukus;

50.6.1.2. nešiojamasis gesinimo putomis agregatas, atitinkantis Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 31.2 papunkčio nuostatas, tuo atveju, jeigu laive yra bent du tokie agregatai, kuriuos galima naudoti pirmiau minėtuose skyriuose;

50.6.1.3. bent po vieną nešiojamąjį gesintuvą, laikomą prie kiekvieno įėjimo į tokius skyrius.

50.6.2. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau:

50.6.2.1. visų lygių denių visose apatinėse laivo patalpose arba tuose skyriuose, kur laikomos gabenamos transporto priemonės, turi būti numatyti nešiojamieji gesintuvai, kurie turi būti išdėstyti vienas nuo kito ne didesniu kaip 20 metrų atstumu abiejose skyriaus pusėse. Bent po vieną nešiojamąjį gesintuvą turi būti laikoma prie kiekvieno įėjimo į tokius skyrius;

50.6.2.2. specialiosios paskirties patalpose taip pat turi būti numatytos šios gaisro gesinimo priemonės:

50.6.2.2.1. bent po tris gaisrinius vandens rūko purkštukus;

50.6.2.2.2. vienas nešiojamasis gesinimo putomis agregatas, atitinkantis Apsaugos nuo

gaisro sistemų kodekso nuostatas, tais atvejais, jeigu laive yra bent du tokie agregatai, kuriuos galima naudoti tokia ro-ro skyriuje.

50.7. Ventiliacijos sistema naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose turi atitikti šiuos reikalavimus:

50.7.1. Specialiosios paskirties patalpose turi būti numatyta veiksminga priverstinė ventiliacija, galinti užtikrinti, kad oras šiose patalpose per valandą pasikeistų 10 kartų. Šių patalpų sistema turi būti visiškai atskirta nuo kitų ventiliacijos sistemų ir ji turi veikti visą laiką, kol specialiosios paskirties patalpose stovi automobiliai. Transporto priemonės kraunant į laivą arba iš jo iškraunant užtikrinama, kad šiose patalpose oras pasikeistų bent 20 kartų.

50.7.2. Į kiekvieną specialiosios paskirties patalpą, kuriai orą tiekia tokie ventiliacijos kanalai, kuriuos galima patikimai uždaryti, turi būti vedamas atskiras ventiliacijos kanalas. Šią sistemą turi būti galima valdyti iš vietos, esančios ne specialiosios paskirties patalpose.

50.7.3. Ventiliavimas turi neleisti atsirasti oro stratifikacijai ir susidaryti oro kamščiams.

50.7.4. Turi būti numatytos priemonės tam, kad navigaciniame tiltelyje būtų duodamas signalas, kai nustojama tiekti būtiną oro kiekį arba kai tiekiamo oro kiekis mažėja.

50.7.5. Turi būti numatyti įrenginiai, kuriais ventiliacijos sistemą tuo atveju, jeigu laive kiltų gaisras, būtų galima greitai išjungti ir patikimai uždaryti, atsižvelgiant į oro sąlygas ir jūros būklę.

50.7.6. Ventiliacijos kanalai, įskaitant automatines priešgaisrines sklendes, turi būti pagaminti iš plieno, o jų įrenginiai turi atitikti Administracijos ar jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės reikalavimus.

50.7.7. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, tie ventiliacijos kanalai, kurie vedami per horizontaliąsias zonas arba per mašinų skyrius, turi būti „A-60“ klasės plieniniai vamzdžiai, suprojektuoti laikantis šių Reikalavimų 40.5.1 ir 40.5.2 papunkčių nuostatų.

51. Papildomi reikalavimai, taikomi tik specialiosios paskirties patalpoms, įrengtoms virš pagrindinio denio:

51.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose atsižvelgiant į tai, kad laivo stovumas labai mažėtų, jeigu veikiant stacionariajai slėginei vandens purškimo sistemai denyje arba deniuose kauptųsi vanduo, špigatai turi būti įrengiami taip, jog purkštuvais išleistas vanduo greitai ir tiesiogiai patektų už borto.

51.2. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės ro-ro keleiviniuose laivuose taikomi šie reikalavimai išleidimo angoms:

51.2.1. Pagal galiojančios Tarptautinės konvencijos dėl laivų krovininės vaterlinijos nustatymo reikalavimus įrengtų tiesioginiu valdymu uždaromų špigatų išleidžiamieji vožtuvai, valdomi iš aukščiau pagrindinio denio esančios vietos, laivams plaukiant jūra visada turi būti atidaryti.

51.2.2. Kiekviena operacija, atlikta su šių Reikalavimų 51.2.1 papunktyje nurodytais vožtuvais, turi būti įrašyta į laivo žurnalą.

51.3. Atsargumo priemonės, kad neįsiliiepsnotų degieji garai, taikomos naujiems B, C ir D klasių laivams:

51.3.1. Bet kuriame tokia automobilių denyje ar platformoje, kurioje galėtų kauptis sprogstamieji garai, išskyrus platformas su pakankamo skersmens skylėmis, per kurias benzino garai gali leisti žemyn, įrangą, galinti būti degiųjų garų įsiliiepsnojimo šaltiniu, ir visų pirma elektros įrangą bei laidai, jeigu jie iš viso montuojami, turi būti sumontuoti mažiausiai 450 mm virš denio arba platformos. Elektros įrangą, sumontuota didesniame kaip 450 mm aukštyje virš denio arba platformos, turi būti tokio tipo uždara ir taip apsaugota įrangą, kad ji negalėtų kibirkščiuoti. Kai elektros įrangą ir laidus būtina montuoti mažesniame kaip 450 mm aukštyje virš denio arba platformos, siekiant užtikrinti saugų laivo eksploatavimą, šią įrangą ir laidus galima montuoti tais atvejais, jeigu ji atitinka saugaus patvirtinto tipo, skirto naudoti sprogiame benzino ir oro mišinyje, įrangos reikalavimus.

51.3.2. Elektros įrangą ir laidai, sumontuoti ištraukiamosios ventiliacijos ortakyje turi

būti patvirtinto tipo, skirto naudoti sprogiuose benzino ir oro mišiniuose, o visų ištraukiamosios ventiliacijos kanalų išleidimo angos turi būti įrengtos saugioje vietoje, atsižvelgiant į kitus galimus įsiliepsnojimo šaltinius.

52. Papildomi reikalavimai, taikomi tik specialiosios paskirties patalpoms, įrengtoms po pagrindiniu deniu:

52.1. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi tokių nuostatų dėl triumo sausinimo ir vandens išpylimo:

52.1.1. Atsižvelgiant į tai, kad laivo stovumas labai mažėtų, jeigu veikiant stacionariajai slėginei vandens purškimo sistemai denyje arba dvigubo dugno klojinyje susikaupytų didelis vandens kiekis, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali reikalauti, kad be sausinimo ir vandens išpylimo įrenginių, būtinų pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo mechanizmams 7–10 punktų nuostatas, būtų numatyti papildomi pirmiau minėti įrenginiai.

52.1.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, tokiu atveju sausinimo sistemos matmenys turi būti tokie, kad jos pajėgumas nebūtų mažesnis kaip 125 % bendro vandens purškimo sistemos siurblių ir reikalaujamo priešgaisrinių žarnų antgalių pajėgumo. Sausinimo sistemos vožtuvai turi būti valdomi iš vietos, esančios už saugomo skyriaus ir šalia gesinimo sistemos valdymo priemonių. Surenkamieji triumo šuliniai turi būti pakankamos laikymo talpos ir turi būti išdėstomi laivo borto apkaloje ne didesniu kaip 40 metrų atstumu vienas nuo kito kiekviename vandeniui nelaidžiamame skyriuje.

52.2. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomasi tokių atsargumo priemonių, kad neįsiliepsnotų degieji garai:

52.2.1. Elektros įranga ir laidai, jeigu jie iš viso sumontuoti, turi būti tinkami tam, kad juos būtų galima naudoti sprogiuose benzino ir oro mišiniuose. Neleidžiama naudoti įrangos, galinčios tapti degiųjų garų įsiliepsnojimo šaltiniu.

52.2.2. Elektros įranga ir laidai ištraukiamosios ventiliacijos ortakyje, jeigu jie iš viso sumontuoti, turi būti patvirtinto tipo, skirti naudoti sprogiuose benzino ir oro mišiniuose, o visų ištraukiamosios ventiliacijos kanalų išleidimo angos turi būti įrengtos saugioje vietoje, atsižvelgiant į kitus galimus įsiliepsnojimo šaltinius.

53. B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, specialiosios paskirties patalpų šoninėje apkaloje, galuose ar denio priekyje įrengtos nuolat atviros angos turi būti išdėstytos taip, kad specialiosios paskirties patalpoje kilęs gaisras nekeltų pavojaus įvairioms laikymo vietoms ir įlaipinimo į gelbėjimosi priemones postams, gyvenamosioms ir tarnybinėms patalpoms bei valdymo postams, įrengtiems antstatuose ir denio kabinose virš specialiosios paskirties patalpų.

Priešgaisrinių patrulių, gaisro aptikimo, priešgaisrinės signalizacijos ir viešojo informavimo sistemos

54. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti įrengiami sistemos rankinio įjungimo taškai, atitinkantys Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų nuostatas.

55. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, plaukiančiuose jūra arba stovinčiuose uoste (išskyrus atvejus, kai jie neeksploatuojami), turi būti tiek žmonių arba šiuose laivuose turi būti montuojama tokia įranga, kad būtų užtikrinta, jog į kiekvieną pirminį priešgaisrinės signalizacijos signalą nedelsdamas atsiliptų atsakingasis įgulos narys.

56. Naujuose B, C ir D klasių laivuose turi būti įrengtas specialus signalinis įtaisas įgulai sukviesti, įjungiamas iš navigacinio tiltelio arba iš priešgaisrinės saugos posto. Šis įtaisas gali būti laivo signalizacijos bendrosios sistemos dalis, tačiau signalą juo galima duoti atskirai nuo pavojaus signalo, perduodamo į keleivių skyrius.

57. Naujuose B, C ir D klasių laivuose viešojo informavimo arba kitos veiksmingos ryšio priemonės turi būti įrengtos visose gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose, valdymo postuose ir viršutiniuose deniuose.

58. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, ši

viešojo informavimo sistema turi atitikti SOLAS konvencijos III skyriaus 6.5 taisyklės su pakeitimais reikalavimus.

59. Naujuose B, C ir D klasių bei esamuose B klasės laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, turi būti organizuojama patikima priešgaisrinių patrulių sistema tam, kad kilęs gaisras būtų nedelsiant aptiktas. Kiekvienas priešgaisrinio patrulio narys turi būti supažindinamas su atitinkamais laivo įrenginiais bei su visos įrangos išdėstymu ir jos veikimu, nes jam / jai gali tekti ja naudotis. Kiekvienam priešgaisrinio patrulio nariui turi būti išduodamas nešiojamasis dvipusio ryšio radijo telefonas.

60. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, sistemų, būtinų pagal šių Reikalavimų 48 punkto nuostatas, signaliniai aptikimo įtaisai turi būti centralizuotai išdėstomi pagrindiniame valdymo poste, kuriame nuolat budi žmonės. Be to, kurioje nors vietoje centralizuotai išdėstomi nuotolinio ugniai atsparių durų uždarymo ir ventiliacijos ventiliatorių išjungimo įtaisai. Įgula turi galėti iš valdymo posto, kuriame nuolat budi žmonės, vėl įjungti ventiliacijos ventiliatorius. Pagrindiniame valdymo poste esantis valdymo pultas signalizuoja, ar ugniai atsparios durys atidarytos ar uždarytos, ar indikatoriai, signaliniai įtaisai ir ventiliatoriai įjungti ar išjungti. Valdymo pultui nuolat turi būti tiekama elektros energija ir jame turėtų būti sumontuotas perjungiamasis kirtiklis, pultą sujungiantis su atsargine elektros energijos tiekimo grandine tuo atveju, jeigu nutrūktų normalus elektros energijos tiekimas. Valdymo pultui elektros energija turi būti tiekama iš pagrindinio elektros energijos šaltinio, o iš avarinio elektros energijos šaltinio, apibrėžto Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai 6 punkte, tuo atveju, jeigu kitų įrenginių negalima naudoti pagal šiuos Reikalavimus.

61. Naujuose B, C ir D klasių laivuose valdymo pultas turi būti projektuojamas laikantis sistemos patikimumo net ir sugedus atskiroms jos dalims principo, pavyzdžiui, nutrūkus indikatoriaus grandinei, duodamas pavojaus signalas.

Esamų B klasės laivų, skirtų vežti daugiau kaip 36 keleivius, modernizavimas

62. Be nuostatų, skirtų esamiems B klasės laivams, išdėstytų Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintuose Reikalavimuose keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui bei šiuose Reikalavimuose, esamiems B klasės laivams, skirtiems vežti daugiau kaip 36 keleivius, taikomos šios nuostatos:

62.1. Visose gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose, trapų šachtose ir koridoriuose turi būti įrengta patvirtinto tipo dūmų aptikimo ir pavojaus signalizacijos sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 41–43 punktų nuostatas. Šios sistemos nebūtina įrengti vonios kambariuose, mažai arba visiškai nepavojinguose gaisro atveju skyriuose, pavyzdžiui, tuščiuose arba panašiuose skyriuose. Laivo kambuzuose turi būti įrengiami ne dūmų, o šilumos indikatoriai.

62.2. Su gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistema sujungti dūmų detektoriai trapų ir koridorių lubose taip pat turi būti sumontuoti tose laivo dalyse, kur apdaila įrengta iš degių medžiagų.

62.3. Tos pakabinamosios ugniai atsparios durys, kurios paprastai neuždaromos ir kurios įrengtos trapų šachtose, pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarose ir laivo kambuzo sienose, turi būti tokios automatiškai užsidarančios durys, kurias galima atidaryti iš pagrindinio valdymo posto ir iš vietos, esančios prie pat šių durų.

62.4. Pagrindiniame valdymo poste, kuriame nuolat budi žmonės, turi būti įrengtas pultas, kuriame būtų rodoma, ar trapų šachtų, pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarų ir laivo kambuzo sienų ugniai atsparios durys yra uždarytos.

62.5. Kambuzo patalpų ištraukiamosios ventiliacijos kanalai, kadangi juose gali kauptis taukai arba riebalai, ir jie vedami per tokias gyvenamąsias ar tarnybines patalpas, kuriose yra degių medžiagų, turi būti montuojami iš „A“ klasės pertvarų. Kiekviename kambuzo patalpų ištraukiamosios ventiliacijos kanale turi būti įrengta:

62.5.1. lengvai išimama, kad būtų galima valyti, taukų gaudyklė, jeigu nenumatytas

kitoks šių taukų šalinimo būdas;

62.5.2. automatinė priešgaisrinė sklendė, įrengta apatiniame ortakio gale;

62.5.3. iš laivo kambuzo valdomi įrenginiai ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatoriams išjungti;

62.5.4. stacionarios priemonės ortakio gaisrui gesinti;

62.5.5. atitinkamai išdėstyti liukai, kad ortakį būtų galima apžiūrėti ir valyti.

62.6. Prie trapo šachtos sienų galima įrengti tik viešuosius tualetus, lifthus, tuos sandėlius iš nedegiųjų medžiagų, kuriuose laikoma saugos įranga, ir informacijos pateikimo priemonės. Kiti prie trapų šachtos esantys skyriai turi būti:

62.6.1. ištuštinami, visą laiką laikomi uždaryti ir atjungti nuo elektros sistemos; arba

62.6.2. nuo trapo šachtos pagal šių Reikalavimų 11 punkto nuostatas atskiriami „A“ klasės pertvaromis. Iš šių skyrių į trapų šachtas gali būti tiesioginis išėjimas tuo atveju, jeigu pagal šių Reikalavimų 11 punkto nuostatas įrengtos „A“ klasės durys ir jeigu juose įrengta purkštuvų sistema. Kajučių durys neturi atsidaryti tiesiogiai į trapo šachtą.

62.7. Iš skyrių, kitų nei viešosios paskirties patalpos, koridoriai, viešieji tualetai, specialiosios paskirties skyriai, kiti trapai, būtini pagal šių Reikalavimų 13 punkto nuostatas, viršutinių denių skyriai ir tie skyriai, kuriems taikomos šių Reikalavimų 62.6.2 papunkčio nuostatos, negali būti įrengiami tiesioginiai įėjimai į trapų šachtas.

62.8. Esamus 10 kategorijos mašinų skyrius, aprašytus šių Reikalavimų 10 punkte, ir tas viešosios informacijos pateikimo priemonių patalpas, iš kurių turi būti tiesioginis išėjimas į trapo šachtą, galima palikti, jeigu juose įrengti dūmų detektoriai ir jeigu šiose informacijos pateikimo priemonių laikymo patalpose stovi tik riboto pavojaus gaisro atveju baldai.

62.9. Be avarinio apšvietimo, būtino pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai 6 punkto ir Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo gelbėjimosi priemonėms 17.3 papunkčio nuostatas, evakavimo priemonės, įskaitant trapus ir išėjimus, visuose evakavimo maršruto taškuose, įskaitant trapų ir išėjimų posūkius ir kirtimosi su kitomis evakavimo priemonėmis vietas, ne didesniame kaip 0,30 m aukštyje virš denio turi būti žymimos lemputėmis arba fotoluminescencinių indikatorių juosta. Ženklėjimas turi padėti keleiviams identifikuoti visus evakavimo maršrutus ir ypač lengvai identifikuoti avarinius išėjimus. Jeigu naudojamas elektros apšvietimas, elektros energija jam turi būti tiekiamas iš avarinio energijos šaltinio, o elektros apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad, sugedus kuriai nors lemputei arba apšvietimo juostos daliai, ženklėjimas liktų matomas. Be to, visi evakavimo maršrutų ženklai ir visos gaisrinių priemonių išdėstymo vietų nuorodos turi būti iš fotoluminescencinės medžiagos arba apšviestos. Šis apšvietimas arba fotoluminescencinė įranga turi būti įvertinta, išbandyta ir taikoma laikantis TJO rezoliucijos A.752(18) rekomendacijų arba ISO standarto 15370-2001.

62.10. Turi būti numatyta bendroji avarinės signalizacijos sistema. Jos signalas turi būti girdimas visose gyvenamosiose patalpose ir tuose skyriuose, kuriuose paprastai dirba įgulos nariai, taip pat viršutiniuose deniuose, o šio signalo garso slėgio lygis turi atitikti Pavojaus signalų ir indikatorių kodekso, priimto TJO rezoliucija A.686(17), standartų reikalavimus.

62.11. Visose gyvenamosiose, viešosios paskirties ir tarnybinėse patalpose, valdymo postuose ir viršutiniuose deniuose turi būti įrengtos viešojo informavimo arba kitos veiksmingos ryšio priemonės.

62.12. Trapų šachtose statomi tik sėdėti skirti baldai. Jie pritvirtinami, kiekvieno denio kiekvieno trapo šachtose statomi ne daugiau kaip šešių sėdimų vietų, riboto pavojaus gaisro atveju baldai, netrukdančys keleiviams naudotis evakavimo maršrutais. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė trape, įrengto pagrindiniame keleivių priimamajame, šachtose gali leisti statyti papildomą baldą, jeigu jis pritvirtinamas ir yra pagamintas iš nedegiosios medžiagos bei netrukdo keleiviams naudotis evakavimo maršrutu. Tuose keleivių ir įgulos koridoriuose, kurie kajučių sekcijose įtraukti į evakavimo maršrutus, neleidžiama statyti baldų. Be to, kaip minėta pirmiau, iš nedegiosios medžiagos leidžiama

įrengti sandėliukus, skirtus būtinai saugos įrangai laikyti.

63. Papildomi reikalavimai prie šių Reikalavimų 62 punkte išdėstytų nuostatų:

63.1. Gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose įrengtų trapų rėminė konstrukcija turi būti plieninė, išskyrus tuos atvejus, kai Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė leidžia naudoti kitas lygiavertes medžiagas, o šie trapai turi būti tose šachtose, kurios susidaro dėl „A“ klasės pertvarų, ir prie pastarųjų turi būti įrengtos visų angų priverstinio uždarymo priemonės, išskyrus šiuos atvejus:

63.1.1. Tik du denius jungiantis trapas gali būti atviras, jeigu denio atsparumas užtikrinamas tinkamomis tarpdenio pertvaromis arba durimis. Kai trapas uždaras tarpdenyje, trapo šachta apsaugoma pagal denių lentelių nuostatas, pateiktas šių Reikalavimų 11 punkte.

63.1.2. Trapus galima įrengti atviroje viešosios paskirties patalpų vietoje tuo atveju, jeigu jie visiškai išsitenka tokioje viešosios paskirties vietoje.

63.2. Mašinų skyriuose turi būti įrengta stacionarioji priešgaisrinė sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 31–35 punktų nuostatas.

63.3. Ventiliacijos kanaluose, vedamuose per pagrindinių vertikaliųjų zonų pertvaras, turi būti įrengta patikima automatinė užsidaranti priešgaisrinė sklendė, kurią iš abiejų pertvaros pusių galima uždaryti ir rankiniu būdu. Be to, patikimos automatinės užsidarančios priešgaisrinės sklendės, valdomos rankiniu būdu iš šachtos, turi būti įrengtos visuose ventiliacijos kanaluose, ventiliuojančiuose gyvenamąsias ir tarnybines patalpas bei trapų šachtas tuo atveju, jeigu šie kanalai vedami per tokias šachtas. Ventiliacijos kanaluose, kertančiuose pagrindinės priešgaisrinės zonos pertvarą, bet neventiliuojančiuose skyrių, esančių abiejose šios pertvaros pusėse, arba kertančių trapo šachtą, bet jos neventiliuojančių, priešgaisrinių sklendžių galima neįrengti tuo atveju, jeigu tie ventiliacijos kanalai sumontuoti ir izoliuoti laikantis A-60 standarto reikalavimų ir juose neįrengtos angos į trapo šachtą arba į šachtą toje pusėje, kuri tiesiogiai neventiliuojama.

63.4. Specialiosios paskirties patalpos turi atitikti šių Reikalavimų 50–53 punktų nuostatas.

63.5. Visas tas ugniai atsparias duris, įrengtas trapų šachtose, pagrindinės vertikaliosios zonos pertvarose ir laivo kambuzo sienose, kurios paprastai neuždaromos, galima atidaryti iš pagrindinio valdymo posto ir iš vietos, esančios prie pat šių durų.

63.6. Šių Reikalavimų 62.9 papunkčio nuostatos taip pat taikomi gyvenamosioms patalpoms.

64. Ne vėliau kaip 2005 m. spalio 1 d. arba ne vėliau kaip 15 metų nuo laivo statybos datos (skaičiuojama nuo vėlesnės datos) gyvenamosiose ir tarnybinėse patalpose, trapų šachtose ir koridoriuose turi būti įrengta automatinė purkštuvų, gaisro aptikimo ir priešgaisrinės signalizacijos sistema, atitinkanti Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugai nuo gaisro, gaisro aptikimui ir jo gesinimui 39–40 punktų nuostatas arba Rekomendacijų dėl patvirtintos purkštuvų sistemos, išdėstytų TJO rezoliucijoje A.800(19), nuostatas.

Ypatingi reikalavimai laivams, skirtiems gabenti pavojingus krovinius

65. SOLAS konvencijos II-2 skyriaus 54 taisyklės, galiojusios 1998 m. kovo 17 d., reikalavimai atitinkamai taikomi naujiems B, C ir D klasių laivams, pastatytiems iki 2003 m. sausio 1 d., bei esamiems B klasės keleiviniams laivams, skirtiems gabenti pavojingus krovinius.

66. SOLAS konvencijos II-2 skyriaus G dalies 19 taisyklės, pakeistos 2003 m. sausio 1 d., reikalavimai atitinkamai taikomi B, C ir D klasių keleiviniams laivams, pastatytiems 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, skirtiems gabenti pavojingus krovinius.

Ypatingi reikalavimai sraigtasparnių platformoms

67. B, C ir D klasių laivai, pastatyti 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, kuriuose įrengtos sraigtašparnių platformos, turi atitikti SOLAS konvencijos II-2 skyriaus G dalies 18 taisyklės, pakeistos 2003 m. sausio 1 d., reikalavimus.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA

Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61

(Lietuvos saugios laivybos

administracijos direktoriaus

2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134

redakcija)

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO GELBĖJIMOSI PRIEMONĖMS

Sąvokos

1. Šiuose Reikalavimuose, jeigu aiškiai nenurodyta kitaip, taikomos SOLAS konvencijos III skyriaus 3 taisyklėje su pakeitimais pateiktos sąvokos.

2. LSA kodeksas – Tarptautinis gelbėjimosi priemonių (LSA) kodeksas, pateiktas TJO rezoliucijoje MSC.48(66) su pakeitimais.

Ryšio priemonės, kolektyvinės gelbėjimosi priemonės ir gelbėjimo kateriai, asmeninės gelbėjimosi priemonės

3. Kiekviename naujame bei esamame B, C ir D klasių laive turi būti bent radiofikuotos gelbėjimosi priemonės, avariniai radaro atsakikliai, asmeninės gelbėjimosi priemonės, kolektyvinės gelbėjimosi priemonės ir gelbėjimo kateriai, signalinės raketos, lyno metimo įtaisai, nurodyti toliau pateiktoje lentelėje ir atitinkamose pastabose, atsižvelgiant į laivo klasę.

4. Visi šių Reikalavimų 3 punkte nurodyti įrenginiai, įskaitant jų nuleidimo priemones, jeigu reikia, turi atitikti SOLAS konvencijos III skyriaus taisykles ir LSA kodeksą su pakeitimais, jeigu toliau išdėstytuose punktuose aiškiai nenurodyta kitaip. Jei aiškiai nenurodyta kitaip, esama įranga turi atitikti bent jos įrengimo metu galiojusius nuostatus.

5. Kiekviename laive turi būti bent po tris hidrokoštiumus kiekvienai laive esančiai gelbėjimosi valtčiai ir papildomai šilumos apsaugos priemonės kiekvienam asmeniui, kuris būtų laipinamas į gelbėjimosi valtį ir kuriam nenumatytas hidrokoštiumas. Šių hidrokoštiumų ir šilumos apsaugos priemonių nereikia:

5.1. asmenims, kuriuos numatoma laipinti į visiškai uždaras gelbėjimosi valtys;

5.2. jeigu laivas nuolat plaukioja šilto klimato zonoje, kuriose, Lietuvos saugios laivybos administracijos (toliau – Administracija) nuomone, jie nereikalingi, atsižvelgiant į TJO aplinkraščio MSC/Circ.1046 rekomendacijas.

6. Šių Reikalavimų 5.1 papunkčio nuostatos taip pat taikomos iš dalies ar visiškai uždaroms gelbėjimosi valtims, neatitinkančioms LSA kodekso 4.5 arba 4.6 skyrių reikalavimų, jei jos laikomos iki 1986 m. liepos 1 d. pastatytuose laivuose.

7. Kiekvienam į gelbėjimosi valtį įgulą arba evakavimo jūroje komandą paskirtam asmeniui numatomas tinkamo dydžio LSA kodekso 2.3 skyriaus reikalavimus atitinkantis hidrokoštiumas arba LSA kodekso 2.4 skyriaus reikalavimus atitinkantis apsauginis kostiumas. Jeigu laivas nuolat plaukioja šilto klimato zonoje, kuriose, Administracijos nuomone, šilumos apsauga nėra būtina, šių apsauginių drabužių laive galima nelaikyti, atsižvelgiant į TJO aplinkraščio MSC/Circ.1046 rekomendacijas.

8. Tuose laivuose, kuriuose nelaikomos gelbėjimosi valtys arba gelbėjimo kateriai, gelbėjimosi tikslais turi būti bent vienas hidrokoštiumas. Tačiau jeigu laivas nuolat plaukioja šilto klimato zonoje, kuriose, Administracijos nuomone, šilumos apsauga nėra būtina, šių apsauginių drabužių laive galima nelaikyti, atsižvelgiant į TJO aplinkraščio MSC/Circ.1046 rekomendacijas.

1 lentelė. Gelbėjimosi priemonės keleiviniuose laivuose

Laivo klasė	B		C		D	
Žmonių skaičius (N) Keleivių skaičius (P)	> 250	? 250	> 250	? 250	> 250	? 250
Kolektyvinių gelbėjimosi priemonių talpa ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾						
– esamuose laivuose	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N
– naujuose laivuose	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
Gelbėjimo kateriai ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾	1	1	1	1	1	1
Gelbėjimosi ratai ⁽⁶⁾	8	8	8	4	8	4
Gelbėjimosi liemenės ⁽⁸⁾ ⁽⁹⁾ ⁽¹²⁾ ⁽¹³⁾	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Vaikiškos gelbėjimosi liemenės ⁽⁹⁾ ⁽¹³⁾	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P
Kūdikių gelbėjimosi liemenės ⁽¹⁰⁾ ⁽¹³⁾	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P
Signalinės raketos ⁽⁷⁾	12	12	12	12	6	6
Lyno metimo įtaisai	1	1	1	1	-	-
Avariniai radaro atsakikliai	1	1	1	1	1	1
Dvipusio ryšio labai aukšto dažnio (VHF) radijo telefonas	3	3	3	3	3	2

⁽¹⁾ Kolektyvinės gelbėjimosi priemonės gali būti gelbėjimosi valtys arba gelbėjimosi plaustai, arba jų derinys, laikantis šių Reikalavimų 4 punkto nuostatų. Jeigu neprieštarauja priimančioji valstybė narė, tuo atveju, kai tai grindžiama saugiu plaukiojimu ir (arba) palankiomis oro sąlygomis plaukiojimo rajone, Administracija, atsižvelgdama į TJO aplinkraščio MSC/Circ.1046 rekomendacijas, gali leisti naudoti:

- atvirus pripučiamuosius plaustus, neatitinkančius LSA kodekso 4.2 arba 4.3 skyrių reikalavimų, jeigu tokie plaustai visiškai atitinka 1994 m. Greitaeigių laivų kodekso 10 priedo reikalavimus, o jei laivai pastatyti 2012 m. sausio 1 d. arba vėliau – 2000 m. Greitaeigių laivų kodekso 11 priedo reikalavimus;

- gelbėjimosi plaustus, neatitinkančius LSA kodekso 4.2.2.2.1 ir 4.2.2.2.2 papunkčių reikalavimų dėl šių plaustų dugno izoliavimo nuo šalčio.

Esamų B, C ir D klasių laivų kolektyvinės gelbėjimosi priemonės turi atitikti SOLAS konvencijos atitinkamų taisyklių reikalavimus esamiems laivams su pakeitimais, padarytais 1998 m. kovo 17 d. Ro-ro keleiviniai laivai turi atitikti šių Reikalavimų 18–28 punktų nuostatas, jei taikoma.

Vietoj lygiaverčio pajėgumo gelbėjimosi plaustų, nurodytų lentelėje, įskaitant jų nuleidimo įrangą, gali būti naudojama evakuacijos jūroje sistema arba sistemos, atitinkančios LSA kodekso 6.2 skyrių.

⁽²⁾ Abiejuose laivo šonuose pagal galimybes išdėstomas vienodas kolektyvinių gelbėjimosi priemonių skaičius.

⁽³⁾ Bendra kolektyvinių gelbėjimosi priemonių, įskaitant papildomas gelbėjimosi plaustus, talpa turi atitikti aukščiau pateiktos lentelės reikalavimus, t. y. 1,10 N = 110 % ir 1,25 N = 125 % bendro žmonių (N) skaičiaus, kurį vežti laivui išduotas leidimas. Laive turi būti laikoma pakankamai kolektyvinių gelbėjimosi priemonių, siekiant užtikrinti, kad praradus arba sugadinus kurią nors kolektyvinę gelbėjimosi priemonę, į likusias galėtų tilpti visi tie keleiviai, kuriuos vežti laivui išduotas leidimas. Jei nesilaikoma šių Reikalavimų 32.5 punkte numatytų gelbėjimosi plaustų laikymo reikalavimo, gali būti reikalaujama turėti papildomų gelbėjimosi plaustų.

⁽⁴⁾ Gelbėjimosi valčių ir (arba) gelbėjimo katerių turi būti tiek, kad jų pakaktų užtikrinti, jog iš laivo evakuojant tuos keleivius, kuriuos vežti laivui buvo išduotas liudijimas, kiekviena

gelbėjimosi valtys arba gelbėjimo kateris galėtų surinkti ne daugiau kaip devynis gelbėjimosi plaustus, esančius vandenyje.

(⁵) Gelbėjimo katerių nuleidimo įrenginiai turi atitikti šių Reikalavimų 39–40 punktų nuostatas.

Kai gelbėjimo kateris atitinka LSA kodekso 4.5 arba 4.6 dalių reikalavimus, keleivių, kuriuos šis kateris gali vežti, skaičių galima įtraukti į 1 lentelėje nurodytą keleivių skaičių, kurį gali vežti kolektyvinės gelbėjimosi priemonės.

Gelbėjimosi valtį galima laikyti gelbėjimo kateriu, jei ji pati ir jos nuleidimo į vandenį ir iškėlimo iš vandens įrenginiai taip pat atitinka gelbėjimo kateriui keliamus reikalavimus.

Bent vienas iš keleivinio ro-ro laivo gelbėjimo katerių (jei tokį katerį reikalaujama turėti) turi būti greitaeigis gelbėjimo kateris, atitinkantis šių Reikalavimų 26 punkto nuostatas.

Kai Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė mano, kad laive neįmanoma laikyti gelbėjimo katerio arba greitaeigio gelbėjimo katerio, tokiam laivui galima netaikyti reikalavimo turėti gelbėjimo katerį tuo atveju, jeigu pirmiau minėtas laivas atitinka visus šiuos reikalavimus:

- laivas pritaikytas tam, kad bejėgį žmogų būtų galima ištraukti iš vandens ir įkelti į laivą;

- įmanoma stebėti iš navigacinio tiltelio, kaip bejėgis žmogus traukiamas iš vandens ir keliamas į laivą;

- laivas pakankamai manevringas, kad blogiausiomis oro sąlygomis, kuriomis jis numatytas eksploatuoti, laivas galėtų priplaukti prie žmonių tam, kad juos būtų galima ištraukti iš vandens ir įkelti į laivą.

(⁶) Bent prie vieno gelbėjimosi rato abiejuose laivo šonuose turi būti tvirtinamas plūdrusis gelbėjimo lynas, ne mažiau kaip du kartus ilgesnis už atstumą nuo gelbėjimosi rato laikymo vietos ir vaterlinijos tada, kai laivo parengtis plaukti į jūrą pradinė, arba 30 metrų (naudojamas didesnis ilgis). Dviejuose gelbėjimosi ratuose turi būti įrengtas automatiškai įsijungiantis signalinis dūmų įtaisas ir automatiškai įsijungiantis įtaisas, duodantis šviesos signalą; juos galima greitai numesti iš navigacinio tiltelio. Kituose gelbėjimosi ratuose, laikantis LSA kodekso 2.1.2 punkto nuostatų, turi būti įrengtos savaime išsižiebiančios lemputės.

(⁷) Signalinės raketos, atitinkančios LSA kodekso 3.1 dalies reikalavimus, turi būti laikomos navigaciniame tiltelyje arba laivo valdymo poste.

(⁸) Pripučiamą gelbėjimosi liemenę turi būti numatyta kiekvienam asmeniui, kuris turi atlikti darbus atvirose laivo vietose. Šių pripučiamų gelbėjimosi liemenių skaičių galima įtraukti į bendrąjį gelbėjimosi liemenių skaičių, būtiną pagal šių Reikalavimų nuostatas.

(⁹) Vaikams tinkamų gelbėjimosi liemenių skaičius turi būti lygus bent 10 % laivo keleivių skaičiaus arba tokiam didesniai skaičiui, kurio gali reikėti, kad gelbėjimosi liemenė būtų numatyta kiekvienam vaikui.

(¹⁰) Kūdikiams tinkamų gelbėjimosi liemenių skaičius turi būti lygus bent 2,5 % laivo keleivių skaičiaus arba tokiam didesniai skaičiui, kurio gali reikėti, kad gelbėjimosi liemenė būtų numatyta kiekvienam kūdikiui.

(¹¹) Kiekviename laive turi būti pakankamai gelbėjimosi liemenių budintiems asmenims ir liemenių, skirtų naudoti toliau esančiose kolektyvinių gelbėjimosi priemonių laikymo vietose. Gelbėjimosi liemenės budintiems asmenims turėtų būti laikomos tiltelyje, variklio valdymo poste ir bet kokiame kitame budėjimo poste, kuriame dirba žmonės.

Ne vėliau kaip per pirmąjį periodinę apžiūrą, atliekamą po 2012 m. sausio 1 d., visi keleiviniai laivai turi atitikti 12 ir 13 išnašų nuostatas.

(¹²) Jei suaugusiems skirtos gelbėjimosi liemenės nėra pritaikytos asmenims, sveriantiems iki 140 kg ir kurių krūtinės apimtis iki 1750 mm, laive turi būti pakankamai tokiems žmonėms tinkamų naudoti gelbėjimosi priemonių.

(¹³) Visuose keleiviniuose laivuose esančios liemenės turi turėti lemputę, atitinkančią LSA kodekso 2.2.3 punkto reikalavimus. Visi keleiviniai ro-ro laivai turi atitikti šių

Reikalavimų 28 punkto nuostatas.

Pavojaus signalizacijos sistema, viešojo informavimo sistema, avarinis tvarkaraštis ir nurodymai dėl avarinės padėties, radijo ryšio personalas, eksploataavimo taisyklės, mokymo žinynas ir techninės priežiūros nurodymai

9. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatyta bendroji pavojaus signalizacijos sistema:

9.1. Ji turi atitikti LSA kodekso 7.2.1.1 papunkčio reikalavimus ir turi būti tinkama sukviesti keleivius ir įgulos narius į susirinkimo vietas bei imtis veiksmų, įtrauktų į susirinkimo veiksmų sąrašą.

9.2. Laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, pavojaus signalizacijos sistema turi būti papildoma viešojo informavimo sistema, kuria galima naudotis iš tiltelio. Sistemos veikimo principas turi būti toks, ji turi būti įrengiama ir išdėstoma taip, kad šia sistema perduodamą pranešimą veikiant pagrindiniam laivo varikliui lengvai išgirstų normalios klausos žmonės bet kurioje laivo vietoje, kurioje tik jie galėtų būti.

9.3. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, bendrosios pavojaus signalizacijos sistemos turi būti girdimos visose gyvenamosiose patalpose, įprastose įgulos darbo vietose ir visuose viršutiniuose deniuose, o mažiausi pavojaus signalo garso slėgio lygiai turi atitikti LSA kodekso 7.2.1.2 ir 7.2.1.3 papunkčių reikalavimus.

10. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatyta viešojo informavimo sistema:

10.1. Be priemonių, atitinkančių Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 57 punkto ir šių Reikalavimų 9 punkto nuostatas, visuose laivuose, skirtuose vežti daugiau kaip 36 keleivius, turi būti įrengta viešojo informavimo sistema.

10.2. Viešojo informavimo sistema – tai garsiakalbiai, kuriais vienu metu galima perduoti pranešimus į visus tuos skyrius, kuriuose įgulos nariai ar keleiviai arba ir įgulos nariai, ir keleiviai paprastai būna, ir į susirinkimo postus. Šia informavimo sistema pranešimus galima perduoti iš navigacinio tiltelio ir kitų laivo vietų, kurias Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė laiko būtinomis šiam tikslui. Ji turi būti įrengta atsižvelgiant į akustiškai kraštutines sąlygas ir ji nereikalauja, kad adresatas imtųsi kokių nors veiksmų.

10.3. Viešojo informavimo sistema turi būti apsaugota taip, kad ja be leidimo nebūtų galima naudotis, ja perduodamas pranešimas per aplinkos triukšmą būtų aiškiai girdimas visuose skyriuose, nurodytuose šių Reikalavimų 10.2 papunktyje, turi būti numatytas šios sistemos rankinis valdymas iš vietos, esančios navigaciniame tiltelyje, arba iš kitų tokių laivo vietų, kurias Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė laiko būtinomis tam, kad būtų galima perduoti visus skubius pranešimus net ir tada, kai kuris nors vienas atitinkamo skyriaus garsiakalbis išjungtas, jo garsas sumažintas arba kai viešojo informavimo sistema naudojama kitais tikslais.

10.4. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, pavojų skelbiančių pranešimų transliavimo mažiausi garso slėgio lygiai turi atitikti LSA kodekso 7.2.2.2 papunkčio reikalavimus.

10.5. Reikalavimai viešojo informavimo sistemoms naujuose B, C ir D klasių laivuose:

10.5.1. Viešojo informavimo sistema turi būti sudaryta iš mažiausiai dvejų grandinių, pakankamai atskirtų per visą jų ilgį, ir turėti du atskirus ir nesujungtus stiprintuvus.

10.5.2. Viešojo informavimo sistema ir jos veikimo standartai turi būti patvirtinti Administracijos arba jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės, atsižvelgiant į TJO aplinkraštyje MSC/Circ.808 pateiktas rekomendacijas.

10.6. Viešojo informavimo sistema turi būti jungiama su avariniu elektros energijos šaltiniu.

10.7. Tuose esamuose laivuose, kuriuose jau sumontuota Administracijos arba jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės patvirtinta viešojo informavimo sistema, iš esmės atitinkanti tokiai sistemai keliamus reikalavimus, išdėstytus šių Reikalavimų 10.2, 10.3 ir 10.6 papunkčiuose, esamos sistemos keisti nebūtina.

11. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatytas avarinis tvarkaraštis ir nurodymai laive susiklosčius avarinei padėčiai:

11.1. Laikantis SOLAS konvencijos III skyriaus 8 taisyklės nuostatų, kiekvienam laivu plaukiančiam žmogui turi būti įteikiami aiškūs nurodymai, kurių reikia laikytis, kai laivas patenka į avarinę situaciją.

11.2. Avarinis tvarkaraštis ir nurodymai laivui patekus į avarinę situaciją, atitinkantys SOLAS konvencijos III skyriaus 37 taisyklės reikalavimus, turi būti iškabinami gerai matomose vietose visame laive, įskaitant navigacinį tiltelį, mašinų skyrių ir įgulos gyvenamąsias patalpas.

11.3. Atitinkamomis kalbomis parengtos iliustracijos ir nurodymai kabinami keleivių kajutėse bei visą laiką laikomi susirinkimų postuose ir kituose keleivių skyriuose, siekiant keleivius informuoti apie:

11.3.1. keleivių susirinkimo postą;

11.3.2. pagrindinius veiksmus, kurių keleiviai turi imtis, kai laivas patenka į avarinę situaciją;

11.3.3. gelbėjimosi liemenių užsivilkimo būdą.

12. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatytas radijo ryšio personalas:

12.1. Pagal SOLAS konvencijos IV skyriaus 16 taisyklės nuostatas kiekviename laive turi būti kvalifikuotų darbuotojų, galinčių dirbti su avarinės padėties ir saugumo radijo ryšio sistemomis tenkinant Administracijos reikalavimus. Tokie darbuotojai turi turėti atitinkamus Radijo ryšio reglamente nurodytus atestatus ir bet kuris iš jų gali būti skiriamas tiesiogiai atsakingu už radijo ryšį laive avarinio incidento atveju, tai nurodant nurodymuose dėl avarinės padėties.

12.2. Naujuose bei esamuose B ir C klasių laivuose bent vienas kvalifikaciją pagal šių Reikalavimų 12.1 punktą turintis asmuo turi būti skiriamas vykdyti tik su radijo ryšiu susijusias funkcijas avarinio incidento atveju, tai nurodant nurodymuose dėl avarinės padėties.

13. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatytos eksploatavimo taisyklės:

13.1. Ant kolektyvinių gelbėjimosi priemonių arba prie jų bei ant šių priemonių nuleidimo įrenginių valdymo įtaisų arba prie šių įtaisų turi būti numatomi plakatai ar ženklai:

13.1.1. kuriuose nurodoma valdymo įtaisų paskirtis ir nuleidimo įrenginio valdymo tvarka bei pateikiami atitinkami nurodymai arba įspėjimai;

13.1.2. kurie yra nesunkiai įžiūrimi, kai įjungtas avarinis apšvietimas;

13.1.3. kurių simboliai atitinka TJO rezoliuciją A.760(18) su pakeitimais (padarytais TJO rezoliucija MSC.82(70)).

14. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatytas mokymo žinynas, atitinkantis SOLAS konvencijos III skyriaus 35 taisyklės reikalavimus, kuris turi būti įgulos valgykloje, poilsio kambaryje ar kiekvienoje įgulos narių kajutėje.

15. Naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti numatytos gelbėjimosi priemonių priežiūros laive taisyklės arba laive suplanuotos priežiūros programos, į kurias įtraukta gelbėjimosi priemonių priežiūra, pagal jas laive turi būti atliekama priežiūra. Taisyklės turi atitikti SOLAS konvencijos III skyriaus 36 taisyklės reikalavimus.

Kolektyvinių gelbėjimosi priemonių įgulų komplektavimas ir priežiūra

16. Reikalavimai kolektyvinių gelbėjimosi priemonių įgulų komplektavimui ir priežiūrai naujuose bei esamuose B, C ir D klasių laivuose:

16.1. Laivu turi plaukti pakankamai parengtų žmonių, galinčių suteikti pagalbą ir padėti nepasirengusiems žmonėms.

16.2. Laivu turi plaukti pakankamai įgulos narių, galinčių valdyti kolektyvines gelbėjimosi priemones ir įrenginius, būtinus šioms priemonėms nuleisti tuo atveju, kai iš laivo evakuojami visi žmonės.

16.3. Kiekvienai kolektyvinei gelbėjimosi priemonei vadovauti turi būti skiriamas pareigūnas arba žmogus, turintis liudijimą. Tačiau bet kuriam gelbėjimosi plaustui arba jų grupei vadovauti galima skirti ir įgulos narį, įgudusį prižiūrėti ir valdyti gelbėjimosi plaustus. Kiekvienam gelbėjimo kateriui ir savaeigai kolektyvinei gelbėjimosi priemonei prižiūrėti turi būti skiriamas žmogus, mokantis valdyti variklį ir šalinti smulkius gedimus.

16.4. Laivo kapitonas privalo užtikrinti, kad šių Reikalavimų 16.1–16.3 papunkčiuose nurodyti žmonės būtų tinkamai paskirti į laive laikomas kolektyvines gelbėjimosi priemones.

Priemonės keleiviams sutelkti ir įlaipinti į kolektyvines gelbėjimosi priemones

17. Reikalavimai priemonėms keleiviams sutelkti ir įlaipinti į gelbėjimosi priemones naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose:

17.1. Tos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės, kurioms nuleisti būtini patvirtinti įrenginiai, pagal galimybes laikomos kuo arčiau gyvenamųjų ir tarnybinių patalpų.

17.2. Susirinkimo postai turi būti numatyti greta įlaipinimo į gelbėjimosi priemones vietų, juos turi būti lengva pasiekti iš gyvenamųjų ir darbo patalpų, jiems turi būti skiriama erdvi patalpa keleiviams surinkti ir instrukuoti. Tuščio denio plotas turi būti ne mažesnis kaip 0,35 m² vienam žmogui. Iki 1998 m. liepos 1 d. pastatytuose laivuose kiekviename susirinkimo poste turi būti pakankamai vietos visiems asmenims, kurie turi susirinkti tame poste.

17.3. Susirinkimo postai, įlaipinimo į gelbėjimosi priemones vietos, koridoriai, trapai ir išėjimai, per kuriuos patenkama į susirinkimo postus ir į įlaipinimo į gelbėjimosi priemones vietas, turi būti tinkamai apšviečiami. Šiam apšvietimui energiją galima tiekti iš avarinio elektros energijos šaltinio, būtino pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai 6 ir 7 punktų nuostatas. Be to, kaip dalis ženklų, būtinų naujiems B, C ir D klasių laivams pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo apsaugos nuo gaisro priemonėms 17.1 punkto nuostatas, maršrutai iki susirinkimo postų pažymimi susirinkimo postų ženklų, laikantis TJO rezoliucijos A.760(18) su pakeitimais nuostatų. Šis reikalavimas taip pat taikomas esamiems B klasės laivams, skirtiems vežti daugiau kaip 36 keleivius.

17.4. Į gelbėjimosi valtis galima lipti arba tik tiesiog iš jų laikymo vietos, arba tik iš įlaipinimo į gelbėjimosi priemones denio, bet ne iš šių abiejų vietų kartu.

17.5. Į valčių keltuvais nuleidžiamus gelbėjimosi plaustus galima lipti arba iš vietos, esančios visiškai prie pat šių plaustų laikymo vietos, arba iš vietos, į kurią plaustai perkeliama prieš juos nuleidžiant.

17.6. Jeigu reikia, turi būti numatytos priemonės, kad keltuvais nuleidžiamos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės būtų iškeltos prie laivo borto ir šitaip išilgai jo laikomos, kad žmonės galėtų į jas saugiai sulipti.

17.7. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, jeigu įrenginys, kuriuo kolektyvinė gelbėjimosi priemonė nuleidžiama, nesuteikia galimybės keleiviams įlipti į šią gelbėjimosi priemonę prieš ją nuleidžiant į vandenį, o atstumas nuo vandens iki keleivių įlaipinimo į gelbėjimosi priemonę vietos didesnis kaip 4,5 metro virš vaterlinijos esant pradinei laivo parengčiai plaukti į jūrą, turi būti įrengta Evakuacijos jūroje sistema, atitinkanti LSA kodekso 6.2 skyriaus reikalavimus. Laivuose, kuriuose įrengta evakuacijos jūroje sistema, turi būti užtikrinamas ryšys tarp įlaipinimo posto ir kolektyvinės gelbėjimosi priemonės platformos.

17.8. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose prie kiekvieno laivo borto turi būti bent vienas įlaipinimo trapas, atitinkantis LSA kodekso 6.1.6 punkto reikalavimus. Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti šio reikalavimo netaikyti, jeigu laivo diferentas ir posvyris visomis neapgadinto arba numatytomis apgadinto laivo sąlygomis yra toks, kad antvandeninio borto aukštis tarp numatomos keleivių įlaipinimo vietos ir vaterlinijos yra ne didesnis kaip 1,5 metro.

Reikalavimai keleiviniams ro-ro laivams

18. B, C ir D klasių keleivinių ro-ro laivų, pastatytų iki 2003 m. sausio 1 d., gelbėjimosi plaustai turi būti naudojami su evakuacijos jūroje sistemomis, atitinkančiomis SOLAS konvencijos III skyriaus 48 taisyklės, galiojusios 1998 m. kovo 17 d., 5 punktą, arba su nuleidimo įtaisais, atitinkančiais SOLAS konvencijos III skyriaus 48 taisyklės, galiojusios 1998 m. kovo 17 d., 6 punktą, vienodai išdėstytais abiejuose laivo šonuose. Turi būti užtikrinamas ryšys tarp įlaipinimo posto ir gelbėjimosi plausto platformos.

19. Nepaisant to, kas išdėstyta pirmiau, kai keleiviniuose ro-ro laivuose keičiamos evakuacijos jūroje sistemos arba kai tokie laivai iš esmės remontuojami, rekonstruojami ar modifikuojami taip, kad pakeičiamos arba papildomos juose esančios gelbėjimosi priemonės, keleivinių ro-ro laivų gelbėjimosi plaustai turi būti naudojami su evakuacijos jūroje sistemomis, atitinkančiomis LSA kodekso 6.2 skyrių, arba su nuleidimo įtaisais, atitinkančiais LSA kodekso 6.1.5 punktą, vienodai išdėstytais abiejuose laivo šonuose.

20. B, C ir D klasių keleivinių ro-ro laivų, pastatytų 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, gelbėjimosi plaustai turi būti naudojami su evakuacijos jūroje sistemomis, atitinkančiomis LSA kodekso 6.2 skyriaus reikalavimus, arba su nuleidimo įtaisais, atitinkančiais LSA kodekso 6.1.5 punkto reikalavimus, vienodai išdėstytais abiejuose laivo šonuose. Turi būti užtikrinamas ryšys tarp įlaipinimo posto ir gelbėjimosi plausto platformos.

21. Visuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose kiekviename gelbėjimosi plauste turi būti numatomas gelbėjimosi plaustą automatiškai nuleidžiantis įtaisas, naudojamas laivui skęstant, atitinkantis SOLAS konvencijos III skyriaus 13.4 taisyklę.

22. Visuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose kiekviename gelbėjimosi plauste turi būti keleivių įlaipinimo pandusai, atitinkantys LSA kodekso 4.2.4.1 arba 4.3.4.1 papunkčio reikalavimus.

23. Visuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose kiekvienas gelbėjimosi plaustas turi būti arba automatiškai stovus, arba dvipusis gelbėjimosi plaustas su tentu, kuris yra stabilus banguotoje jūroje, kurį galima saugiai eksploatuoti, neatsižvelgiant į tai, kuria puse jis plūduriuoja. Atvirusius dvipusius gelbėjimosi plaustus leidžiama naudoti, jeigu Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė laiko juos tinkamais, atsižvelgiant į saugų plaukiojimą ir palankias oro sąlygas plaukiojimo rajone, kai jame laivas plaukioja, ir jeigu šie plaustai visiškai atitinka 1994 m. Greitaeigių keleivinių laivų kodekso 10 priedo reikalavimus.

24. Be įprasto visų gelbėjimosi plaustų rinkinio papildomai laive dar turi / gali būti laikomi ir tokie automatiškai stovūs arba dvipusiai gelbėjimosi plaustai su tentu, į kuriuos iš viso telpa bent 50 % žmonių, netelpančių į gelbėjimosi valtis. Šis žmonių, papildomai sodinamų į plaustus, skaičius nustatomas remiantis skirtumu, gaunamu iš viso laivu plaukiančių žmonių skaičiaus atėmus į gelbėjimosi valtis telpančių žmonių skaičių. Kiekvieną tokį gelbėjimosi plaustą, atsižvelgdama į TJO aplinkraščio MSC/Circ.809 rekomendacijas, patvirtina Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė.

25. Ne vėliau kaip atlikus pirmą periodinę apžiūrą, vykdytą po 2012 m. sausio 1 d., B klasės keleiviniuose ro-ro laivuose esančiuose gelbėjimosi plaustuose turi būti įrengiami avariniai radaro atsakikliai; keturiems gelbėjimosi plaustams numatomas vienas atsakiklis. Atsakiklis turi būti įrengiamas gelbėjimosi plausto viduje taip, kad eksploatuojant gelbėjimosi plaustą atsakiklio antena būtų daugiau nei vieno metro atstumu virš jūros lygio, o dvipusiuose gelbėjimosi plaustuose su tentu atsakiklis turi būti įrengiamas taip, kad jį būtų galima lengvai pasiekti ir parengti naudoti. Kiekvienas atsakiklis turi būti toks, kad jį būtų galima sumontuoti rankomis, kai gelbėjimosi plaustas eksploatuojamas. Gelbėjimosi plaustuose vietos, kuriose įrengti atsakikliai, turi būti aiškiai pažymėtos.

26. Greitaeigiai gelbėjimo kateriai visuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose turi atitikti šiuos reikalavimus:

26.1. Keleivinio ro-ro laivo gelbėjimo kateris, jei tokį reikalaujama turėti, turi būti greitaeigis gelbėjimo kateris, patvirtintas Administracijos arba jos įgaliotos laivų

klasifikavimo bendrovės, atsižvelgiant į TJO aplinkraščio MSC/Circ.809 rekomendacijas.

26.2. Kiekvienas greitaeigis gelbėjimo kateris privalo turėti tinkamą nuleidimo įtaisą, patvirtintą Administracijos arba jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės. Tvirtindama tokį įtaisą Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė turi atsižvelgti į tai, kad greitaeigis gelbėjimo kateris skirtas keleivius nuleisti į jūrą ir įkelti į laivą net ir labai nepalankiomis meteorologinėmis oro sąlygomis, be to, ji turi atsižvelgti į TJO patvirtintas rekomendacijas.

26.3. Mažiausiai dvi kiekvieno greitaeigio katerio įgulos turi būti parengtos ir reguliariai mokomos, vadovaujantis Jūrininkų rengimo, atestavimo ir budėjimo kodekso (STCW) A-VI/2 dalies A-VI/2-2 lentelės „Minimalaus kompetencijos standarto reikalavimai greitaeigiuose gelbėjimo kateriuose“ ir TJO rezoliucijos A.771(18) su pakeitimais rekomendacijomis. Įgulų rengimas ir mokymas turi apimti visus gelbėjimo aspektus, šių katerių priežiūrą, manevravimą jais, jų valdymą įvairiomis sąlygomis ir katerių atvertimą jiems apvirtus.

26.4. Tais atvejais, kai esamas keleivinis ro-ro laivas yra įrengtas taip arba jo dydis yra toks, kad šiame laive pagal šių Reikalavimų 26.1 papunkčio nuostatas būtino greitaeigio gelbėjimo katerio nėra kur statyti, tokį katerį galima statyti vietoje tos esamos gelbėjimosi valtės, kuri laikoma gelbėjimo kateriu arba valtimi, naudojama patekus į avarinę situaciją, jeigu laikomasi visų šių sąlygų:

26.4.1. Laive laikomas greitaeigis gelbėjimo kateris nuleidžiamas įtaisu, atitinkančiu šių Reikalavimų 26.2 papunkčio nuostatas.

26.4.2. Vietų gelbėjimosi priemonėse skaičiaus sumažėjimas dėl aukščiau nurodyto pakeitimo kompensuojamas laive statant gelbėjimosi plaustus, galinčius plukdyti bent tokį pat žmonių, kurie būtų turėję plaukti pakeista gelbėjimosi valtimi, skaičių.

26.4.3. Tokie gelbėjimosi plaustai nuleidžiami naudojant turimus nuleidimo įtaisus arba evakuacijos jūroje sistemas.

27. Gelbėjimosi priemonės visuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose turi atitikti šiuos reikalavimus:

27.1. Kiekvienas keleivinis ro-ro laivas privalo turėti veiksmingų priemonių greitai ištraukti išlikusius gyvus žmones iš vandens ir perkelti tokius žmones iš gelbėjimosi priemonių arba kolektyvinių gelbėjimosi priemonių į laivą.

27.2. Išlikusių gyvų žmonių perkėlimo į laivą priemonės gali būti evakuacijos jūroje sistemos arba gelbėjimo poreikiams skirtos sistemos dalis. Tokios priemonės turi būti patvirtintos Administracijos arba jos įgaliotos laivų klasifikavimo bendrovės, atsižvelgiant į TJO aplinkraščio MSC/Circ.810 rekomendacijas.

27.3. Jeigu evakuacijos jūroje sistemos nuožulnusi tiltelis yra naudojamas kaip išlikusių gyvų žmonių patekimo į laivo denį priemonė, tiltelis privalo turėti turėklus arba kopėčias, padedančias užkopti tilteliu.

28. Gelbėjimosi liemenės visuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose turi atitikti šiuos reikalavimus:

28.1. Neatsižvelgiant į SOLAS konvencijos III skyriaus 7.2 ir 22.2 taisyklių reikalavimus, prie susirinkimo postų turi būti laikoma pakankamai gelbėjimosi liemenių, kad keleiviams netektų grįžti į savo kajutes jų pasiimti.

28.2. Keleiviniuose ro-ro laivuose kiekviena gelbėjimosi liemenė privalo turėti lemputę, atitinkančią LSA kodekso 2.2.3 punkto reikalavimus.

Sraigtasparnio leidimosi ir keleivių įsodinimo vietos

29. Reikalavimai sraigtasparnio leidimosi ir keleivių įsodinimo vietoms naujuose ir esamuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose:

29.1. Keleiviniame ro-ro laive turi būti numatyta keleivių įsodinimo į sraigtasparnį vieta, kurią tvirtina Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė, atsižvelgdama į TJO rezoliucijos A.894(21) su pakeitimais rekomendacijas.

29.2. Naujuose B, C ir D klasių 130 metrų ir ilgesniuose keleiviniuose ro-ro laivuose turi būti įrengta vieta sraigtasparniams leisti, kurią tvirtina Administracija ar jos įgaliota laivų

klasifikavimo bendrovė, atsižvelgdama į Tarptautinės aeronautinės ir jūrų paieškos ir gelbėjimo vadovo, priimto TJO rezoliucija A.892(21) su pakeitimais, rekomendacijas ir TJO aplinkraštį MSC/Circ.895 „Rekomendacijos dėl sraigtasparnio nusileidimo vietų keleiviniuose ro-ro laivuose“.

Sistema, padedanti kapitonui priimti sprendimą

30. Reikalavimai sistemai, padedančiai kapitonui priimti sprendimą, naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose:

30.1. Visų laivų navigaciniame tiltelyje turi būti numatyta sistema, padedanti priimti sprendimą tada, kai laivas valdomas patekus į avarinę situaciją.

30.2. Šią sistemą mažiausiai sudaro spausdintas avarinės padėties planas arba planai. Visos avarinės situacijos, kurias galima numatyti, identifikuojamos avarinės padėties plane arba planuose, įskaitant šias pagrindines avarinių situacijų grupes (čia išvardytos ne visos grupės):

30.2.1. gaisras;

30.2.2. laivo apgadinimas;

30.2.3. teršimas;

30.2.4. įstatymų ribojami veiksmai, keliantys pavojų laivo saugai ir juo plaukiančių keleivių bei įgulos saugumui;

30.2.5. nelaimingi atsitikimai, ištinkantys personalą;

30.2.6. nelaimingi atsitikimai, susiję su kroviniu;

30.2.7. skubi pagalba kitiems laivams.

30.3. Numatyta veiksmų, kurių imamasi patekus į avarinę situaciją ir kurie įtraukti į avarinės situacijos planą arba planus, tvarka turi padėti kapitonams priimti sprendimus tada, kai patenkama į avarinę situaciją.

30.4. Avarinės situacijos plano arba planų struktūra turi būti vienoda ir turi būti nesunku jais naudotis. Jeigu reikia, faktišku krovinių išdėstymo laive planu, parengtu tam, kad būtų užtikrintas laivo stovumas plaukiojimo metu, turi būti naudojamosi įgulai kovojant su laivo apgadinimais.

30.5. Be spausdinto avarinės situacijos plano arba planų, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė taip pat gali leisti navigaciniame tiltelyje naudoti kompiuterinę sistemą, padedančią priimti sprendimus ir teikiančią visą informaciją, įtrauktą į avarinės situacijos planą arba planus, nurodančią veiksmų atlikimo tvarką, tikrinimų sąrašus ir t. t., t. y. tokią, kuri gali teikti rekomenduojamų veiksmų sąrašą, įgyvendintiną, kai patenkama į numatytą avarinę situaciją.

Nuleidimo postai

31. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose nuleidimo postai turi būti įrengiami tokiose vietose, kad būtų užtikrintas saugus nuleidimas, ypač kreipiant dėmesį į atstumą nuo laivo sraigto ir nuo laivo borto smailių iškyšų, ir į tai, kad kolektyvinės gelbėjimosi priemonės būtų galima nuleisti šalia stataus laivo borto. Kai nuleidimo postai įrengiami laivo priekyje, jie statomi už taraninės pertvaros, apsaugotoje vietoje.

Kolektyvinių gelbėjimosi priemonių išdėstymas

32. Reikalavimai kolektyvinių gelbėjimosi priemonių išdėstymui naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose:

32.1. Visos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės turi būti laikomos:

32.1.1. taip, kad kuri nors viena kolektyvinė gelbėjimosi priemonė arba jų laikymo įrenginiai netrukdytų nuleisti kitas kolektyvines gelbėjimosi priemones;

32.1.2. pagal galimybes kuo arčiau vandens paviršiaus, bet nepažeidžiant saugos reikalavimų; atstumas nuo kolektyvinės gelbėjimosi priemonės keltuvo noko tada, kai gelbėjimosi priemonė turi būti tokioje padėtyje, kad į ją galima laipinti keleivius, ir kai laivo parengtis plaukti į jūrą yra pradinė, iki vaterlinijos pagal galimybes turi neviršyti 15 metrų, o keltuvas nuleidžiama gelbėjimosi priemonė keleivių įlaipinimo vietoje turi užimti tokią padėtį, kad ji būtų atokiau nuo vaterlinijos tuo atveju, kai visiškai pakrauto laivo laivagalio ar

laivapriekio diferento kampas visomis sąlygomis yra ne didesnis kaip 10° ir kai naujas laivas į bet kurį šoną pasviręs ne daugiau kaip 20° , o esamas laivas į kurį nors šoną pasviręs ne daugiau kaip 15° arba pasviręs tokiu kampu, kad atvirasis laivo denis panyra, priklausomai, kuris iš šių kampų yra mažesnis;

32.1.3. nuolat parengtos taip, kad du įgulos nariai per 5 minutes galėtų parengti kolektyvinę gelbėjimosi priemonę keleiviams įlaipinti ir gelbėjimosi priemonę nuleisti;

32.1.4. pagal galimybes kuo toliau nuo laivo sraigto, priekinėje laivo dalyje;

32.1.5. visiškai sukomplektuotos pagal atitinkamų SOLAS konvencijos taisyklių reikalavimus, išskyrus tai, kad gelbėjimosi plaustams, apibrėžtiems 1 lentelės (¹) pastaboje, tam tikrų SOLAS konvencijos reikalavimų dėl pirmiau minėtoje pastaboje nurodytos įrangos galima netaikyti.

32.2. Gelbėjimosi valtys turi būti laikomos pritvirtintos prie valčių keltuvų, o 80 metrų ir ilgesniuose keleiviniuose laivuose visos gelbėjimosi valtys turi būti laikomos taip, kad gelbėjimosi valtys galas nuo laivo sraigto būtų ne mažesniu kaip 1,5 valtys ilgio atstumu.

32.3. Visi gelbėjimosi plauštai turi būti laikomi:

32.3.1. jo pririšamąją virvę pririšus prie laivo;

32.3.2. su automatiškai plauštą iš skėstančio laivo nuleidžiančiu įrenginiu, atitinkančiu LSA kodekso 4.1.6 punkto reikalavimus, kuris gelbėjimosi plauštą gali automatiškai nuleisti į vandenį, o jeigu gelbėjimosi plauštas pripučiamasis – jį pripūsti laivui ėmus skęsti. Vieną įrenginį, kuriuo gelbėjimosi plauštas automatiškai nuleidžiamas į vandenį laivui ėmus skęsti, galima naudoti dviem arba keletui gelbėjimosi plauštų, jeigu pirmiau minėtas įrenginys atitinka LSA kodekso 4.1.6 punkto reikalavimus;

32.3.3. taip, kad plauštą iš to įrenginio, kuriame jis laikomas, būtų galima nuleisti rankomis.

32.4. Keltuvais nuleidžiami gelbėjimosi plauštai turi būti laikomi tokiose vietose, kad juos būtų galima pasiekti kėlimo kabliais tuo atveju, jeigu nenumatytos kokios nors kitos priemonės plauštams perkelti, kurios nenustotų veikti naujų laivų diferentui pasiekus ne daugiau kaip 10° ir jiems į kurį nors šoną pasvirus ne daugiau kaip 20° , o esamiems laivams į kurį nors šoną pasvirus ne daugiau kaip 15° arba kai laivas supamas, arba nutrūkus energijos tiekimui.

32.5. Tie gelbėjimosi plauštai, kurie į vandenį nuleidžiami juos metant nuo laivo, laikomi taip, kad juos būtų galima iš vieno viršutinio denio krašto lengvai perkelti į kitą to paties denio kraštą. Jeigu pirmiau minėtu būdu gelbėjimosi plauštų negalima išdėstyti, turi būti numatyti papildomi gelbėjimosi plauštai, kad į abiejose laivo pusėse esančias kolektyvines gelbėjimosi priemones iš viso būtų galima įlaipinti 75 % žmonių, plaukiančių laivu.

32.6. Gelbėjimosi plauštai, susieti su evakuacijos jūroje sistema:

32.6.1. Turi būti laikomi prie tų kontenerių, kuriuose yra evakuacijos jūroje sistemos įranga.

32.6.2. Plauštą iš jo laikymo vietos turi būti įmanoma nuleisti tokiais įrenginiais, kurie plauštą pripūstų ir priešvartuotų išilgai įlaipinimo platformos.

32.6.3. Plauštą turi būti galima nuleisti kaip atskirą gelbėjimosi priemonę.

32.6.4. Prie plausto turi būti pritaisyti lynai jam prie įlaipinimo platformos pritraukti.

Gelbėjimo katerių išdėstymas

33. Gelbėjimo kateriai naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose turi būti laikomi:

33.1. visą laiką parengti taip, kad juos būtų galima nuleisti greičiau kaip per 5 minutes, o jeigu jie pripučiami – visą laiką pripūsti;

33.2. tokioje vietoje, iš kurios juos patogiu nuleisti ir pakelti į laivą;

33.3. taip, kad nei gelbėjimo kateris, nei jo laikymo įrenginiai netrukdytų kitame nuleidimo poste nuleisti kokią nors kitą kolektyvinę gelbėjimosi priemonę;

33.4. kai gelbėjimo kateris naudojamas ir kaip gelbėjimosi valtis – pagal šių Reikalavimų 32 punkto nuostatas.

Evakuacijos jūroje sistemų išdėstymas

34. Evakuacijos jūroje sistemų išdėstymas naujuose B, C ir D klasių laivuose bei esamuose B, C ir D klasių keleiviniuose ro-ro laivuose turi atitikti šiuos reikalavimus:

34.1. Laivo šone neturi būti jokių angų tarp evakuacijos jūroje sistemos įlaipinimo posto ir vaterlinijos palankiausiomis plaukimo jūra sąlygomis, taip pat turi būti numatytos priemonės apsaugoti sistemą nuo bet kokių išsikišimų.

34.2. Evakuacijos jūroje sistemos turi būti tokioje vietoje, kad būtų užtikrintas saugus jų paleidimas, ypatingą dėmesį kreipiant į tarpą tarp laivo sraigto ir laivo korpuso stačiai kyšančių vietų, kad pagal galimybes sistemos priemonės galėtų būti nuleistos nuo tiesiojo laivo šono.

34.3. Kiekviena evakuacijos jūroje sistema turi būti laikoma taip, kad nei praėjimas, nei platforma, nei jos laikymas ar eksploatavimo priemonės nekliudytų bet kokių kitų gelbėjimosi priemonių kituose nuleidimo postuose veikimui.

34.4. Jeigu reikia, laivas turi būti projektuojamas taip, kad evakuacijos jūroje sistemos jų laikymo vietose būtų apsaugotos nuo žalos, kurią galėtų padaryti audringa jūra.

Kolektyvinių gelbėjimosi priemonių nuleidimo ir kėlimo į laivą įrenginiai

35. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose esančioms visoms kolektyvinėms gelbėjimosi priemonėms turi būti numatyti nuleidimo įrenginiai, atitinkantys LSA kodekso 6.1 skyriaus reikalavimus, išskyrus:

35.1. esamuose B, C ir D klasių laivuose:

35.1.1. kolektyvines gelbėjimosi priemones, į kurias žmonės laipinami iš denio vietos, esančios ne aukščiau kaip 4,5 metro virš vaterlinijos esant pradinei laivo parengčiai plaukti į jūrą, ir:

– kurių masė ne didesnė kaip 185 kg; arba

– kurios laikomos sudėtos taip, kad jas galima nuleisti tiesiogiai iš jų laikymo vietos tada, kai diferento kampas visomis sąlygomis yra ne didesnis kaip 10° ir laivas į kurį nors šoną pasviręs ne daugiau kaip 15° ; arba

35.1.2. papildomas kolektyvines gelbėjimosi priemones, be tų kolektyvinių gelbėjimosi priemonių, į kurias, palyginti su laivu plaukiančių visų žmonių skaičiumi, galima įlaipinti 110 % žmonių; arba tas kolektyvines gelbėjimosi priemones, kurios turi būti naudojamos kartu su evakuacijos jūroje sistema, atitinkančia LSA kodekso 6.2 skyriaus reikalavimus, ir kurios laikomos sudėtos taip, kad jas būtų galima nuleisti tiesiogiai iš jų laikymo vietos tada, kai laivo diferento kampas visomis sąlygomis yra ne didesnis kaip 10° ir laivas į kurį nors šoną pasviręs ne daugiau kaip 20° ;

35.2. naujuose B, C ir D klasių laivuose:

35.2.1. jeigu aplinkos, kurioje laivui gali tekti plaukoti, sąlygomis įlaipinimo įrenginiai į kolektyvines gelbėjimosi priemones ir į gelbėjimo katerį veikia patikimai, o visomis neapgadinto ar numatytomis sąlygomis apgadinto laivo diferento bei posvyrio dydis toks, kad antvandeninio borto aukštis tarp numatomos keleivių įlaipinimo vietos ir vaterlinijos, esant pradinei laivo parengčiai plaukti į jūrą, ne didesnis kaip 4,5 metro, Administracija ar jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali pritarti sistemos, kurią naudojant žmonės į gelbėjimosi plautus laipinami tiesiogiai, naudojimui.

36. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose esančiai kiekvienai gelbėjimosi valčiai turi būti numatytas toks įrenginys, kuriuo ją galima nuleisti į vandenį ir iš jo iškelti.

37. Naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, papildomai turi būti numatytos nuostatos dėl gelbėjimosi valčių nukabinimo, siekiant pasiruošti paleidimo mechanizmo priežiūrai.

38. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose:

38.1. nuleidimo į vandenį ir iškėlimo iš jo įrenginiai turi būti tokie, kad įtaiso operatorius nuleidžiamą kolektyvinę gelbėjimosi priemonę ar iš vandens keliamą gelbėjimosi valtį galėtų iš laivo visą laiką matyti;

38.2. panašioms gelbėjimosi priemonėms, laikomoms laive, naudojamas tik vieno tipo

nuleidimo mechanizmas;

38.3. jeigu naudojami valčių keltuvai, jų lynų ilgis turi būti toks, kad kai pradinės parengties plaukti į jūrą naujo laivo diferento kampas visomis sąlygomis yra ne didesnis kaip 10° ar kai toks laivas į kurį nors šoną pasviręs ne daugiau kaip 20° , o esamas laivas į kurį nors šoną pasviręs ne daugiau kaip 15° , kolektyvinę gelbėjimosi priemonę būtų galima nuleisti ant vandens;

38.4. kurios nors vienos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės tvarkymas ir rengimas bet kuriame nuleidimo poste neturi kliudyti greitai parengti ir sutvarkyti kitos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės arba gelbėjimo katerio kokiam nors kitame nuleidimo poste;

38.5. turi būti numatomos priemonės užtikrinti, kad žmonėms paliekant skęstantį laivą ant kolektyvinių gelbėjimosi priemonių nebūtų išpiltas joks vanduo, kuris gali būti išpilamas iš laivo;

38.6. pati kolektyvinė gelbėjimosi priemonė, kai ji rengiama nuleisti ir ją nuleidžiant, jos nuleidimo įrenginys ir tas vandens plotas, į kurį gelbėjimosi priemonė turi būti nuleidžiama, turi būti tinkamai apšviečiami įtaisais, kuriems elektros energija tiekiamą iš avarinio elektros energijos šaltinio, būtino pagal Administracijos direktoriaus įsakymu patvirtintų Reikalavimų keleivinio laivo elektros įrangai 6 ir 7 punktų nuostatas.

Žmonių įlaipinimas į gelbėjimo katerį, katerio nuleidimas į vandenį ir jo iškėlimas iš vandens

39. Reikalavimai žmonių įlaipinimui į gelbėjimo katerį, katerio nuleidimui į vandenį ir jo iškėlimui iš vandens naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose:

39.1. Įlaipinimo į gelbėjimo katerį ir jo nuleidimo įrenginiai turi būti tokie, kad žmonės įlaipinti į gelbėjimo katerį ir jį nuleisti į vandenį būtų galima per kuo trumpesnį laiką.

39.2. Gelbėjimo katerį, pritvirtintą taip, kad jis būtų tinkamas išplaukti tada, kai į katerį įlipa tie pareigūnai, kurie turi jį valdyti, turi būti galima nuleisti į vandenį.

39.3. Jeigu gelbėjimo katerio vietos, skirtos žmonėms, įtrauktos į kolektyvinėse gelbėjimosi priemonėse skaičiuojamų žmonių skirtų vietų skaičių, o į kitas gelbėjimosi valtis žmonės lipa iš įlaipinimo denio, gelbėjimo kateris, be pirmiau minėto 39.2 punkto reikalavimų, taip pat turi būti tinkamas tam, kad į jį būtų galima laipinti žmones iš įlaipinimo denio.

39.4. Nuleidimo įrenginiai turi atitikti šių Reikalavimų 35–38 punktų nuostatas. Tačiau visi gelbėjimo kateriai turi būti tinkami nuleidimui naudojant pririšamasias virves, kai laivas ramia jūra tolygiai plaukia į priekį ne didesniu kaip 5 mazgų greičiu.

39.5. Gelbėjimo kateris su tiek žmonių, kiek juo leidžiama plukdyti, ir su visa pakrauta įranga tada, kai jūra stiprokai banguoja, į laivą turi būti pakeliamas ne lėčiau kaip per 5 minutes. Jeigu gelbėjimo katerio vietos, skirtos žmonėms, įtrauktos į kolektyvinėse gelbėjimosi priemonėse žmonių skirtų vietų skaičių, per šį laiką katerį turi būti galima pakelti į laivą, kai į jį pakrauta jam skirtos kolektyvinės gelbėjimosi priemonės įranga ir įlaipinta patvirtinta gelbėjimo katerio bent 6 žmonių įgula.

40. Įlaipinimo į gelbėjimo katerį ir jo pakėlimo įrenginiai naujuose B, C ir D klasių laivuose, pastatytuose 2003 m. sausio 1 d. arba vėliau, turi būti tokie, kad būtų užtikrinamas saugus neštuvų su nukentėjusiuoju pernešimas. Jeigu sunkūs kabantys blokai kelia pavojų, saugumo sumetimais turi būti numatyti pakėlimo stropai blogo oro sąlygomis.

Nurodymai patekus į avarinę situaciją

41. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose, įlaipinus naujus keleivius, jie turi būti instruktuojami saugos klausimais prieš pat išplaukiant laivui arba iš karto po išplaukimo. Instruktuojant keleiviams išdėstomi bent tie nurodymai, kurie nurodyti šių Reikalavimų 11 punkte. Nurodymai keleiviams išdėstomi pranešimu viena ar daugiau kalbų, kurias keleiviai turėtų suprasti. Pranešimas skelbiamas viešojo informavimo sistema arba kitomis tinkamomis priemonėmis, o jį turėtų išgirsti net ir tie keleiviai, kurie jo dar negirdėjo kelionės metu.

Eksplloatacinė parengtis, priežiūra ir tikrinimai

42. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose prieš išplaukiant iš uosto ir visą

laivo plaukiojimo laiką visos gelbėjimosi priemonės turi būti tinkamos eksploatuoti ir parengtos nedelsiant naudoti. Gelbėjimosi priemonės turi būti prižiūrimos ir tikrinamos laikantis SOLAS konvencijos III skyriaus 20 taisyklės reikalavimų.

Mokymas palikti laivą ir kiti mokymai

43. Naujuose ir esamuose B, C ir D klasių laivuose:

43.1. Kiekvienas įgulos narys, kuriam pavesta vykdyti tam tikras funkcijas laive patekus į avarinę situaciją, turi būti supažindintas su šiomis funkcijomis prieš išplaukiant laivui.

43.2. Mokymas palikti laivą ir priešgaisrinis mokymas turi būti organizuojamas kiekvieną savaitę. Kiekvienas įgulos narys per mėnesį bent vieną kartą mokosi palikti laivą ir dalyvauja bent viename priešgaisriniame mokyme. Įgulos narių mokymas organizuojamas prieš išplaukiant laivui, jeigu daugiau kaip 25 % įgulos narių nėra mokęsi palikti laivą arba dalyvavę priešgaisriniuose mokymuose, praėjusį mėnesį organizuotuose tame laive. Kai laivas išplaukia pirmą kartą arba atlikus esminius pakeitimus, arba kai laive pradeda dirbti nauja įgula, pirmiau nurodytas mokymas turi būti organizuojamas prieš laivui išplaukiant.

43.3. Kiekvieną kartą organizuojant mokymą, kaip palikti laivą, turi būti mokomasi veiksmų, būtinų pagal SOLAS konvencijos III skyriaus 19.3.3.1 taisyklės reikalavimus, atsižvelgiant į TJO aplinkraščio MSC.1/Circ.1206 „Nelaimių naudojant gelbėjimosi valtis prevencijos priemonės“ rekomendacijas.

43.4. Gelbėjimosi valtys ir gelbėjimo kateriai turi būti nuleidžiami per mokymus, kurie organizuojami vienas po kito, laikantis SOLAS konvencijos III skyriaus 19 taisyklės 3.3.2, 3.3.3 ir 3.3.6 dalių nuostatų.

43.5. Jei gelbėjimosi valčių ir gelbėjimo katerių nuleidimo pratybos vykdomos laivui plaukiant pirmyn, dėl galimų pavojų jos vykdomos tik saugiuose vandenyse ir prižiūrint patirties vykdant tokias pratybas turinčiam pareigūnui, atsižvelgiant į TJO rezoliucijos A.624(15) „Mokymo nuleisti gelbėjimosi valtis ir gelbėjimo katerius iš pirmyn plaukiančio laivo gairės“ rekomendacijas ir TJO rezoliuciją A.771(18) „Greitaeigių gelbėjimo katerių įgulos mokymo reikalavimų rekomendacijos“.

43.6. Administracija arba jos įgaliota laivų klasifikavimo bendrovė gali leisti laivams nenuleisti gelbėjimosi valčių vienoje kurioje nors laivo pusėje, jeigu jų švartavimosi uoste priemonės ir jų prekybos pobūdis kliudo nuleisti gelbėjimosi valtis toje laivo pusėje. Tačiau visos tokios gelbėjimosi valtys turi būti nuleistos bent vieną kartą per 3 mėnesius ir išbandomos bent kartą per metus.

43.7. Jeigu laive įrengtos evakuacijos jūroje sistemos, taip pat turi būti mokomasi veiksmų, būtinų pagal SOLAS konvencijos III skyriaus 19.3.3.8 taisyklės nuostatas.

43.8. Avarinis apšvietimas susirenkant žmonėms ir jiems paliekant laivą turi būti išbandomas kiekvieno mokymo, kaip palikti laivą, metu.

43.9. Priešgaisriniai mokymai turi būti organizuojami laikantis SOLAS konvencijos III skyriaus 19.3.4 taisyklės nuostatų.

43.10. Įgulos narių mokymas laive ir jų instruktavimas turi būti organizuojamas laikantis SOLAS konvencijos III skyriaus 19.4 taisyklės nuostatų.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA
Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2011 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. V-134

REIKALAVIMAI KELEIVINIO LAIVO RADIJO RYŠIUI

1. D klasės laivuose turi būti bent tokia radijo ryšio įranga:
 - 1.1. UTB radijo įranga, kuria galima perduoti ir priimti:
 - 1.1.1. skaitmeninį atrankinį iškvietimą (SAI) 156,525 MHz dažniu (70 kanalas). Turi būti galimybė inicijuoti pavojaus signalų perdavimą 70 kanalu iš įprastos laivo navigacijos vietos;
 - 1.1.2. radijo telefoninio ryšio signalus 156,300 MHz (6 kanalas), 156,650 MHz (13 kanalas) ir 156,800 MHz (16 kanalas) dažniais.
 - 1.2. UTB radijo įranga taip pat turi būti galima perduoti ir priimti radijo pranešimus, naudojant radijo telefoninį ryšį.
 - 1.3. Daromos nuorodos į SOLAS konvencijos IV skyriaus 7.1.1 ir 8.2 taisykles.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA
Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61
(Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134
redakcija)

SAUGOS REIKALAVIMAI KELEIVINIAMS LAIVAMS IR GREITAEIGIAMS KELEIVINIAMS LAIVAMS, VEŽANTIEMS RIBOTO MOBILUMO ASMENIS

1. Taikant šiuos Reikalavimus turi būti vadovaujamas TJO aplinkraščiu MSC/Circ.735 „Rekomendacijos dėl keleivinių laivų konstrukcijos ir naudojimo, atsižvelgiant į vyresnio amžiaus ir neįgaliųjų asmenų poreikius“.

Patekimas į laivą

2. Laivai turi būti pastatyti ir įrengti taip, kad riboto mobilumo asmuo galėtų lengvai ir saugiai įlipti ir išlipti iš laivo, persikelti iš vieno denio į kitą savarankiškai arba rampų, elevatorių ar liftų pagalba. Nuorodos į tokias patekimo į laivą vietas turi būti iškabintos prie kitų įėjimų į laivą ir kitose atitinkamose vietose visame laive.

Ženkilai

3. Laive esantys ženklai, skirti padėti keleiviams, turėtų būti prieinami ir lengvai perskaitomi riboto mobilumo asmenims (taip pat sensorinį neįgalumą turintiems asmenims), jie turi būti išdėstyti svarbiausiose vietose.

Pranešimų perdavimo būdai

4. Laivo operatorius privalo laive turėti priemonių, kuriomis būtų teikiami vaizdiniai ir / arba žodiniai pranešimai, pvz., apie vėlavimus, tvarkaraščių pakeitimus ir laive teikiamas paslaugas, asmenims, turintiems įvairių formų judėjimo sutrikimų.

Pavojaus signalas

5. Pavojaus signalo sistema ir mygtukai turi būti suprojektuoti taip, kad būtų pasiekiami ir įspėtų apie pavojų visus riboto mobilumo keleivius, taip pat asmenis, turinčius sensorinį neįgalumą, ir mokymosi sutrikimų turinčius asmenis.

Papildomi reikalavimai, siekiant užtikrinti judėjimą laivo viduje

6. Turėklai, koridoriai ir perėjos, tarpduriai ir durys privalo užtikrinti galimybę judėti asmeniui su vežimėliu. Elevatoriai, transporto priemonių deniai, keleivių poilsio kambariai, gyvenamosios patalpos ir prausyklos turi būti suprojektuotos taip, kad būtų tinkamai ir proporcingai prieinamos riboto mobilumo asmenims.

Papildyta priedu:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

PATVIRTINTA
Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2004 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. V-61
(Lietuvos saugios laivybos
administracijos direktoriaus
2011 m. birželio 30 d. įsakymo Nr. V-134
redakcija)

KELEIVINIO LAIVO SAUGUMO LIUDIJIMAS

PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE

Šis liudijimas turi būti papildytas įrangos sąrašu
This Certificate shall be supplemented by a Record of Equipment

Išduotas laikantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro įsakymu patvirtintų Keleivinių laivų saugaus plaukiojimo taisyklių nuostatų ir patvirtinantis, kad nurodytas laivas atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/45/EB Dėl keleivinių laivų saugos taisyklių ir standartų nuostatas

Issued under the provisions of the Safety Rules for Passenger Ships approved by the Order of the Minister of Transport and Communications of the Republic of Lithuania and confirming compliancy of the vessel hereafter with the provisions of Directive 2009/45/EC of the European Parliament and of the Council on safety rules and standards for passenger ships

Lietuvos Respublikos Vyriausybės įgaliojimu

Under the authority of the Government of the Republic of Lithuania

Lietuvos saugios laivybos administracijos

By Lithuanian Maritime Safety Administration

LAIVO DUOMENYS

PARTICULARS OF SHIP

Laivo pavadinimas Name of Ship	Šaukiniai Distinctive Number or Letters	Registracijos uostas Port of Registry	Bruto talpa Gross Tonnage	Plaukiojimo rajonai, kuriems išduotas Liudijimas (IV/2 taisyklė) Sea areas in which ship is certified to operate (regulation IV/2)	TJO Numeris ^[1] IMO Number ^[1]
				A1 / A2 / A3 / A4 ^[2]	

Data, kai buvo padėtas laivo kilis arba panašaus laivo statybos etapo data:

Date on which keel was laid or ship was at similar stage of construction:

Laivo klasė pagal jūros rajoną, kuriame laivui išduotas leidimas plaukioti, atsižvelgiant į toliau nurodytus apribojimus ar papildomus reikalavimus^[3]: **A / B / C / D** ^[2]

Class of ship in accordance with the sea area in which the ship is certified to operate, subject to following restrictions or additional requirements^[3]:

^[1] Tarptautinės jūrų organizacijos laivo identifikavimo numeris pagal rezoliuciją A.600(15), jei suteiktas

IMO ship identification number in accordance with resolution A.600(15), if any

^[2] Kas nereikalinga, išbraukti

Delete as appropriate

^[3] Įrašyti bet kokią apribojimą, taikomą dėl maršruto, plaukiojimo rajono ar riboto plaukiojimo laiko arba dėl bet kokio kito reikalavimo, nustatyto atsižvelgiant į konkrečias vietos aplinkybes

Record any restriction applicable by reason of either the route, area of operation or restricted period of operation or any additional requirement due to specific local circumstances

Keleivių skaičius:

Number of passengers:

Ilgis:

Length:

Pirminės apžiūros data:

Date of initial survey:

ŠIUO DOKUMENTU LIUDIJAMA, kad:
THIS IS TO CERTIFY:

1. **Laivas patikrintas laikantis Direktyvos 2009/45/EB 12 straipsnio nuostatų**
That the ship has been surveyed in accordance with Article 12 of Directive 2009/45/EC
2. **Patikrinimu nustatyta:**
That the survey showed:
 - 2.1. **laivas visiškai atitinka Direktyvos 2009/45/EB reikalavimus;**
the ship fully complies with the requirements of Directive 2009/45/EC;
 - 2.2. **laivui pagal Direktyvos 2009/45/EB 9 straipsnio 3 dalyje suteiktus įgaliojimus netaikomi šie direktyvos reikalavimai:**
that the ship is, under the authority conferred by Article 9(3) of Directive 2009/45/EC, exempted from the following requirements of the directive:
 - 2.2.1. **sąlygos, jeigu jos nustatytos, kurių laikantis suteikiamos išimtys:**
conditions, if any, on which the exemptions are granted:
 - 2.3. **šios dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos:**
the following subdivision load lines:

Pažymėtos vidurinėje laivo dalyje ant borto dalijimo skyriais krovininės vaterlinijos (taisyklė II-1/B/11) Subdivision load lines assigned and marked on the ship's side at amidships (regulation II-1/B/11)	Viršvandenio bortas Freeboard	Pastabos, atsižvelgiant į kitas eksploataavimo sąlygas Remarks with regard to alternative service conditions
C.1		
C.2		
C.3		

Šis liudijimas galioja iki
This Certificate is valid until

pagal Direktyvos 2009/45/EB 12 straipsnį.
in accordance with Article 12 of Directive 2009/45/EC.

Patikra dēl liudijimo išdavimo buvo atlikta
Completion date of the survey on witch this certificate is based

Issued at

(išdavimo vieta / place of issue of certificate)

Date of issue

(įgaliojoto asmens parašas / signature of the duly authorized official issuing the certificate)

No.

Organizacijos, išdavusios liudijimą, antspaudas
Seal or stamp of the issuing Authority, as appropriate

Liudijimo galiojimo termino pratęsimas vienam mėnesiui pagal 13 straipsnio 2 dalį
Endorsement to extend the validity of the Certificate one month in accordance with Article 13.2

Šis liudijimas pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/45/EB 13 straipsnio 2 dalį pripažįstamas galiojančiu iki

This certificate shall in accordance with Article 13.2 of Directive 2009/45/EC of the European Parliament and of the Council be accepted as valid until

Parašas _____
Signed (įgaliojoto asmens parašas / signature of authorized official)

Organizacijos, išdavusios liudijimą, antspaudas
Seal or stamp of the issuing Authority, as
appropriate

Vieta
Place

Data
Date

ĮRANGOS SĄRAŠAS PRIE KELEIVINIO LAIVO SAUGUMO LIUDIJIMO
RECORD OF EQUIPMENT FOR THE PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE

Šis sąrašas turi būti pridėtas prie Keleivinio laivo saugumo liudijimo
This Record shall be permanently attached to the Passenger Ship Safety Certificate

ĮRANGOS SĄRAŠAS PAGAL EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVOS 2009/45/EB
NUOSTATAS

RECORD OF EQUIPMENT FOR COMPLIANCE WITH THE PROVISIONS OF DIRECTIVE 2009/45/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT
AND OF THE COUNCIL

1. LAIVO DUOMENYS
PARTICULARS OF SHIP

Laivo pavadinimas Name of ship	Šaukiniai Distinctive Number or Letters	Keleivių skaičius, kuriam išduotas liudijimas Number of passengers for which certified	Minimalus skaičius kvalifikuotų asmenų normaliam radijo įrenginių darbui užtikrinti Minimum number of persons with required qualification to operate the radio installations

2. GELBĖJIMOSI PRIEMONIŲ APRAŠYMAS
DETAILS OF LIFE-SAVING APPLIANCES

1.	Bendras žmonių, kuriems numatytos gelbėjimosi priemonės, skaičius. Total number of persons for which life-saving appliances are provided.		
2.	Bendras gelbėjimosi valčių skaičius. Total number of lifeboats:	Kairysis bortas Port side	Dešinysis bortas Starboard side
2.1.	Bendras žmonių, kuriems numatytos gelbėjimosi valtys, skaičius. Total number of persons accommodated by them.		
2.2.	Iš dalies uždengtų gelbėjimosi valčių skaičius (LSA kodekso 4.5 dalis). Number of partially enclosed lifeboats (LSA Code section 4.5).		
2.3.	Visiškai uždengtų gelbėjimosi valčių skaičius (LSA kodekso 4.6 dalis). Number of totally enclosed lifeboats (LSA Code section 4.6).		
2.4.	Laisvo kritimo būdu nuleidžiamų gelbėjimosi valčių skaičius (LSA kodekso 4.7 dalis). Number of free-fall lifeboats (LSA Code section 4.7).		
3.	Motorinių gelbėjimosi valčių skaičius, įtrauktas į bendrą aukščiau išvardintų gelbėjimosi valčių skaičių. Number of motor lifeboats included in the total lifeboats shown above:		
3.1.	Gelbėjimosi valčių su prožektoriais skaičius. Number of lifeboats fitted with searchlights.		
4.	Gelbėjimo katerių skaičius. Number of rescue boats:		
4.1.	Katerių skaičius, įtrauktas į bendrą aukščiau išvardintų gelbėjimosi valčių skaičių. Number of boats which are included in the total lifeboats shown above.		
5.	Gelbėjimosi plaustai. Liferafts:		
5.1.	Gelbėjimosi plaustai, kuriems reikalingi aprobuoti nuleidimo įtaisai. Those for which approved launching appliances are required:		
5.1.1.	Gelbėjimosi plaustų skaičius. Number of liferafts.		

5.1.2.	Žmonių skaičius, kuriam numatyti gelbėjimosi plaustai. Number of persons accommodated by them.	
5.2.	Gelbėjimosi plaustai, kuriems nereikalingi aprobuoti nuleidimo įtaisai. Liferafts for which approved launching appliances are not required:	
5.2.1.	Gelbėjimosi plaustų skaičius. Number of liferafts.	
5.2.2.	Žmonių skaičius, kuriam numatyti gelbėjimosi plaustai. Number of persons accommodated by liferafts.	
6.	Gelbėjimosi ratų skaičius. Number of lifebuoys.	
7.	Gelbėjimosi liemenių suaugusiems skaičius. Number of adult life-jackets.	
8.	Gelbėjimosi liemenių vaikams skaičius. Number of child life-jackets.	
9.	Hidrokostiumai: Immersion suits:	
9.1.	Bendras skaičius. Total number.	
9.2.	Hidrokostiumų, atitinkančių gelbėjimosi liemenių reikalavimus, skaičius. Number of immersion suits complying with the requirements for lifejackets.	
10.	Šilumos apsaugos priemonių skaičius. ¹ Number of thermal protective aids. ¹	
11.	Lyno metimo įtaisas. Line throwing appliance.	
12.	Signalinės raketos. Distress flares.	
13.	Gelbėjimosi priemonėse naudojama radijo įranga: Radio installations used in lifesaving appliances:	
13.1.	Radaro atsakiklių skaičius. Number of radar transponders.	
13.2.	Dvipusio radijo telefoninio UTB ryšio aparatūros skaičius. Number of two-way VHF radiotelephone apparatus.	
¹ Išskyrus tas, kurių reikalaujama pagal LSA kodekso 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 ir 5.1.2.2.13 punktus Excluding those required by the LSA Code, paragraphs 4.1.5.1.24, 4.4.8.31 and 5.1.2.2.13.		

3. RADIO ĮRANGOS APRAŠYMAS DETAILS OF RADIO FACILITIES

Pavadinimas Item		Faktiniai duomenys Actual provision
1.	Pagrindinės sistemos: Primary systems:	
1.1.	UTB radijo įranga: VHF radio installation:	
1.1.1.	Skaitmeninį atrankinį iškvietimą (SAI) koduojantis įrenginys. DSC encoder.	
1.1.2.	Nenutrūkstamo budėjimo SAI imtuvas. DSC watch receiver.	
1.1.3.	Radiotelefoninis įrenginys. Radiotelephony.	
1.2.	Vidutinio dažnio radijo stotis: MF radio installation:	
1.2.1.	SAI koduojantis įrenginys. DSC encoder.	
1.2.2.	Nenutrūkstamo budėjimo SAI imtuvas. DSC watch receiver.	
1.2.3.	Radiotelefoninis įrenginys. Radiotelephony.	

1.3.	Vidutinių / trumpųjų bangų radijo stotis: MF / HF radio installation:	
1.3.1.	SAI koduojantis įrenginys. DSC encoder.	
1.3.2.	Nenutrūkstamo budėjimo SAI imtuvas. DSC watch receiver.	
1.3.3.	Radiotelefoninis įrenginys. Radiotelephony.	
1.3.4.	Siaurajuostis raidinio spausdinimo telegrafas (SRST). Direct-printing radiotelegraphy.	
1.4.	Laivo žemės stotis INMARSAT. INMARSAT ship's earth station.	
2.	Papildomos nelaimės signalo perdavimo priemonės. Secondary means of alerting.	
3.	Saugaus plaukiojimo jūroje informacijos priėmimo įtaisas: Facilities for reception of maritime safety information:	
3.1.	Imtuvas NAVTEX. NAVTEX receiver.	
3.2.	Išplėstinio grupinio iškvietimo (IGI) imtuvas. EGC receiver.	
3.3.	SRST TB imtuvas. HF direct-printing radiotelegraph receiver.	
4.	Palydovinis automatinis radijo plūduras: Satellite EPIRB:	
4.1.	COSPAS / SARSAT. COSPAS / SARSAT.	
4.2.	INMARSAT. INMARSAT.	
5.	UTB ARB. VHF EPIRB.	
6.	Laivo radijo lokacinis atsakovas. Ship's radar transponder.	

4. RADIJO ĮRANGOS PARENGTIES UŽTIKRINIMO BŪDAI (IV/15.6 IR 15.7 TAISYKLĖS)
METHODS USED TO ENSURE AVAILABILITY OF RADIO FACILITIES (REGULATIONS IV/15.6 AND 15.7)

- | | | |
|------|--|--------------------------|
| 4.1. | Įrangos dubliavimas
Duplication of equipment | ☐ |
| 4.2. | Techninis aptarnavimas krante
Shore based maintenance | ☐ |
| 4.3. | Techninio aptarnavimo užtikrinimas jūroje
At sea maintenance capability | ☐ |

5. NAVIGACINIŲ SISTEMŲ IR ĮRENGINIŲ APRAŠYMAS
DETAILS OF NAVIGATIONAL SYSTEMS AND EQUIPMENT

1.1.	Pagrindinis magnetinis kompasas. ² Standard magnetic compass. ²	
1.2.	Atsarginis magnetinis kompasas. ² Spare magnetic compass. ²	
1.3.	Girokompasas. ² Gyro compass. ²	
1.4.	Girokompaso kurso kartotuvas. ² Gyro compass heading repeater. ²	
1.5.	Girokompaso pelengavimo kartotuvas. ² Gyro compass bearing repeater. ²	
1.6.	Laivo kurso arba trajektorijos kontrolės sistema. ² Heading or track control system. ²	
1.7.	Pelorusas arba kompas pelengavimo įrenginys. ² Pelorus or compass bearing device. ²	
1.8.	Kurso ir pelengo korekcijos priemonės. Means of correcting heading and bearings.	

1.9.	Įrenginys distanciniam kurso perdavimui. ² Transmitting heading device (THD). ²	
2.1.	Jūrlapiai / elektroninė navigacijos kartografinė informacinė sistema (EKNIS). ³ Nautical charts / electronic chart display and information system (ECDIS). ³	
2.2.	Dubliuojančios EKNIS priemonės. Back-up arrangements for ECDIS.	
2.3.	Navigacinė literatūra. Nautical publications.	
3.1.	Globalinės navigacinės palydovinės sistemos (sistemų) / antžeminės radijo navigacinės sistemos imtuvas. ^{2,3} Receiver for global navigation satellite system / terrestrial radionavigation system. ^{2,3}	
3.2.	Radiolokacinė stotis (9 GHz). ² 9 GHz radar. ²	
3.3.	Antra radiolokacinė stotis 3 GHz / 9 GHz (nurodyti, kuri yra). Second radar 3 GHz / 9 GHz (state which fitted).	
3.4.	Automatinio radiolokacinio žymėjimo priemonės. ² Automatic radar plotting aid (ARPA). ²	
3.5.	Automatinės sekimo priemonės. ² Automatic tracking aid (ATA). ²	
3.6.	Dubliuojančios automatinės sekimo priemonės. ² Second automatic tracking aid (ATA). ²	
3.7.	Elektroninės žymėjimo priemonės. ² Electronic plotting aid. ²	
4.1.	Automatinė identifikacijos sistema. Automatic identification system (AIS).	
5.	Reiso duomenų registravimo sistema / supaprastinta reiso duomenų registravimo sistema (VDR / S-VDR). ³ Voyage data recorder / Simplified voyage data recorder (VDR / S-VDR). ³	
6.1.	Lagas (greičiui ir atstumui vandens atžvilgiu matuoti). Speed and distance measuring device (through the water).	
6.2.	Absoliutus lagas (greičiui pirmyn ir skersai bei atstumui žemės / grunto atžvilgiu matuoti). ² Speed and distance measuring device (over the ground in the forward and athwart ship direction). ²	
7.	Echolotas. ² Echo-sounding device. ²	
8.1.	Indikatoriai: vairo plunksnos padėties, sraigto apsisukimų, apkrovų krypties, sraigto su reguliuojamu žingsniu ir pavairavimo įrenginio darbo režimo. ² Rudder, propeller, thrust, pitch and operational mode indicator. ²	
8.2.	Posūkio greičio matuoklis. ² Rate-of-turn indicator. ²	
² Reikalavimo vykdymui pagal taisyklę V/19 leidžiamos alternatyvios priemonės. Taikant kitas priemones, jos turi būti nurodomos. Alternative means of meeting this requirement are permitted under regulation V/19. In case of other means they shall be specified.		
³ Užbraukti, kas nereikalinga. Delete as appropriate.		

ŠIUO DOKUMENTU LIUDIJAMA, kad šis sąrašas visais atžvilgiais sudarytas teisingai.
THIS IS TO CERTIFY that this Record is correct in all respects.

Išduotas

Issued at

(išdavimo vieta / place of issue of the Record)

Išdavimo data

Date of issue

(įgalioto asmens parašas / signature of the duly authorized official issuing the Record)

Nr.
No.

Organizacijos, išdavusios liudijimą, antspaudas
Seal or stamp of the issuing Authority, as
appropriate

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

Pakeitimai:

1.

Lietuvos saugios laivybos administracija, Įsakymas

Nr. [V-134](#), 2011-06-30, Žin., 2011, Nr. 90-4307 (2011-07-19), i. k. 111221SISAK000V-134

Dėl Lietuvos saugios laivybos administracijos direktoriaus 2004 m. balandžio 15 d. įsakymo Nr. V-61 "Dėl reikalavimų keleiviniams laivams patvirtinimo" pakeitimo