



# EIROPAS SAVIENĪBA

EIROPAS PARLAMENTS

PADOME

Strasbūrā, 2006. gada 12. decembrī  
(OR. en)

1997/0335 (COD)  
LEX 721

PE-CONS 3629/1/06  
REV 1

TRANS 188  
MAR 70  
CODEC 734

**EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA,  
AR KO NOSAKA TEHNISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ  
IEKŠĒJO ŪDENSCEĻU KUĢIEM UN  
ATCEĻ PADOMES DIREKTĪVU 82/714/EEK**

**EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA 2006/87/EK**

**(2006. gada 12. decembris),**

**ar ko nosaka tehniskās prasības attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģiem  
un atceļ Padomes Direktīvu 82/714/EEK**

EIROPAS PARLAMENTS UN EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Eiropas Kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 71. panta 1. punktu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu<sup>1</sup>,

apspridusās ar Reģionu komiteju,

saskaņā ar Līguma 251. pantā noteikto procedūru<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> OV C 157, 25.5.1998., 17. lpp.

<sup>2</sup> Eiropas Parlamenta 1999. gada 16. septembra Atzinums (OV C 54, 25.2.2000., 79. lpp.), Padomes 2006. gada 23. februāra Kopējā nostāja (OV C 166 E, 18.7.2006., 1. lpp.) un Eiropas Parlamenta 2006. gada 5. jūlija Nostāja un Padomes 2006. gada 23. oktobra Lēmums.

tā kā:

- (1) Ar Padomes Direktīvu 82/714/EEK (1982. gada 4. oktobris), ar ko nosaka tehniskās prasības attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģiem<sup>1</sup>, izveidoja saskaņotus noteikumus tehnisko sertifikātu izdošanai iekšējo ūdensceļu kuģiem visās dalībvalstīs, neskaitot darbības Reinā. Eiropas līmenī tomēr joprojām ir spēkā atšķirīgas tehniskās prasības iekšējo ūdensceļu kuģiem. Līdz šim brīdim atšķirīgu starptautisko un valstu noteikumu līdzāspastāvēšana ir traucējusi centienus nodrošināt valstu kuģošanas sertifikātu savstarpēju atzīšanu bez ārzemju kuģu papildu pārbaudīšanas. Turklāt Direktīvā 82/714/EEK izklāstītie standarti daļēji vairs neatbilst patreizējai tehnoloģijas attīstībai.
- (2) Visbūtiskāk, ka tehniskajās prasībās, kas noteiktas Direktīvas 82/714/EEK pielikumos, iekļauti noteikumi, kas izklāstīti Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu versijā, ko Reinas kuģniecības centrālā komisija (*CCNR*) apstiprināja 1982. gadā. Noteikumus un tehniskās prasības iekšējās kuģošanas sertifikātu izdošanai saskaņā ar Pārskatītās konvencijas par kuģošanu Reinā 22. pantu kopš tā laika regulāri pārskata, un ir atzīts, ka tie atbilst patreizējai tehnoloģijas attīstībai. Konkurences un drošības iemeslu dēļ, jo īpaši Eiropas līmeņa harmonizācijas veicināšanai, būtu vēlams pieņemt šādu tehnisku prasību jomu un saturu visam Kopienas iekšējo ūdensceļu tīklam. Šajā sakarībā būtu jāņem vērā izmaiņas, kas notikušas šajā tīklā.
- (3) Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātiem, kas apstiprina kuģu pilnīgu atbilstību minētajiem pārskatītajiem tehniskajiem nosacījumiem, vajadzētu būt spēkā visos iekšējos Kopienas ūdensceļos.

---

<sup>1</sup> OV L 301, 28.10.1982., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar 2003. gada Pievienošanās aktu.

- (4) Ir vēlams nodrošināt labāku harmonizācijas pakāpi noteikumiem, ar kādiem dalībvalstis izdod papildu Kopienas sertifikātus darbībām 1. un 2. zonas ūdensceļos (grīvās), kā arī darbībām 4. zonas ūdensceļos.
- (5) Pasažieru transporta drošības nolūkos ir vēlams paplašināt Direktīvas 82/714/EEK darbības jomu, lai iekļautu pasažieru kuģus, ar kuriem paredzēts pārvadāt vairāk kā 12 pasažierus, ievērojot Reinas Kuģu inspekcijas noteikumus.
- (6) Drošības nolūkos standarta harmonizācijai būtu jānotiek augstā līmenī, un tā būtu jāveic tādā veidā, lai nenotiktu drošības standartu pazemināšana nevienā no Kopienas iekšējiem ūdensceļiem.
- (7) Ir atbilstoši nodrošināt pārejas režīmu ekspluatācijā esošiem kuģiem, kam nav Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāta brīdī, kad notiek pirmā tehniskā pārbaude saskaņā ar pārskatītajām tehniskajām prasībām, kas noteiktas ar šo direktīvu.
- (8) Ievērojot zināmas robežas un saskaņā ar attiecīgo kuģu kategoriju, ir piemēroti noteikt Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāta derīguma periodu katrā konkrētā gadījumā.
- (9) Šīs direktīvas īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtu jāpieņem saskaņā ar Padomes Lēmumu 1999/468/EK (1999. gada 28. jūnijs), ar ko nosaka Komisijai piešķirto ieviešanas pilnvaru īstenošanas kārtību<sup>1</sup>.
- (10) Ir nepieciešams, lai Padomes Direktīva 76/135/EEK (1976. gada 20. janvāris) par iekšējo ūdensceļu kuģu kuģošanas licenču savstarpēju atzīšanu<sup>2</sup> paliktu spēkā attiecībā uz kuģiem, uz kuriem neattiecas šī direktīva.

---

<sup>1</sup> OV L 184, 17.7.1999., 23. lpp. Lēmumā grozījumi izdarīti ar Lēmumu 2006/512/EK (OV L 200, 22.7.2006., 11. lpp.).

<sup>2</sup> OV L 21, 29.1.1976., 10. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Direktīvu 78/1016/EEK (OV L 349, 13.12.1978., 31. lpp.).

- (11) Tā kā uz atsevišķiem kuģiem attiecas gan Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 94/25/EK (1994. gada 16. jūnijs) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz izprieču kuģiem <sup>1</sup>, gan arī šīs direktīvas piemērošanas joma, šo divu direktīvu pielikumi būtu jāpielāgo pēc iespējas drīz, izmantojot attiecīgas komitejas procedūras, ja starp šīm direktīvām pastāv kādas pretrunas vai nesavietojamas noteikumi.
- (12) Saskaņā ar 34. punktu Iestāžu nolīgumā par labāku likumdošanas procesu <sup>2</sup> dalībvalstīm ir ieteikts gan savām vajadzībām, gan Kopienas interesēs izstrādāt savas tabulas, kas pēc iespējas precīzāk atspoguļotu atbilstību starp šo direktīvu un tās transponēšanas pasākumiem, un padarīt tās publiski pieejamas.
- (13) Direktīva 82/714/EEK būtu jāatceļ,

IR PIENĒMUŠI ŠO DIREKTĪVU.

---

<sup>1</sup> OV L 164, 30.6.1994., 15. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Regulu (EK) Nr. 1882/2003 (OV L 284, 31.10.2003., 1. lpp.).

<sup>2</sup> OV C 321, 31.12.2003., 1. lpp.

## 1. pants

### Ūdensceļu klasificēšana

1. Šajā direktīvā Kopienas iekšējie ūdensceļi ir klasificēti šādi:
  - a) 1., 2., 3. un 4. zona:
    - i) 1. un 2. zona: I pielikuma 1. nodaļā uzskaitītie ūdensceļi,
    - ii) 3. zona: I pielikuma 2. nodaļā uzskaitītie ūdensceļi,
    - iii) 4. zona: citi I pielikuma 3. nodaļā uzskaitītie ūdensceļi.
  - b) Zona R: tie a) apakšpunktā minētie ūdensceļi, kam sertifikāti jāizsniedz saskaņā ar Pārskatītās konvencijas par kuģošanu Reinā 22. pantu, tādā redakcijā, kādā minētais pants izteikts šīs direktīvas spēkā stāšanās dienā.
2. Jebkura dalībvalsts pēc konsultēšanās ar Komisiju var mainīt savu ūdensceļu klasifikāciju I pielikumā minētajās zonās. Komisiju par šīm izmaiņām informē, vēlākais, sešus mēnešus pirms izmaiņu stāšanās spēkā, un Komisija informē pārējās dalībvalstis.

## 2. pants

### Piemērošanas joma

1. Šo direktīvu saskaņā ar II pielikuma 1.01. pantu piemēro šādiem kuģiem:
  - a) kuģiem, kuru garums (L) ir 20 metri vai vairāk;
  - b) kuģiem, kuru garuma (L), platuma (B) un ieņemamības (T) reizinājums ir  $100 \text{ m}^3$  vai vairāk.
  
2. Šo direktīvu saskaņā ar II pielikuma 1.01. pantu piemēro arī šādiem kuģiem:
  - a) vilcējvelkoņiem un stūmējvelkoņiem, kas paredzēti, lai vilktu vai stumtu kuģus, kuri minēti 1. punktā, vai peldošas iekārtas, vai arī lai pārvietotu ar bortiem sakabinātus šādus kuģus vai peldošas iekārtas;
  - b) pasažieru pārvadājumiem domātiem kuģiem, kas var pārvadāt vairāk kā 12 pasažierus, neskaitot komandu;
  - c) peldošām iekārtām.

3. Šī direktīva neattiecas uz šādiem kuģiem:

- a) prāmjiem;
- b) karakuģiem;
- c) jūras kuģiem, ieskaitot jūras vilcējvelkoņus un stūmējvelkoņus, kas
  - i) darbojas vai ir bāzēti paisuma un bēguma ūdeņos,
  - ii) uz laiku darbojas iekšējos ūdeņos ar nosacījumu, ka tiem ir:
    - sertifikāts, kas apliecina atbilstību 1974. gada Starptautiskajai konvencijai par cilvēku dzīvības aizsardzību uz jūras (*SOLAS*), vai tam līdzvērtīgs sertifikāts, sertifikāts, kas apliecina atbilstību 1966. gada Starptautiskajai konvencijai par kravas zīmi, vai tam līdzvērtīgs sertifikāts, un Starptautiskais naftas piesārņojuma novēršanas sertifikāts (*IOPP*), kas apliecina atbilstību 1973. gada Starptautiskajai konvencijai par kuģu izraisītā piesārņojuma novēršanu (*MARPOL*), vai
    - pasažieru kuģiem, uz kuriem neattiecas neviena no pirmajā ievilkumā minētajām konvencijām, sertifikāts par pasažieru kuģu drošības noteikumiem, kas izsniegts saskaņā ar Padomes Direktīvu 98/18/EK (1998. gada 17. marts) par pasažieru kuģu drošības noteikumiem un standartiem<sup>1</sup>, vai

---

<sup>1</sup> OV L 144, 15.5.1998., 1. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Komisijas Direktīvu 2003/75/EK (OV L 190, 30.7.2003., 6. lpp.).

- atpūtas kuģiem, uz ko neattiecas neviena no pirmajā ievilkumā minētajām konvencijām, tās valsts sertifikāts, zem kuras karoga tas kuģo.

### 3. pants

#### Sertifikāta turēšanas pienākums

1. Kuģiem, kas darbojas tajos Kopienas iekšējiem ūdensceļos, kuri uzskaitīti 1. pantā, jābūt:
  - a) darbojoties zonas R ūdensceļos:
    - vai nu sertifikātam, kas izsniegts saskaņā ar 22. pantu Pārskatītajā konvencijā par kuģošanu Reinā;
    - vai Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātam, kas izdots vai atjaunots pēc ... \* un apstiprina, ka kuģis, neskarot 24. nodaļas II pielikuma pārejas pasākumus, pilnībā atbilst II pielikumā noteiktajām tehniskajām prasībām, kuru līdzvērtīgums minētās konvencijas tehniskajām prasībām ir paredzēts atbilstoši piemērojamiem nosacījumiem un procedūrām;
  - b) darbojoties citos ūdensceļos, Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātam, tostarp, vajadzības gadījumā specifikācijām, kas minētas 5. pantā.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

2. Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu sastāda pēc parauga, kas noteikts V pielikuma I daļā, un izdod saskaņā ar šo direktīvu.

#### 4. pants

##### Kopienas papildu iekšējās kuģošanas sertifikāti

1. Visi kuģi, kam ir derīgs sertifikāts, kurš izsniegts saskaņā ar Pārskatītās konvencijas par kuģošanu Reinā 22. pantu, ņemot vērā šīs direktīvas 5. panta 5. punktu, var kuģot Kopienas ūdeņos tikai ar šo sertifikātu.
2. Visus kuģus, kam ir 1. punktā minētais sertifikāts, tomēr nodrošina ar Kopienas papildu iekšējās kuģošanas sertifikātu:
  - a) kad tie darbojas 3. un 4. zonas ūdensceļos, ja tie vēlas izmantot tehnisko prasību samazinājumu šajos ūdensceļos;
  - b) kad tie darbojas 1. vai 2. zonas ūdensceļos vai attiecīgi pasažieru kuģiem - kad tie darbojas 3. zonas ūdensceļos, kas nav saistīti ar citas dalībvalsts kuģojamiem iekšējiem ūdensceļiem - ja attiecīgā dalībvalsts ir pieņēmusi tehniskās prasības attiecībā uz šiem ūdensceļiem saskaņā ar 5. panta 1., 2. un 3. punktu.

3. Kopienas papildu iekšējās kuģošanas sertifikātu sastāda pēc V pielikuma II daļā dotā parauga, un to izsniedz valsts kompetentās iestādes, uzrādot 1. punktā minēto sertifikātu un saskaņā ar noteikumiem, ko noteikušas par attiecīgajiem ūdensceļiem kompetentās iestādes.

#### 5. pants

##### Papildu vai samazinātas tehniskās prasības noteiktām zonām

1. Katra dalībvalsts pēc apspriešanās ar Komisiju un, vajadzības gadījumā ievērojot Pārskatītās konvencijas par kuģošanu Reinā prasības, var pieņemt tehniskās prasības papildus II pielikumā minētajām prasībām attiecībā uz kuģiem, kas darbojas 1. un 2. zonas ūdensceļos tās teritorijā.
2. Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas darbojas 3. zonas ūdensceļos tās teritorijā, kas nav saistīti ar citas dalībvalsts kuģojamiem iekšējiem ūdensceļiem, katra dalībvalsts var saglabāt tehniskās prasības papildus II pielikuma prasībām. Šādu tehnisku prasību grozīšanai nepieciešama Komisijas iepriekšēja apstiprināšana.
3. Papildu prasības attiecas tikai uz III pielikumā minētajiem objektiem. Komisiju par šīm papildu prasībām informē vismaz sešus mēnešus pirms to stāšanās spēkā, un Komisija informē pārējās dalībvalstis.

4. Kuģu atbilstību papildu prasībām nosaka 3. pantā minētajā Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātā vai, ja ir piemērojams 4. panta 2. punkts, Kopienas papildu iekšējās kuģošanas sertifikātā. Šādas atbilstības apstiprinājumam jābūt atzītam uz attiecīgās zonas Kopienas ūdensceļiem.
5. a) Ja II pielikuma 24.a nodaļā izklāstīto pārejas noteikumu piemērošana radītu pastāvošo valstu drošības standartu samazinājumu, dalībvalsts var nepiemērot šos pārejas noteikumus attiecībā uz iekšējo ūdensceļu pasažieru kuģiem, kas darbojas iekšējos ūdensceļos, kas nav saistīti ar citas dalībvalsts kuģojamiem iekšējiem ūdensceļiem. Šādā gadījumā dalībvalsts var pieprasīt, lai šādi kuģi, kas darbojas tās nesaistītajos iekšējos ūdensceļos, pilnībā atbilst II pielikumā izklāstītajām tehniskajām prasībām no ...\*.
- b) Dalībvalsts, kas īsteno a) apakšpunktā minēto noteikumu, par savu lēmumu informē Komisiju un sniedz Komisijai sīkāku informāciju par attiecīgajiem valsts standartiem, ko piemēro pasažieru kuģiem, kas darbojas tās iekšējos ūdensceļos. Komisija informē pārējās dalībvalstis.
- c) Atbilstību dalībvalsts prasībām, lai darbotos tās nesaistītajos iekšējos ūdensceļos, norāda 3. pantā noteiktajā Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātā vai, ja ir piemērojams 4. panta 2. punkts, Kopienas papildu iekšējās kuģošanas sertifikātā.
6. Kuģis, kas darbojas tikai 4. zonas ūdensceļos, pretendē uz samazinātām prasībām, kuras norādītas II pielikuma 19.b nodaļā, uz visiem šīs zonas ūdensceļiem. Atbilstību šīm prasībām norāda 3. pantā noteiktajā Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātā.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

7. Katra dalībvalsts pēc apspriešanās ar Komisiju var atļaut II pielikuma tehnisko prasību samazinājumu kuģiem, kas darbojas vienīgi 3. un 4. zonas ūdensceļos tās teritorijā.

Šāds samazinājums attiecas tikai uz IV pielikumā minētajiem aspektiem. Ja kuģa tehniskais raksturojums atbilst samazinātajām tehniskajām prasībām, to norāda Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātā vai, ja ir piemērojams 4. panta 2. punkts, Kopienas papildu iekšējās kuģošanas sertifikātā.

Komisiju informē par II pielikuma tehnisko prasību samazinājumu vismaz sešus mēnešus pirms tam, kad tie stājas spēkā, un tā informē citas dalībvalstis.

#### 6. pants

##### Bīstamās kravas

Jebkurš kuģis, kam ir sertifikāts, kurš izsniegts saskaņā ar Noteikumiem par bīstamu vielu pārvadāšanu Reinā ("ADNR"), var pārvadāt bīstamas kravas Kopienas teritorijā saskaņā ar šajā sertifikātā minētajiem noteikumiem.

Jebkura dalībvalsts var noteikt obligātu prasību, ka kuģi, kam nav šāda sertifikāta, ir tiesīgi pārvadāt bīstamas kravas tās teritorijā tikai tad, ja šie kuģi atbilst vēl citām prasībām papildus tām, kas noteiktas šajā direktīvā. Par šādām prasībām paziņo Komisijai, un tā informē pārējās dalībvalstis.

## 7. pants

### Atkāpes

1. Dalībvalstis var atkāpties no šīs direktīvas vai tās daļas piemērošanas:
  - a) kuģiem, vilcējvelkoņiem, stūmējvelkoņiem un peldošām iekārtām, kas darbojas kuģojamos ūdensceļos, kurus iekšējie ūdensceļi nesaista ar citu dalībvalstu ūdensceļiem;
  - b) kuģiem, kuru pilnā kravnesība nepārsniedz 350 tonnas, vai kuģiem, kas nav paredzēti preču pārvadāšanai un kuru ūdensizspaidis ir mazāks par 100 m<sup>3</sup>, kas nolaisti ūdenī pirms 1950. gada 1. janvāra un kuri darbojas tikai valsts ūdensceļos.
2. Dalībvalstis attiecībā uz kuģošanu savos valsts ūdensceļos var ļaut atkāpties no viena vai vairākiem šīs direktīvas noteikumiem ierobežotos vietējās nozīmes braucienos vai ostu zonās. Šīs atkāpes un braucienus vai zonas, uz kurām tās attiecas, norāda kuģa sertifikātā.
3. Par atkāpēm, kas pieņemtas saskaņā ar 1. un 2. punktu, paziņo Komisijai, un tā informē pārējās dalībvalstis.
4. Dalībvalstij, kurai saskaņā ar 1. un 2. punktu piešķirto atkāpju dēļ nav kuģu, uz ko attiecas šī direktīva un kas darbojas tās ūdensceļos, nav jāievēro 9., 10. un 12. pants.

## 8. pants

### Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu izsniegšana

1. Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu izsniedz kuģim, kas nolaists ūdenī no ... \* pēc tehniskajām pārbaudēm, kas veiktas, pirms kuģis nodots ekspluatācijā un kurās paredzēts pārbaudīt, vai kuģis atbilst II pielikumā noteiktajām tehniskajām prasībām.
2. Kuģim, kas bijis izslēgts no direktīvas 82/714/EEK darbības jomas, bet uz ko attiecas šī direktīva saskaņā ar 2. panta 1. un 2. punktu, Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu izsniedz pēc tehniskajām pārbaudēm, ko veic pēc kuģa patreizējā sertifikāta izbeigšanās, bet jebkurā gadījumā ne vēlāk kā ... \*\*, lai pārbaudītu, vai kuģis atbilst II pielikuma tehniskajām prasībām. Dalībvalstīs, kurās kuģa patreizējā valsts sertifikāta derīguma termiņš ir īsāks par pieciem gadiem, šādus valsts sertifikātus var izdot piecus gadus pēc ... \*.

Jebkuru neatbilstību II pielikuma tehniskajām prasībām ieraksta Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātā. Ja kompetentās iestādes uzskata, ka šīs nepilnības nerada izteiktu apdraudējumu, panta pirmajā daļā minētie kuģi var turpināt darboties, kamēr komponentus vai jomas, kurās kuģis neatbilda prasībām, aizstāj vai nomaina, lai šie komponenti un jomas atbilstu II pielikuma prasībām.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 12 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

3. Par izteiktu apdraudējumu šā panta nozīmē pieņem situāciju, kad ir skartas prasības, kas attiecas uz kuģa būves, kuģošanas vai manevrēšanas strukturālo drošību vai speciālajām īpašībām saskaņā ar II pielikumu. II pielikumā atļautās atkāpes neidentificē kā trūkumus, kas rada izteiktu apdraudējumu.

Par aizstāšanu šā panta nozīmē neuzskata pastāvošo daļu nomainītu ar identiskām vai līdzvērtīgām tehnoloģijas un dizaina daļām kārtējo uzturēšanas un remontdarbu laikā.

4. Kuģa atbilstību papildu prasībām, kas minētas 5. panta 1., 2. un 3. punktā, vajadzības gadījumā pārbauda tehniskās pārbaudes laikā, kura minēta šā panta 1. un 2. punktā, vai tādas tehniskās pārbaudes laikā, kas veikta pēc kuģa īpašnieka pieprasījuma.

#### 9. pants

##### Kompetentās iestādes

1. Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātus var izsniegt jebkuras dalībvalsts kompetenta iestāde.
2. Katra dalībvalsts izveido sarakstu, kurā norāda, kuras no tās iestādēm ir kompetentas izsniegt Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu, un paziņo par to Komisijai. Komisija par to informē pārējās dalībvalstis.

## 10. pants

### Tehnisko pārbaūžu veikšana

1. Šīs direktīvas 8. pantā minēto tehnisko pārbaudi veic kompetentās iestādes, kas var pilnībā vai daļēji neveikt kuģim tehnisko pārbaudi, ja ir spēkā esošs apliecinājums, kuru izsniegusi atzīta klasifikācijas sabiedrība saskaņā ar II pielikuma 1.01. pantu, ka šis kuģis pilnībā vai daļēji atbilst II pielikuma tehniskajām prasībām. Klasifikācijas sabiedrības var atzīt tikai tad, ja tās atbilst VII pielikuma I daļā uzskaitītajiem kritērijiem.
2. Katra dalībvalsts izveido sarakstu, kurā norāda, kuras no tās iestādēm ir kompetentas veikt tehnisko pārbaudi, un paziņo par to Komisijai. Komisija par to informē pārējās dalībvalstis.

## 11. pants

### Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu derīgums

1. Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāta derīguma termiņu katrā konkrētā gadījumā nosaka iestāde, kas ir kompetenta izsniegt šādu sertifikātu saskaņā ar II pielikumu.
2. Katra dalībvalsts 12. un 16. pantā un II pielikumā noteiktajos gadījumos var izsniegt Kopienas pagaidu iekšējās kuģošanas sertifikātus. Kopienas pagaidu iekšējās kuģošanas sertifikātu sastāda pēc parauga, kas noteikts V pielikuma III daļā.

## 12. pants

### Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu aizstāšana

Katra dalībvalsts nosaka noteikumus, saskaņā ar kuriem var aizstāt spēkā esošu Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu, kas ir pazaudēts vai sabojāts.

## 13. pants

### Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu atjaunošana

1. Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu atjauno pēc tā derīguma termiņa beigām saskaņā ar 8. pantā paredzētajiem nosacījumiem.
2. Lai atjaunotu Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātus, kas izsniegti pirms ... \*, piemēro II pielikuma pārejas noteikumus.
3. Lai atjaunotu Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātus, kas izsniegti pēc ... \*, piemēro II pielikuma pārejas noteikumus, kas stājušies spēkā pēc šādu sertifikātu izsniegšanas.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

#### 14. pants

##### Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu derīguma pagarināšana

Iestāde, kas izdevusi vai atjaunojusi Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu, izņēmuma kārtā var pagarināt tā derīgumu saskaņā ar II pielikumu bez tehniskās pārbaudes. Šādu pagarinājumu norāda šajā sertifikātā.

#### 15. pants

##### Jaunu Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu izsniegšana

Nozīmīgu izmaiņu vai remonta gadījumā, kas ietekmē kuģa būves, kuģošanas vai kuģa manevrēšanas strukturālo drošību vai speciālās īpašības saskaņā ar II pielikumu, tam pirms turpmākiem braucieniem atkal jāveic 8. pantā minētā tehniskā pārbaude. Pēc šīs pārbaudes izsniedz jaunu Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu, kas atspoguļo kuģa tehniskās īpašības, vai arī attiecīgi groza esošo sertifikātu. Ja šo sertifikātu izsniedz dalībvalstī, kas nav tā dalībvalsts, kura izsniegusi vai atjaunojusi sākotnējo sertifikātu, kompetento iestādi, kas izsniegusi vai atjaunojusi sertifikātu, par to informē viena mēneša laikā.

## 16. pants

Atteikums izsniegt vai atjaunot Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu un tā atsaukšana

Katrā lēmumā atteikt Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāta izsniegšanu vai atjaunošanu norāda iemeslus, uz kuriem ir balstīts šis atteikums. Par tiem, kā arī par pārsūdzības kārtību un tās laika ierobežojumiem attiecīgajā dalībvalstī paziņo attiecīgajām personām.

Jebkuru spēkā esošu Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu var anulēt kompetentā iestāde, kas to izsniegusi vai atjaunojusi, ja kuģis vairs neatbilst tā sertifikātā noteiktajām tehniskajām prasībām.

## 17. pants

Papildu pārbaudes

Dalībvalsts kompetentās iestādes saskaņā ar VIII pielikumu jebkurā laikā var pārbaudīt, vai kuģim ir šīs direktīvas nozīmē derīgs sertifikāts un vai kuģis atbilst prasībām, kas noteiktas šādā sertifikātā, vai rada izteiktu apdraudējumu personām uz klāja, videi vai navigācijai. Kompetentās iestādes veic vajadzīgos pasākumus saskaņā ar VIII pielikumu.

## 18. pants

Trešo valstu kuģu kuģošanas sertifikātu atzīšana

Atkarībā no noslēgtiem nolīgumiem par savstarpēju kuģošanas sertifikātu atzīšanu starp Kopienu un trešām valstīm dalībvalstu kompetentās iestādes var atzīt trešo valstu kuģu kuģošanas sertifikātus kuģošanai šīs dalībvalsts ūdensceļos.

Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu izsniegšanu trešo valstu kuģiem veic saskaņā ar 8. panta 1. punktu.

#### 19. pants

##### Komitejas procedūra

1. Komisijai palīdz komiteja, kas izveidota saskaņā ar 7. pantu Padomes Direktīvā 91/672/EEK (1991. gada 16. decembris) par savstarpēju atzīšanu attiecībā uz valstu izdotām kuģu vadīšanas apliecībām kravu un pasažieru pārvadājumiem pa iekšējiem ūdensceļiem<sup>1</sup> (turpmāk – "Komiteja").
2. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Lēmuma 1999/468/EK 3. un 7. pantu, ņemot vērā tā 8. pantu.

#### 20. pants

##### Pielikumu pielāgošana un ieteikumi attiecībā uz pagaidu sertifikātiem

1. Saskaņā ar 19. panta 2. punktā minēto procedūru Komisija pieņem visus grozījumus, kas vajadzīgi, lai piemērotu direktīvas pielikumus tehniskajam progresam vai attīstībai jomā, ko rada citu starptautisku organizāciju darbs, jo īpaši Reinas kuģniecības centrālā komisijas (CCNR) darbs, lai nodrošinātu, ka abus 3. panta 1. punkta a) apakšpunktā minētos sertifikātus izdod uz tādu tehnisko prasību pamata, kas garantē līdzvērtīgu drošības līmeni, lai ņemtu vērā 5. pantā minētos gadījumus.

---

<sup>1</sup> OV L 373, 31.12.1991., 29. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Regulu (EK) Nr. 1882/2003.

Šos grozījumus izdara ātri, lai nodrošinātu, ka Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāta, kas atzīts kuģošanai uz Reinas, izsniegšanai nepieciešamās tehniskās prasības nodrošina drošības līmeni, kas līdzvērtīgs līmenim, kas nepieciešams Pārskatītās konvencijas par kuģošanu Reinā 22. pantā noteiktā sertifikāta izsniegšanai.

2. Komisija pieņem lēmumu par Kopienas pagaidu iekšējās kuģošanas sertifikātu izsniegšanas Komitejas ieteikumu saskaņā ar II pielikuma 2.19. pantu.

#### 21. pants

##### Direktīvas 76/135/EEK piemērošanas saglabāšana

Kuģiem, uz kuriem neattiecas šīs direktīvas 2. panta 1. un 2. punkts, bet uz kuriem attiecas Direktīvas 76/135/EEK 1.a pants, piemēro minētās direktīvas noteikumus.

#### 22. pants

##### Valstu papildu vai samazinātās prasības

Papildu prasības, kas ir spēkā dalībvalstī pirms ... \* attiecībā uz kuģiem, kas darbojas tās teritorijā 1. un 2. zonas ūdensceļos, vai samazinātās tehniskās prasības attiecībā uz kuģiem, kas darbojas tās teritorijā 3. un 4. zonas ūdensceļos, kuras ir spēkā dalībvalstī pirms minētā datuma, joprojām paliek spēkā līdz dienai, kad spēkā stājas papildu prasības saskaņā ar 5. panta 1. punktu vai samazinājumi saskaņā ar II pielikuma tehnisko norādījumu 5. panta 7. punktu, bet tikai līdz ... \*\*.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 30 mēneši pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

### 23. pants

#### Transponēšana

1. Dalībvalstīs, kurām ir 1. panta 1. punktā minētie iekšējie ūdensceļi, stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai līdz ... \* izpildītu šīs direktīvas prasības. Tās par to tūlīt informē Komisiju.

Kad dalībvalstis pieņem šos noteikumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālajai publikācijai. Dalībvalstis nosaka paņēmienus, kā izdarīt šādas atsauces.

2. Dalībvalstis nekavējoties dara Komisijai zināmus to tiesību aktu noteikumus, ko tās pieņemušas jomā, uz kuru attiecas šī direktīva. Komisija par to informē pārējās dalībvalstis.

### 24. pants

#### Sankcijas

Dalībvalstis nosaka sankciju sistēmu attiecībā uz gadījumiem, kad pārkāpti valsts noteikumi, kas pieņemti saskaņā ar šo direktīvu, un veic visus pasākumus, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu, ka minētās sankcijas tiek piemērotas. Šādām sankcijām ir jābūt iedarbīgām, samērīgām un preventīvām.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

25. pants

Direktīvas 82/714/EEK atcelšana

Direktīvu 82/714/EEK atceļ no ... \*

26. pants

Stāšanās spēkā

Šī direktīva stājas spēkā dienā, kad to publicē *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

27. pants

Adresāti

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm, kurās ir 1. panta 1. punktā norādītie iekšējie ūdensceļi.

Strasbūrā,

Eiropas Parlamenta vārdā –  
priekšsēdētājs

Padomes vārdā –  
priekšsēdētājs

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

## PIELIKUMU SARAKSTS

- I pielikums Ģeogrāfiski 1., 2., 3. un 4. zonā sadalītu kopienas iekšējo ūdensceļu saraksts
- II pielikums Obligātās tehniskās prasības, ko piemēro 1., 2., 3. un 4. zonas ūdensceļos kuģojošiem kuģiem, kā arī procedūras noteikumi
- III pielikums Iespējamu papildu tehnisko prasību aspekti attiecībā uz kuģiem iekšējo ūdensceļu 1. un 2. zonā
- IV pielikums Iespējamu to tehnisko prasību pazeminājumu aspekti, ko piemēro kuģiem iekšējo ūdensceļu 3. un 4. zonā
- V pielikums Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāta paraugs
- VI pielikums Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu reģistra paraugs
- VII pielikums Klasificēšanas sabiedrības
- VIII pielikums Pārbaužu veikšanas kārtības noteikumi
- IX pielikums Signālgaismas, radara iekārtas un pagrieziena ātruma indikatori
-

## I PIELIKUMS

### GEOGRĀFISKI 1., 2., 3. UN 4. ZONĀ SADALĪTU KOPIENAS IEKŠĒJO ŪDENSCEĻU SARAKSTS

#### 1. NODAĻA

#### 1. ZONA

##### *Vācijas Federatīvā Republika*

Emsa: no līnijas, kas savieno bijušo *Greetsiel* bāku un ostas ieejas rietumu molu pie *Eemshaven* jūras virzienā 53° 30` ziemeļu platumā un 6° 45` austrumu garumā, t. i., nedaudz jūras virzienā no sauso kravu pārvadātājiem paredzētās lihterēšanas zonas Vecajā Emsā<sup>(\*)</sup>

<sup>(\*)</sup>Attiecībā uz kuģiem, kuru reģistrācijas osta ir citur, jāņem vērā 1960. gada 8. aprīļa Emsas-Dollarta līguma 32. pants (*BGBI. 1963 II p. 602*).

##### *Polijas Republika*

Pomožes līča daļa dienvidu virzienā no līnijas, kas savieno *Nord Perd* Rīgenas salā un bāku *Niechorze*.

Gdaņskas līča daļa dienvidu virzienā no līnijas, kas savieno *Helas* bāku un ieejas enkurboju Baltijskas ostā.

*Lielbritānijas Apvienotā Karaliste un Ziemeļīrija*

SKOTIJA

*Blue Mull Sound*                      Starp *Gutcher* un *Belmont*.

*Yell Sound*                              Starp *Tofts Voe* un *Ulsta*.

*Sullom Voe*                              Tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Gluss* salas ziemeļaustrumu punktu ar *Calback Ness* ziemeļu punktu.

*Dales Voe*                                Ziemā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Kebister Ness* ziemeļu punktu ar *Breiwick* krastu 1° 10.8' rietumu garumā

*Dales Voe*                                Vasarā:

tāpat kā attiecībā uz *Lerwick*

*Lerwick*                                    Ziemā:

tās zonas iekšpusē, ko ziemeļu virzienā ierobežo līnija no *Scottle Holm* līdz *Scarfi Taing* Bresejā un dienvidu virzienā – līnija no *Twageos Point* bākas līdz *Whalpa Taing* Bresejā

*Lerwick*                                Vasarā:

tās zonas iekšpusē, ko ziemeļu virzienā ierobežo līnija no *Brim Ness* līdz *Inner Score* ziemeļaustrumu stūrim un dienvidu virzienā – līnija no *Ness of Sound* dienvidu gala līdz *Kirkabisterness*

<i>Kirkwall</i>	Starp <i>Kirkwall</i> un <i>Rousay</i> ne austrumu pusē no līnijas starp <i>Point of Graand (Egilsay)</i> un <i>Galt Ness (Shapinsay)</i> vai starp <i>Head of Work</i> (cietzeme) cauri <i>Helliar Holm</i> bākai līdz <i>Shapinsay</i> krastam; ne ziemeļrietumu pusē no <i>Eynhallow Island</i> dienvidaustrumu gala, ne jūras virzienā un līnijā starp krastu pie <i>Rousay</i> 59°10.5N 002°57.1W un krastu pie <i>Egilsay</i> 59°10.0N 002°56.4W.
<i>Stromness</i>	Līdz <i>Scapa</i> , taču ne ārpus <i>Scapa Flow</i>
<i>Scapa Flow</i>	Zonā, ko ierobežo līnijas, kas novilkas no <i>Point of Cletts Hoy</i> salā līdz <i>Thomson's Hill</i> triangulācijas punktam <i>Fara</i> salā un no turienes līdz Gibraltāra molam <i>Flotta</i> salā; no Sv. Vinsenta mola <i>Flotta</i> salā līdz <i>Calf of Flotta</i> tālākajam rietumu punktam; no <i>Calf of Flotta</i> tālākā austrumu punkta līdz <i>Needle Point South Ronaldsay</i> salā un no turienes līdz <i>Bu Point Hoy</i> salā; un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
<i>Balnakiel Bay</i>	Starp <i>Eilean Dubh</i> un <i>A'Chleit</i>
<i>Cromarty Firth</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>North Sutor</i> ar <i>Nairn</i> viļņlauzi, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
<i>Invernesa</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>North Sutor</i> ar <i>Nairn</i> viļņlauzi, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
<i>Tay upe – Dundee</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Broughty</i> pili ar <i>Tayport</i> , un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
<i>Firth of Forth</i> un <i>Forth upe</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Kirkcaldy</i> ar <i>Portobello</i> upi, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
<i>Solway Firth</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Southernness Point</i> ar <i>Silloth</i>
<i>Loch Ryan</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Finnart's Point</i> ar <i>Milleur Point</i> , un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*The Clyde*

Ārējā robeža:

līnija no *Skipness* līdz vienas jūdzes stāvoklim uz dienvidiem no *Garroch Head*, no turienes līdz *Farland Head*

Iekšējā robeža ziemā:

līnija no *Cloch* bākas līdz *Dunoon* molam

Iekšējā robeža vasarā:

līnija no *Bogany Point*, *Bute* sala, līdz *Skelmorlie* pilij, un līnija no *Ardlamont Point* līdz *Ettrick* līča galējai dienvidu robežai *Kyles of Bute* iekšpusē

Piezīme: iepriekš minētā iekšējā vasaras robeža laikā no 5. jūnija līdz 5. septembrim (abus datumus ieskaitot) ir pagarināta ar līniju no 0,2 jūdzēm no *Ayrshire* krasta pie *Skelmorlie* pils līdz *Tomont End*, *Cumbræ*, un ar līniju no *Portachur Point*, *Cumbræ*, līdz *Inner Brigurd Point*, *Ayrshire*

Obana

Tās zonas iekšpusē, ko ziemeļos ierobežo līnija no *Dunollie Point* bākas līdz *Ard na Chruidh* un dienvidos – līnija no *Rudha Seanach* līdz *Ard na Cuile*

*Kyle of Lochalsh*

Cauri *Loch Alsh* līdz *Loch Duich* zemesragam

*Loch Gairloch*

Ziemā:

nav

Vasarā:

Dienvidos no līnijas, kas sniedzas uz austrumiem no *Rubha na Moine* līdz *Eilan Horrisdale*, un no turienes līdz *Rubha nan Eanntag*

## ZIEMEĻĪRIJA

*Belfast Lough*

Ziemā:

nav

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Carrickfergus* ar *Bangor*,  
un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Loch Neagh*

Par 2 jūdzēm lielākā atstatumā no krasta

## ANGLIJAS AUSTRUMU KRASTS

*Humber* upe

Ziemā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *New Holland* ar *Paull*

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Cleethorpes* molu ar  
*Patrington* baznīcu,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

## VELSA UN ANGLIJAS RIETUMU KRASTS

*Severn* upe

Ziemā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Blacknore Point* ar *Caldicot*  
*Pill*, *Porstkewett*

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Barry Dock* molu ar  
*Steepholm*, un no turienes līdz *Brean Down*,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Wye upe

Ziemā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Blackmore Point* ar *Caldicot Pill, Portskewett*

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Barry Dock* molu ar *Steeholm*, un no turienes līdz *Brean Down*,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Ņūporta

Ziemā:

nav

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Barry Dock* molu ar *Steeholm*, un no turienes līdz *Brean Down*

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Kārdifa

Ziemā:

nav

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Barry Dock* molu ar *Steeholm*, un no turienes līdz *Brean Down*

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Barry*

Ziemā:

nav

Vasarā tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Barry Dock* molu ar *Steepholm*, un no turienes līdz *Brean Down*

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Swansea*

Tās līnijas iekšpusē, kas savieno viļņlaužu galus jūras virzienā

*Menai Straits*

*Menai Straits* iekšpusē no līnijas, kas savieno *Llanddwyn Island Light* ar *Dinas Dinlleu*, un līnijām, kas savieno *Puffin Island* dienvidu galu ar *Trwyn DuPoint* un *Llanfairfechan* dzelzceļa staciju, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Dee upe*

Ziemā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Hilbre Point* ar *Point of Air*

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Formby Point* ar *Point of Air*,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Mersey upe*

Ziemā:

nav

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Formby Point* ar *Point of Air*,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

<i>Preston un Southport</i>	<p>Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Southport</i> ar <i>Blackpool</i> krastu iekšpusi,</p> <p>un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.</p>
Flītvuda	<p>Ziemā:</p> <p>nav</p> <p>Vasarā:</p> <p>tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Rossal Point</i> ar <i>Humphrey Head</i>,</p> <p>un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.</p>
<i>Lune</i> upe	<p>Ziemā:</p> <p>nav</p> <p>Vasarā:</p> <p>tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Rossal Point</i> ar <i>Humphrey Head</i>,</p> <p>un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.</p>
<i>Heysham</i>	<p>Ziemā:</p> <p>nav</p> <p>Vasarā:</p> <p>tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Rossal Point</i> ar <i>Humphrey Head</i></p>
Morecambe	<p>Ziemā:</p> <p>nav</p> <p>Vasarā:</p> <p>tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Rossal Point</i> ar <i>Humphrey Head</i></p>

Workington Tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Southernness Point* ar *Silloth*, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

#### ANGLIJAS DIENVIDI

*Colne* upe – Kolčestera Ziemā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Colne Point* ar *Whitstable*  
Vasarā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Clacton* molu ar *Reculvers*

*Blackwater* upe Ziemā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Colne Point* ar *Whitstable*  
Vasarā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Clacton* molu ar *Reculvers*, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Crouch* upe un *Roach* upe Ziemā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Colne Point* ar *Whitstable*  
Vasarā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Clacton* molu ar *Reculvers*, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Temza un tās pietekas Ziemā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Colne Point* ar *Whitstable*  
Vasarā:  
tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Clacton* molu ar *Reculvers*, un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Medway upe un the Swale*

Ziemā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Colne Point* ar *Whitstable*

Vasarā:

tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Clacton* molu ar *Reculvers*,  
un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Čičestera

*Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

*Langstone* osta

*Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Portsmuta

*Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,

un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

- Bembridža, Vaita sala *Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,
- un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
- Cowes*, Vaita sala *Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,
- un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
- Sauthemptona *Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,
- un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
- Beaulieu* upe *Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,
- un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
- Keyhaven* ezers *Wight* salas iekšpusē tās zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no baznīcas smailes, *West Wittering*, līdz Trīsvienības baznīcai, *Bembridge*, austrumu virzienā, un no *Needles* un *Hurst Point* rietumu virzienā,
- un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

Veimuta	Portlendā ostas iekšpusē un starp <i>Wey</i> upi un Portlendā ostu
Plimuta	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Cawsand</i> ar viļņlauzi un ar <i>Staddon</i> , un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
Falmuta	Ziemā:  tās līnijas iekšpusē, kas savieno Sv. Antonija zemesragu ar <i>Rosemullion</i>  Vasarā:  tās līnijas iekšpusē, kas savieno Sv. Antonija zemesragu ar <i>Nare Point</i> ,  un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
<i>Camel</i> upe	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Stepper Point</i> ar <i>Trebetherick Point</i> , un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
Bridžvotera	Sēkļa iekšpusē un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.
Eivonas (Avon) upe	Ziemā:  tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Blacknore Point</i> ar <i>Caldicot Pill, Portskewett</i>  Vasarā:  tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Barry</i> molu ar <i>Steepholm</i> , no turienes līdz <i>Brean Down</i> ,  un jūras virzienā no 2. zonas ūdeņiem.

## 2. ZONA

### *Čehijas Republika*

*Lipno ezera aizdambējuma ūdeņi.*

### *Vācijas Federatīvā Republika*

- Emsa:* no līnijas, kas stiepjas no ieejas ostā Papeburgas virzienā, šķērsojot Emsu, un kas savieno Dīmas sūkņu staciju un dambja caurteku pie Haltes līdz līnijai, kas savieno bijušo *Greetsiel* bāku un ostas ieejas rietumu molu pie *Eemshaven*.
- Jade:* tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Schillig* augstāko bāku un *Langwarden* baznīcas torni
- Vēzere:* no dzelzceļa tilta ziemeļrietumu malas Brēmenē līdz pat līnijai, kas savieno *Langwarden* un *Cappel* baznīcas torņus, ieskaitot *Westergate*, *Rekumer Loch*, *Rechter Nebenarm* un *Schweiburg* sekundārās attekas
- Elba:* no Hamburgas ostas apakšējās robežas līdz līnijai, kas savieno *Döse* bāku un *Friedrichskoog* aizsprosta (*Dieksand*) rietumu malu, ieskaitot *Nebelbe* un *Este*, *Lühe*, *Schwinge*, *Oste*, *Pinnau*, *Krückau* un *Stör* pietekas (visos gadījumos no grīvas aizsprosta)
- Meldorfā līcis:* tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Friedrichskoog* aizsprosta (*Dieksand*) rietumu malu un rietumu mola galam pie *Büsum*
- Eidera:* no *Gieselau* kanāla līdz *Eider* aizsprostam
- Flensburgas līcis:* tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Kegnäs* bāku un *Birknack*
- Šleija:* tās līnijas iekšpusē, kas savieno *Schleimünde* mola galus

Ekenferdas līcis:	tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Bocknis-Eck</i> ar cietzemes ziemeļaustrumu galu pie <i>Dänisch Nienhof</i>
Ķīles līcis:	tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Bülk</i> bāku un <i>Laboe</i> jūras memoriālu
Ziemeļjūras-Baltijas jūras kanāls (Ķīles kanāls):	no līnijas, kas savieno mola galus pie <i>Brunsbüttel</i> , līdz pat līnijai, kas savieno ieejas ugunis pie <i>Kiel-Holtenu</i> , ieskaitot <i>Obereidersee</i> un <i>Enge</i> , <i>Audorfer See</i> , <i>Borgstedter See</i> un <i>Enge</i> , <i>Schirnauer See</i> , <i>Flemluder See</i> un <i>Achterwehrer</i> kanālu
Trāve:	no dzelzceļa gaisa tilta ziemeļrietumu malas un <i>Holstenbrücke (Stadttrave)</i> ziemeļu malas Lībekā līdz pat līnijai, kas savieno mola dienvidu iekšējo un ziemeļu ārējo galu pie Trāvēmindes, ieskaitot <i>Pötenitzer Wiek</i> , <i>Dassower See</i> un <i>Altarmen</i> pie <i>Teerhof</i> salas
Leda:	no <i>Leer</i> jūras slūžu ieejas ārējā ostā līdz grīvai
Hunte:	no Oldenburgas ostas un no 140 m uz leju pa <i>Amalienbrücke</i> Oldenburgā līdz grīvai
Lēzuma:	no <i>Bremen-Burg</i> dzelzceļa tilta līdz grīvai
Este:	no <i>Buxtehude</i> aizsprosta izejas līdz <i>Este</i> aizsprostam
Līe:	no <i>Au-Mühle</i> izejas Horneburgā līdz <i>Lühe</i> aizsprostam
Švinga:	no <i>Salztor</i> slūžām Stadē līdz <i>Schwinge</i> aizsprostam
Oste:	no <i>Bremervörde</i> dzirnavu dambja ziemeļaustrumu malas līdz <i>Oste</i> aizsprostam
Pinnava:	no dzelzceļa tilta dienvidrietumu malas Pinnebergā līdz <i>Pinnau</i> aizsprostam

Krikava:	no tilta, kas ved uz/no <i>Wedenkamp</i> , dienvidrietumu malas Elmshornā līdz <i>Krückkau</i> aizsprostam
Štēra:	no <i>Rensing</i> mareogrāfa līdz <i>Stör</i> aizsprostam
Freiburgas ostas caurtece:	no <i>Freiburg an der Elbe</i> slūžu austrumu malas līdz grīvai
<i>Wismarbucht, Kirchsee, Breitling, Salzhaff</i> un Vismāras ostas zona:	jūras virzienā līdz pat līnijai no <i>Hoher Wieschendorf Huk</i> līdz <i>Timmendorf</i> uguņiem un līnijai, kas savieno <i>Gollwitz</i> uguņus <i>Poel</i> salā un <i>Wustrow</i> pussalas dienvidu punktu
<i>Warnow</i> , ieskaitot <i>Breitling</i> un sekundārās pietekas:	lejup pa straumi no <i>Mühlendamm</i> no <i>Geinitzbrücke</i> ziemeļu malas Rostokā jūras virzienā līdz pat līnijai, kas savieno rietumu un austrumu mola ziemeļu punktus Varnemindē
Ūdeņi, ko ieskauj cietzeme un <i>Darß</i> un <i>Zingst</i> pussala, kā arī <i>Hiddensee</i> un <i>Rügen</i> sala (ieskaitot Štrālzundas ostas zonu):	sniedzas jūras virzienā starp <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Zingst</i> pussalu un <i>Bock</i> salu: līdz 54° 26' 42'' ziemeļu garumam</li> <li>- <i>Bock</i> un <i>Hiddensee</i> salu: līdz līnijai, kas savieno <i>Bock</i> salas ziemeļu punktu un <i>Hiddensee</i> salas dienvidu punktu</li> <li>- <i>Hiddensee</i> salu un <i>Rügen (Bug)</i> salu: līdz līnijai, kas savieno <i>Neubessin</i> dienvidaustrumu punktu un <i>Buger Haken</i></li> </ul>
<i>Greifswalder Bodden</i> un <i>Greifswald</i> ostas zona, ieskaitot <i>Ryck</i> :	jūras virzienā līdz pat līnijai no <i>Thiessower Haken (Südperd)</i> austrumu punkta līdz <i>Ruden</i> salas austrumu punktam un sniedzas līdz <i>Usedom</i> salas ziemeļu punktam (54° 10' 37'' N, 13° 47' 51'' E)

Ūdeņi, ko ieskauj austrumu virzienā līdz pat Polijas Republikas robežai *Stettiner Haff* cietzeme un *Usedom* sala (*Peenestrom*, ieskaitot *Wolgast* ostas zonu un *Achterwasser*, un *Stettiner Haff*):

\* Attiecībā uz kuģiem, kuru reģistrācijas osta ir citā valstī, jāņem vērā 1960. gada 8. aprīļa Emsas-Dollarta līguma 32. pants (*BGBI. 1963 II p. 602*).

### *Francijas Republika*

Dordoņa: no Liburnas akmens tilta līdz grīvai

Garona un Žironda: no Bordo akmens tilta līdz grīvai

Luāra: no *Haudaudine* tilta pa *Madaleine* pieteku līdz grīvai un no *Pirmil* tilta pa *Pirmil* pieteku

Rona: no *Trinquetaille* tilta Arlā un aiz tā Marseļas virzienā

Sēna: no Žannas d'Arkas tilta Ruānā līdz grīvai

*Ungārijas Republika*

Balatona ezers.

*Nīderlandes Karaliste*

Dollarda.

Emsa.

Vadenzē: ieskaitot saiknes ar Ziemeļjūru.

Eiselmēras līcis: ieskaitot *Markermeer* un *Ijmeer*, taču neieskaitot *Gouwzee*.

*Nieuwe* ūdensceļš un Šēra.

*Caland* kanāls rietumu virzienā no Beneluksa ostas.

*Hollands Diep*.

*Breeddiep*, *Beerkanaal* un ar tiem saistītās ostas.

*Haringvliet* un *Vuile Gat*: ieskaitot ūdensceļus starp Gūri-Overflaki no vienas puses un *Voorne-  
Putten* un *Hoekse Waard* no otras puses.

Hellegats.

Folkeraks.

Krāmera.

*Grevelingenmeer* un *Brouwershavensche Gat*: ieskaitot visus ūdensceļus starp *Schouwen-  
Duiveland* un Gūri-Overflaki.

*Keten, Mastgat, Zijpe Eastern Scheldt un Roompot*: ieskaitot ūdensceļus starp *Walcheren, Noord-Beveland un Zuid-Beveland* no vienas puses un *Schouwen-Duiveland un Tholen* no otras puses, neieskaitot *Scheldt-Rhine* kanālu.

Šelda un Rietumu Šelda un tās grīva jūrā: ieskaitot ūdensceļus starp *Zeeland Flanders* no vienas puses un *Walcheren un Zuid-Beveland* no otras puses, neieskaitot *Scheldt-Rhine* kanālu.

*Polijas Republika*

Ščecinas līcis.

*Kamień* līcis.

Vislas līcis.

*Puck* līcis.

*Włocławski* rezervuārs.

*Śniardwy* ezers.

*Niegocin* ezers.

*Mamry* ezers.

SKOTIJA

<i>Scapa Flow</i>	Zonas iekšpusē, ko ierobežo līnijas, kas novilkta no <i>Wharh Flotta</i> salā līdz <i>Martello</i> tornim <i>South Walls</i> un no <i>Point Cletts Hoy</i> salā līdz <i>Thomson</i> triangulācijas punktam <i>Fara</i> salā, un no turienes līdz Gibraltāra molam <i>Flotta</i> salā
<i>Kyle of Durness</i>	Dienvīdu virziens no <i>Eilean Dubh</i>
<i>Cromarty Firth</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>North Sutor</i> un <i>South Sutor</i>
Invernesa	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Fort George</i> ar <i>Chanonry Point</i>
<i>Findhorn</i> līcis	Zemesstrēles iekšpusē
Aberdīna	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>South Jetty</i> ar <i>Abercromby Jetty</i>
<i>Montrose</i> baseins	uz rietumiem no līnijas, kas sniedzas ziemeļu-dienvidu virzienā pāri ostas ieejai pie <i>Scurdie Ness</i> bākas
<i>Tay</i> upe – <i>Dundee</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno paisuma un bēguma baseinu (zivju doku) <i>Dundee</i> ar <i>Craig Head, East Newport</i>
<i>Firth of Forth</i> un <i>Forth</i> upe	<i>Firth of Forth</i> iekšpusē, taču ne austrumu pusē no <i>Forth</i> dzelzceļa tilta
<i>Dumfries</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Airds Point</i> ar <i>Scar Point</i>
<i>Loch Ryan</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Cairn Point</i> ar <i>Kircolm Point</i>
<i>Ayr</i> osta	Sēkļa iekšpusē
<i>The Clyde</i>	Iepriekš minētie 1. zonas ūdeņi

<i>Kyles of Bute</i>	Starp <i>Colintraive</i> un <i>Rhubodach</i>
<i>Campbeltown</i> osta	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Macringan's Point</i> ar <i>Ottercharach Point</i>
<i>Loch Etive</i>	<i>Etive</i> ezera iekšpusē augšpus <i>Lora</i> ūdenskrituma
<i>Loch Leven</i>	Augšpus tilta pie <i>Ballachulish</i>
<i>Loch Linnhe</i>	Uz ziemeļiem no <i>Corran Point</i> uguniem
<i>Loch Eil</i>	Viss ezers
<i>Kaledonijas kanāls</i>	<i>Lochy</i> , <i>Oich</i> un <i>Ness</i> ezers
<i>Kyle of Lochalsh</i>	<i>Kyle Akin</i> iekšpusē, bet ne rietumu virzienā no <i>Eilean Ban</i> uguniem vai austrumu virzienā no <i>Eileanan Dubha</i>
<i>Loch Carron</i>	Starp <i>Stromemore</i> un <i>Strome Ferry</i>
<i>Loch Broom, Ullapool</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Ullapool Point</i> ugunus ar <i>Aultnaharrie</i>
<i>Kylesku</i>	Pāri <i>Cairnbawn</i> ezeram zonā starp galējo <i>Garbh</i>  <i>Eilean</i> austrumu punktu un galējo <i>Eilean na Rainich</i> rietumu punktu
<i>Stornoway</i> osta	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Arnish Point</i> ar <i>Sandwick</i> līča bāku ziemeļrietumu pusē
<i>The Sound of Scalpay</i>	Nedz austrumu virzienā no <i>Berry Cove (Scalpay)</i> , nedz arī rietumu virzienā no <i>Croc a Loin (Harris)</i>
Ziemeļu osta, <i>Scalpay</i> , un <i>Tarbert</i> osta	Vienas jūdzes robežās no <i>Harris</i> salas krasta
<i>Loch Awe</i>	Viss ezers
<i>Loch Katrine</i>	Viss ezers

<i>Loch Lomond</i>	Viss ezers
<i>Loch Tay</i>	Viss ezers
<i>Loch Loyal</i>	Viss ezers
<i>Loch Hope</i>	Viss ezers
<i>Loch Shin</i>	Viss ezers
<i>Loch Assynt</i>	Viss ezers
<i>Loch Glascarnoch</i>	Viss ezers
<i>Loch Fannich</i>	Viss ezers
<i>Loch Maree</i>	Viss ezers
<i>Loch Gairloch</i>	Viss ezers
<i>Loch Monar</i>	Viss ezers
<i>Loch Mullardach</i>	Viss ezers
<i>Loch Cluanie</i>	Viss ezers
<i>Loch Loyne</i>	Viss ezers
<i>Loch Garry</i>	Viss ezers
<i>Loch Quoich</i>	Viss ezers
<i>Loch Arkaig</i>	Viss ezers
<i>Loch Morar</i>	Viss ezers
<i>Loch Shiel</i>	Viss ezers

<i>Loch Earn</i>	Viss ezers
<i>Loch Rannoch</i>	Viss ezers
<i>Loch Tummel</i>	Viss ezers
<i>Loch Ericht</i>	Viss ezers
<i>Loch Fionn</i>	Viss ezers
<i>Loch Glass</i>	Viss ezers
<i>Loch Rimsdale/nan Clar</i>	Viss ezers

#### ZIEMEĻĪRIJA

<i>Strangford Lough</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Cloghy Point</i> un <i>Dogtail Point</i>
<i>Belfast Lough</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Holywood</i> un <i>Macedon Point</i>
<i>Larne</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Larne</i> molu ar prāmju piestātņi <i>Magee</i> salā
<i>Bann upe</i>	No viļņlaužu galiem jūras virzienā līdz <i>Toome</i> tiltam
<i>Lough Erne</i>	Augšējais un apakšējais <i>Erne</i> ezers
<i>Lough Neagh</i>	Divu jūdžu robežās no krasta

## ANGLIJAS AUSTRUMU KRASTS

<i>Berwick</i>	Viņņlaužu iekšpusē
<i>Warkworth</i>	Viņņlaužu iekšpusē
<i>Blyth</i>	Ārējo mola galu iekšpusē
<i>Tyne upe</i>	No <i>Dunston Staithe</i> s līdz <i>Tyne</i> mola galiem
<i>Wear upe</i>	No <i>Fatfield</i> līdz <i>Sunderland</i> mola galiem
<i>Seaham</i>	Viņņlaužu iekšpusē
<i>Hartlepool</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Middleton Jetty</i> ar Vecā mola galu Tās līnijas iekšpusē, kas savieno Ziemeļu mola galu ar Dienvidu mola galu
<i>Tees upe</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas stiepjas rietumu virzienā no <i>Government Jetty</i> līdz <i>Tees</i> aizsprostam
<i>Whitby</i>	<i>Whitby</i> mola galu iekšpusē
<i>Humber upe</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>North Ferriby</i> ar <i>South Ferriby</i>
<i>Grimsby</i> doks	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno paisuma un bēguma baseina rietumu molu ar Zivju doku austrumu molu, <i>North Quay</i>
Bostona	<i>New Cut</i> iekšpusē
<i>Dutch upe</i>	Viss kanāls
<i>Hull upe</i>	No <i>Beverley Beck</i> līdz <i>Humber</i> upei
<i>Kielder Water</i>	Viss ezers

<i>Ouse</i> upe	Lejpus <i>Naburn</i> slūžām
Trentas upe	Lejpus Kromvela slūžām
<i>Wharfe</i> upe	No savienojuma ar <i>Ouse</i> upi līdz <i>Tadcaster</i> tiltam
<i>Scarborough</i>	<i>Scarborough</i> mola galu iekšpusē

## VELSA UN ANGLIJAS RIETUMU KRASTS

<i>Severn</i> upe	Ziemeļu virzienā no līnijas, kas stiepjas uz rietumiem no <i>Sharpness Point</i> (51° 43 4'N) līdz <i>Llanthony</i> un <i>Maisemore Weirs</i> , un jūras virzienā no 3. zonas ūdeņiem.
<i>Wye</i> upe	Pie <i>Chepstow</i> , ziemeļu garumā (51° 38.0'N) līdz <i>Monmouth</i>
Ņūporta	Ziemeļu virzienā no gaisa elektrības vadiem, tos šķērsojot pie <i>Fifoots Points</i>
Kārdifa	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>South Jetty</i> ar <i>Penarth Head</i> Slēgtie ūdeņi rietumos no Kārdifas līča aizsprosta
<i>Barry</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno viļņlaužu galus jūras virzienā
Talbotas osta	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Afran upes</i> viļņlaužu galus jūras virzienā ārpus slēgtajiem dokiem.
<i>Neath</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas stiepjas uz ziemeļiem no <i>Baglan</i> līča <i>Tanker Jetty</i> gala jūras virzienā (51°37.2'N, 3°50.5'W)
<i>Llanelli</i> un <i>Burry</i> osta	Tās zonas iekšpusē, ko norobežo līnija, kas novilkta no <i>Burry</i> ostas rietumu mola līdz <i>Whiteford Point</i>
<i>Milford Haven</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Hook Point</i> dienvidus ar <i>Thorn Point</i>
<i>Fishguard</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno ziemeļu un austrumu viļņlaužu galus jūras virzienā

<i>Kārdigana</i>	<i>Narrows</i> iekšpusē pie <i>Pen-Yr-Ergyd</i>
<i>Aberystwyth</i>	Viņņlaužu galu, kas vārsti jūras virzienā, iekšpusē
<i>Aberdyfi</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Aberdyfi</i> dzelzceļa staciju ar <i>Twyni Bach</i> bāku
<i>Bārmuta</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno Bārmutas dzelzceļa staciju ar <i>PeNrhyn Point</i>
<i>Portmadoc</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Harlech Point</i> ar <i>Graig Ddu</i>
<i>Holyhead</i>	Tās zonas iekšpusē, ko norobežo galvenais viņņlauzis, un līnija, kas novilkta no viņņlauža gala līdz <i>Brynglas Point</i> , <i>Towyn</i> līcis
<i>Menai Straits</i>	<i>Menai Straits</i> iekšpusē starp līniju, kas savieno <i>Aber Menai Point</i> ar <i>Belan Point</i> , un līniju, kas savieno <i>Beaumaris</i> molu ar <i>Pen-y-Coed Point</i>
<i>Conway</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Mussel Hill</i> ar <i>Tremlyd Point</i>
<i>Llandudno</i>	Viņņlauža iekšpusē
<i>Rhyl</i>	Viņņlauža iekšpusē
<i>Dee upe</i>	Augšpus <i>Connah's Quay</i> līdz <i>Barrelwell Hill</i> ūdens ieguves punktam
<i>Mersey upe</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Rock</i> bāku un ziemeļrietumu jūras līča doku, taču izslēdzot pārējos dokus
<i>Preston un Southport</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Lytham</i> ar <i>Southport</i> , un Prestonas doku iekšpusē
<i>Fleetwood</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Low</i> uguņus ar <i>Knott</i>
<i>Lune upe</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Sunderland Point</i> ar <i>Chapel Hill</i> līdz pat un ieskaitot <i>Glasson</i> doku
<i>Barrow</i>	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Haws Point</i> , <i>Walney</i> sala, ar <i>Roa</i> salas eliņu

<i>Whitehaven</i>	Viļņlauža iekšpusē
<i>Workington</i>	Viļņlauža iekšpusē
<i>Maryport</i>	Viļņlauža iekšpusē
Kārlaila	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Point Carlisle</i> ar <i>Torduff</i>
<i>Coniston Water</i>	Viss ezers
<i>Derwentwater</i>	Viss ezers
<i>Ullswater</i>	Viss ezers
<i>Windermere</i>	Viss ezers

#### ANGLIJAS DIENVIDI

<i>Blakeney</i> un <i>Morston</i> osta un pieejas	Austrumu virzienā no līnijas, kas stiepjas uz dienvidiem no <i>Blakeney Point</i> līdz ieejai <i>Stiffkey</i> upē
<i>Orwell</i> upe un <i>Stour</i> upe	<i>Orwell</i> upe tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Blackmanshead</i> viļņlauzi ar <i>Landguard Point</i> , un jūras virzienā no 3. zonas ūdeņiem.
<i>Blackwater</i> upe	Visi ūdensceļi tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Mersea</i> salas dienvidrietumu tālāko punktu ar <i>Sales Point</i>
<i>Crouch</i> upe un <i>Roach</i> upe	<i>Crouch</i> upe tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Holliwell Point</i> ar <i>Foulness Point</i> , ieskaitot <i>Roach</i> upi
Temza un tās pietekas	Temza augšpus līnijai, kas novilkta no ziemeļiem uz dienvidiem cauri <i>Denton</i> kuģu piestātnes mola galējam austrumu punktam, <i>Gravesend</i> , līdz <i>Teddington slūžām</i>
<i>Medway</i> upe un <i>the Swale</i>	<i>Medway</i> upe no līnijas, kas novilkta no <i>Garrison Point</i> līdz <i>Grain</i> tornim, līdz <i>Allington</i> slūžām; un <i>the Swale</i> no <i>Whitstable</i> līdz <i>Medway</i>

<i>Stour</i> upe (Kenta)	<i>Stour</i> upe augšpus grīvai līdz kuģu piestātnei pie <i>Flagstaff Reach</i>
Douveras osta	To līniju iekšpusē, kas novilkta pāri austrumu un rietumu ieejām ostā
<i>Rother</i> upe	<i>Rother</i> upe augšpus paisuma un bēguma signālstacijas pie <i>Camber</i> līdz <i>Scots Float</i> slūžām un ieejas slūžām <i>Brede</i> upē
<i>Adur</i> upe un <i>Southwick</i> kanāls	Tās līnijas iekšpusē, kas novilkta pāri <i>Shoreham</i> ostas ieejai līdz <i>Southwick</i> kanāla slūžu ieejai un <i>Tarmac</i> kuģu piestātnes rietumu galam
<i>Arun</i> upe	<i>Arun</i> upe augšpus <i>Littlehampton</i> molam līdz <i>Littlehampton Marina</i>
<i>Ouse</i> upe (Saseksa) <i>Newhaven</i>	<i>Ouse</i> upe no līnijas, kas novilkta pāri <i>Newhaven</i> ostas ieejas piestātnēm līdz <i>North Quay</i> ziemeļu galam
Braitona	<i>Brighton Marina</i> ārējā osta tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>West Quay</i> dienvidu galu ar <i>South Quay</i> ziemeļu galu
Čičēstera	Tās līnijas iekšpusē, kas novilkta starp <i>Eastoke</i> punktu un baznīcas torni, <i>West Wittering</i> , un jūras virzienā no 3. zonas ūdeņiem.
<i>Langstone</i> osta	Tās līnijas iekšpusē, kas novilkta starp <i>Eastney Point</i> un <i>Gunner Point</i>
Portsmuta	Tās līnijas iekšpusē, kas novilkta pāri ostas ieejai no <i>Port Blockhouse</i> līdz <i>Round Tower</i>
<i>Bembridge</i> , <i>Wight</i> sala	<i>Brading</i> ostas iekšpusē
<i>Cowes</i> , <i>Wight</i> sala	<i>Medina</i> upe tās līnijas iekšpusē, kas savieno viļņlauža uguņus austrumu krastā ar mājas uguņiem rietumu krastā
Sauthemptona	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Calshot</i> pili ar <i>Hook</i> bāku
<i>Beaulieu</i> upe	<i>Beaulieu</i> upes iekšpusē, bet ne austrumu virzienā no ziemeļ- dienvidu līnijas cauri <i>Inchmery</i> mājai

<i>Keyhaven</i> ezers	Tās līnijas iekšpusē, kas novilkta ziemeļu virzienā no <i>Hurst Point Low</i> uguniem līdz <i>Keyhaven</i> purviem
Christchurch	The Run
Poole	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Chain Ferry</i> starp <i>Sandbanks</i> un <i>South Haven Point</i>
Eksetera	Austrumu-rietumu līnijas iekšpusē no <i>Warren Point</i> līdz piekrastes glābšanas laivu stacijai iepretim <i>Checkstone Ledge</i>
Teignmouth	Ostas iekšpusē
<i>Dart</i> upe	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Kettle</i> punktu ar <i>Battery</i> punktu
<i>Salcombe</i> upe	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Splat</i> punktu ar <i>Limebury</i> punktu
Plimuta	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Mount Batten</i> molu ar <i>Raveness</i> punktu cauri <i>Drake</i> salām: <i>Yealm</i> upe tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Warren</i> punktu ar <i>Misery</i> punktu
<i>Fowey</i>	Ostas iekšpusē
Falmuta	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno Sv. Antonija zemesragu ar <i>Pendennis Point</i>
<i>Camel</i> upe	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Gun Point</i> ar <i>Brea Hill</i>
<i>Taw</i> un <i>Torridge</i> upe	Tās līnijas iekšpusē, kas atrodas 200° no bākas <i>Crow Point</i> , līdz krastam pie <i>Skern Point</i>
Bridžvotera	Dienvidu virzienā no līnijas, kas stiepjas uz austrumiem no <i>Stert Point</i> (51° 13.0'N)
Eivonas ( <i>Avon</i> ) upe	Tās līnijas iekšpusē, kas savieno <i>Avonmouth</i> molu ar kuģu piestātnes punktu, līdz <i>Netham</i> dambim

## 2. NODAĻA

### 3. ZONA

#### *Beļģijas Karaliste*

Jūras Šelda (leļpus Antverpenes atklātās enkurvietas).

#### *Čehijas Republika*

*Labe*: no *Ústí nad Labem-Střekov* slūžām līdz *Lovosice* slūžām.

Ezeri ar dambjiem: *Baška*, *Brněnská (Kníničky)*, *Horka (Stráž pod Ralskem)*, *Hracholusky*, *Jesenice*, *Nechranice*, *Olešná*, *Orlík*, *Pastviny*, *Plumov*, *Rozkoš*, *Seč*, *Skalka*, *Slapy*, *Těrlicko*, *Žermanice*.

*Máchovo* ezers.

*Velké Žernoseky* ūdens telpa.

Dīķi: *Oleksovice*, *Svět*, *Velké Dářko*.

Kaln rūpniecības grants ezeri: *Dolní Benešov*, *Ostrožná Nová Ves a Tovačov*.

#### *Vācijas Federatīvā Republika*

Donava: no Kelheimas (2 414,72 km) līdz Vācijas-Austrijas robežai

Reina: no Vācijas-Šveices robežas līdz Vācijas-Nīderlandes robežai

Elba: no *Elbe-Seiten* kanāla grīvas līdz Hamburgas ostas apakšējais robežai

#### *Müritz*

*Francijas Republika*

Reina

*Ungārijas Republika*

Donava: no 1812. km līdz 1433. km

Donava *Moson*: no 14. km līdz 0. km

Donava *Szentendre*: no 32. km līdz 0. km

Donava *Ráckeve*: no 58. km līdz 0. km

*Tisza* upe: no 685. km līdz 160. km

*Dráva* upe: no 198. km līdz 70. km

*Bodrog* upe: no 51. km līdz 0. km

*Kettős Körös* upe: no 23. km līdz 0. km

*Hármas Körös* upe: no 91. km līdz 0. km

*Sió* kanāls: no 23. km līdz 0. km

*Velence* ezers.

*Fertő* ezers.

## *Nīderlandes Karaliste*

### Reina.

*Sneekermeer, Koevordermeer, Heegermeer, Fluessen, Slotermeer, Tjeukemeer, Beulakkerwijde, Belterwijde, Ramsdiep, Ketelmeer, Zwartemeer, Veluwemeer, Eemmeer, Alkmaardermeer, Gouwzee, Buiten Ij, afgesloten Ij, Noordzeekanaal, Ijmuiden osta, Roterdamas ostas zona, Nieuwe Maas, Noord, Oude Maas, Beneden Merwede, Nieuwe Merwede, Dordische Kil, Boven Merwede, Waal, Bijlandsch kanāls, Boven Rijn, Pannersdensch kanāls, Geldersche Ijssel, Neder Rijn, Lek, Amsterdamas-Reinas kanāls, Veerse Meer, Šeldas-Reinas kanāls līdz pat Folkeraka grīvai, Amer, Bergsche Maas, Meuse lejpus Venlo, Gooimeer, Europort, Calandkanaal (austrumu virzienā no Beneluksa ostas), Hartelkanaal.*

## *Austrijas Republika*

Donava: no robežas ar Vāciju līdz robežai ar Slovākiju.

Inn: no grīvas līdz *Passau-Ingling* spēkstacijai.

Traun: no grīvas līdz km 1,80.

Enns: no grīvas līdz km 2,70.

March: līdz km 6,00.

## *Polijas Republika*

- *Biebrza* upe no *Augustowski* kanāla ietekas līdz *Narwia* upes ietekai
- *Brda* upe no savienojuma ar *Bydgoski* kanālu Bidgoščē līdz *Vislas* ieteikai
- *Bug* upe no *Muchawiec* upes ietekas līdz *Narwia* upes ietekai
- *Dąbie* ezers līdz robežai ar iekšējās jūras ūdeņiem

- *Augustowski* kanāls no savienojuma ar *Biebrza* upi līdz valsts robežai, kopā ar ezeriem, kas atrodas gar šī kanāla krastiem
- *Bartnicki* kanāls no *Ruda Woda* ezera līdz *Bartężek* ezeram, kopā ar *Bartężek* ezeru
- *Bydgoski* kanāls
- *Elbląski* kanāls no *Druzno* ezera līdz *Jeziork* ezeram un *Szeląg Wielki* ezeram, kopā ar šiem ezeriem un ezeriem, kas atrodas gar kanālu, un blakus ūdensceļš *Zalewo* virzienā no *Jeziork* ezera līdz *Ewingi* ezeram, to ieskaitot
- *Gliwicki* kanāls kopā ar *Kędzierzyński* kanālu
- *Jagielloński* kanāls no savienojuma ar *Elbląg* upi līdz *Nogat* upei
- *Łaczański* kanāls
- *Ślesiński* kanāls ar ezeriem, kas atrodas gar šo kanālu, un *Gopło* ezers
- *Żerański* kanāls
- *Martwa Wisła* upe no *Vislas Pšegalinā* līdz robežai ar iekšējās jūras ūdeņiem
- *Narew* upe no *Biebrza* upes ietekas līdz *Vislas* ietekai, kopā ar *Zegrzyński* ezeru
- *Nogat* upe no *Vislas* līdz *Vislas līča* ietekai
- *Noteć* upe (augšējā) no *Gopło* ezera līdz savienojumam ar *Górnonotecki* kanālu, un *Górnonotecki* kanāls un *Noteć* upe (apakšējā) no savienojuma ar *Bydgoski* kanālu līdz *Warta* upes ietekai
- *Nysa Łużycka* upe no *Gubin* līdz *Oderas* upes ietekai
- *Odera* no *Racibórz* pilsētas līdz savienojumam ar *Austrumoderu*, kas ietek *Regalica* upē no *Piercing Klucz-Ustowo*, kopā ar šo upi un tās sekundārajām pietekām, līdz *Dąbie* ezeram, kā arī *Oderas* blakus ūdensceļš no *Opatowice* slūžām līdz slūžām *Vroclavā*

- Rietumodera no aizsprosta *Widuchowa* (704,1 km no Oderas) līdz robežai ar iekšējās jūras ūdeņiem, kopā ar sekundārajām pietekām, kā arī *Piercing Klucz-Ustowo*, kas savieno Austrumoderu ar Rietumoderu
- *Parnica* upe un *Piercing Parnicki* no Rietumoderas līdz robežai ar iekšējās jūras ūdeņiem
- *Pisa* upe no *Roś* ezera līdz *Narew* upes ietekai
- *Szarpawa* upe no *Vislas* līdz *Vislas* līča ietekai
- *Warta* upe no *Ślesiński* ezera līdz *Oderas* ietekai
- *Wielkie Jeziora Mazurskie* sistēma, kas ietver ezerus, ko savieno upes un kanāli, un kas veido galveno ūdensceļu no *Roś* ezera (to ieskaitot) Pišā līdz *Węgorzewski* kanālam (ieskaitot šo kanālu) *Węgorzewo*, kopā ar šādiem ezeriem: *Seksty*, *Mikołajskie*, *Tały*, *Taltowisko*, *Kotek*, *Szymon*, *Szymoneckie*, *Jagodne*, *Boczne*, *Tajty*, *Kisajno*, *Dargin*, *Łabap*, *Kirsajty* un *Świecajty*, kopā ar *Giżycki* kanālu un *Niegociński* kanālu, un *Piękna Góra* kanālu, *Ryńskie* ezera (to ieskaitot) blakus ūdensceļš *Ryn* līdz *Nidzkie* ezeram (līdz pat 3 km, kas veido robežu ar "Nidzkie ezera" dabas rezervātu), kopā ar šādiem ezeriem: *Beldany*, *Guzianka Mała* un *Guzianka Wielka*.
- *Visla* no *Przemsza* upes ietekas līdz savienojumam ar *Łączanski* kanālu, kā arī no šī kanāla ietekas *Skawina* līdz *Vislas* ietekai *Gdaņskas* līcī, izņemot *Włocławski* rezervuāru.

#### *Slovākijas Republika*

Donava: no *Devín* (km 1880,26) līdz Slovākijas-Ungārijas robežai.

*Lielbritānijas Apvienotā Karaliste un Ziemeļīrija*

SKOTIJA

<i>Leith</i> (Edinburga)	Viņņlaužu iekšpusē
Glāzgova	<i>Strathclyde</i> ezers
<i>Crinan</i> kanāls	No <i>Crinan</i> līdz <i>Ardrishaig</i>
Kaledonijas kanāls	Kanāla daļas

ZIEMEĻĪRIJA

<i>Lagan</i> upe	No <i>Lagan Weir</i> līdz <i>Stranmillis</i>
------------------	--

ANGLIJAS AUSTRUMI

<i>Wear</i> upe (bez paisuma un bēguma)	Vecais dzelzceļa tilts, no <i>Durham</i> līdz <i>Prebends</i> tiltam, <i>Durham</i>
<i>Tees</i> upe	Upes augštece no <i>Tees</i> aizsprosta
<i>Grimsby</i> doks	Slūžu iekšpuse
<i>Immingham</i> doks	Slūžu iekšpuse
<i>Hull</i> doki	Slūžu iekšpuse
<i>Boston</i> doks	Slūžu vārtu iekšpuse
<i>Aire</i> un <i>Calder</i> navigācija	<i>Goole</i> doki līdz <i>Līdsai</i> ; savienojums ar <i>Līdsas</i> un <i>Liverpūles</i> kanālu; <i>Bank Dole</i> savienojums ar <i>Selby</i> ( <i>Ouse</i> upes slūžas); <i>Castleford</i> savienojums ar <i>Wakefield</i> ( <i>Falling</i> slūžas)

<i>Ancholme</i> upe	No <i>Ferriby</i> slūžām līdz <i>Brigg</i>
<i>Calder</i> un <i>Hebble</i> kanāls	No <i>Wakefield (Fall Ing</i> slūžas) līdz <i>Broadcut Top</i> slūžām
<i>Foss</i> upe	No (Zilā tilta) savienojuma ar <i>Ouse</i> upi līdz <i>Monk</i> tiltam
<i>Fossdyke</i> kanāls	Savienojums ar <i>Trentu</i> līdz <i>Brayford</i> dīķim
<i>Goole</i> doks	Slūžu vārtu iekšpusē
<i>Hornsea Mere</i>	Viss kanāls
<i>Hull</i> upe	No <i>Struncheon Hill</i> slūžām līdz <i>Beverley Beck</i>
<i>Market Weighton</i> kanāls	No <i>Humber</i> upes slūžām līdz <i>Sod Houses</i> slūžām
<i>New Junction</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Ouse</i> upe	No <i>Naburn</i> slūžām līdz <i>Nun Monkton</i>
Šēfildas un Dienvidu Jorkšīras kanāls	No <i>Keadby</i> slūžām līdz <i>Tinsley</i> slūžām
<i>Trenta</i>	No <i>Kromvela</i> slūžām līdz <i>Shardlow</i>
<i>Witham</i> upe	No <i>Boston</i> slūžām līdz <i>Brayford</i> dīķim (Linkolna)

#### VELSA UN ANGLIJAS RIETUMI

<i>Severn</i> upe	Augšpus <i>Llanthony</i> un <i>Maisemore Weirs</i>
<i>Wye</i> upe	Augšpus <i>Monmouth</i>
Kārdifa	<i>Roath Park</i> ezers

Talbotas osta	Slēgto doku iekšpusē
Swansea	Slēgto doku iekšpusē
<i>Dee</i> upe	Augšpus <i>Barrelwell Hill</i> ūdens ieguves punkta
<i>Mersey</i> upe	Doki (izņemot <i>Seaforth</i> doku)
<i>Lune</i> upe	Augšpus <i>Glasson</i> doka
Eivona (Midlenda)	No <i>Tewkesbury</i> slūžām līdz <i>Evesham</i>
Glosteras	Glosteras pilsētas doki, Glosteras/Šārpnesa kanāls
<i>Hollingworth</i> ezers	Viss ezers
Mančestras kuģu kanāls	Viss kanāls un <i>Salford</i> doki, ieskaitot <i>Irwell</i> upi
<i>Pickmere</i> ezers	Viss ezers
<i>Tawe</i> upe	Starp jūras slūžām/ <i>Marina</i> un <i>Morfa</i> Atlētikas stadionu
<i>Rudyard</i> ezers	Viss ezers
<i>Weaver</i> upe	Lejpus Noričas

#### ANGLIJAS DIENVIDI

<i>Nene</i> upe	No <i>Wisbech Cut</i> un <i>Nene</i> upes līdz <i>Dog-in a-Doublet</i> slūžām
<i>Great Ouse</i> upe	<i>Kings Lynn Cut</i> un <i>Great Ouse</i> upe lejpus <i>West Lynn</i> ceļu tilta
Jārmuta	<i>Yare</i> upes ieteka no līnijas, kas novilkta pāri ziemeļu un dienvidu ieejas piestātnēm, ieskaitot <i>Breydon Water</i>

<i>Lowestoft</i>	<i>Lowestoft</i> osta lejpus <i>Mutford</i> slūžām līdz līnijai, kas novilkta pāri ārējām ostas ieejas piestātnēm
<i>Alde un Ore</i> upe	Augšpus ieejai <i>Ore</i> upē līdz <i>Westrow Point</i>
<i>Deben</i> upe	Augšus <i>Deben</i> upes ieejas līdz <i>Felixstowe Ferry</i>
<i>Orwell</i> upe un <i>Stour</i> upe	No līnijas, kas novilkta no <i>Fagbury</i> punkta līdz <i>Shotley</i> punktam <i>Orwell</i> upē līdz Ipsvičas dokam, un no līnijas, kas novilkta ziemeļu-dienvidu virzienā cauri <i>Erwarton Ness Stour</i> upē līdz <i>Manningtree</i>
<i>Chelmer</i> un <i>Blackwater</i> kanāls	Austrumu virzienā no <i>Beeleigh</i> slūžām
Temza un tās pietekas	Temza augšpus <i>Teddington</i> slūžām līdz Oksfordai
<i>Adur</i> upe un <i>Southwick</i> kanāls	<i>Adur</i> upe augšpus <i>Tarmac</i> kuģu piestātnes rietumu galam un <i>Southwick</i> kanāla iekšpusē
<i>Arun</i> upe	<i>Arun</i> upe augšpus <i>Littlehampton Marina</i>
<i>Ouse</i> upe (Saseksa), <i>Newhaven</i>	<i>Ouse</i> upe augšpus <i>North Quay</i> ziemeļu galam
<i>Bowl Water</i>	Viss ezers
<i>Grafham Water</i>	Viss ezers
<i>Rutland Water</i>	Viss ezers
<i>Thorpe Park Lake</i>	Viss ezers
Čičestera	Austrumu pusē no līnijas, kas savieno <i>Cobnor</i> punktu un <i>Chalkdock</i> punktu
<i>Christchurch</i>	<i>Christchurch</i> ostas iekšienē, izņemot <i>Run</i> upi

Ekseteras kanāls

Eivona (*Avon*)

Viss kanāls

Bristoles pilsētas doki

No *Netham* dambja līdz *Pulteney* aizsprostam

### 3. NODAĻA

#### 4. ZONA

##### *Beļģijas Karaliste*

Viss Beļģijas ūdensceļu tīkls, izņemot 3. zonas ūdensceļus.

##### *Čehijas Republika*

Visi pārējie ūdensceļi, kas nav uzskaitīti saistībā ar 1., 2. un 3. zonu.

##### *Vācijas Federatīvā Republika*

Visi iekšējie ūdensceļi, izņemot 1., 2. un 3. zonas ūdensceļus.

##### *Francijas Republika*

Viss Francijas ūdensceļu tīkls, izņemot 1., 2. un 3. zonas ūdensceļus.

##### *Itālijas Republika*

Po upe: no Pjačencas līdz grīvai.

Milānas-Kremonas kanāls, Po upe: beidzami 15 km līdz Po.

Minčo upe: no Mantujas, Governolo, līdz Po.

Ferrāras ūdensceļš: no Po (Pontelagoscuro), Ferrāra, līdz Garibaldi ostai.

Brondolo un Valles kanāli: no Po austrumu daļas līdz Venēcijas lagūnai.

Fissero kanāls – Tartaro – Canalbianco: no Adrijas jūras līdz Po austrumu daļai.

Venēcijas krasta līnija: no Venēcijas lagūnas līdz Grado.

*Lietuvas Republika*

Visi Lietuvas ūdensceļi.

*Luksemburgas Lielhercogiste*

Mozele.

*Ungārijas Republika*

Visi pārējie ūdensceļi, kas nav uzskaitīti saistībā ar 2. un 3. zonu.

*Nīderlandes Karaliste*

Visas pārējās upes, kanāli un iekšējās jūras, kas nav uzskaitītas saistībā ar 1., 2. un 3. zonu.

*Austrijas Republika*

*Thaya*: līdz pat *Bernhardsthal*.

*March*: augšpus km 6,00.

*Polijas Republika*

Visi pārējie ūdensceļi, kas nav uzskaitīti saistībā ar 1., 2. un 3. zonu.

*Slovākijas Republika*

Visi pārējie ūdensceļi, kas nav uzskaitīti saistībā ar 3. zonu.

*Lielbritānijas Apvienotā Karaliste un Ziemeļīrija*

SKOTIJA

*Ratho un Linlithgow Union* kanāls Viss kanāls

Glāzgova *Forth un Clyde* kanāls

*Monkland* kanāls, *Faskine* un *Drumpellier* daļas

*Hogganfield* ezers

ANGLIJAS AUSTRUMI

*Ancholme* upe No *Brigg* līdz *Harram Hill* slūžām

*Calder un Hebble* kanāls No *Broadcut* augšējām slūžām līdz *Sowerby* tiltam

*Chesterfield* kanāls No *West Stockwith* līdz *Worksop*

*Cromford* kanāls Viss kanāls

*Derwent* upe No savienojuma ar *Ouse* upi līdz *Stamford* tiltam

*Driffield* navigācija No *Struncheon Hill* slūžām līdz *Great Driffield*

*Erewash* kanāls No *Trentas* slūžām līdz *Langley* dzirnavu slūžām

*Huddersfield* kanāls No savienojuma ar *Calder un Hebble* pie *Coopers* tilta līdz *Huddersfield Narrow* kanālam pie *Huddersfield*

Starp *Ashton-Under-Lyne* un *Huddersfield*

Līdsas un *Liverpūles* kanāls No Līdsas upes slūžām līdz *Skipton* kuģu piestātnei

*Light Water Valley Lake* Viss ezers

<i>The Mere, Scarborough</i>	Viss ezers
<i>Ouse</i> upe	Augšpus <i>Nun Monkton</i> dīķim
<i>Pocklington</i> kanāls	No savienojuma ar <i>Derwent</i> upi līdz <i>Melbourne</i> baseinam
Šefīldas un Dienvidu Jorkšīras kanāls	No Tinsley slūžām līdz Šefīldai
<i>Soar</i> upe	No Trentas satekas līdz <i>Loughborough</i>
Trentas un <i>Mersey</i> kanāls	No <i>Shardlow</i> līdz <i>Dellow Lane</i> slūžām
<i>Ure</i> upe un <i>Ripon</i> kanāls	No satekas ar <i>Ouse</i> upi līdz <i>Ripon</i> kanālam ( <i>Ripon</i> baseins)
<i>Ashton</i> kanāls	Viss kanāls

#### VELSA UN ANGLIJAS RIETUMI

Eivona (Midlenda)	Augšpus <i>Evesham</i>
Birmingemas kanāla navigācija	Viss kanāls
Birmingemas un Feizlijas kanāls	Viss kanāls
<i>Coventry</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Grand Union</i> kanāls (no Napton satekas līdz Birmingemai un Feizlijai)	Visa kanāla daļa

<i>Kennet un Avon</i> kanāls (No Bātas līdz Nūberijai)	Visa kanāla daļa
<i>Lancaster</i> kanāls	Viss kanāls
Līdsas un Liverpūles kanāls	Viss kanāls
<i>Llangollen</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Caldon</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Peak Forest</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Macclesfield</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Monmouthshire un Brecon</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Montgomery</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Rochdale</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Swansea</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Neath un Tennant</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Shropshire Union</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Staffordshire un Worcester</i> kanāls	Viss kanāls
Stretfordas pie Eivonas kanāls	Viss kanāls
Trenta	Visa upe
Trentas un <i>Mersey</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Weaver</i> upe	Augšpus Noričas
Vusteras un Birmingemas kanāls	Viss kanāls

## ANGLIJAS DIENVIDI

<i>Nene</i> upe	Augšpus <i>Dog-in-a-Doublet</i> slūžām
<i>Great Ouse</i> upe	<i>Kings Lynn</i> augšpus <i>West Lynn</i> ceļu tilta: <i>Great Ouse</i> upe un visi ar to saistītie <i>Fenland</i> ūdensceļi, ieskaitot <i>Cam</i> upi un vidējā līmeņa navigāciju
Norfolkas un Safolkas platie ūdensceļi	Visas kuģojamās paisuma un bēguma upes un upes bez paisuma un bēguma, platie ūdensceļi, kanāli un ūdensceļi Norfolkas un Safolkas plato ūdensceļu ietvaros, ieskaitot <i>Oulton Broad</i> un šādas upes: <i>Waveney</i> , <i>Yare</i> , <i>Bure</i> , <i>Ant</i> un <i>Thurne</i> , izņemot tās, kas norādītas attiecībā uz Jārmutu un <i>Lowestoft</i>
<i>Blyth</i> upe	No <i>Blyth</i> upes ieejas līdz Blaitburgai
<i>Alde</i> un <i>Ore</i> upe	<i>Alde</i> upē augšpus <i>Westrow Point</i>
<i>Deben</i> upe	<i>Deben</i> upe augšpus <i>Felixstowe</i> prāmju līnijas
<i>Orwell</i> upe un <i>Stour</i> upe	Visi ūdensceļi <i>Stour</i> upē augšpus <i>Manningtree</i>
<i>Chelmer</i> un <i>Blackwater</i> kanāls	Rietumu virzienā no <i>Beeleigh</i> slūžām
Temza un tās pietekas	<i>Stort</i> upe un <i>Lee</i> upe augšpus <i>Bow Creek</i> . <i>Grand Union</i> kanāls augšpus <i>Brentford</i> slūžām, un <i>Regents</i> kanāls augšpus <i>Limehouse</i> baseina, un visi kanāli, kas ar to saistīti. <i>Wey</i> upe augšpus Temzas slūžām. <i>Kennet</i> un <i>Avon</i> kanāls. Temza augšpus Oksfordas. Oksfordas kanāls
<i>Medway</i> upe un <i>the Swale</i>	<i>Medway</i> upe augšpus <i>Allington</i> slūžām
<i>Stour</i> upe (Kenta)	<i>Stour</i> upe augšpus piestātnes pie <i>Flagstaff Reach</i>
Douveras osta	Visa osta
<i>Rother</i> upe	<i>Rother</i> upe un Karaliskais Militārais kanāls augšpus <i>Scots Float</i> slūžām, un <i>Brede</i> upe augšpus ieejas slūžām

Braitona	<i>Brighton Marina</i> iekšējā osta augšpus slūžām
Wickstead Park Lake	Viss ezers
<i>Kennet</i> un <i>Avon</i> kanāls	Viss kanāls
<i>Grand Union</i> kanāls	Viss kanāls
Eivona ( <i>Avon</i> )	Augšpus <i>Pulteney</i> aizsprosta
<i>Bridgewater</i> kanāls	Viss kanāls

---

## II PIELIKUMS

Obligātās tehniskās prasības, ko piemēro 1., 2., 3. un 4. zonas ūdensceļos kuģojošiem kuģiem

Saturs

### I DAĻA

I DAĻA .....	27
1. NODAĻA	
VISPĀRĪGI NOSACĪJUMI .....	27
1.01. pants	
Definīcijas .....	27
1.02. pants	
(Paliek anulēts) .....	37
1.03. pants	
(Paliek anulēts) .....	37
1.04. pants	
(Paliek anulēts) .....	37
1.05. pants	
(Paliek anulēts) .....	37
1.06. pants	
Pagaidu prasības .....	37
1.07. pants	
Administratīvie norādījumi .....	37

## 2. NODAĻA

PROCEDŪRA .....	38
2.01. pants	
Pārbaudes iestādes .....	38
2.02. pants	
Pārbaudes pieprasījums.....	38
2.03. pants	
Kuģa uzrādīšana pārbaudei .....	39
2.04. pants	
(Paliek anulēts) .....	39
2.05. pants	
Kopienas pagaidu sertifikāts .....	40
2.06. pants	
Kopienas sertifikāta derīgums .....	41
2.07. pants	
Precīzas ziņas Kopienas sertifikātā un tā grozījumi .....	42
2.08. pants	
(Paliek anulēts) .....	42
2.09. pants	
Periodiskas pārbaudes.....	42
2.10. pants	
Brīvprātīga pārbaude.....	43
2.11. pants	
(Paliek anulēts) .....	43

2.12. pants	
(Paliek anulēts) .....	43
2.13. pants	
(Paliek anulēts) .....	43
2.14. pants	
(Paliek anulēts) .....	43
2.15. pants	
Izmaksas .....	43
2.16. pants	
Informācija .....	44
2.17. pants	
Kopienas sertifikātu reģistrs .....	44
2.18. pants	
Oficiālais numurs .....	44
2.19. pants	
Līdzvērtīgums un izņēmumi .....	45

II DAĻA .....	46
3. NODAĻA	
PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ KUĢUBŪVI .....	46
3.01. pants	
Pamatnoteikums .....	46
3.02. pants	
Izturība un stabilitāte .....	46
3.03. pants	
Korpuss .....	48
3.04. pants	
Mašīntelpas un katlu telpas, bunkuri .....	49
4. NODAĻA	
DROŠĪBAS ATTĀLUMS, BRĪVSĀNI UN IEGRIMES SKALAS .....	51
4.01. pants	
Drošības attālums .....	51
4.02. pants	
Brīvsāni .....	51
4.03. pants	
Minimālie brīvsāni .....	54
4.04. pants	
Iegrimes atzīmes .....	55
4.05. pants	
Tāda piekrauta kuģa maksimālā iegrime, kura tilpnes ne vienmēr ir noslēgtas tā, lai būtu šļakatu izturīgas un drošas pret laika apstākļu ietekmi .....	57
4.06. pants	
Iegrimes skalas .....	57

## 5. NODAĻA

MANEVRĒŠANAS SPĒJA.....	58
5.01. pants	
Vispārēji nosacījumi .....	58
5.02. pants	
Navigācijas pārbaudes .....	58
5.03. pants	
Pārbaudes vieta.....	58
5.04. pants	
Kuģu un karavānu piekraušanas pakāpe navigācijas pārbaūžu laikā .....	59
5.05. pants	
Kuģa iekārtu izmantojums navigācijas pārbaudē .....	59
5.06. pants	
Paredzētais ātrums (uz priekšu).....	59
5.07. pants	
Apstāšanās spēja .....	60
5.08. pants	
Atpakaļgaitas spēja .....	60
5.09. pants	
Spēja veikt izvairīšanās darbību .....	60
5.10. pants	
Pagriešanās spēja .....	61

## 6. NODAĻA

STŪRĒŠANAS SISTĒMA .....	62
6.01. pants	
Vispārīgas prasības .....	62
6.02. pants	
Stūres ierīces piedziņa .....	62
6.03. pants	
Hidrauliskā stūres ierīces piedziņa .....	63
6.04. pants	
Energijas avots .....	64
6.05. pants	
Manuālā piedziņa.....	64
6.06. pants	
Stūres dzenskrūve, ūdens sprausla, cikloidālā dzenskrūve un priekšgala dzinekļa sistēmas .....	64
6.07. pants	
Indikatori un uzraudzības ierīces.....	65
6.08. pants	
Pagrieziena ātruma regulētāji.....	65
6.09. pants	
Pieņemšanas kārtība.....	66

## 7. NODAĻA

STŪRES MĀJA .....	67
7.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	67
7.02. pants	
Neaizsegta redzamība .....	67
7.03. pants	
Vispārīgas prasības attiecībā uz vadību, indikācijas un uzraudzības iekārtām .....	68
7.04. pants	
Specifiskas prasības attiecībā uz galveno dzinēju un stūrēšanas sistēmas vadības, indikācijas un uzraudzības ierīcēm .....	69
7.05. pants	
Navigācijas gaismas, gaismas signāli un skaņas signāli .....	71
7.06. pants	
Radara iekārtas un pagriezienu ātruma indikatori .....	72
7.07. pants	
Radio telefonijas sistēmas kuģos ar stūres mājām, kas projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai .....	73
7.08. pants	
Iekšējās saziņas ierīces uz kuģa .....	73
7.09. pants	
Signalizācijas sistēma .....	74
7.10. pants	
Apkure un ventilācija .....	74

7.11. pants	
Kuģa pakaļgala enkura darbināšanas iekārta .....	74
7.12. pants	
Nolaižamas stūres mājas .....	75
7.13. pants	
Ieraksts to kuģu Kopienas sertifikātā, kuru stūres mājas ir projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai .....	75
8. NODAĻA	
DZINĒJU KONSTRUKCIJA .....	76
8.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	76
8.02. pants	
Drošības iekārtas .....	76
8.03. pants	
Elektrostacija .....	77
8.04. pants	
Dzinēja izplūdes sistēma .....	78
8.05. pants	
Degvielas tvertnes, caurules un piederumi .....	78
8.06. pants	
Smēreļļas, cauruļu un piederumu uzglabāšana .....	80
8.07. pants	
Elektroenerģijas pārvades sistēmās, vadības un aktivēšanas sistēmās un apkures sistēmās, caurulēs un piederumos lietojamo eļļu uzglabāšana .....	81

8.08. pants	
Tilpnes ūdens izsūkņēšanas un drenāžas sistēmas .....	82
8.09. pants	
Eļļainā ūdens un izmantotās eļļas uzglabāšana .....	84
8.10. pants	
Kuģu emitētais troksnis.....	85
8.a NODAĻA	
(Paliek anulēta) .....	86
9. NODAĻA	
ELEKTROIEKĀRTAS .....	86
9.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	86
9.02. pants	
Elektroenerģijas padeves sistēmas.....	87
9.03. pants	
Aizsardzība pret fizisku saskari, cietu priekšmetu radītiem traucējumiem un ūdens iekļūšanu .....	88
9.04. pants	
Aizsardzība pret sprādzieniem .....	89
9.05. pants	
Zemējums.....	89
9.06. pants	
Maksimālais pieļaujamais spriegums .....	90
9.07. pants	
Sadales sistēmas .....	91
9.08. pants	
Savienojumi ar krastu vai citi ārēji tīkli.....	91

9.09. pants	
Elektroenerģijas padeve citam kuģim.....	92
9.10. pants	
Ģeneratori un motori.....	93
9.11. pants	
Akumulatori .....	93
9.12. pants	
Sadales iekārtas .....	95
9.13. pants	
Avārijas automātiskie slēdži.....	97
9.14. pants	
Iekārtu piederumi.....	97
9.15. pants	
Kabeļi.....	97
9.16. pants	
Apgaismes iekārtas .....	99
9.17. pants	
Navigācijas gaismas.....	99
9.18. pants	
(Paliek anulēts) .....	99
9.19. pants	
Mehānisko iekārtu signalizācijas un drošības sistēmas .....	100
9.20. pants	
Elektroniskās iekārtas .....	101
9.21. pants	
Elektromagnētiskā savienojamība .....	102

## 10. NODAĻA

APRĪKOJUMS .....	104
10.01. pants	
Enkuru iekārtas .....	104
10.02. pants	
Pārējais aprīkojums .....	107
10.03. pants	
Pārnēsājami ugunsdzēsāmie aparāti .....	109
10.03.a pants	
Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas kajīšu telpās, stūres mājās un pasažieru telpās .....	110
10.03.b pants	
Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas mašīntelpās, katlu telpās un sūkņu telpās .....	112
10.04. pants	
Kuģa laivas .....	119
10.05. pants	
Glābšanas riņķi un glābšanas vestes .....	120

## 11. NODAĻA

DROŠĪBA DARBA STACIJĀS .....	121
11.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	121
11.02. pants	
Aizsardzība pret krišanu .....	122
11.03. pants	
Darba vietu izmēri .....	122
11.04. pants	
Sānu klāji.....	122
11.05. pants	
Piekļuve darba vietām.....	122
11.06. pants	
Izejas un avārijas izejas.....	123
11.07. pants	
Trepes, pakāpieni un tamlīdzīgas ierīces .....	123
11.08. pants	
Iekštelpas.....	124
11.09. pants	
Aizsardzība pret roksni un vibrāciju.....	124
11.10. pants	
Lūku pārsegi.....	125
11.11. pants	
Vinčas .....	126

11.12. pants	
Celtņi.....	126
11.13. pants	
Degošu šķidrumu uzglabāšana .....	128
12. NODAĻA	
KAJĪTES .....	129
12.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	129
12.02. pants	
Īpašas prasības attiecībā uz kajīšu konstrukciju .....	129
12.03. pants	
Sanitārās iekārtas .....	131
12.04. pants	
Kambīzes.....	132
12.05. pants	
Dzeramais ūdens.....	132
12.06. pants	
Apkure un ventilācija.....	133
12.07. pants	
Citas kajīšu iekārtas .....	134

13. NODAĻA .....	135
AR DEGVIELU DARBINĀTAS APKURES, ĒDIENU GATAVOŠANAS UN SALDĒŠANAS IEKĀRTAS .....	135
13.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	135
13.02. pants	
Šķidro degvielu, eļļas darbinātu iekārtu lietojums .....	135
13.03. pants	
Tvaicējošu eļļas degļu krāsnis un izsmidzinošu eļļas degļu apkures ierīces .....	136
13.04. pants	
Tvaicējošu eļļas degļu krāsnis .....	136
13.05. pants	
Izsmidzinošo eļļas degļu apkures ierīces .....	137
13.06. pants	
Piespiedu gaisa padeves apkures ierīces .....	138
13.07. pants	
Apkure ar cieto kurināmo .....	139
14. NODAĻA	
SAŠĶIDRINĀTĀS GĀZES IEKĀRTAS SADZĪVES VAJADZĪBĀM..	140
14.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	140
14.02. pants	
Iekārtas .....	140
14.03. pants	
Tvertnes .....	141

14.04. pants	
Padeves bloku atrašanās vietas un izkārtojums .....	141
14.05. pants	
Rezerves tvertnes un tukšās tvertnes .....	142
14.06. pants	
Spiediena regulētāji .....	142
14.07. pants	
Spiediens .....	143
14.08. pants	
Cauruļvadi un elastīgās caurules .....	143
14.09. pants	
Sadales sistēma .....	144
14.10. pants	
Gāzi patērējošās ierīces un to iekārtas .....	144
14.11. pants	
Ventilācija un sadegšanas gāzu aizvadīšana .....	145
14.12. pants	
Prasības attiecībā uz ekspluatāciju un drošību .....	145
14.13. pants	
Pieņemšanas pārbaude .....	146
14.14. pants	
Pārbaudes .....	146
14.15. pants	
Atestācija .....	147

## 15. NODAĻA

ĪPAŠAS PASAŽIERU KUĢIEM PIEMĒROJAMAS PRASĪBAS .....	149
15.01. pants	
Vispārīgi noteikumi .....	149
15.02. pants	
Kuģu korpusi .....	150
15.03. pants	
Stabilitāte .....	153
15.04. pants	
Drošības attālums un brīvsāni .....	161
15.05. pants	
Maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits .....	162
15.06. pants	
Pasažieru telpas un zonas .....	162
15.07. pants	
Dzinējspēka sistēma.....	168
15.08. pants	
Drošības ierīces un aprīkojums .....	168
15.09. pants	
Dzīvības glābšanas aprīkojums .....	170
15.10. pants	
Elektroaprīkojums .....	173
15.11. pants	
Ugunsdrošība.....	175
15.12. pants	
Uguns dzēšana .....	181

15.13. pants	
Drošības organizācija.....	183
15.14. pants	
Notekūdeņu savākšana un atkritumu iekārtas .....	186
15.15. pants	
Atkāpes attiecībā uz noteikumiem pasažieru kuģiem.....	186
15.a NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ PASAŽIERU BURINIEKIEM.....	189
15a.01. pants	
II daļas piemērošana .....	189
15a.02. pants	
Izņēmumi noteikumiem pasažieru buriniekiem .....	189
15a.03. pants	
Stabilitātes prasības attiecībā uz kuģiem ar uzvilkām burām .....	189
15a.04. pants	
Kuģubūves un mehāniska rakstura prasības .....	190
15a.05. pants	
Vispārīgi nosacījumi attiecībā uz takelāžu.....	191
15a.06. pants	
Vispārīgi nosacījumi attiecībā uz mastiem un takelāžas apaļkokiem.....	192
15a.07. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz mastiem .....	193
15a.08. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz topmastiem.....	194
15a.09. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz bugspritiem .....	195

15a.10. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz klīverkokiem .....	195
15a.11. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz galvenajiem klīverkokiem .....	196
15a.12. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz gafelēm .....	196
15a.13. pants	
Vispārīgi noteikumi attiecībā uz nekustīgo un kustīgo takelāžu .....	197
15a.14. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz nekustīgo takelāžu .....	197
15a.15. pants	
Īpaši noteikumi attiecībā uz kustīgo takelāžu .....	199
15a.16. pants	
Savienojumi un takelāžas daļas .....	200
15a.17. pants	
Buras .....	200
15a.18. pants	
Aprīkojums .....	201
15a.19. pants	
Pārbaudes .....	201

## 16. NODAĻA

ĪPAŠAS PRASĪBAS, KAS PIEMĒROJAMAS KUĢIEM, KURI PAREDZĒTI KĀ STUMTAS VAI VILKTAS KARAVĀNAS VAI SĀNU PIE SĀNA SAVIENOTU KUĢU STRUKTŪRAS DAĻA .....	203
16.01. pants	
Stumšanas veikšanai piemērots kuģis .....	203

16.02. pants	
Kuģis, kas piemērots stumšanai .....	203
16.03. pants	
Kuģis, kas piemērots sānu pie sāna savienotu kuģu struktūras dzīšanai uz priekšu.....	204
16.04. pants	
Kuģis, kas piemērots tam, lai to dzītu uz priekšu karavānu sastāvā.....	204
16.05. pants	
Kuģis, kas piemērots vilkšanai.....	205
16.06. pants	
Karavānu navigācijas pārbaudes .....	205
16.07. pants	
Ieraksti Kopienas sertifikātā.....	206
17. NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KAS PIEMĒROJAMAS PELDOŠĀM IEKĀRTĀM.....	207
17.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	207
17.02. pants	
Atkāpes .....	207
17.03. pants	
Papildu prasības.....	208
17.04. pants	
Atlikušais drošības attālums.....	209
17.05. pants	
Atlikušie brīvsāni.....	209
17.06. pants	
Sasvēršanās uz sāniem pārbaude .....	210

17.07. pants	
Stabilitātes apstiprinājums .....	210
17.08. pants	
Stabilitātes apstiprinājums samazinātu atlikušo brīvsānu gadījumā.....	213
17.09. pants	
Iegrimes atzīmes un iegrimes skalas.....	214
17.10. pants	
Peldošas iekārtas bez stabilitātes apstiprinājuma .....	214
18. NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO DARBLAUKUMU KUĢIEM.....	215
18.01. pants	
Darbības nosacījumi .....	215
18.02. pants	
II daļas piemērošana .....	215
18.03. pants	
Izņēmumi .....	215
18.04. pants	
Drošības attālums un brīvsāni .....	216
18.05. pants	
Kuģa laivas.....	216
19. NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO VĒSTURISKAJIEM KUĢIEM.....	217
(Paliek anulēta)	
19.a NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO KANĀLA BARŽĀM.....	217
(Paliek anulēta)	

19.b NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO 4. ZONAS ŪDENSCEĻOS KUĢOJOŠIEM KUĢIEM.....	217
19b.01. pants	
4. nodaļas piemērošana .....	217
20. NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO JŪRAS KUĢIEM .....	218
(Paliek anulēta)	
21. NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO ATPŪTAS KUĢIEM.....	218
21.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi .....	218
21.02. pants	
II daļas piemērošana .....	218
21.03. pants	
(Paliek anulēts) .....	220
22. NODAĻA	
KONTEINERUS PĀRVADĀJOŠO KUĢU STABILITĀTE.....	221
22.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi.....	221
22.02. pants	
Nenostiprinātu konteineru pārvadāšanas stabilitātes apstiprinājuma robežnosacījumi un aprēķina metode .....	222
22.03. pants	
Nostiprinātu konteineru pārvadāšanas stabilitātes apstiprinājuma robežnosacījumi un aprēķina metode .....	225

22.04. pants	
Stabilitātes novērtēšanas procedūra uz kuģa.....	227
22.a NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO KUĢIEM, KAS GARĀKI PAR 110 M.....	228
22a.01. pants	
I daļas piemērošana.....	228
22a.02. pants	
II daļas piemērošana .....	228
22a.03. pants	
Izturība .....	228
22a.04. pants	
Peldspēja un stabilitāte.....	228
22a.05. pants	
Papildu prasības.....	231
22a.06. pants	
IV daļas piemērošana pārbūves gadījumā.....	232
22.b NODAĻA	
ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO ĀTRGAITAS KUĢIEM .....	233
22b.01. pants	
Vispārīgi nosacījumi.....	233
22b.02. pants	
I daļas piemērošana.....	233
22b.03. pants	
II daļas piemērošana .....	233

22b.04. pants	
Sēdvietas un drošības jostas .....	234
22b.05. pants	
Brīvsāni .....	234
22b.06. pants	
Peldspēja, stabilitāte un apakšiedalījums .....	235
22b.07. pants	
Stūres māja .....	235
22b.08. pants	
Papildu aprīkojums .....	237
22b.09. pants	
Slēgtās zonas .....	237
22b.10. pants	
Izejas un glābšanās ceļi.....	238
22b.11. pants	
Ugunsdrošība un ugunsdzēšana.....	238
22b.12. pants	
Pārejas noteikumi .....	239

III DAĻA .....	240
23. NODAĻA	
KUGU APRĪKOJUMS SAISTĪBĀ AR TO APKALPOŠANU .....	240
23.01. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.02. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.03. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.04. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.05. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.06. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.07. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.08. pants	
(Paliek anulēts) .....	240
23.09. pants	
Kugu aprīkojums .....	241
23.10. pants	
(Paliek anulēts) .....	243
23.11. pants	
(Paliek anulēts) .....	243

23.12. pants	
(Paliiek anulēts) .....	243
23.13. pants	
(Paliiek anulēts) .....	243
23.14. pants	
(Paliiek anulēts) .....	243
23.15. pants	
(Paliiek anulēts) .....	243

#### IV DAĻA

##### 24. NODAĻA

PĀREJAS UN NOBEIGUMA NOTEIKUMI .....	244
24.01. pants	
Pārejas noteikumu piemērojamība kuģiem, kas jau ir ekspluatācijā .....	244
24.02. pants	
Atbrīvojumi kuģiem, kas jau ir ekspluatācijā.....	244
24.03. pants	
Atbrīvojumi kuģiem, kas nolaisti ūdenī 1976. gada 1. aprīlī vai pirms tam.....	264
24.04. pants	
Citi atbrīvojumi .....	267
24.05. pants	
(Paliiek anulēts) .....	268
24.06. pants	
Atbrīvojumie kuģiem, kas nav ietverti 24.01. pantā.....	268
24.07. pants	
(Paliiek anulēts) .....	281

## 24.a NODAĻA

PAPILDU PĀREJAS NOTEIKUMI ATTIECĪBĀ UZ KUĢIEM, KAS NEKUĢO A ZONAS R ŪDENSCEĻOS .....	282
24a.01. pants	
Pārejas noteikumu piemērošana kuģiem, kas jau ir ekspluatācijā, un iepriekšējo Kopienas sertifikātu derīgums .....	282
24a.02. pants	
Atkāpes attiecībā uz ekspluatācijā jau esošajiem kuģiem.....	282
24a.03. pants	
Atkāpes attiecībā uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī pirms 1985. gada 1. janvāra .....	293
24a.04. pants	
Citi atbrīvojumi .....	295
I pielikums	
DROŠĪBAS ZĪMES.....	296
II pielikums	
ADMINISTRATĪVI NORĀDĪJUMI .....	299

## I DAĻA

### 1. NODAĻA

#### VISPĀRĪGI NOSACĪJUMI

##### 1.01. pants

##### Definīcijas

Šajā direktīvā piemēro šādas definīcijas:

##### Kuģu veidi

1. "Mazais kuģis": kuģis vai atsevišķa peldošas iekārtas daļa;
2. "kuģis": iekšējo ūdensceļu kuģis vai jūras kuģis;
3. "iekšējo ūdensceļu kuģis": kuģis, kas paredzēts tikai vai arī galvenokārt kuģošanai iekšējos ūdensceļos;
4. "jūras kuģis": kuģis, kas sertificēts jūras braukšanas dienestam;
5. "pašgājējs kuģis": pašgājējs kravas kuģis vai pašgājējs tankkuģis;
6. "pašgājējs tankkuģis": kuģis, kas paredzēts preču pārvadāšanai nostiprinātās tvertnēs, un kas būvēts, lai kuģotu patstāvīgi, izmantojot savu virzošo jaudu;
7. "pašgājējs kravas kuģis": kuģis, kas paredzēts kravas pārvadāšanai, bet nav tankkuģis, un kas būvēts, lai kuģotu patstāvīgi, izmantojot savu virzošo jaudu;
8. "kanāla barža": iekšējo ūdensceļu kuģis, kas nepārsniedz 38,5 m garumu un 5,05 m platumu un parasti darbojas Reinas-Ronas kanālā;
9. "vilcējvelkonis": kuģis, kas īpaši būvēts vilkšanai;

10. "stūmējvelkonis": kuģis, kas īpaši būvēts, lai stumtu stumjamu karavānu;
11. "barža": velkama barža vai cisternbarža;
12. "cisternbarža": kuģis, kas paredzēts preču pārvadāšanai nostiprinātās tvertnēs un ir būvēts tā, lai to vilktu, un kam nav savas virzošās jaudas vai ir virzošā jauda, kas spēj nodrošināt tikai īsus manevrus;
13. "velkama barža": kuģis, kas nav cisternbarža, kas paredzēts preču pārvadāšanai un kas būvēts tā, lai to vilktu, un kam nav savas virzošās jaudas, vai ir virzošā jauda, kas spēj nodrošināt tikai īsus manevrus;
14. "lihteris": cisternlihteris, kravas lihteris vai lihteris uz kuģa;
15. "cisternlihteris": kuģis, kas paredzēts preču pārvadāšanai nostiprinātās cisternās un ir būvēts vai speciāli pārveidots tā, lai to stumtu, un kam nav sava dzinēja, vai ir dzinējs, kas spēj nodrošināt tikai īsus manevrus, kad tas nav stumtās liellaivas daļa;
16. "kravas lihteris": kuģis, kas nav cisternlihteris un ir paredzēts preču pārvadāšanai, ir būvēts vai speciāli pārveidots tā, lai to stumtu, un kam nav sava dzinēja, vai ir dzinējs, kas spēj nodrošināt tikai īsus manevrus, kad tas nav stumtās liellaivas daļa;
17. "lihteris uz kuģa": lihteris, kas būvēts pārvadāšanai uz jūras kuģu borta un kuģotu pa iekšējiem ūdensceļiem;
18. "pasažieru kuģis": vienas dienas brauciena vai kajīšu kuģis, kas būvēts un aprīkots tā, lai tas varētu pārvadāt vairāk nekā 12 pasažieru;
19. "pasažieru burinieks": pasažieru kuģis, kas būvēts un aprīkots tā, lai varētu virzīties uz priekšu arī ar burām;
20. "vienas dienas brauciena kuģis": pasažieru kuģis, kurā nav pasažieru kajīšu pārnakšņošanai;
21. "kajīšu kuģis": pasažieru kuģis ar pasažieru kajītēm pārnakšņošanai;

22. "ātrgaitas kuģis": motorizēts mazais kuģis, kas spēj attīstīt ātrumu, lielāku par 40km/h, atkarībā no ūdens apstākļiem;
23. "peldoša iekārta": peldoša konstrukcija, uz kuras ir tādas darba ierīces, kā celtņi, bagarēšanas iekārtas, pāļu dzinēji vai lifti;
24. "darblaukuma kuģis": kuģis, kas attiecīgi izbūvēts un aprīkots lietojumam darblaukumos, tāds kā meliorācijas barža, paškrāvējs vai pontonu barža, pontonu vai akmeņu izkraušanas kuģis;
25. "atpūtas kuģis": kuģis, kas nav pasažieru kuģis un ir paredzēts sporta vai izklaides nodarbībām;
- 26.a "kuģa laiva": laiva, ko lieto transportēšanas, glābšanas, izcelšanas un darba nolūkā;
27. "peldošs veidojums": jebkura peldoša konstrukcija, kas parasti nav paredzēta pārvietošanai, tāda kā peldbaseins, doks, muliņš vai laivu māja;
28. "peldošs objekts": plosts vai cita konstrukcija, priekšmets vai agregāts, kas var kuģot, nebūdam kuģis vai peldoša iekārta vai veidojums.

#### Kuģu montāžas

29. "Karavāna": nekustīgi vai tauvā sastiprināta kuģu karavāna;
30. "struktūra": veids, kādā kuģu karavāna ir sakabināta;
31. "nekustīgi sakabināta karavāna": stumta karavāna vai sānu pie sāna savienotu kuģu struktūra;
32. "stumta karavāna": nekustīgi sakabināti kuģi, no kuriem vismaz viens atrodas tā kuģa priekšā, kas nodrošina karavānas stumšanas dzinējspēku un ko sauc par "stūmēju (-iem)"; karavāna, ko veido stūmējs un stumjamie kuģi, kas sakabināti tā, lai pieļautu virzāmu kustību, arī ir uzskatāma par nekustīgi sakabinātu karavānu;
33. "sānu pie sāna savienotu kuģu struktūra": kuģu kopums, kas nekustīgi sakabināti sānu pie sāna un no kuriem neviens neatrodas tā kuģa priekšā, kas nodrošina karavānas dzinējspēku;

34. "tauvā vilkta karavāna": viens vai vairāki kuģi, peldoši veidojumi vai peldoši objekti, ko velk tauvā viens vai vairāki pašgājēji kuģi un veido daļu no karavānas.

#### Atsevišķas telpas uz kuģa

35. "Galvenā mašīntelpa": telpa, kurā uzstādīti virzošie dzinēji;
36. "mašīntelpa": telpa, kurā uzstādīti iekšdedzes dzinēji;
37. "katlu telpa": telpa, kurā atrodas ar degvielu darbinātas iekārtas, kas paredzētas tvaika ģenerēšanai vai termiskā šķidrumu uzkaršēšanai;
38. "slēgta virsbūve": ūdensdroša, nekustīga, nepārtraukta konstrukcija ar stingrām sienām, kas nostiprināta pie klāja paliekošā un ūdensizturīgā veidā;
39. "stūres māja": telpa, kurā atrodas visi kuģa manevrēšanai nepieciešamie vadības un uzraudzības instrumenti;
40. "kajīšu izvietojums": telpa, kas paredzēta tām personām, kas parasti dzīvo uz kuģa, ieskaitot kambīzi, noliktavas telpu krājumiem, tualetes un mazgāšanās telpas, veļas mazgāšanas telpas, priekštelpas un kāpnes, bet ne stūres māju;
41. "pasažieru zona": pasažieriem paredzētās telpas uz kuģa, kā arī slēgtas telpas, tādas kā atpūtas telpas, biroji, veikali, frizētavas, žāvētavas, veļas mazgātavas, saunas, tualetes, mazgāšanās telpas, gaiteni, kas savieno ar sienām nenorobežotas ejas un kāpnes;
42. "vadības centrs": stūres māja, telpa, kurā atrodas avārijas elektrostacija vai tās daļas, vai telpa, kurā pastāvīgi uzturas kuģa personāls vai apkalpes locekļi un kur atrodas ugunsgrēka trauksmes iekārta un durvju vai ugunsdzēsšanas mehānismu tālvadības ierīces;
43. "kāpņu šahta": iekšējo kāpņu vai lifta šahta;
44. "atpūtas telpa": telpa kajītē vai pasažieru zonā. Uz pasažieru kuģu klāja kambīzes neuzskata par atpūtas telpām;

45. "kambīze": telpa, kurā ir plīts vai tamlīdzīga ēdienu gatavošanas iekārta;
46. "noliktavas telpa": telpa degošu šķidrumu uzglabāšanai vai arī telpa, kuras platība pārsniedz 4 m<sup>2</sup> un kas paredzēta krājumu uzglabāšanai;
47. "tilpne": kuģa daļa, ko priekšpusē un aizmugurē ierobežo starpsienas, ko atver vai aizver ar lūkām un kas paredzēta preču pārvadāšanai neatkarīgi no tā, vai tās ir iepakotas, vai vaļējas, kā arī tādu cisternu novietošanai, kas neveido tilpnes daļu;
48. "nostiprināta cisterna": pie kuģa nostiprināta cisterna, kuras sieniņas veido vai nu pati tilpne vai arī no tilpnes atsevišķs korpuss;
49. "darbstacija": vieta, kurā apkalpes locekļi veic savus pienākumus, ieskaitot trapu, celtni un kuģa laivu;
50. "gaitenis": telpa, kurā parasti pārvietojas cilvēki un tiek pārvietota krava;
51. "droša zona": zona, ko ārēji ierobežo vertikāla virsma, kas sniedzas 1/5 BWL atstatumā paralēli tilpnes vietai maksimālās ieegrimes līnijā;
52. "pulcēšanās zonas": zonas uz kuģa, kas ir īpaši aizsargātas un kur pasažieri pulcējas apdraudējuma gadījumā;
53. "evakuācijas zonas": tā pulcēšanās zonu daļa uz kuģa, no kuras iespējams veikt pasažieru evakuāciju.

#### Jūras tehnoloģijas termini

54. "Maksimālās pieļaujamās ieegrimes līmenis": ūdens līmenis, kas atbilst maksimālajai pieļaujamajai ieegrimei, ar kādu kuģim ir atļauts kuģot;
55. "drošības attālums": attālums starp maksimālās pieļaujamās ieegrimes līmeni un paralēlu līniju, kas iet caur zemāko iespējamo punktu, virs kura kuģis vairs nav uzskatāms par ūdensdrošu;

56. "atlikušais drošības attālums": pieejamais vertikālais attālums gadījumā, kad kuģis sasveras uz sāniem, starp ūdens līmeni un iegremdētās puses zemāko punktu, zem kura kuģis vairs nav uzskatāms par ūdensdrošu;
57. "brīvsāni (f)": attālums starp maksimālās pieļaujamās ieņemšanas līmeni un paralēlu līniju, kas iet caur zemāko sānu klāja punktu vai, ja sānu klāja nav, caur zemāko korpusa dēļu apšuvuma vai metāla pārklājuma augšējās malas punktu;
58. "atlikušie brīvsāni": pieejamais vertikālais attālums gadījumā, kad kuģis sasveras uz sāniem, starp ūdens līmeni un klāja augšējo punktu iegremdētās puses zemākajā punktā vai, ja klāja nav, zemāko nostiprinātā kuģa sāna augšējo virsmu;
59. "robežlīnija": iedomāta līnija, kas novilkta uz sānu apšuvuma ne mazāk kā 10 cm zem starpsienu klāja un ne mazāk kā 10 cm zem zemākā ūdensnedrošā punkta sāna apšuvumā. Ja starpsienu klāja nav, tad šajā nolūkā izmanto līniju, kas novilkta ne mazāk kā 10 cm zem zemākās līnijas, līdz kurai ārējais apšuvums ir ūdensdrošs;
60. "ūdensizspāids ( $\nabla$ )" : kuģa ieņemšanas tilpums  $m^3$ ;
61. "izspiešana ( )": kuģa kopējais svars, ieskaitot kravu, tonnās;
62. "bloka koeficients (CB)": attiecība starp ūdensizspāidi un izstrādājumu ar garumu LWL, platumu BWL un ieņemšanu T;
63. "sānu līmenis virs ūdens (AV)": kuģa sānu līmenis virs ūdenslīnijas  $m^2$ ;
64. "starpsienu klājs": klājs, kurā izveidotas nepieciešamās ūdensdrošās starpsienas un no kura tiek mērīti brīvsāni;
65. "starpsiena": noteikta augstuma siena, parasti vertikāla, kas sadala kuģi un ko ierobežo kuģa dibens, apšuvums vai pārējās starpsienas;
66. "šķērseniska starpsiena": starpsiena, kas stiepjas no viena kuģa sāna līdz otram;
67. "siena": sadaloša virsma, parasti vertikāla;

68. "šķērssienu": ūdensnedroša sienu;
69. "garums (L)": tilpnes maksimālais garums metros, izņemot stūri un bugspritu;
70. "vispārējais garums (LOA)": maksimālais kuģa garums metros, ieskaitot visas nostiprinātās konstrukcijas, tādas kā stūrēšanas sistēmas vai elektrostacijas daļas, mehāniskas vai līdzīgas ierīces;
71. "ūdenslīnijas garums (LWL)": tilpnes garums metros, ko mēra pie maksimālās ieķrimes;
72. "platums (B)": tilpnes maksimālais platums metros, ko mēra līdz ārējai apvalka apšuvuma malai (izņemot dzenratus, aiztures margas un tamlīdzīgas ietaises);
73. "vispārējais platums (BOA)": kuģa maksimālais platums metros, ieskaitot visas nostiprinātās iekārtas, tādas kā dzenrati, aiztures margas, mehāniskās ierīces un tamlīdzīgas;
74. "ūdenslīnijas platums (BWL)": tilpnes platums metros, ko mēra no sānu apšuvuma ārpusē pie maksimālās ieķrimes līnijas;
75. "augstums (H)": īsākais vertikālais attālums metros starp tilpnes vai ķīļa zemāko punktu un klāja zemāko punktu kuģa pusē;
76. "ieķrime (T)": vertikālais attālums metros starp tilpnes vai ķīļa zemāko punktu un maksimālās ieķrimes līniju;
77. "priekšējais perpendikuls": vertikāla līnija tilpnes un maksimālās ieķrimes līnijas krustošanās priekšējā punktā;
78. "sānu klāja tīrais platums": attālums starp vertikālo līniju, kas iet cauri visredzamākajai lūkas daļai, kas atrodas sānu klāja pusē, un vertikālo līniju, kas iet cauri pretslīdēšanas aizsarga (aizsargmargas, kāju margas) iekšējai malai sānu klāja ārpusē.

#### Stūrēšanas sistēma

79. "Stūrēšanas sistēma": visas iekārtas, kas nepieciešamas kuģa stūrēšanā, lai nodrošinātu tādu manevrējamību, kā paredzēts 5. nodaļā;
80. "stūre": stūre vai stūres, ar vārpstu, ieskaitot stūres kvadrantu un sastāvdaļas, kas to savieno ar stūrēšanas aparātu;

81. "stūrēšanas aparāts": stūrēšanas sistēmas daļa, kas nodrošina stūres kustību;
82. "piedziņas bloks": stūrēšanas aparāta piedziņa starp enerģijas avotu un stūrēšanas aparātu;
83. "enerģijas avots": enerģijas padeve stūrēšanas piedziņas blokam un stūrēšanas aparātam, ko nodrošina uz kuģa esošais tīkls, akumulatori vai iekšējs iekšdedzes dzinējs;
84. "stūrēšanas vadība": stūrēšanas vadības ar mehānisko piedziņu darbībai nepieciešamās sastāvdaļas un elektroshēmas;
85. "stūrēšanas aparāta piedziņas bloks": stūrēšanas aparāta, tā piedziņas bloka un tā enerģijas avota vadība;
86. "manuālā piedziņa": sistēma, kurā manuāla rokas rata darbināšana vada stūri ar mehāniskas transmisijas palīdzību bez jebkāda papildu enerģijas avota;
87. "manuāli darbināta hidrauliskā piedziņa": manuāla vadība, kas aktivē hidraulisko transmisiju;
88. "pagrieziena ātruma regulētājs": iekārta, kas automātiski izveido un uztur noteiktu kuģa pagrieziena ātrumu atbilstoši iepriekš izvēlētām vērtībām;
89. "stūres māja, kas izveidota kuģošanai ar radaru, ko veic viens cilvēks": stūres māja, kas iekārtota tādā veidā, lai kuģojot ar radaru, kuģi varētu manevrēt viens cilvēks.

## Konstrukciju sastāvdaļu un materiālu īpašības

90. "Ūdensdrošs": konstrukcijas sastāvdaļa vai ierīce, kas izveidota tā, lai nepieļautu nekādu ūdens iekļūšanu;
91. "izturīgs pret smidzināšanu un laika apstākļiem": konstrukcijas sastāvdaļa vai ierīce, kas izveidota tādā veidā, ka parastos apstākļos pieļauj tikai neievērojama ūdens daudzuma iespiešanos;
92. "drošs pret gāzēm": konstrukcijas sastāvdaļa vai ierīce, kas izveidota tā, lai nepieļautu gāzes vai tvaiku iekļūšanu;
93. "nedegošs": viela, kas nedz deg, nedz rada degošus tvaikus tādā daudzumā, ka tie spontāni uzliesmo, būdami sakarsēti līdz aptuveni 750°C;
94. "liesmas aizturošs": materiāls, kas uzreiz neaizdegas vai kura virsma vismaz ierobežo liesmas izplatīšanos atbilstoši testēšanas procedūrai, kas minēta 15.11. panta 1. sadaļas c) apakšpunktā;
95. "ugunsizturība": konstrukciju sastāvdaļu vai ierīču īpašība, ko apstiprina testēšanas procedūrās, kas minētas 15.11. panta 1. sadaļas d) apakšpunktā;
96. "Ugunsdrošības testēšanas procedūru kodekss": Starptautiskais Ugunsdrošības testēšanas procedūru piemērošanas kodekss, kas pieņemts saskaņā ar IMO Jūras drošības komitejas rezolūciju MSC.61(67).

## Citas definīcijas

97. "Apstiprināta klasificēšanas sabiedrība": klasificēšanas sabiedrība, kas atzīta atbilstoši direktīvas VI pielikuma kritērijiem un procedūrām;
98. "radara iekārta": elektronisks navigācijas līdzeklis apkārtnes un satiksmes noteikšanai un attēlošanai;
99. "iekšējo ūdensceļu ECDIS": standartizēta sistēma elektronisku navigācijas karšu, kas attiecas uz iekšējiem ūdeņiem, un ar šīm kartēm saistītās informācijas atspoguļošanai ekrānā, kurā redzama izvēlēta informācija no attiecīgajām iekšējo ūdeņu elektroniskajām navigācijas kartēm un – pēc izvēles – informācija no citiem kuģa sensoriem;
100. "iekšējo ūdensceļu ECDIS iekārta": iekārta iekšējo ūdeņu elektronisku navigācijas karšu atspoguļošanai ekrānā, ko var darbināt divos dažādos režīmos – informācijas režīmā un navigācijas režīmā;
101. "informācijas režīms": iekšējo ūdensceļu ECDIS lietojums tikai informatīvos nolūkos bez radara pārklājuma;
102. "navigācijas režīms": iekšējo ūdensceļu ECDIS lietojums ar radara pārklājumu kuģa navigācijas nolūkā;
103. "kuģa personāls": visi darbinieki uz pasažieru kuģa borta, kas nav apkalpes locekļi;
104. "personas ar ierobežotu kustību brīvību": personas, kas saskaras ar noteiktām problēmām, izmantojot sabiedrisko transportu, tādas kā vecāka gadagājuma cilvēki, cilvēki ar īpašām vajadzībām, cilvēki ratiņkrēslos, grūtnieces un cilvēki, kas pavada mazus bērnus;
105. "Kopienas sertifikāts": sertifikāts, ko iekšējo ūdensceļu kuģim izdevusi kompetentā iestāde un kas apliecina atbilstību šīs direktīvas tehniskajām prasībām.

1.02. pants

*(Paliiek anulēts)*

1.03. pants

*(Paliiek anulēts)*

1.04. pants

*(Paliiek anulēts)*

1.05. pants

*(Paliiek anulēts)*

1.06. pants

Pagaidu prasības

Pagaidu prasības var pieņemt saskaņā ar direktīvas 19. pantā noteikto procedūru gadījumos, kas tas uzskatāms par steidzami nepieciešamu, lai pielāgotos iekšējo ūdensceļu transporta tehniskajam progresam, pieļautu atkāpes no šīs direktīvas noteikumiem pirms paredzama pašas direktīvas grozījuma vai arī lai dotu iespēju veikt pārbaudes. Prasības publicē, un tās ir spēkā, augstākais, trīs gadus. Tās stājas spēkā vienlaicīgi un atceļ atbilstīgi vieniem un tiem pašiem nosacījumiem visās dalībvalstīs.

1.07. pants

Administratīvie norādījumi

Lai padarītu šīs direktīvas ieviešanu vienkāršāku un vienotāku, saistošus administratīvos norādījumus attiecībā uz pārbaudēm var pieņemt saskaņā ar direktīvas 19. pantā noteikto procedūru.

2. NODAĻA  
PROCEDŪRA

2.01. pants

Pārbaudes iestādes

1. Pārbaudes iestādes izveido dalībvalstis.
2. Pārbaudes iestādē ir priekšsēdētājs un eksperti.  
Katrā iestādē kā eksperti ir vismaz šādi cilvēki:
  - a) amatpersona no tās pārvaldes, kas atbild par iekšējo kuģošanu;
  - b) eksperts iekšējo ūdensceļu kuģu un to dzinēju konstrukcijas jautājumos;
  - c) kuģniecības eksperts ar attiecīgu kuģniecības sertifikātu.
3. Priekšsēdētāju un ekspertus katrā iestādē ieceļ tās valsts iestādes, kurā šī iestāde tiek izveidota. Uzsākot pildīt savus pienākumus, priekšsēdētājs un eksperti iesniedz rakstveida deklarāciju par to, ka viņi šos pienākumus veiks pilnībā neatkarīgi. No amatpersonām deklarācija netiek prasīta.
4. Pārbaudes iestādēm palīdzību var sniegt speciālisti-eksperti atbilstoši spēkā esošajiem valsts noteikumiem.

2.02. pants

Pārbaudes pieprasījums

1. Kārtību, kādā tiek pieprasīta pārbaude, kā arī šādas pārbaudes vietu un laiku nosaka iestādes, kas izdod Kopienas sertifikātu. Kompetentā iestāde nosaka, kādi dokumenti jāiesniedz. Šai kārtībai jābūt tādai, lai pārbaude varētu notikt pienācīgā laikposmā pēc pieteikuma iesniegšanas.

2. Tāda kuģa īpašnieks, uz ko šī direktīva neattiecas, vai viņa pārstāvis var pieprasīt Kopienas sertifikātu. Viņa pieprasījumu izpilda, ja kuģis atbilst šīs direktīvas prasībām.

### 2.03. pants

#### Kuģa uzrādīšana pārbaudei

1. Kuģa īpašnieks vai tā pārstāvis pārbaudei uzrāda kuģi bez kravas, tīru un ar pilnu aprīkojumu. Viņš sniedz vajadzīgo palīdzību pārbaudē, piemēram, nodrošinot piemērotu laivu, nodrošinot personāla pieejamību un atvieglotot to tilpņu vai iekārtu pārbaudi, kas nav tieši pieejamas vai redzamas.
2. Pārbaudes iestāde pirmajā reizē pieprasa sauso pārbaudi. No šādas sausās pārbaudes var atbrīvot, ja tiek uzrādīts klasifikācijas sertifikāts vai sertifikāts no apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības, kas apliecina, ka kuģa konstrukcija atbilst tās prasībām, vai arī tiek uzrādīts sertifikāts, kas apliecina, ka kompetenta iestāde jau veikusi pārbaudi ārpus ūdens kādā citā nolūkā. Ja pārbaudes notiek regulāri vai ir notikusi pārbaude, kāda paredzēta šīs direktīvas 15. pantā, pārbaudes iestāde var pieprasīt pārbaudi ārpus ūdens.  
  
Pārbaudes iestāde sākotnējās pašgājēju kuģu vai karavānu pārbaudes laikā vai arī gadījumos, kad dzinēju vai stūrēšanas iekārtās izdarītas nozīmīgas izmaiņas, veic izmēģinājuma reisu.
3. Pārbaudes iestāde var pieprasīt turpmākus darbības testus un citus papildu dokumentus. Šis noteikums ir spēkā arī kuģa būves laikā.

### 2.04. pants

*(Paliek anulēts)*

## 2.05. pants

### Kopienas pagaidu sertifikāts

1. Kompetentā iestāde var izdot Kopienas pagaidu sertifikātu:
  - a) attiecībā uz kuģiem, ar ko paredzēts braukt uz konkrētu vietu ar kompetentās iestādes atļauju, lai iegūtu Kopienas sertifikātu;
  - b) attiecībā uz kuģiem, kuru Kopienas sertifikāts uz laiku aizturēts vienā no iestādēm, kas minētas šīs direktīvas 2.07. pantā vai arī 12. un 16. pantā;
  - c) attiecībā uz kuģiem, kuru Kopienas sertifikāts tiek sagatavots pēc sekmīgas pārbaudes;
  - d) attiecībā uz kuģiem, kas neatbilst visiem nepieciešamajiem nosacījumiem, lai iegūtu Kopienas sertifikātu, kā minēts V.1. pielikumā;
  - e) attiecībā uz kuģiem, kas ir tik bojāti, ka to stāvoklis vairs neatbilst Kopienas sertifikātam;
  - f) attiecībā uz peldošajām konstrukcijām vai iekārtām, kuriem iestādes, kas atbild par speciālām transporta operācijām, izdod pilnvarojumu veikt īpašu transporta operāciju, ka paredz dalībvalstu spēkā esošie kuģniecības iestāžu noteikumi, ievērojot šāda Kopienas sertifikāta iegūšanas nepieciešamību;
  - g) attiecībā uz kuģiem, kuros konstatētas novirzes no II daļas noteikumiem, kā paredzēts 2.19. panta 2. iedaļā.
2. Kopienas pagaidu sertifikātu sastāda, izmantojot V.3. pielikumā noteikto modeli, ja kuģu, peldošo veidojumu vai peldošo objektu kuģojamība ir pietiekami nodrošināta.

Tas ietver nosacījumus, ko kompetentā iestāde uzskata par nepieciešamiem, un ir spēkā:

  - a) 1. iedaļas a) apakšpunktā un d) – f) apakšpunktā minētajos gadījumos attiecībā uz vienreizēju specifisku braucienu, kas tiek veikts atbilstošā laikposmā un nepārsniedz vienu mēnesi;
  - b) 1. iedaļas b) un c) apakšpunktā minētajos gadījumos uz atbilstošu laika periodu;

- c) 1. iedaļas g) apakšpunktā minētajos gadījumos uz sešiem mēnešiem. Kopienas pagaidu sertifikātu iespējams pagarināt vienā reizē par sešiem mēnešiem, līdz šīs direktīvas 19. pantā minētā Komiteja ir pieņēmusi savu lēmumu.

## 2.06. pants

### Kopienas sertifikāta derīgums

1. To Kopienas sertifikātu derīguma termiņu, ko izdod attiecībā uz jaunbūvētiem kuģiem saskaņā ar šīs direktīvas noteikumiem, nosaka kompetentā iestāde, augstākais, līdz pat:
  - a) pieciem gadiem pasažieru kuģu gadījumā;
  - b) desmit gadiem visu citu kuģu gadījumā.Derīguma termiņu ieraksta Kopienas sertifikātā.
2. To kuģu gadījumā, kas pirms pārbaudes jau bijuši ekspluatācijā, kompetentā iestāde nosaka Kopienas sertifikāta derīguma termiņu katrā atsevišķajā gadījumā, ievērojot pārbaudes rezultātus. Tomēr derīguma termiņš nevar pārsniegt pirmajā iedaļā norādītos.

## 2.07. pants

### Precīzas ziņas Kopienas sertifikātā un tā grozījumi

1. Kuģa īpašnieks vai viņa pārstāvis kompetentajai iestādei dara zināmas jebkādas izmaiņas kuģa nosaukumā vai īpašuma tiesībās, jebkādus pārmērījumus un jebkādas izmaiņas oficiālajā numurā, reģistrācijā vai attiecībā uz ostu, kurā kuģis reģistrēts, un nosūta Kopienas sertifikātu šai iestādei, lai tajā veiktu attiecīgos grozījumus.
2. Visas kompetentās iestādes var papildināt informāciju Kopienas sertifikātā vai arī to izmainīt.
3. Ja kāda kompetentā iestāde veic grozījumus vai papildina informāciju Kopienas sertifikātā, tā informē to kompetento iestādi, kas attiecīgo Kopienas sertifikātu ir izdevusi.

## 2.08. pants

*(Paliek anulēts)*

## 2.09. pants

### Periodiskas pārbaudes

1. Pirms kuģu Kopienas sertifikātu termiņa beigām kuģus pakļauj periodiskajai pārbaudei.
2. Pēc īpašnieka vai viņa pārstāvja pamatota pieprasījuma kompetentā iestāde var izņēmuma kārtā un bez jebkādām turpmākām pārbaudēm piešķir Kopienas sertifikāta derīguma termiņa pagarinājumu ne vairāk kā par sešiem mēnešiem. Šādu pagarinājumu piešķir rakstveidā, un to glabā uz kuģa.
3. Kompetentā iestāde atkal nosaka Kopienas sertifikāta derīguma termiņu atbilstoši šādas pārbaudes rezultātiem.

Derīguma termiņu ieraksta Kopienas sertifikātā un dara zināmu tai iestādei, kura šo Kopienas sertifikātu ir izdevusi.

4. Ja tā vietā, lai pagarinātu derīguma termiņu, Kopienas sertifikātu nomaina ar jaunu tā variantu, iepriekšējo Kopienas sertifikātu atdod atpakaļ tai kompetentajai iestādei, kura to izdevusi.

#### 2.10. pants

##### Brīvprātīga pārbaude

Kuģa īpašnieks vai viņa pārstāvis jebkurā laikā var brīvprātīgi pieprasīt pārbaudi.

Jārīkojas saskaņā ar šādu pārbaudes pieprasījumu.

#### 2.11. pants

*(Paliiek anulēts)*

#### 2.12. pants

*(Paliiek anulēts)*

#### 2.13. pants

*(Paliiek anulēts)*

#### 2.14. pants

*(Paliiek anulēts)*

#### 2.15. pants

##### Izmaksas

Kuģa īpašnieks vai viņa pārstāvis sedz visas izmaksas, kas rodas saistībā ar kuģa pārbaudi un Kopienas sertifikāta izdošanu atbilstoši īpašam cenu sarakstam, ko nosaka katra dalībvalsts.

## 2.16. pants

### Informācija

Kompetentā iestāde var atļaut personām, kas var pamatot savu interesi, iepazīties ar Kopienas sertifikāta saturu un var izsniegt šīm personām izrakstus no Kopienas sertifikātiem vai to kopijas, kas ir attiecīgi apstiprinātas kā patiesas un atzīmētas kā kopijas.

## 2.17. pants

### Kopienas sertifikātu reģistrs

1. Kompetentās iestādes Kapienu sertifikātiem, ko tās izsniedz, piešķir kārtas numuru. Šīs iestādes uztur visu savu izsniegto Kopienas sertifikātu reģistru saskaņā ar šīs direktīvas VI pielikumu.
2. Kompetentās iestādes uztur visu savu izsniegto Kopienas sertifikātu oriģinālus vai kopijas un ieraksta tajos jebkuru informāciju un grozījumus līdz ar Kopienas sertifikātu atcelšanas vai aizstāšanas faktiem.

## 2.18. pants

### Oficiālais numurs

1. Kompetentā iestāde, kas izsniegusi Kopienas sertifikātu, ieraksta šajā Kopienas sertifikātā oficiālo numuru, ko konkrētajam kuģim piešķirusi kompetentā iestāde tajā dalībvalstī, kurā kuģis reģistrēts vai kurā atrodas tā reģistrācijas osta.

Ciktāl tas attiecas uz to valstu kuģiem, kas nav dalībvalstis, oficiālo numuru, kas ierakstāms Kopienas sertifikātā, piešķir tā kompetentā iestāde, kas izsniedz Kopienas sertifikātu.

Šīs prasības neattiecas uz atpūtas kuģiem.

2. (Palielē anulēts)
3. (Palielē anulēts)
4. Kuģa īpašnieks vai viņa pārstāvis vēršas kompetentajās iestādēs, lai tā kuģim piešķirtu oficiālo numuru. Kuģa īpašnieks vai viņa pārstāvis atbild arī par tā oficiālo numuru, kas ierakstīts Kopienas sertifikātā, uzlikšanu un noņemšanu, kolīdz tas vairs nav spēkā.

## 2.19. pants

### Līdzvērtīgums un izņēmumi

1. Ja II daļas noteikumi prasa noteiktu materiālu, konstrukciju vai iekārtas daļu lietojumu vai esamību uz kuģa vai arī noteiktu konstrukcijas aspektu vai noteiktu iekārtojumu pieņemšanu, kompetentā iestāde var atļaut citu materiālu, konstrukciju vai iekārtas daļu lietojumu vai esamību uz konkrētā kuģa vai arī citu konstrukcijas raksturlielumu vai citu iekārtojumu pieņemšanu, ja saskaņā ar šīs direktīvas 19. panta 2. punktā noteikto procedūru tie ir atzīti par līdzvērtīgiem.
2. Ja saskaņā ar šīs direktīvas 19. panta 2. punktā noteikto procedūru Komiteja nevienojas par līdzvērtīgumu, kā paredzēts 1. iedaļā, kompetentā iestāde var izsniegt Kopienas pagaidu sertifikātu.

Saskaņā ar 19. panta 2. punktā noteikto procedūru kompetentās iestādes viena mēneša laikā pēc Kopienas pagaidu sertifikāta izsniegšanas saskaņā ar 2.05. panta 1. punkta g) apakšpunktu iesniedz ziņojumu Komitejai, norādot kuģa nosaukumu un oficiālo numuru, izņēmuma būtību un statusu, kādā kuģis ir reģistrēts vai kāds tam ir tā reģistrācijas ostā.

3. Saskaņā ar 19. panta 2. punktā noteikto procedūru kompetentā iestāde, pamatojoties uz Komitejas ieteikumu, var specifiskam kuģim izmēģinājuma nolūkā un uz ierobežotu laikposmu izsniegt Kopienas sertifikātu, kurā iestrādātas jaunas tehniskās prasības, ar ko izdara izņēmumu no prasībām, kas minētas II daļā, ar noteikumu, ka minētās tehniskās prasības nodrošina līdzvērtīgu drošību.
4. 1. un 3. iedaļā minēto līdzvērtīgumu un izņēmumus norāda Kopienas sertifikātā. Par to informē Komisiju.

## II DAĻA

### 3. NODAĻA

#### PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ KUĢUBŪVI

##### 3.01. pants

###### Pamatnoteikums

Kuģus būvē saskaņā ar labu kuģu būvniecības praksi.

##### 3.02. pants

###### Izturība un stabilitāte

1. Korpus ir pietiekami izturīgs, lai izturētu visu spriegumu, kādam tas parasti ir pakļauts.
  - a) Jaunbūvētu kuģu gadījumā vai arī lielāku pārveidojumu gadījumā, kas ietekmē kuģa izturību, atbilstošu izturību pierāda, iesniedzot konstrukcijas aprēķinu apliecinājumu. Šāds apliecinājums nav nepieciešams, ja ir iesniegts apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības izdots klasifikācijas sertifikāts vai deklarācija.
  - b) Ja notiek pārbaude, kā minēts 2.09. pantā, minimālo dibena, tilpnes un sānu plātņu biezumu pārbauda saskaņā ar šādiem nosacījumiem:

attiecībā uz kuģiem, kas būvēti no tērauda, minimālo biezumu  $t_{\min}$  atspoguļo augstākais rādītājs, kas izriet no šādām formulām:

1. kuģos, kas garāki par 40 m:  $t_{\min} = f \cdot b \cdot c (2,3 + 0,04 L)$  [mm];

kuģos, kas nav garāki par 40 m:  $t_{\min} = f \cdot b \cdot c (1,5 + 0,06 L)$  [mm], tomēr ne mazāk par 3,00 mm

2.  $t_{\min} = 0,005 \cdot a \cdot \sqrt{T}$  [mm]

kur:

a = karkasa atstarpe [mm];

f = karkasa atstarpes faktors:

$$f = 1, \text{ ja } a \leq 500 \text{ mm}$$

$$f = 1 + 0,0013 (a - 500), \text{ ja } a > 500 \text{ mm}$$

b = faktors attiecībā uz dibena, sānu vai tilpnes plātnēm

b = 1,0 attiecībā uz dibena plātnēm un sānu plātnēm

b = 1,25 attiecībā uz tilpnes plātnēm.

f = 1 var pieņemt attiecībā uz karkasa atstarpi, aprēķinot sānu plātņu minimālo biezumu. Tomēr tilpnes plātņu minimālais biezums nekādā gadījumā nedrīkst būt mazāks par dibena plātņu un sānu plātņu biezumu.

c = faktors attiecībā uz konstrukcijas tipu:

c = 0,95 attiecībā uz kuģiem ar divkāršu dibenu un spārnu tukšumu, ja šķērssiena starp spārnu tukšumu un tilpni atrodas vertikāli vienā līnijā ar komingsu

c = 1,0 attiecībā uz visiem pārējiem konstrukcijas tiptiem.

- c) Gareniska karkasa kuģos ar divkāršu dibenu un spārnu tukšumiem minimālo vērtību, kas aprēķināta plātņu biezumam saskaņā ar b) apakšpunkta formulām, var samazināt līdz aprēķinātai vērtībai, ko apstiprinājusi apstiprināta klasificēšanas sabiedrība attiecībā uz pietiekamu korpusa izturību (garenisko, sānu un vietējo izturību).

Ja dibena, tilpnes vai sānu plātņu biezuma vērtība ir mazāka par pieļaujamo vērtību, kas noteikta šeit minētajā veidā, plātnes atjauno.

Minimālās vērtības, kas aprēķinātas saskaņā ar šeit minēto metodi, ir robežvērtības, ņemot vērā parasto vienmērīgo nodilumu un ar nosacījumu, ka ir izmantots kuģubūves tērauds un ka iekšējās konstrukciju sastāvdaļas, tādas kā karkasi, karkasa grīda, galvenās garenisko un šķērsenisko konstrukciju daļas ir labā stāvoklī, un ka korpusa neuzrāda nekādu gareniskās izturības pārslodzi.

Tiklīdz šādas vērtības vairs netiek sasniegtas, konkrētās plātnes remontē vai nomaina. Tomēr vietēji attiecībā uz maziem laukumiem ir pieņemami mazāki biezumi, kas nepārsniedz 10 % samazinājumu no aprēķinātajām vērtībām.

2. Ja korpusa konstrukcijā ir izmantots cits materiāls, nevis tērauds, aprēķinā pierāda, ka korpusa izturība (gareniskā, sānu un vietējā izturība) ir līdzvērtīga vismaz tādai izturībai, kādu nodrošinātu tērauda lietojums, ievērojot minimālo biezumu saskaņā ar 1. iedaļas nosacījumiem. Ja tiek uzrādīts atzītas klasificēšanas sabiedrības izsniegts attiecīgās kategorijas sertifikāts vai deklarācija, no aprēķina apliecinājuma var atteikties.

3. Kuģu stabilitāte atbilst tiem paredzētajam lietojumam.

### 3.03. pants

#### Korpuss

1. Starpsienas, kas sniedzas līdz klājam vai, ja klāja nav, līdz margapmalei, iebūvē šādos punktos:
- a) sadursmes starpsiena ir pienācīgā attālumā no priekšgala tādā veidā, lai tiktu nodrošināta piekrauta kuģa peldspēja, ar atlikušo drošības attālumu 100 mm apmērā, ja ūdens iekļūst ūdensdrošajā nodalījumā pirms sadursmes starpsienas.
- Ja sadursmes starpsiena ir iebūvēta attālumā starp 0,04 L un 0,04 L + 2 m, ko mēra no priekšējā perpendikula maksimālās pieļaujamās ieegrimes līmenī, 1. punktā minēto prasību noteikti uzskata par izpildītu.
- Ja šis attālums pārsniedz 0,04 L + 2 m, 1. punktā noteikto prasību pierāda ar aprēķinu.
- Attālumu iespējams samazināt līdz 0,03 L. Tādā gadījumā 1. punktā noteikto prasību pierāda ar aprēķinu, pieņemot, ka nodalījums sadursmes starpsienas priekšā un blakus esošie nodalījumi visi ir piepildīti ar ūdeni;
- b) kuģos, kuru kopējais garums pārsniedz 25 m, aizmugurējā starpsiena ir pienācīgā attālumā no kuģa pakaļgala.
2. Neviena kajīte, nedz kuģa drošībai vai darbībai nepieciešamā konstrukcija nevar atrasties pirms sadursmes starpsienas līmeņa. Šī prasība neattiecas uz enkura mehānismu.
3. Kajītes, mašīntelpas un katlu telpas, kā arī visas darba telpas, kas ir to daļas, ir atdalītas no kravas telpām ar ūdensdrošām šķērseniskām starpsienām, kas sniedzas līdz klājam.
4. Kajītes ir atdalītas no mašīntelpām, katlu telpām un tilpnēm ar gāzes necaurlaidīgām starpsienām, un tās ir tieši pieejamas no klāja. Ja šādas pieejas nav, tad ir avārijas izeja, kas ved tieši uz klāju.

5. 1. un 3. iedaļā norādītajās starpsienās un 4. iedaļā norādītajos telpu atdalījumos nav nekādu atveru.

Tomēr durvis aizmugures starpsienā un atveres, jo īpaši uz dzenskrūves vārpstām un cauruļvadiem, ir atļautas, ja tās būvētas tā, ka tās neietekmē starpsienu un citu atdalījumu efektivitāti starp telpām. Aizmugures starpsienas durvis ir atļautas tikai tad, ja no stūres mājas ar tālvadības uzraudzību var noteikt, vai durvis ir atvērtas vai aizvērtas, un durvju abās pusēs ir šāds skaidri salasāms norādījums:

"Pēc lietošanas nekavējoties aizvērt durvis".

6. Ūdens ievadi un izvadi, un ar tiem saistītie cauruļvadi ir tādi, lai nav iespējama neparedzēta ūdens iekļūšana kuģī.
7. Kuģu priekšējās daļas ir būvētas tādā veidā, lai enkuri nedz pilnībā, nedz daļēji neizvirzītos aiz sānu apšuvuma.

### 3.04. pants

#### Mašīntelpas un katlu telpas, bunkuri

1. Mašīntelpas vai katlu telpas ir izkārtotas tā, lai tajās uzstādītās iekārtas ir viegli un droši darbināt, apkalpot un uzturēt.
2. Šķidrās degvielas vai ziezeļļu bunkuriem nav kopīgas sienas ar pasažieru telpām un kajītēm, kas parastas ekspluatācijas gadījumā būtu pakļautas šķidrumsa statistiskajam spiedienam.
3. Mašīntelpu, katlu telpu un bunkuru starpsienas, griesti un durvis ir no tērauda vai cita līdzvērtīga ugunsdroša materiāla.

Mašīntelpās izmantotais izolācijas materiāls ir aizsargāts pret degvielas un degvielas tvaiku iekļūšanu.

Visas atveres mašīntelpu, katlu telpu un bunkuru telpu sienās, griestos un durvīs ir tādas, lai tās varētu aizvērt no telpas ārpusē. Slēgmehānismi ir no tērauda vai līdzvērtīga ugunsdroša materiāla.

4. Mašīntelpas, katlu telpas un citas zonas, kurās var izdalīties viegli uzliesmojošas vai toksiskas gāzes, ir iespējams pienācīgi vēdināt.
5. Pieejas un kāpnes, kas nodrošina piekļuvi mašīnu un katlu telpām un bunkuriem, ir stingri nostiprinātas un būvētas no tērauda vai cita triecienizturīga un ugunsdroša materiāla.
6. Mašīntelpās un katlu telpās ir divas izejas, viena no kurām var būt avārijas izeja.  
Otras izejas var nebūt, ja:
  - a) mašīnu vai katlu telpas kopējais grīdas laukums (vidējais garums x vidējais platums grīdas seguma līmenī) nepārsniedz 35 m<sup>2</sup> un
  - b) eja starp visiem punktiem, kuros jāveic apkalpes vai apkopes darbība, un izeju vai pieejas sākums tās izejas tuvumā, kas ved uz ārpusi, nav garāka par 5 m, un
  - c) apkalpes punktā, kas atrodas vistālāk no izejas durvīm, un – ievērojot atkāpi no 10.03. panta 1. iedaļas e) apakšpunkta nosacījumus – punktā, kur dzinēju iestatītā jauda nepārsniedz 100 kW, ir liesmu slāpētājs.
7. Maksimāli pieļaujамais skaņas spiediena līmenis mašīntelpā ir 110 dB(A). Mērījuma punktus izvēlas, ņemot vērā vajadzīgo apkopi, kad mašīntelpā esošā iekārta darbojas normāli.

## 4. NODAĻA

### DROŠĪBAS ATTĀLUMS, BRĪVSĀNI UN IEGRIMES SKALAS

#### 4.01. pants

##### Drošības attālums

1. Drošības attālums ir vismaz 300 mm.
2. Kuģiem, kuru atveres nevar aizvērt ar šļakatu necaurlaidīgām un pret laika apstākļiem izturīgām ierīcēm, kā arī kuģiem, kuru tilpnes nav nosegtas, drošības attālumu palielina tādā veidā, lai visas šīs atveres atrastos vismaz 500 mm attālumā no maksimālās ieegrimes līmeņa.

#### 4.02. pants

##### Brīvsāni

1. Tādu kuģu brīvsāni, kuriem ir nepārtraukts klājs un nav noviržu un virsbūvju, ir 150 mm.
2. Kuģu ar novirzēm un virsbūvēm brīvsānus aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$F = 150 \cdot (1 - \alpha) - \frac{\beta_v \cdot Se_v + \beta_a \cdot Se_a}{15} \text{ [mm]}$$

kur:

- $\alpha$  ir korekcijas koeficients, kurā ievērotas visas attiecīgās virsbūves;
- $\beta_v$  ir koeficients tās kuģa priekšgala novirzīšanās no kursa ietekmes labošanai, kas izriet no virsbūvju klātbūtnes kuģa garuma L priekšējā ceturtdaļā;
- $\beta_a$  ir koeficients tās kuģa pakaļgala novirzīšanās no kursa ietekmes labošanai, kas izriet no virsbūvju klātbūtnes kuģa garuma L aizmugurējā ceturtdaļā;
- $Se_v$  ir faktiskā kuģa priekšgala novirze, izteikta mm;
- $Se_a$  ir faktiskā kuģa pakaļgala novirze, izteikta mm.

3. Koeficientu  $\alpha$  aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$\alpha = \frac{\sum le_a + \sum le_m + \sum le_v}{L}$$

kur:

$le_m$  ir to virsbūvju faktiskais garums, izteikts m, kas atrodas vidusdaļā atbilstoši pusei kuģa garuma L;

$le_v$  ir tās virsbūves faktiskais garums, izteikts m, kas atrodas kuģa garuma L priekšējā ceturtdaļā;

$le_a$  ir tās virsbūves faktiskais garums, izteikts m, kas atrodas kuģa garuma L aizmugurējā ceturtdaļā.

Virsbūves faktisko garumu aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$le_m = l \left( 2,5 \cdot \frac{b}{B} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,36} \quad [m]$$

$$le_v, le_a = l \left( 2,5 \cdot \frac{b}{B_1} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,36} \quad [m].$$

kur:

l ir attiecīgās virsbūves faktiskais garums, izteikts m;

b ir attiecīgās virsbūves faktiskais platums, izteikts m;

$B_1$  ir kuģa platums, izteikts m, mērīts no vertikālo sānu plātņu ārpusē klāja līmenī daļēji gar attiecīgo virsbūvi;

h ir attiecīgās virsbūves augstums, izteikts m. Tomēr lūku gadījumā, h iegūst, samazinot komingsu augstumu par pusi no drošības attāluma atbilstoši 4.01. panta 1. un 2. iedaļai. Nekādā gadījumā par h nedrīkst pieņemt tādu vērtību, kas pārsniedz 0,36 m.

Ja  $\frac{b}{B}$  vai  $\frac{b}{B_1}$  ir mazāks par 0,6, virsbūves faktiskais garums te būs nulle.

4. Koeficientus  $\beta_v$  un  $\beta_a$  aprēķina, izmantojot šādas formulas:

$$\beta_v = 1 - \frac{3 \cdot l_{e_v}}{L}$$

$$\beta_a = 1 - \frac{3 \cdot l_{e_a}}{L}$$

5. Faktiskās kuģa pakaļgala/priekšgala novirzes  $Se_v/Se_a$  aprēķina, izmantojot šādas formulas:

$$Se_v = S_v \cdot p$$

$$Se_a = S_a \cdot p$$

kur:

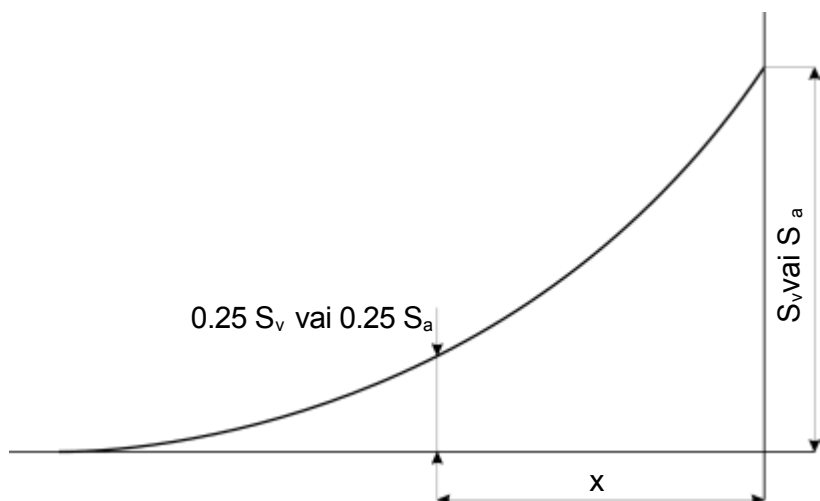
$S_v$  ir faktiskā kuģa priekšgala novirze, izteikta mm; tomēr  $S_v$  nevar pieņemt lielāku par 1 000 mm;

$S_a$  ir faktiskā kuģa pakaļgala novirze, izteikta mm; tomēr  $S_a$  nevar pieņemt lielāku par 500 mm;

$p$  ir koeficients, kas aprēķināts, izmantojot šādu formulu:

$$p = 4 \cdot \frac{x}{L} \quad .$$

x ir abscisa, mērīta no tā punkta izvirzījuma, kurā novirze attiecīgi ir  $0,25 S_v/S_a$  (skatīt tabulu).



Tomēr koeficientu  $p$  nevar pieņemt lielāku par 1.

6. Ja  $\beta_a \cdot Se_a$  ir lielāks par  $\beta_v \cdot Se_v$ ,  $\beta_v \cdot Se_v$  vērtību pieņems kā  $\beta_a \cdot Se_a$  paredzēto vērtību.

#### 4.03. pants

#### Minimālie brīvsāni

Ņemot vērā 4.02. pantā minētos samazinājumus, minimālie brīvsāni nav mazāki par 0 mm.

#### 4.04. pants

##### Iegrimes atzīmes

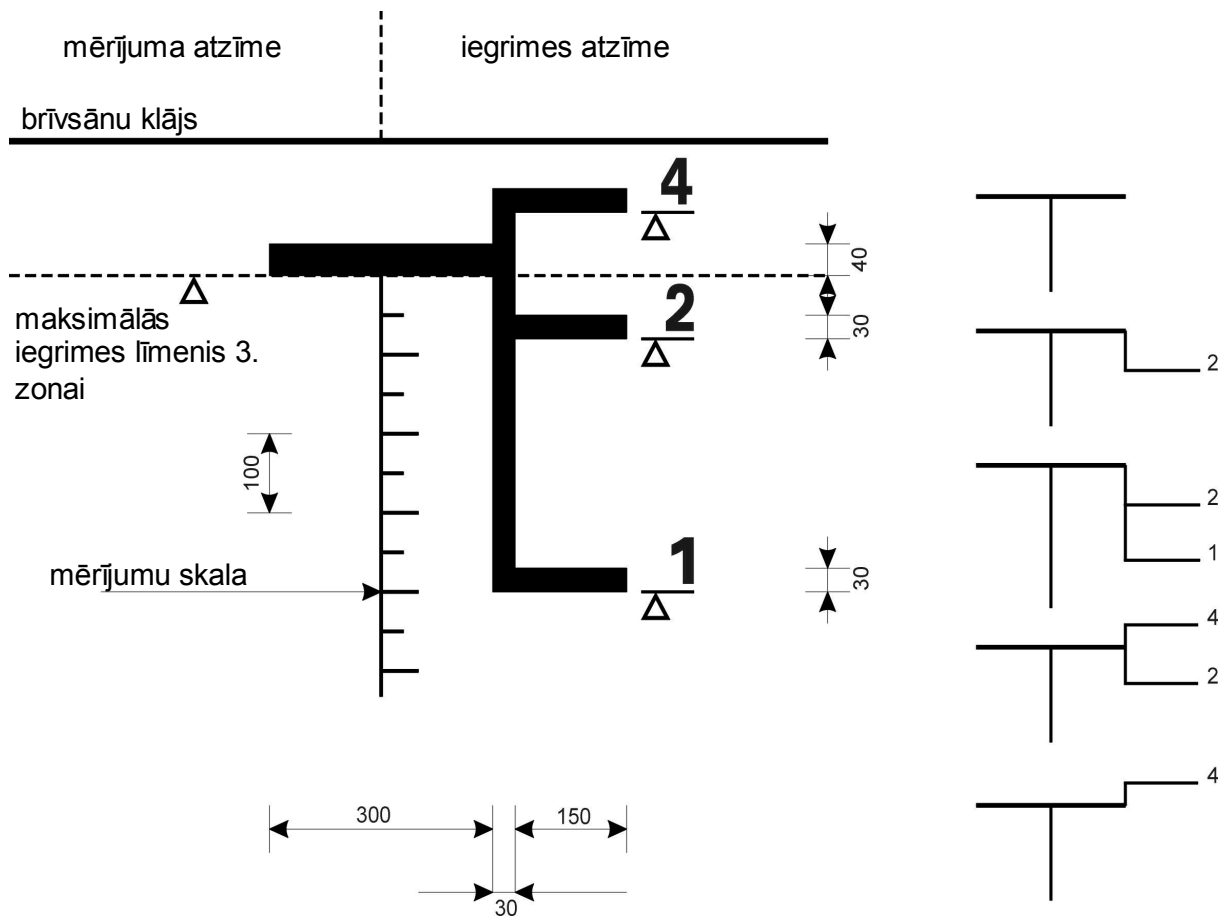
1. Maksimālo iegrimes līmeni nosaka tā, lai nodrošinātu atbilstību prasībām attiecībā gan uz minimālajiem brīvsāniem, gan uz minimālo drošības attālumu. Tomēr drošības apsvērumu labad pārbaudes iestāde attiecībā uz drošības attālumu vai brīvsāniem var noteikt lielāku vērtību. Maksimālo iegrimes līmeni nosaka vismaz 3. zonai.
2. Maksimālo iegrimes līmeni norāda ar skaidri redzamām nedzēšamām iegrimes atzīmēm.
3. Iegrimes atzīmes 3. zonai sastāv no 300 mm gara un 40 mm augsta taisnstūra ar horizontālu pamatu, kas sakrīt ar šajā pielikumā noteikto maksimālās pieļaujamās iegrimes līmeni. Visās atšķirīgajās iegrimes atzīmēs iekļauj šādu taisnstūri.
4. Katram kuģim ir vismaz trīs iegrimes atzīmju pāri, viens no kuriem ir kuģa vidusdaļā un pārējie aptuveni vienu sesto daļu no kuģa garuma attiecīgi no kuģa priekšgala un pakaļgala.

Tomēr,

- a) ja kuģis ir īsāks par 40 m, pietiek ar diviem atzīmju pāriem apmēram vienu ceturtdaļu no kuģa garuma attiecīgi no kuģa priekšgala un pakaļgala;
  - b) ja kuģis nav paredzēts preču pārvadāšanai, pietiek ar vienu atzīmju pāri aptuveni kuģa vidusdaļā.
5. Atzīmes vai norādes, kas pēc jaunas pārbaudes vairs nav spēkā, pārbaudes iestādes uzraudzībā dzēš vai atzīmē kā patiesībai neatbilstīgas. Ja kādu iemeslu dēļ iegrimes atzīmes izzūd, tās var atjaunot tikai pārbaudes iestādes uzraudzībā.
  6. Ja kuģis ir mērīts saskaņā ar 1966. gada Konvenciju par iekšējās kuģošanas kuģu mērīšanu, un mērījumu atzīmju līmenis atbilst šīs direktīvas prasībām, šīs mērījumu atzīmes pieņem par iegrimes atzīmēm; to norāda Kopienas sertifikātā.

7. Kuģiem, ko ekspluatē citās iekšējo ūdensceļu zonās, kas nav 3. zona (1., 2. vai 4. zona), 4. iedaļā paredzētos iegrimis atzīmju priekšgala un pakaļgala pārus papildina, pievienojot vertikālu līniju, no kurām vienu vai – vairāku zonu gadījumā – vairākas papildu iegrimis līnijas, 150 mm garas, pievieno priekšgala virzienā attiecībā pret 3. zonas iegrimis atzīmi.

Šī vertikālā līnija un horizontālā līnija ir 30 mm bieza. Papildus iegrimis atzīmei kuģa priekšgala virzienā attiecīgās zonas skaitļus norāda ar 60 mm augstām × 40 mm dziļām rakstzīmēm (skatīt 1. attēlu).



1. attēls

#### 4.05. pants

Tāda piekrauta kuģa maksimālā iegrime, kura tilpnes ne vienmēr ir noslēgtas tā, lai būtu šļakatu izturīgas un drošas pret laika apstākļu ietekmi

Ja kuģa maksimālās ieग्रimes līmenis 3. zonai ir noteikts, pieņemot, ka tilpnes ir iespējams noslēgt tā, lai tās būtu izturīgas pret šļakatām un drošas pret laika apstākļu ietekmi, un ja attālums starp maksimālās ieग्रimes līmeni un komingsu augšējo malu ir mazāks par 500 mm, nosaka maksimālo ieग्रimi kuģošanai ar atvērtām tilpnēm.

Kopienas sertifikātā ieraksta šādu formulējumu:

"Ja tilpnes lūkas nav pilnībā vai daļēji aizvērtas, kuģi var piekraut tikai līdz ... mm zem ieग्रimes atzīmēm 3. zonai."

#### 4.06. pants

##### Ieग्रimes skalas

1. Uz jebkura kuģa, kura ieग्रime var pārsniegt 1 m, ir ieग्रimes skalas katrā pusē kuģa pakaļgala virzienā; uz tā var būt papildu ieग्रimes skalas.
2. Katras ieग्रimes skalas nulles punkts ir vertikāli zem ieग्रimes skalas vietā, kas atrodas plaknē, kura ir paralēla maksimālās pieļaujamās ieग्रimes līmenim un iet caur korpusa vai ķīļa, ja tāds ir, zemāko punktu. Vertikālais attālums virs nulles ir iedalīts decimetros. No vieglās ieग्रimes līmeņa līdz 100 mm virs maksimālās pieļaujamās ieग्रimes līmeņa šis iedalījums ir atzīmēts ar līnijām, kas ir iesistas vai ieग्रavētas un krāsotas divās atšķirīgās krāsās tā, lai tās būtu skaidri redzamas. Iedalījums ir atzīmēts ar cipariem uz leju pa skalas malu katrus piecus decimetrus un skalas augšā.
3. Ieग्रimes skalu vietā var būt divas aizmugurējās mērījuma skalas, kas piestiprinātas saskaņā ar 4.04. panta 6. iedaļā minēto Konvenciju ar noteikumu, ka tās ir iedalītas saskaņā ar iepriekš minētajām prasībām un vajadzības gadījumā tām pievienoti skaitļi, kas norāda ieग्रimi.

5. NODAĻA  
MANEVRĒŠANAS SPĒJA

5.01. pants

Vispārēji nosacījumi

Kuģiem un karavānām ir adekvāta kuģošanas un manevrēšanas spēja.

Kuģi bez sava dzinējspēka, kas paredzēti vilkšanai, atbilst pārbaudes iestādes noteiktajām specifiskajām prasībām.

Kuģi un karavānas ar savu dzinējspēku atbilst 5.02. – 5.10. pantā noteiktajām prasībām.

5.02. pants

Navigācijas pārbaudes

1. Kuģošanas spēju un manevrēšanas spēju pārbauda navigācijas pārbaudēs. Jo īpaši pārbauda 5.06. - 5.10. pantā minētās pozīcijas.
2. Pārbaudes iestāde var atbrīvot no visām vai dažām pārbaudēm, ja atbilstība prasībām attiecībā uz kuģošanas spēju un manevrēšanas spēju ir pierādīta kādā citā veidā.

5.03. pants

Pārbaudes vieta

1. Navigācijas pārbaudes, kas minētas 5.02. pantā, notiek kompetento iestāžu norādītajās iekšējo ūdensceļu zonās.
2. Šīs pārbaudes vietas atrodas tekoša vai stāvoša ūdens klajumā, kas ir pēc iespējas taisns, vismaz 2 km garš un pietiekami plats, kā arī aprīkots ar labi atšķiramām atzīmēm kuģa stāvokļa noteikšanai.

3. Pārbaudes iestādei ir iespēja plānot hidroloģiskos datus navigācijas zonā – tādus kā ūdens dziļums, kuģojamā kanāla platums un vidējais straumes ātrums – kā dažādu ūdens līmeņu funkciju.

#### 5.04. pants

##### Kuģu un karavānu piekrašanas pakāpe navigācijas pārbaūžu laikā

Navigācijas pārbaūžu laikā preču pārvadāšanai paredzētie kuģi un karavānas ir piekrauti vismaz par 70 % no savas tonnāžas, un krava ir sadalīta tā, lai nodrošinātu pēc iespējas tālāku horizontālo stāvokli. Ja pārbaudes tiek veiktas ar mazāku kravu, izejošās navigācijas apstiprinājums attiecas tikai uz šādu kravas apjomu.

#### 5.05. pants

##### Kuģa iekārtu izmantojums navigācijas pārbaudē

1. Navigācijas pārbaudes laikā var izmantot visas iekārtas, kas minētas Kopienas sertifikāta 34. – 52. punktā un ko iespējams iedarbināt no stūres mājas, izņemot enkurus.
2. Tomēr tās pārbaudes laikā, kas saistīta ar pagriešanos straumē un minēta 5.10. pantā, drīkst izmantot priekšgala enkurus.

#### 5.06. pants

##### Paredzētais ātrums (uz priekšu)

1. Kuģi un karavānas attiecībā pret ūdeni sasniedz ātrums vismaz 13 km/h. Šis nosacījums nav obligāts, ja stūmēj barkasi darbojas atsevišķi.
2. Pārbaudes iestādes piešķir atbrīvojumus kuģiem un karavānām, ko ekspluatē tikai un vienīgi estuāros un ostās.

3. Pārbaudes iestāde pārlicinās, vai nepiekrauts kuģis spēj pārsniegt ātrumu 40 km/h attiecībā pret ūdeni. Ja to iespējams apliecināt, Kopienas sertifikāta 52. iedaļā jāizdara šāds ieraksts:

"Kuģis spēj pārsniegt ātrumu 40 km/h attiecībā pret ūdeni."

#### 5.07. pants

##### Apstāšanās spēja

1. Kuģi un karavānas, atrodoties straumes virzienā, spēj savlaicīgi apstāties, saglabājot adekvātu manevrēšanas spēju.
2. Ja kuģi un karavānas nav garāki par 86 m un platāki par 22,90 m, iepriekš minēto apstāšanās spēju var aizvietot ar pagriešanās spēju.
3. Apstāšanās spēju pierāda ar apstāšanās manevriem, ko veic pārbaudes vietā, kas minēta 5.03. pantā, un pagriešanās spēju – ar pagriešanās manevriem atbilstoši 5.10. panta nosacījumiem.

#### 5.08. pants

##### Atpakaļgaitas spēja

Ja 5.07. pantā prasīto apstāšanās manevru veic stāvošā ūdenī, pēc tā seko kuģošanas pārbaude, kas saistīta ar došanos atpakaļgaitā.

#### 5.09. pants

##### Spēja veikt izvairīšanās darbību

Kuģi un karavānas spēj savlaicīgi veikt izvairīšanās darbību. Šo spēju pierāda ar izvairīšanās manevriem, ko veic 5.03. pantā minētajā pārbaudes vietā.

## 5.10. pants

### Pagriešanās spēja

Kuģi un karavānas, kuru garums nepārsniedz 86 m vai platums – 22,90 m, spēj savlaicīgi pagriezties.

Šo pagriešanās spēju iespējams aizvietot ar apstāšanās spēju, kas minēta 5.07. pantā.

Pagriešanās spēju pierāda ar pagriešanās manevriem pret straumi.

6. NODAĻA  
STŪRĒŠANAS SISTĒMA

6.01. pants

Vispārīgas prasības

1. Kuģi ir aprīkoti ar drošu stūrēšanas sistēmu, kas nodrošina vismaz tādu manevrēšanas spēju, kāda prasīta 5. nodaļā.
2. Pašgājējas stūrēšanas sistēmas ir konstruētas tā, lai stūre nevarētu netīši mainīt savu pozīciju.
3. Stūrēšanas sistēma kopumā ir konstruēta, paredzot pastāvīgu nosvēršanos līdz pat 15° un apkārtējās vides temperatūru no -20 °C līdz +50 °C.
4. Stūrēšanas sistēmas sastāvdaļas ir pietiekami izturīgas, lai vienmēr spētu izturēt spriegumu, kādām tās var būt pakļautas parastas ekspluatācijas laikā. Nekāds stūrei pielikts ārējs spēks nepasliktina stūres ierīces un tās dzinējiemārbības spēju.
5. Stūrēšanas sistēmā ietver motorizētu piedziņu, ja tas nepieciešams spēkam, ar kuru stūre tiek aktivēta.
6. Stūres ierīce ar motorizētu piedziņu ir aizsargāta pret pārslodzēm ar tādas sistēmas starpniecību, kas ierobežo piedziņas lietoto griezes spēku.
7. Stūres stieņu uzgaļi ir konstruēti tā, lai novērstu ūdeni piesārņojošu smērvielu izplatīšanos.

6.02. pants

Stūres ierīces piedziņa

1. Stūres ierīcei ar motorizētu piedziņu ir iespējams piecu sekunžu laikā iedarbināt sekundāru neatkarīgu piedziņu vai manuālu piedziņu, ja stūres ierīces piedziņa nedarbojas vai darbojas ar traucējumiem.

2. Ja sekundārā piedziņa vai manuālā piedziņa neieslēdzas automātiski, stūrmanim ir iespējams to nekavējoties ieslēgt ar vienu darbību, kas būtu gan vienkārša, gan ātra.
3. Sekundārā piedziņa vai manuālā piedziņai nodrošina arī tādu manevrēšanas spēju, kāda prasīta 5. nodaļā.

### 6.03. pants

#### Hidrauliskā stūres ierīces piedziņa

1. Hidrauliskajai stūres ierīces piedziņai nevar pieslēgt nevienu citu enerģijas patērētāju. Ja ir divas neatkarīgas piedziņas, tad šāds pieslēgums vienai no piedziņām tomēr ir pieņemams, ja patērētāji ir pieslēgti atgriezes līnijai un tos iespējams atvienot no piedziņas ar izolējošas ierīces palīdzību.
2. Ja ir divas hidrauliskās piedziņas, katrai no šīm piedziņām ir nepieciešams atsevišķs hidrauliskais rezervuārs. Tomēr pieļaujami arī divkārtīgi rezervuāri. Hidrauliskie rezervuāri ir aprīkoti ar brīdinājumu sistēmu, kas uzrauga eļļas līmeņa pazemināšanos zem zemākā drošai darbībai nepieciešamā satura līmeņa.
3. Nav jābūt pilotvārsta dublikātam, ja vārstu iespējams iedarbināt manuāli vai arī ar manuāli vadāmu hidraulisku iedarbināšanu no stūres mājas.
4. Cauruļvadu izmēri, konstrukcija un iekārtojums pēc iespējas izslēdz mehāniska bojājuma vai ugunsgrēka radīta bojājuma iespēju.
5. Ciktāl tas attiecas uz hidraulisko piedziņu, sekundārajai piedziņai nav nepieciešama atsevišķa cauruļvadu sistēma, ja ir garantēta neatkarīga abu piedziņu darbība un ja cauruļvadu sistēma spēj izturēt spiedienu, kas ir vismaz 1,5 reizes lielāks par maksimālo ekspluatācijas spiedienu.
6. Elastīga cauruļvadu sistēma pieļaujama tikai tad, ja tās lietojumam ir izšķiroša nozīme vibrāciju slāpēšanā vai sastāvdaļu brīvas kustības nodrošināšanā. Tā ir konstruēta, ievērojot spiedienu, kas ir vismaz vienāds ar maksimālo ekspluatācijas spiedienu.

#### 6.04. pants

##### Enerģijas avots

1. Stūrēšanas sistēmām, kas aprīkotas ar divām motorizētām piedziņām, ir vismaz divi enerģijas avoti.
2. Ja stūres ierīcei nav pastāvīgi pieejams sekundārs enerģijas avots, kamēr kuģis brauc, tad iedarbināšanai nepieciešamajā laikposmā rezervi nodrošina buferierīce ar adekvātu jaudu.
3. Elektriskās enerģijas avotu gadījumā galvenais stūrēšanas sistēmas enerģijas avots nevar apgādāt nevienu citu enerģijas patērētāju.

#### 6.05. pants

##### Manuālā piedziņa

1. Manuālās piedziņas ratu nevada ar motorizētu piedziņu.
2. Neatkarīgi no stūres stāvokļa gadījumos, kad manuālo piedziņu iedarbina automātiski, stūres rata atsitiens tiek novērsts.

#### 6.06. pants

Stūres dzenskrūve, ūdens sprausla, cikloidālā dzenskrūve un priekšgala dzinekļa sistēmas

1. Ja stūres dzenskrūves, ūdens sprauslas, cikloidālās dzenskrūves vai priekšgala dzinekļa mehānismu aksiālo pārnesei iedarbina no attāluma ar elektrisku, hidraulisku vai pneimatisku līdzekļu starpniecību, ir divas savstarpēji neatkarīgas iedarbināšanas sistēmas starp stūres māju un dzenskrūves vai dzinekļa mehānismu, kas *mutatis mutandis* atbilst 6.01. – 6.05. panta prasībām.

Šī iedaļa neattiecas uz tādām sistēmām, ja tās nav nepieciešamas, lai nodrošinātu 5. nodaļā prasīto manevrēšanas spēju, vai arī ja tās nepieciešamas tikai apturēšanas pārbaudē.

2. Ja ir divi vai vairāki stūres dzenskrūves, ūdens sprauslas vai ciklodiālās dzenskrūves mehānismi, kas ir viens no otra neatkarīgi, sekundārā iedarbināšanas sistēma nav nepieciešama, ja vienas sistēmas atteices gadījumā kuģis saglabā 5. iedaļā prasīto manevrēšanas spēju.

#### 6.07. pants

##### Indikatori un uzraudzības ierīces

1. Stūres stāvoklis ir skaidri parādīts stūrēšanas vietā. Ja stūres stāvokļa indikators ir elektrisks, tam ir savs barošanas avots.
2. Stūrēšanas vietā ir vismaz šādi indikatori un uzraudzības ierīces:
  - a) eļļas līmenis hidrauliskajos rezervuāros atbilstoši 6.03. panta 2. iedaļas nosacījumiem un hidrauliskās sistēmas darba spiediens;
  - b) traucējums elektrības padevē uz stūrēšanas vadības ierīcēm;
  - c) traucējums elektrības padevē uz piedziņas ierīcēm;
  - d) traucējums pagriezienu ātruma regulētāja darbībā;
  - e) traucējums nepieciešamo buferierīču darbībā.

#### 6.08. pants

##### Pagriezienu ātruma regulētāji

1. Pagriezienu ātruma regulētāji un to sastāvdaļas atbilst 9.20. pantā noteiktajām prasībām.
2. Pagriezienu ātruma regulētāja pienācīgu darbību stūrēšanas vietā atspoguļo zaļa indikatorspuldzīte.

Uzrauga barošanas sprieguma trūkumu vai nepieļaujamas novirzes, kā arī nepieļaujama žiroskopa rotācijas ātruma samazinājumu.

3. Ja papildus pagrieziena ātruma regulētājam ir citas stūrēšanas sistēmas, pastāv iespēja stūrēšanas vietā skaidri atšķirt, kuras no šīm sistēmām ir aktivētas. Jābūt iespējai nekavējoties pārslēgties no vienas sistēmas uz otru. Pagrieziena ātruma regulētājs neietekmē šīs pārējās stūrēšanas sistēmas.
4. Pagrieziena ātruma regulētāja elektrības padeve ir neatkarīga no citiem enerģijas patērētājiem.
5. Žiroskopi, detektori un pagrieziena ātruma indikatori, ko lieto pagrieziena ātruma regulētājos, atbilst obligātajām specifikācijām un pārbaudes nosacījumiem attiecībā uz pagrieziena ātruma atspoguļošanu iekšējos ūdensceļos, kā noteikts IX pielikumā.

#### 6.09. pants

##### Pieņemšanas kārtība

1. Pārbaudes iestāde pārlicinās par uzstādītās stūrēšanas sistēmas atbilstību. Šajā nolūkā tā var prasīt šādus dokumentus:
  - a) stūrēšanas sistēmas apraksts;
  - b) tehniskie zīmējumi un informācija par piedziņas ierīcēm un stūrēšanas vadības mehānismiem;
  - c) informācija par stūres ierīci;
  - d) elektriskā vadojuma shēma;
  - e) pagrieziena ātruma regulētāja apraksts;
  - f) stūrēšanas sistēmas ekspluatācijas pamācība.
2. Visas stūrēšanas sistēmas pārbauda navigācijas pārbaudē. Ja pagrieziena ātruma regulētājs ir uzstādīts, pārbauda, vai ir iespējams droši noturēt iepriekšnoteiktu kursu un vai līkumus iespējams izbraukt droši.

## 7. NODAĻA

### STŪRES MĀJA

#### 7.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Stūres mājas iekārto tā, lai stūrmanis, kuģim braucot, vienmēr var veikt savu uzdevumu.
2. Parastos ekspluatācijas apstākļos kuģa radītais skaņu spiediens, mērīts stūrmaņa galvas līmenī stūrēšanas vietā, nepārsniedz 70 dB(A).
3. Ja stūres māja ir izveidota radara navigācijai, ko veic viena persona, stūrmanis var veikt savu uzdevumu sēdus stāvoklī, un visi displeji vai uzraudzības instrumenti, kā arī visas kuģa darbībā nepieciešamās vadības ierīces ir izkārtotas tā, lai, kuģim braucot, stūrmanis varētu tās ērti lietot, neatstājot savu vietu vai nezaudējot skatu uz radara ekrānu.

#### 7.02. pants

##### Neaizsegta redzamība

1. No stūrēšanas vietas ir adekvāti neaizsegta redzamība visos virzienos.
2. Stūrmanim aizsegtās redzamības zona kuģa priekšā, kuģim esot nepiekrautam, ar pusi tā krājumu, taču bez balasta, nepārsniedz divus kuģa garumus vai 250 m, atkarībā no tā, kurš rādītājs ir mazāks, līdz ūdens līmenim pāri lokam no dvarsa abās pusēs tieši uz priekšu kuģa priekšā.

Optiskos un elektroniskos līdzekļus, kas samazina ierobežotās redzamības zonu, pārbaudes laikā neņem vērā.

Lai samazinātu jebkādu aizsegtas redzamības zonu, izmanto tikai šādam uzdevumam piemērotas elektroniskas ierīces.

3. Stūrmaņa neaizsegtās redzamības lauks viņa parastajā vietā ir vismaz 240° no horizonta un vismaz 140° priekšējā pusapļa robežās.

Stūrmaņa skata parastās ass robežās nav logu rāmju, stabu vai virsbūvju.

Pat tādā gadījumā, ja ir nodrošināts neaizsegtas redzamības lauks 240° no horizonta, pārbaudes iestāde var pieprasīt citus pasākumus un jo īpaši piemērotu optisko vai elektronisko palīgierīču uzstādīšanu, ja virzienā uz kuģa aizmuguri nav nodrošināta pietiekami neaizsegta redzamība.

Sānu logu apakšējās malas augstums ir pēc iespējas zemāks, un sānu un aizmugures logu augšējās malas augstums ir pēc iespējas augstāks.

Nosakot, vai šī panta prasības attiecībā uz redzamību no stūres mājas ir ievērotas, pieņem, ka stūrmaņa acu augstums stūrēšanas vietā ir 1650 mm virs klāja.

4. Stūres mājas uz priekšu vērsto logu augšējā mala ir pietiekami augsta, lai stūrēšanas vietā cilvēkam ar 1800 mm acu augstumu sniegtu skaidru skatu uz priekšu vismaz 10 grādos virs horizontālā acu augstuma līmenī.
5. Pastāv piemēroti līdzekļi, lai nodrošinātu skaidru skatu caur vējstiklu visos laika apstākļos.
6. Stūres mājās izmantotais iestiklojums ir no nepļīstoša stikla ar vismaz 75 % gaismas caurlaidību.

Lai izvairītos no atstarošanas, tilta priekšējie logi ir neapzīlinoši un noliekti attiecībā pret vertikālo plakni, vēršot to augšdaļu uz ārpusi leņķī, kas nav mazāks par 10° un lielāks par 25°.

### 7.03. pants

Vispārīgas prasības attiecībā uz vadību, indikācijas un uzraudzības iekārtām

1. Kuģa vadīšanā nepieciešamās vadības iekārtas ir viegli iedarbināmas. To darbības stāvoklis ir nepārprotami skaidrs.

2. Uzraudzības instrumenti ir viegli nolasāmi. Pastāv iespēja pakāpeniski regulēt to apgaismojumu līdz pat aptumšošanai. Gaismas avoti nav ne uzmācīgi, ne arī pasliktina uzraudzības instrumentu rādītāju nolasāmību.
3. Pastāv brīdinājuma un indikācijas spuldžu pārbaudes sistēma.
4. Pastāv iespēja nepārprotami noteikt, vai sistēma darbojas. Ja uz tās funkcionēšanu norāda indikatorspuldzīte, tā ir zaļa.
5. Uz jebkādu uzraugāmo sistēmu kļūdainu darbību vai atteici norāda sarkanas brīdinājuma spuldzītes.
6. Vienlaikus ar sarkanās brīdinājuma spuldzītes iedegšanos skan dzirdams brīdinājuma signāls. Dzirdamus brīdinājumus var dot ar vienu, kopēju signālu. Šī signāla skaņu spiediena līmenis pārsniedz maksimālo apkārtējās vides trokšņu skaņas spiediena līmeni stūrēšanas vietā vismaz par 3 dB(A).
7. Pēc tam, kad traucējums vai atteice ir apzināta, dzirdamo brīdinājumu izslēdz. Šāda izslēgšana neierobežo trauksmes signāla ieslēgšanos citu traucējumu gadījumā. Sarkanie brīdinājuma signāli nodziest tikai tad, kad traucējums ir novērsts.
8. Uzraudzības un indikācijas ierīces automātiski pārslēdzas uz alternatīvu barošanas padevi, ja to pašu barošanas padevē ir kāda kļūme.

#### 7.04. pants

Specifiskas prasības attiecībā uz galveno dzinēju un stūrēšanas sistēmas vadības, indikācijas un uzraudzības ierīcēm

1. Pastāv iespēja vadīt un uzraudzīt galveno dzinēju un stūrēšanas sistēmu darbu no stūrēšanas vietas. Galvenos dzinējus, kas aprīkoti ar sajūgu, ko var aktivēt no stūrēšanas vietas, vai vadāmas zobratdzenskrūves piedziņu, ko var vadīt no stūrēšanas vietas, var iedarbināt un izslēgt tikai no dzinēju telpas.

2. Katra galvenā dzinēja vadība notiek ar vienu sviru, kas veic loku vertikālās plaknes robežās, kas ir aptuveni paralēls kuģa gareniskajai asij. Šīs sviras kustībai kuģa priekšgala virzienā izraisa kuģa kustību uz priekšu, turpretī sviras kustība kuģa pakalģala virzienā izraisa kuģa kustību atpakaļgaitā. Sajūga iedarbināšana un kustības virziena maiņa notiek, kad minētā svira ir neitrālā stāvoklī. Svirai ir fiksējama neitrālā stāvoklī.
3. Kuģim piešķirtā dzinējspēka aksiālās slodzes virziens un dzenskrūves vai galveno dzinēju rotācijas ātrums atspoguļojas stūres mājās, kas konstruētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai.
4. Uzraudzības un indikācijas ierīces, kas prasītas 6.07. panta 2. iedaļā, 8.03. panta 2. iedaļā un 8.05. panta 13. iedaļā, atrodas stūrēšanas vietā.
5. Kuģi ar stūres mājām, kas konstruētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, stūrē ar sviru. Pastāv iespēja šo sviru viegli kustināt ar roku. Sviras stāvoklis attiecībā pret kuģa garenasi precīzi atbilst stūres lāpstiņu stāvoklim. Pastāv iespēja atlaist sviras satvērienu jebkurā noteiktā stāvoklī, nemainoties stūres lāpstiņu stāvoklim. Sviras neitrālais stāvoklis ir skaidri uztverams.
6. Ja kuģis ir aprīkots ar priekšgala stūrēm vai speciālām stūrēm, jo īpaši atpakaļgaitai, tās stūres mājās, kas aprīkotas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, aktivē ar speciālām svirām, kas *mutatis mutandis* atbilst 5. iedaļā noteiktajām prasībām.  
  
Šī prasība attiecas arī uz tiem gadījumiem, kad karavānās tiek izmantota kuģī uzstādīta stūrēšanas sistēma, kas nav tā stūrēšanas sistēma, kas dzen karavānu.
7. Ja tiek izmantoti pagriezienu ātruma regulētāji, jābūt iespējai atlaist pagriezienu ātruma vadības ierīci jebkurā noteiktā stāvoklī, nemainot izvēlēto ātrumu.

Vadības ierīce griežas, apmetot pietiekami plašu loku, lai garantētu adekvāti precīzu pozicionēšanu. Neitrālais stāvoklis ir skaidri atšķirams no pārējiem stāvokļiem. Skalas apgaismojums ir maināms bezpakāpju veidā.

8. Visas stūrēšanas sistēmas attālinātās vadības iekārtas uzstāda pastāvīgi un ierīko tā, lai izvēlētais kurss būtu skaidri redzams. Ja attālinātās vadības iekārtu iespējams atvienot, to aprīko ar indikācijas ierīci, kas parāda konkrētos darbības apstākļus "darbojas" vai "nedarbojas". Vadības ierīču izvietojums un darbība ar tām ir funkcionāla.

Attiecībā uz stūrēšanas sistēmas palīgiekārtām, tādām kā aktīvi priekšgala dzinekļi, ir pieņemama attālinātās vadības iekārta, kas nav pastāvīgi uzstādīta, ar nosacījumu, ka šādu palīgiekārtu iespējams jebkurā brīdī aktivēt no stūres mājas ar aizvietojošas ierīces palīdzību.

9. Stūres dzenskrūves, ūdens turbīnas, cikloidālās dzenskrūves un priekšgala dzinekļa sistēmu gadījumā kā vadības, indikācijas un uzraudzības ierīces ir pieņemamas līdzvērtīgas ierīces.

1. – 8. iedaļā noteiktās prasības piemēro *mutatis mutandis*, ņemot vērā specifiskos raksturlielumus un iekārtojuma, kādi izvēlēti iepriekš minētajām aktīvajām stūrēšanas un dzinējspēka iekārtām. Indikācijas ierīces stāvoklis attiecībā uz katru iekārtu skaidri parāda vai nu aksiālās slodzes, kas darbojas uz kuģi, virzienu, vai arī dzinēja turbīnu virzienu.

#### 7.05. pants

##### Navigācijas gaismas, gaismas signāli un skaņas signāli

1. Šajā pantā termiņi:
- a) "navigācijas gaismas" ir mastu gala, kuģa sānu un pakalģala gaismas, kā arī no visām pusēm redzamās gaismas, zilās mirgojošās gaismas, dzeltenās ātri mirgojošās spožās gaismas ātrgaitas kuģos un zilās gaismas, ko izmanto bīstamu preču pārvadāšanā;
  - b) "gaismas signāli" ir gaismas, kas papildina skaņas signālus un atrodas zilajā panelī.
2. Stūres mājā navigācijas gaismu uzraudzīšanai, ja vien šādu uzraudzību nav iespējams veikt tieši no stūres mājas, uzstāda konkrētās indikācijas spuldzes vai citas līdzvērtīgas ierīces, piemēram, signālstarmešus.

3. Stūres mājās, kas projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, signālstarmešus uzstāda vadības panelī, lai uzraudzītu navigācijas gaismas un gaismas signālus. Navigācijas gaismu slēdžus ietver signālstarmešos, vai arī tie atrodas blakus un ir skaidri ar tiem saistīti.

Navigācijas gaismu un gaismas signālu signālstarmešu izkārtojums un krāsas atbilst šo gaismu un signālu faktiskajam stāvoklim un krāsai.

Traucējums navigācijas gaismas vai gaismas signāla darbībā ierosina attiecīgā indikācijas apgaismojuma nodzišanu vai arī kāda cita veida signālu.

4. Stūres mājās, kas projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, pastāv iespēja aktivēt skaņas signālus ar kājas slēdzi. Šī prasība neattiecas uz signālu "netuvoties" saskaņā ar spēkā esošajiem dalībvalstu kuģniecības iestāžu noteikumiem.
5. Navigācijas gaismas atbilst IX pielikuma I daļā noteiktajām prasībām.

#### 7.06. pants

##### Radara iekārtas un pagrieziena ātruma indikatori

1. Radara iekārtas un pagrieziena ātruma indikatori ir kompetentās iestādes apstiprināta tipa iekārtas un indikatori. Attiecībā uz radaru iekārtu un pagrieziena ātruma indikatoru uzstādīšanu un darbības pārbaudēm ievēro IX pielikumā noteiktās prasības. Iekšējo ūdensceļu *ECDIS* iekārtas, ko iespējams darbināt navigācijas režīmā, ir uzskatāmas par radara iekārtām. Papildus ievēro iekšējo ūdensceļu *ECDIS* standarta prasības.

Pagrieziena ātruma indikators atrodas stūrmaņa priekšā un viņa redzamības laukā.

2. Stūres mājās, kas projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai:
  - a) radara ekrāns nav ievērojami attālināts no stūrmaņa redzamības ass, stūrmanim atrodoties savā parastajā pozīcijā;
  - b) radara attēls saglabā teicamu redzamību, bez maskas vai ekranējuma, neatkarīgi no apgaismojuma apstākļiem ārpus stūres mājas;

- c) pagriezienu ātruma indikators ir uzstādīts tieši virs vai zem radara attēla vai arī ir tajā ietverts.

#### 7.07. pants

Radio telefonijas sistēmas kuģos ar stūres mājām, kas projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai

1. Ja kuģu stūres mājas ir projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, ziņu uztveršana no kuģa uz kuģi tīklos un kuģošanas informācijas uztveršana notiek caur skaļruni, savukārt noraidāmie sakari – caur fiksētu mikrofonu. Komandas "nosūtīt/saņemt" izvēlas ar nospiežamu pogu.

Nepastāv iespēja šo tīklu mikrofonus izmantot publiskās saziņas tīklam.

2. Ja kuģu stūres mājas, kas ir projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, ir aprīkotas ar radio telefonijas sistēmu publiskās saziņas tīklam, uztveršana ir iespējama no stūrmaņa vietas.

#### 7.08. pants

Iekšējās saziņas ierīces uz kuģa

Kuģos ar stūres māju, kas projektēta viena cilvēka veiktai radara navigācijai, ir iekšējās saziņas ierīces.

Pastāv iespēja izveidot saziņas kanālus no stūrēšanas vietas:

- a) ar kuģa vai karavānas priekšgalu;
- b) ar kuģa vai karavānas pakaļgalu, ja no stūrēšanas vietas nav iespējama tieša saziņa;
- c) ar apkalpes kajītēm;
- d) ar kuģa kapteiņa kajīti.

Visās šīs iekšējās saziņas kanālu vietās uztveršana notiek caur skaļruni un pārraide – caur fiksētu mikrofonu. Kanāls starp kuģa vai karavānas priekšgalu un pakaļgalu var būt radio telefona tipa kanāls.

#### 7.09. pants

##### Signalizācijas sistēma

1. Pastāv neatkarīga signalizācijas sistēma, kas ļauj sasniegt kajītes, dzinēju telpas un, ja nepieciešams, atsevišķas sūkņu telpas.
2. Stūrmaņa rokas attālumā ir ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis, kas vada trauksmes signālu; nav pieļaujami slēdži, kas, būdami atlaisti, automātiski atgriežas izslēgtā stāvoklī.
3. Kajīšu zonā trauksmes signāla skaņas līmenis ir vismaz 75 dB(A).

Dzinēju telpās un sūkņu telpās trauksmes signāls ir mirgojoša gaismas signāla veidā, kas ir redzams no visām pusēm un skaidri uztverams visos punktos.

#### 7.10. pants

##### Apkure un ventilācija

Stūres mājas ir aprīkotas ar efektīvu apkures un ventilācijas sistēmu, ko iespējams regulēt.

#### 7.11. pants

##### Kuģa pakaļgala enkura darbināšanas iekārta

Kuģos un karavānās, kuru stūres māja ir projektēta viena cilvēka veiktai radara navigācijai un kuri pārsniedz 86 m garumu vai 22,90 m platumu, stūrmanim ir iespēja nolaist kuģa pakaļgala enkurus no savas vietas.

## 7.12. pants

### Nolaižamas stūres mājas

Nolaižamās stūres mājas ir aprīkotas ar avārijas nolaišanas sistēmu.

Visas nolaišanas darbības automātiski ierosina skaidri dzirdamu akustisku brīdinājuma signālu. Šī prasība nav spēkā, ja tādas traumas risks, kas varētu rasties stūres mājas nolaišanas dēļ, ir novērsts, izmantojot attiecīgas konstrukcijas īpašības.

Pastāv iespēja droši atstāt stūres māju neatkarīgi no tās stāvokļa.

## 7.13. pants

Ieraksts to kuģu Kopienas sertifikātā, kuru stūres mājas ir projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai

Ja kuģis atbilst īpašajiem noteikumiem attiecībā uz stūres mājām, kas projektētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai, kā noteikts 7.01., 7.04. – 7.08. un 7.11. pantā, Kopienas sertifikātā izdara šādu ierakstu:

"Kuģim ir stūres māja, kas projektēta viena cilvēka veiktai radara navigācijai".

## 8. NODAĻA

### DZINĒJU KONSTRUKCIJA

#### 8.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Dzinēji un to palīgierīces ir konstruētas, būvētas un uzstādītas atbilstīgi labākajai praksei.
2. Iekārtas, kam nepieciešama regulāra pārbaude, jo īpaši tvaika katli, citas spiediena tvertnes un to piederumi un pacēlāji atbilst noteikumiem, kas ir spēkā vienā no Kopienas dalībvalstīm.
3. Var uzstādīt tikai tādas iekšdedzes dzinējus, kas izmanto degvielu ar augstāku uzliesmošanas punktu, nekā 55 °C.

#### 8.02. pants

##### Drošības iekārtas

1. Dzinēji ir uzstādīti un aprīkoti tā, lai tiem būtu adekvāta piekļuve ekspluatācijas un apkopes nolūkā un tie neapdraudētu personas, kurām šie uzdevumi ir jāveic. Pastāv iespēja tos nodrošināt pret netīšu iedarbināšanu.
2. Galvenie dzinēji, palīgierīces, katliem un spiediena tvertnes, un piederumi ir aprīkoti ar drošības ierīcēm.
3. Avārijas gadījumā pastāv iespēja izslēgt ventilatora un velkmes ventilatoru motorus no to atrašanās telpas ārpuses un no dzinēju telpas ārpuses.
4. Nepieciešamības gadījumā to cauruļu, pa kurām plūst degvielas eļļa, smēreļļa un elektroenerģijas pārvades sistēmās, vadības un aktivēšanas sistēmās un apkures sistēmās izmantotās eļļas, savienojumi ir ekranēti vai kā citādi atbilstoši aizsargāti, lai izvairītos no eļļas izsmidzināšanas vai noplūdēm uz karstām virsmām, mašīnu gaisa vados vai citos aizdegšanās avotos. Šādu cauruļvadu sistēmu savienojumu skaits ir pēc iespējas mazāks.

5. Dīzeļdzinēju ārējās augstspiediena degvielas padeves caurules starp augstspiediena degvielas sūkņiem un degvielas inžektoriem ir aizsargātas ar apvalkā ieslēgtu cauruļvadu sistēmu, kas spēj saturēt degvielu augstspiediena cauruļu darbības traucējuma gadījumā. Apvalkā ieslēgtā cauruļvadu sistēma sevī ietver noplūžu uztveršanas līdzekļus, kā arī pastāv ierīces, kas dod trauksmes signālu par degvielas caurules darbības atteici; šāds trauksmes signāls nav nepieciešams, ja dzinējiem nav vairāk par diviem cilindriem. Apvalkā ieslēgtas cauruļvadu sistēmas nav nepieciešamas darbā ar dzinējiem uz atklātiem klājiem, kas darbina enkurspilves un vinčas.
6. Dzinēja daļu izolācija atbilst 3.04. panta 3. iedaļas otrajā punktā noteiktajām prasībām.

### 8.03. pants

#### Elektrostacija

1. Pastāv iespēja kuģa dzinējspēku iedarbināt, apturēt vai mainīt droši un ātri.
2. Šeit minētos rādītājus uzrauga ar piemērotām ierīcēm, kas iedarbina trauksmes signālu, kolīdz sasniegts kritiskais līmenis:
  - a) galvenā dzinēja dzesēšanas ūdens temperatūra;
  - b) galveno dzinēju un pārvadu smēreļļas spiediens;
  - c) galvenā dzinēja reversīvo bloku, reversīvo pārvadu vai dzenskrūvju eļļas un gaisa spiediens.
3. Ja kuģim ir tikai viens galvenais dzinējs, šo dzinēju neizslēdz automātiski, izņemot gadījumus, kad tas jāaizsarga pret virsātrumu.
4. Ja kuģim ir tikai viens galvenais dzinējs, šis dzinējs var būt aprīkots ar automātisku dzinēja ātruma samazināšanas ierīci tikai tādā gadījumā, ja automātiskais dzinēja ātruma samazinājums tiek parādīts stūres mājā gan optiski, gan akustiski un dzinēja ātruma samazināšanas ierīci iespējams izslēgt no stūrmaņa vietas.
5. Ass caurvadizolatori ir konstruēti tā, lai novērstu ūdeni piesārņojošu smērvielu izplatīšanos.

## 8.04. pants

### Dzinēja izplūdes sistēma

1. Izplūdes gāzes pilnībā jāizvada ārā no kuģa.
2. Jāveic visi piemērotie pasākumi, lai izvairītos no izplūdes gāzu iekļūšanas dažādos nodalījumos. Izplūdes caurulēm, kas iet caur kajītēm vai stūres māju, to robežās jābūt nosegtām ar aizsargājošu gāzu izturīgu apšuvumu. Atverei starp izplūdes cauruli un šo apšuvumu jābūt atvērtai āra gaisā.
3. Izplūdes caurulēm jābūt ierīkotām un aizsargātām tā, lai tās nevarētu izraisīt ugunsgrēku.
4. Izplūdes caurulēm dzinēju telpās jābūt atbilstoši izolētām vai dzesētām. Ārpus dzinēju telpām pietiek ar aizsardzību pret fizisku saskari.

## 8.05. pants

### Degvielas tvertnes, caurules un piederumi

1. Šķidrās degvielas jāuzglabā tērauda tvertnēs, kas ir vai nu integrēta kuģa korpusa daļa, vai arī kas ir stingri nostiprinātas pie kuģa korpusa. Ja tā prasa kuģa konstrukcija, drīkst izmantot ugunsdrošības ziņā līdzvērtīgu materiālu. Šīs prasības neattiecas uz tvertnēm, kuru tilpums nav lielāks par 12 litriem un kuras iestrādātas palīgierīcēs jau ražošanas brīdī. Degvielas tvertnēm nedrīkst būt kopēju starpsienu ar dzeramā ūdens tvertnēm.
2. Tvertnēm un to cauruļvadu sistēmām, un citiem piederumiem jābūt izvietotiem un izkārtotiem tā, lai nedz degviela, nedz degvielas tvaiki nevarētu nejauši nokļūt kuģa iekšpusē. Tvertņu vārstiem, kas paredzēti degvielas paraugu ņemšanai vai ūdens iztukšošanai, jānoslēdzas automātiski.
3. Neviena degvielas tvertne nedrīkst atrasties triecienstarpstienas priekšā.
4. Degvielas tvertnes un to aprīkojums nedrīkst atrasties tieši virs dzinējiem vai izplūdes caurulēm.
5. Degvielas tvertņu uzpildīšanas atverēm jābūt skaidri un nepārprotami marķētām.

6. Degvielas tvertņu uzpildīšanas kakliņu atverēm jābūt uz klāja, izņemot ikdienas degvielas padeves tvertnes. Uzpildīšanas kakliņam jābūt aprīkotam ar savienojuma daļu atbilstoši Eiropas standartam EN 12 827:1999.

Šādām tvertnēm jābūt aprīkotām ar spiediena izlīdzinātāja cauruli, kas beidzas atklātā gaisā virs klāja, un jābūt iekārtotām tā, lai ūdens iekļūšana šajās tvertnēs nebūtu iespējama. Spiediena izlīdzinātāja caurules daļai jābūt vismaz 1,25 reizes lielākai par uzpildīšanas kakliņa šķērsriezuma laukumu.

Ja tvertnes nav savstarpēji savienotas, savienojuma caurules šķērsriezuma laukumam jābūt vismaz 1,25 reizes lielākam par uzpildīšanas kakliņa šķērsriezuma laukumu.

7. Tieši pie tvertnes izvada degvielu sadales cauruļvadu sistēmai jābūt aprīkotai ar slēgierīci, ko iespējams darbināt no klāja.

Šī prasība neattiecas uz tvertnēm, kas uzstādītas tieši uz dzinēja.

8. Degvielas caurulēm, to savienojumiem, blīvēm un aprīkojumam jābūt ražotam no tādiem materiāliem, kas spēj izturēt mehānisko, ķīmisko un termisko spriedzi, kādai tie var būt pakļauti. Degvielas caurules nedrīkst būt pakļautas nekādai kaitīgai karstuma iedarbībai, un jābūt iespējai tās pārbaudīt visā to garumā.

9. Degvielas tvertnēm jābūt aprīkotām ar piemērotu tilpuma mērierīci. Tilpuma mērierīcēm jābūt nolasāmām līdz pat maksimālajam piepildījuma līmenim. Stikla mērierīcēm jābūt efektīvi aizsargātām pret triecieniem, pie pamatnes aprīkotām ar automātisku noslēgšanas ierīci, un to augšējai malai jābūt pievienotai pie tvertnes virs maksimālā tvertnes piepildījuma līmeņa. Stikla mērierīcēs izmantotais materiāls parastajā apkārtējās vides temperatūrā nedrīkst deformēties. Zondēšanas caurules nedrīkst beigties kajīšu telpās. Zondēšanas caurulēm, kas beidzas dzinēju vai katlu telpā, jābūt aprīkotām ar piemērotām pašnoslēgšanās ierīcēm.

10.
  - a) Bunkurēšanas laikā degvielas tvertnēm jābūt droši aizsargātām pret degvielas šļakatām ar atbilstošu kuģa tehnisko ierīču palīdzību, kas jāieraksta Kopienas sertifikāta 52. punktā.
  - b) Ja degviela tiek ņemta bunkurēšanas stacijās, izmantojot šo staciju tehniskās ierīces, kas novērš degvielas izšļakstīšanos uz kuģa, a) punktā un 11. iedaļā minētās prasības attiecībā uz iekārtām vairs netiek piemērotas.

11. Ja degvielas tvertnes ir aprīkotas ar automātisku noslēgšanas ierīci, sensoriem jāpārtrauc degvielas uzpildīšana, kad tvertnes piepildījums ir 97 %; šai iekārtai jāatbilst "darbspēju saglabāšanas pēc atsevišķu elementu atteices" prasībām.

Ja sensors aktivē elektrisko kontaktu, kas var pārtraukt bunkurēšanas stacijas nodrošināto ķēdi ar bināru signālu, jābūt iespējai pārraidīt signālu uz bunkurēšanas staciju ar ūdensdroša savienojuma spraudņa palīdzību, kas atbilst *IEC* publikācijā 60309-1:1999 minētajām prasībām attiecībā uz 40 – 50 V DC, korpusa krāsa – balta, zemējuma kontakta stāvoklis – plkst. desmit.

12. Degvielas tvertnēm jābūt aprīkotām ar atverēm, kam ir noplūžu droši aizslēgi un kas paredzētas tīrīšanas un pārbaudes uzdevumiem.

13. Degvielas tvertnēm, kas tieši apgādā galvenos dzinējus un kuģa drošai darbībai nepieciešamos dzinējus, jābūt aprīkotām ar ierīci, kas emitē gan redzamus, gan dzirdamus signālus stūres mājā, ja tvertņu piepildījuma līmenis nav pietiekams, lai nodrošinātu turpmāku drošu darbību.

#### 8.06. pants

##### Smēreļļas, cauruļu un piederumu uzglabāšana

1. Smēreļļa jāuzglabā tērauda tvertnēs, kas ir vai nu integrēta kuģa korpusa daļa, vai arī kas ir stingri nostiprinātas pie kuģa korpusa. Ja tā prasa kuģa konstrukcija, drīkst izmantot ugunsdrošības ziņā līdzvērtīgu materiālu. Šīs prasības neattiecas uz tvertnēm, kuru tilpums nav lielāks par 25 litriem un kuras iestrādātas palīgierīcēs jau ražošanas brīdī. Smēreļļu tvertnēm nedrīkst būt kopēju starpsienu ar dzeramā ūdens tvertnēm.
2. Smēreļļas tvertnēm un to cauruļvadu sistēmām, un citiem piederumiem jābūt izvietotiem un izkārtotiem tā, lai nedz smēreļļa, nedz smēreļļas tvaiki nevarētu nejauši nokļūt kuģa iekšpusē.
3. Neviena smēreļļas tvertne nedrīkst atrasties triecienstarpsienas priekšā.
4. Smēreļļas tvertnes un to aprīkojums nedrīkst atrasties tieši virs dzinējiem vai izplūdes caurulēm.
5. Smēreļļas tvertņu uzpildīšanas atverēm jābūt skaidri un nepārprotami marķētām.

6. Smēreļļas caurulēm, to savienojumiem, blīvēm un aprīkojumam jābūt ražotam no tādiem materiāliem, kas spēj izturēt mehānisko, ķīmisko un termisko spriedzi, kādai tie var būt pakļauti. Caurules nedrīkst būt pakļautas nekādai kaitīgai karstuma iedarbībai, un jābūt iespējai tās pārbaudīt visā to garumā.
7. Smēreļļas tvertnēm jābūt aprīkotām ar piemērotu tilpuma mērierīci. Tilpuma mērierīcēm jābūt nolasāmām līdz pat maksimālajam piepildījuma līmenim. Stikla mērierīcēm jābūt efektīvi aizsargātām pret triecieniem, pie pamatnes aprīkotām ar automātisku noslēgšanas ierīci, un to augšējai malai jābūt pievienotai pie tvertnes virs maksimālā tvertnes piepildījuma līmeņa. Stikla mērierīcēs izmantotais materiāls parastajā apkārtējās vides temperatūrā nedrīkst deformēties. Zondēšanas caurules nedrīkst beigties kajīšu telpās. Zondēšanas caurulēm, kas beidzas dzinēju vai katlu telpā, jābūt aprīkotām ar piemērotām pašnoslēgšanās ierīcēm.

#### 8.07. pants

Elektroenerģijas pārvades sistēmās, vadības un aktivēšanas sistēmās un apkures sistēmās, caurulēs un piederumos lietojamo eļļu uzglabāšana

1. Elektroenerģijas pārvades sistēmās, vadības un aktivēšanas sistēmās un apkures sistēmās lietojamās eļļas jāuzglabā tērauda tvertnēs, kas ir vai nu integrēta kuģa korpusa daļa, vai arī kas ir stingri nostiprinātas pie kuģa korpusa. Ja tā prasa kuģa konstrukcija, drīkst izmantot ugunsdrošības ziņā līdzvērtīgu materiālu. Šīs prasības neattiecas uz tvertnēm, kuru tilpums nav lielāks par 25 litriem un kuras iestrādātas palīgiei ierīcēs jau ražošanas brīdī. Šādām eļļas tvertnēm nedrīkst būt kopēju starpsienu ar dzeramā ūdens tvertnēm.
2. Šādām eļļas tvertnēm un to cauruļvadu sistēmām, un citiem piederumiem jābūt izvietotiem un izkārtotiem tā, lai nedz šāda eļļa, nedz šādas eļļas tvaiki nevarētu nejauši nokļūt kuģa iekšpusē.
3. Neviena šādas eļļas tvertne nedrīkst atrasties triecienstarpsienas priekšā.
4. Šādas eļļas tvertnes un to aprīkojums nedrīkst atrasties tieši virs dzinējiem vai izplūdes caurulēm.
5. Šādu eļļas tvertņu uzpildīšanas atverēm jābūt skaidri un nepārprotami marķētām.
6. Šādas eļļas caurulēm, to savienojumiem, blīvēm un aprīkojumam jābūt ražotam no tādiem materiāliem, kas spēj izturēt mehānisko, ķīmisko un termisko spriedzi, kādai tie var būt pakļauti. Caurules nedrīkst būt pakļautas nekādai kaitīgai karstuma iedarbībai, un jābūt iespējai tās pārbaudīt visā to garumā.

7. Šādām eļļas tvertnēm jābūt aprīkotām ar piemērotu tilpuma mērierīci. Tilpuma mērierīcēm jābūt nolasāmām līdz pat maksimālajam piepildījuma līmenim. Stikla mērierīcēm jābūt efektīvi aizsargātām pret triecieniem, pie pamatnes aprīkotām ar automātisku noslēgšanas ierīci, un to augšējai malai jābūt pievienotai pie tvertnes virs maksimālā tvertnes piepildījuma līmeņa. Stikla mērierīcēs izmantotais materiāls parastajā apkārtējās vides temperatūrā nedrīkst deformēties. Zondēšanas caurules nedrīkst beigties kajīšu telpās. Zondēšanas caurulēm, kas beidzas dzinēju vai katlu telpā, jābūt aprīkotām ar piemērotām pašnoslēgšanās ierīcēm.

#### 8.08. pants

##### Tilpnes ūdens izsūkņēšanas un drenāžas sistēmas

1. Jābūt iespējai izsūknēt katru ūdensizturīgo nodalījumu atsevišķi. Tomēr šī prasība neattiecas uz ūdensizturīgajiem nodalījumiem, kas parasti darbības laikā ir hermētiski noslēgti.
2. Kuģiem, kuriem nepieciešama apkalpe, jābūt aprīkoti ar diviem neatkarīgiem tilpnes ūdens sūkņiem, kuri nedrīkst būt uzstādīti vienuviet. Vismaz vienam no šiem sūkņiem jābūt motora darbinātam sūknim. Tomēr kuģos, kuru jauda ir mazāka par 225 kW vai kuru kravnesība ir mazāka par 350 t, vai kuģos, kas nav paredzēti kravu pārvadāšanai un kuru tonnāža ir mazāka par 250 m<sup>3</sup>, pietiks ar vienu sūkni, ko var darbināt vai nu manuāli, vai arī ar motoru.

Katru no nepieciešamajiem sūkņiem jāvar lietot katrā atsevišķajā ūdensdrošajā nodalījumā.

3. Pirmā tilpnes ūdens sūkņa minimālo sūkņēšanas jaudu  $Q_1$  aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$Q_1 = 0,1 \cdot d_1^2 \quad [\text{l/min}]$$

$d_1$  aprēķina ar formulu:

$$d_1 = 1,5 \cdot \sqrt{L(B+H)} + 25 \quad [\text{mm}]$$

Otrā tilpnes ūdens sūkņa minimālo sūknēšanas jaudu  $Q_2$  aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$Q_2 = 0,1 \cdot d_2^2 \text{ [l/min]}$$

$d_2$  aprēķina, izmantojot formulu:

$$d_2 = 2 \cdot \sqrt{l(B + H)} + 25 \text{ [mm]}$$

Tomēr vērtībai  $d_2$  nevajag pārsniegt vērtību  $d_1$ .

$Q_2$  aprēķinā  $l$  jāpieņem kā garākā ūdensdrošā nodalījuma garums.

Šajās formulās:

$l$  ir konkrētā ūdensdrošā nodalījuma garums, izteikts [m];

$d_1$  ir aprēķinātais galvenās drenāžas caurules iekšējais diametrs, izteikts [mm];

$d_2$  ir aprēķinātais īscaurules iekšējais diametrs, izteikts [mm].

4. Ja tilpnes ūdens sūkņi ir savienoti ar drenāžas sistēmu, drenāžas cauruļu iekšējam diametram jābūt vismaz  $d_1$ , izteiktam mm, un īscaurules iekšējam diametram – vismaz  $d_2$ , izteiktam mm.

Ja kuģa garums ir mazāks par 25 m, vērtības  $d_1$  un  $d_2$  var samazināt līdz 35 mm.

Atļauti ir tikai tilpnes ūdens sūkņi ar automātisko uzpildīšanu.

6. Visu par 5 m platāko plakandibena iztukšojamo nodalījumu gan labā borta, gan bakborta pusē jābūt vismaz vienam sietam.

7. Var būt iespēja iztukšot kuģa pakaļgala pīķi caur galvenā dzinēja telpu ar viegli pieejamas un automātiski noslēdzamas iekārtas palīdzību.

8. Atsevišķo nodalījumu īscaurules jāsavieno ar galveno drenāžas cauruli ar noslēdzamu vienvirziena vārstu.

Nodalījumiem vai citām telpām, kas spēj nest balastu, jābūt savienotām ar drenāžas sistēmu tikai ar vienkāršas noslēgšanas ierīces palīdzību. Šī prasība neattiecas uz tilpnēm, kas spēj nest balastu. Šādas tilpnes jāuzpilda ar balasta ūdeni ar balasta cauruļvadu starpniecību, kas uzstādīti pastāvīgi un neatkarīgi no drenāžas caurulēm, vai arī ar īscauruļu starpniecību, ko iespējams pievienot galvenajai drenāžas caurulei ar elastīgām caurulēm vai elastīgiem adapteriem. Ūdens ievada vārstu, kas atrodas tilpnes apakšdaļā, izmantošana šādā nolūkā nav pieļaujama.

9. Kravas telpas tilpnēm jābūt aprīkotām ar mērierīcēm.

10. Ja drenāžas sistēmā ir ietverta pastāvīgi uzstādīta cauruļvadu sistēma, tilpnes apakšdaļas drenāžas caurulēm, kas paredzētas eļļainā ūdens novadīšanai, jābūt aprīkotām ar aizslēgiem, ko pārbaudes iestāde ir noplombējusi. Šo aizslēgu skaits un atrašanās vieta ir jāieraksta Kopienas sertifikātā.

11. Aizslēgu noslēgšana to stāvoklī ir uzskatāma par līdzvērtīgu noplombēšanai saskaņā ar 10. iedaļas nosacījumiem. Aizslēgu noslēgšanas atslēga vai atslēgas ir attiecīgi jānorāda un jāglabā marķētā un viegli pieejamā vietā dzinēju telpā.

#### 8.09. pants

##### Eļļainā ūdens un izmantotās eļļas uzglabāšana

1. Jābūt iespējai uzglabāt kuģī eļļaino ūdeni, kas uzkrāts darbības laikā. Šim nolūkam izmanto dzinēju telpas tilpni.

2. Lai uzglabātu izmantotās eļļas, dzinēju telpā jābūt vienai vai vairākām specifiskām tvertnēm, kuru tilpums ir vismaz 1,5 reizes lielāks par izmantoto eļļu daudzumu no visu uzstādīto iekšdedzes dzinēju un pārvaldu nosēdtilpnēm kopā ar hidrauliskajiem šķidrumiem no hidraulisko šķidrumu tvertnēm.

Savienojumiem, ko lieto, lai iztukšotu iepriekš minētās izmantoto eļļu uzglabāšanas tvertnes, jāatbilst Eiropas standartam EN 1305:1996.

3. Ja kuģi tiek izmantoti tikai īsu reisu darbībai, pārbaudes iestāde var piešķirt atbrīvojumu no 2. iedaļā minētajām prasībām.

#### 8.10. pants

##### Kuģu emitētais troksnis

1. Kuģa radītais troksnis braukšanas laikā un jo īpaši dzinēja gaisa ieplūdes un izplūdes trokšņi jāslāpē, izmantojot atbilstošus līdzekļus.
2. Kuģa radītais troksnis braukšanas laikā nedrīkst pārsniegt 75 dB(A) 25 m attālumā uz sāniem no kuģa sāna.
3. Bez pārkraušanas darbībām stacionāra kuģa radītais troksnis nedrīkst pārsniegt 65 dB(A) 25 m attālumā uz sāniem no kuģa sāna.

## 8.a NODAĻA

(Paliek anulēta)

## 9. NODAĻA

### ELEKTROIEKĀRTAS

#### 9.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Ja nav specifisku prasību attiecībā uz noteiktām iekārtas daļām, drošības līmenis ir uzskatāms par apmierinošu, ja šīs daļas ir ražotas saskaņā ar spēkā esošo Eiropas standartu vai saskaņā ar apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības prasībām.

Attiecīgie dokumenti jāiesniedz pārbaudes iestādei.

2. Uz kuģa jāglabā pārbaudes iestādes pienācīgi apzīmogoti dokumenti, kas satur šādu informāciju:

- a) vispārīgi tehniskie zīmējumi attiecībā uz visu elektroiekārtojumu;
- b) galvenā sadales paneļa, avārijas sadales paneļa un sadales vadības pults pārslēgšanas diagrammas līdz ar svarīgākajiem tehniskajiem datiem, tādiem kā aizsargierīču un vadības ierīču strāvas stiprums ampēros un nominālstrāva;
- c) jaudas dati attiecībā uz elektrotehniku un iekārtām;
- d) kabeļu tipi un informācijas vadītāja šķērsriezumu laukumi.

Šādus dokumentus nav nepieciešams glabāt uz kuģa bez apkalpes, taču tiem vienmēr jābūt pieejamiem pie kuģa īpašnieka.

3. Iekārtām jābūt konstruētai, paredzot pastāvīgu nosvēršanos līdz pat 15° un apkārtējās vides temperatūru kuģa iekšpusē starp 0 °C un +40 °C un uz klāja – starp -20 °C un +40 °C. Iekārtām šajās robežās jādarbojas nevainojami.
4. Elektriskajām un elektroniskajām iekārtām un ierīcēm jābūt pilnībā pieejamām un viegli uzturamām.

#### 9.02. pants

##### Elektroenerģijas padeves sistēmas

1. Ja kuģis ir aprīkots ar elektrosistēmu, būtībā šai sistēmai jābūt vismaz diviem elektroenerģijas avotiem tā, lai tad, kad viens elektroenerģijas avots atsaka, otrs elektroenerģijas avots spētu apgādāt drošai kuģošana nepieciešamos elektroenerģijas patērētājus vismaz 30 minūtes.
2. Adekvāta elektroenerģijas padeves jauda jāparāda ar Vitstona tiltu. Var ņemt vērā atbilstošu vienlaicības faktoru.
3. Neatkarīgi no iepriekšējās 1. iedaļas 6.04. pants attiecas uz stūrēšanas sistēmas (stūres iekārtu) elektroenerģijas avotu.

### 9.03. pants

Aizsardzība pret fizisku saskari, cietu priekšmetu radītiem traucējumiem un ūdens iekļūšanu

Pastāvīgi uzstādītu iekārtu daļu minimālās aizsardzības tipam jābūt tādām, kā norādīts šajā tabulā:

Atrašanās vieta	Minimālās aizsardzības tips (saskaņā ar IEC publ. 60529 : 1992)					
	Ģeneratori	Motori	Trans- formatori	Paneli Sadalītāji Slēdži	Piederumi	Apgaismoju ma iekārtas
darbības telpas, dzinēju telpas, stūres iekārtas nodalījumi	IP 22	IP 22	2) IP 22	1)2) IP 22	IP 44	IP 22
Tilpnes					IP 55	IP 55
Akumulatoru un krāsu skapji						IP 44 u. (Ex) <sup>3)</sup>
vaļēji klāji un atklātas stūrēšanas vietas		IP 55		IP 55	IP 55	IP 55
stūres māja		IP 22	IP 22	IP 22	IP 22	IP 22
Kajītes bez tualetēm un mazgāšanās telpām				IP 22	IP 20	IP 20
Tualetes un mazgāšanās telpas		IP 44	IP 44	IP 44	IP 55	IP 44

Piezīmes:

<sup>1)</sup> Ja ierīces atbrīvo lielus siltuma daudzumus: IP 12.

<sup>2)</sup> Ja ierīcēm vai paneļiem nav šī tipa aizsardzības, to atrašanās vietai jāatbilst tādiem nosacījumiem, kas attiecas uz šī veida aizsardzību.

<sup>3)</sup> Apstiprināta drošības tipa elektroiekārtas saskaņā ar

a) Eiropas standartiem EN 50014 : 1997; 50015 : 1998; 50016 : 2002; 50017 : 1998; 50018 : 2000; 50019 : 2000 un 50020 : 2002

vai

b) 2003. gada 1. oktobra IEC publikāciju 60079.

#### 9.04. pants

##### Aizsardzība pret sprādzieniem

Vietās, kur iespējama potenciāli sprādzienbīstamu gāzu vai gāzu maisījumu uzkrāšanās, tādās kā akumulatoriem iedalītie nodalījumi vai ārkārtīgi ugunsnedrošu izstrādājumu glabātuves, drīkst uzstādīt tikai sprādziendrošas elektroiekārtas (ar apstiprinātu drošību). Šajās vietās nedrīkst uzstādīt gaismas slēdžus vai slēdžus citām elektroierīcēm. Aizsardzībā pret sprādzieniem jāņem vērā potenciāli sprādzienbīstamo gāzu vai gāzu maisījumu, kādi varētu rasties, raksturlielumi (sprādzienbīstamības grupa, temperatūras klase).

#### 9.05. pants

##### Zemējums

1. Sistēmām ar spriegumu, kas lielāks par 50 V, jābūt iezemētām.
2. Metāla daļas, kas ir atklātas fiziskai saskarei un kas parastas ekspluatācijas laikā nav elektrizētas, tādās kā dzinēju karkasi un korpusi, ierīces un apgaismojuma iekārtas, jāiezemē atsevišķi, ja tās sava uzstādījuma dēļ nav elektriskā saskarē ar kuģa korpusu.
3. Mobilu elektroenerģijas patērētāju un portatīvu ierīču korpusiem parasta lietojuma laikā jābūt iezemētiem ar barošanas kabelī ietverta papildu zemējuma vadītāja palīdzību.

Šo noteikumu nepiemēro, ja tiek izmantots aizsargājošs ķēdes separatora transformators, kā arī gadījumā, ja ierīces ir aprīkotas ar aizsargizolāciju (divkāršu izolāciju).

4. Zemējuma vadītāju šķērsriezuma laukums nedrīkst būt mazāks, kā norādīts šajā tabulā:

Ārējo vadītāju šķērsriezumu laukumi [mm <sup>2</sup> ]	Zemējuma vadītāju minimālais šķērsriezuma laukums	
	izolētajos kabeļos [mm <sup>2</sup> ]	uzstādīti atsevišķi [mm <sup>2</sup> ]
no 0,5 līdz 4	tāds pats šķērsriezuma laukums, kā ārējam vadītājam	4
lielāks kā no 4 līdz 16	tāds pats šķērsriezuma laukums, kā ārējam vadītājam	tāds pats šķērsriezuma laukums, kā ārējam vadītājam
lielāks kā no 16 līdz 35	16	16
lielāks kā no 35 līdz 120	puse no ārēja vadītāja šķērsriezuma laukuma	puse no ārēja vadītāja šķērsriezuma laukuma
lielāks kā 120	70	70

## 9.06. pants

### Maksimālais pieļaujamais spriegums

#### 1. Nedrīkst pārsniegt šādu spriegumu:

Iekārtas tips	Maksimālais pieļaujamais spriegums		
	Līdzstrāva	Vienfāzes maiņstrāva	Trīsfāzu maiņstrāva
a. Elektroiekārtas un apkures iekārtas, ieskaitot vispārējās izmantošanas kontaktligzdas	250 V	250 V	500 V
b. Apgaismes, sakaru, komandu un informācijas iekārtas, ieskaitot vispārējās izmantošanas kontaktligzdas	250 V	250 V	-
c. Kontaktligzdas strāvas piegādei portatīvajām ierīcēm, ko izmanto uz atklāta klāja vai ierobežotās vai mitra metāla ietvertās vietās, kas nav katli vai tvertnes:			
1. Vispār	50 V <sup>1)</sup>	50 V <sup>1)</sup>	-
2. Ja aizsargājošs ķēdes separatora transformators apgādā tikai vienu ierīci	-	250 V <sup>2)</sup>	-
3. Ja tiek lietotas ierīces ar aizsargizolāciju (divkāršu izolāciju)	250 V	250 V	-
4. Ja lieto atteices strāvas automātiskos slēdžus $\leq 30$ mA.	-	250 V	500 V
d. Mobilie elektroenerģijas patērētāji, tādi kā elektroiekārtas konteineriem, motoriem, ventilatoriem un mobilajiem sūkņiem, ko parasti darbības laikā nepārvieto un kuru vadītspējīgās daļas, kas ir vaļējas un pakļautas fiziskai saskarei, ir iezemētas ar savienojuma kabelī ietverta zemējuma vadītāja palīdzību, un kas papildus šādam zemējuma vadītājam savā specifiskajā novietojumā ir pievienotas kuģa korpusam vai aprīkotas ar papildu vadītāju	250 V	250 V	500 V
e. Kontaktligzdas, kas paredzētas katlu un tvertņu iekšpusē lietoto portatīvo ierīču apgādei	50 V <sup>1)</sup>	50 V <sup>1)</sup>	-
Piezīmes:			
1) Ja spriegumu padod no augstāka sprieguma tīkliem, jālieto galvanisks separators (drošības transformators).			
2) Visiem sekundārās ķēdes poliem jābūt izolētiem no zemes.			

#### 2. Atkāpjoties no 1. iedaļas nosacījumiem, gadījumā, ja tiek veikti nepieciešamie aizsargpasākumi, ir pieļaujams arī augstāks spriegums:

- a) elektroiekārtās, kur šāds spriegums nepieciešams to jaudai;
- b) speciālās kuģa iekārtās, tādās kā radio un aizdedzes sistēmas.

## 9.07. pants

### Sadales sistēmas

1. Līdzstrāvas un vienfāzes maiņstrāvas lietojumā ir atļautas šādas sadales sistēmas:
  - a) divu vadītāju sistēmas, kurās viens vadītājs ir iezemēts (L1/N/PE);
  - b) viena vadītāja sistēmas, kurās izmanto kuģa korpus-atgrieze principu, tikai vietējām iekārtām (piemēram, iekšdedzes dzinēju iedarbināšanas ierīcēs, katodiskajā aizsardzībā) (L1/PEN);
  - c) divu vadītāju sistēmas, kas ir izolētas no kuģa korpusa (L1/L2/PE).
2. Trīsfāzu maiņstrāvas lietojumā ir atļautas šādas sadales sistēmas:
  - a) četru vadītāju sistēmas ar neitrālā punkta zemējumu bez kuģa korpus-atgrieze principa izmantošanas (L1/L2/L3/N/PE) = (tīkls TN-S) vai (tīkls TT);
  - b) trīs vadītāju sistēmas, kas ir izolētas no kuģa korpusa (L1/L2/L3/PE) = (tīkls IT);
  - c) trīs vadītāju sistēmas ar neitrālā punkta zemējumu, izmantojot kuģa korpus-atgrieze principu, tomēr tas nav atļauts darbā ar terminālu ķēdēm (L1/L2/L3/PEN).
3. Pārbaudes iestāde var atļaut citu sistēmu lietojumu.

## 9.08. pants

### Savienojumi ar krastu vai citi ārēji tīkli

1. Ienākošajām padeves līnijām no krasta tīkliem vai citiem ārējiem tīkliem uz kuģa tīklu jābūt ar pastāvīgu pieslēgumu uz kuģa stacionāru terminālu vai stacionāru kontaktligzdu veidā. Kabeļu savienojumus nedrīkst pakļaut nekādai nostiepes slodzei.
2. Ja pieslēguma spriegums pārsniedz 50 V, jābūt iespējai efektīvi iezemēt kuģa korpusu. Zemējuma savienojumam jābūt speciāli marķētam.

3. Pieslēguma slēdžu ierīcēm jābūt uzstādītām tā, lai novērstu kuģa tīklu ģeneratoru un krasta tīkla vai cita tīkla laiksakrītīgu darbību. Īss laiksakrītīgas darbības laikposms ir pieļaujams, pārslēdzoties no vienas sistēmas uz otru, nepārtraucot sprieguma padevi.
4. Pieslēgumam jābūt aizsargātam pret īssavienojumiem un pārslodzi.
5. Galvenajā sadales panelī jābūt norādei par to, vai pieslēgums darbojas.
6. Jābūt uzstādītām indikācijas ierīcēm, lai līdzstrāvas gadījumā varētu salīdzināt polaritāti un trīsfāzu maiņstrāvas gadījumā – fāzu secību starp pieslēgumu un kuģa elektrotīklu.
7. Pieslēgumam blakus esošajā panelī jābūt norādītam:
  - a) savienojuma izveidē nepieciešamie pasākumi;
  - b) strāvas tips un nominālspriegums, un – maiņstrāvas gadījumā – frekvence.

#### 9.09. pants

##### Elektroenerģijas padeve citam kuģim

1. Ja elektroenerģiju padod citam kuģim, jāizmanto atsevišķs pieslēgums. Ja strāvas padevē uz citu kuģi izmanto elektroenerģijas kontaktligzdas, kuru nominālais strāvas stiprums ir lielāks par 16 A, jāuzstāda ierīces (tādas kā slēdži vai blokatori), lai nodrošinātu to, ka pieslēgšanu un atslēgšanu iespējams veikt tikai tad, kad līnijā neplūst strāva.
2. Kabeļu savienojumus nedrīkst pakļaut nekādai nostiepes slodzei.
3. 9.08. panta 3. – 7. iedaļu jāpiemēro *mutatis mutandis*.

## 9.10. pants

### Ģeneratori un motori

1. Ģeneratoriem, motoriem un to spaiļu kārbām jābūt pieejamām pārbaūžu, mērījumu un remonta nolūkā. Aizsardzības tipam jāatbilst to atrašanās vietai (skatīt 9.03. pantu).
2. Ģeneratoriem, ko darbina galvenais dzinējs, dzenskrūves vārpsta vai papildu ierīces, kas paredzētas citām funkcijām, jābūt konstruētiem dažādam apgriezīenu skaitam, kas var parādīties darbībā.

## 9.11. pants

### Akumulatori

1. Akumulatoriem jābūt pieejamiem un nostiprinātiem tā, lai tie nepārvietotos, kuģim kustoties. Tie nedrīkst būt novietoti tā, ka tie ir pakļauti pārmērīgam karstumam, aukstumam, šļakatām, tvaikam vai izgarojumiem.  
  
Tos nedrīkst uzstādīt stūres mājā, kajītēs vai tilpnēs. Šī prasība neattiecas uz portatīvo ierīču akumulatoriem vai uz akumulatoriem, kuru uzlādes jauda ir mazāka par 0,2 kW.
2. Akumulatori, kuru uzlādēšanai nepieciešama par 2,0 kW lielāka jauda (aprēķināts no maksimālās lādēšanas strāvas un nominālā akumulatora sprieguma, kā arī ievērojot uzlādēšanas ierīcei raksturīgo uzlādes līkni), jāuzstāda speciālās telpās. Ja akumulatori novietoti uz klāja, pietiek, ja tie ir ievietoti skapī.  
  
Akumulatorus, kuru uzlādēšanai vajadzīgā jauda nepārsniedz 2,0 kW, var uzstādīt skapī vai lādē ne tikai uz klāja, bet arī zem klāja. Tos var uzstādīt arī mašīntelpā vai kādā citā labi ventilētā telpā ar noteikumu, ka tie ir aizsargātas no krītošiem objektiem un piloša ūdens.
3. Visu akumulatoriem paredzēto telpu, skapju vai kastu, plauktu vai citu iebūvētu struktūru iekšējām virsmām jābūt aizsargātām pret kaitīgu elektrolītu iedarbību.

4. Ir jānodrošina efektīva ventilācija, ja akumulatori ir uzstādīti slēgtā nodalījumā, skapī vai lādē. Niķeļa-kadmija akumulatoriem, kuru uzlādēšanā nepieciešama par 2 kW lielāka jauda, un svina-skābes akumulatoriem, kuru uzlādēšanā nepieciešama par 3 kW lielāka jauda, jānodrošina piespiedu vilkmes ventilācija.

Gaisam jāiekļūst pa apakšu, un tas jāizvada pa augšpusi tā, lai būtu nodrošināta pilnīga gāzes izvade.

Ventilācijas kanālos nedrīkst būt ierīču, kas var kavēt gaisa plūsmu, piemēram, noslēgvārstu.

5. Vajadzīgo gaisa caurplūdi ( $Q$ ) aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$Q = 0,11 \cdot I \cdot n \quad [\text{m}^3/\text{h}]$$

kur:

$I = 1/4$  no maksimālās strāvas, izteikta  $A$ , ko nodrošina uzlādēšanas ierīce;

$n =$  elementu skaits.

Ja kuģa elektrotīklā izmanto buferakumulatorus, pārbaudes iestāde var atļaut citas aprēķināšanas metodes, ievērojot uzlādēšanas ierīcei raksturīgo uzlādes līkni, ar nosacījumu, ka šīs metodes ir balstītas uz apstiprinātu klasificēšanas sabiedrību noteikumiem vai attiecīgajiem standartiem.

6. Ja izmanto dabisko ventilāciju, kanālu šķērsriezuma laukumam ir jābūt pietiekamam nepieciešamajai gaisa caurplūdei, pamatojoties uz gaisa plūsmas ātrumu 0,5 m/s. Tomēr svina-skābju akumulatoros šķērsriezuma laukumam jābūt vismaz 80 cm<sup>2</sup> un niķeļa-kadmija akumulatoros – 120 cm<sup>2</sup>.
7. Ja izmanto piespiedu vilkmes ventilāciju, jānodrošina ventilators – vēlams, velkmes tipa –, kura motors neatrodas gāzes vai gaisa plūsmā.

Ventilatoriem jābūt konstruētiem tā, lai nepieļautu dzirksteļu veidošanos saskarē starp lāpstiņām un ventilatora korpusu un lai novērstu jebkādu elektrostatisko izlādi.

8. Pie to nodalījumu durtiņām vai pārsegiem, skapjiem un lādēm, kur atrodas akumulatori, jāpiestiprina zīmes "Aizliegts rīkoties ar uguni, atklātu liesmu un smēķēt" atbilstoši I pielikuma 2. attēlam; zīmju minimālais diametrs ir 10 cm.

## 9.12. pants

### Sadales iekārtas

#### 1. Elektrības sadales paneļi

- a) Ierīcēm, slēdžiem, drošinātājiem un sadales paneļu instrumentiem jābūt pārskatāmi izkārtotiem un pieejamiem apkopei un remontam.

Spailes spriegumam līdz 50 V un spailes, kas paredzētas par 50 V augstākam spriegumam, jātur atsevišķi, un tām jābūt attiecīgi marķētām.

- b) Attiecībā uz visiem slēdžiem un ierīcēm sadales paneļos jābūt piestiprinātām marķējuma plāksnītēm, kurās norādīta to slēguma shēma.

Jānorāda drošinātāju minimālais strāvas stiprums ampēros un slēgums.

- c) Ja ierīces, kuru darba spriegums ir augstāks par 50 V, ir uzstādītas aiz durvīm, šo ierīču strāvu vadošajiem komponentiem jābūt aizsargātiem pret netīšu saskari tajā brīdī, kad durvis ir atvērtas.
- d) Sadales paneļu materiāliem jābūt ar piemērotu mehānisko izturību, izturīgiem, liesmu izturīgiem un pašdzēsošiem; tie nedrīkst būt higroskopiski.
- e) Ja elektrības sadales paneļos ir uzstādīti drošinātāji ar lielu pārrāvumu jaudu (*HRC*), šādu drošinātāju uzstādīšanā un izņemšanā jābūt pieejamām attiecīgām ierīcēm un personīgajam aizsargaprīkojumam.

#### 2. Slēdži, aizsargierīces

- a) Ģeneratoru ķēdēm un elektroenerģijas patērētāju ķēdēm jābūt aizsargātām pret īssavienojumiem un pārslodzi visos neiezemētajos vadītājos. Šajā nolūkā iespējams izmantot slēdžus, kuru darbību ierosina īssavienojums vai pārslodze, vai drošinātājus.

Ķēdēm, kas apgādā dzinējierīču (stūrēšanas sistēmas) elektromotorus, un to vadības ķēdēm jābūt aizsargātām tikai pret īssavienojumiem. Ja ķēdēs ir ieslēgti automātiskie slēdži, tiem jābūt neitralizētiem vai iestatītiem uz ne mazāku kā divkārtšs nominālais strāvas stiprums ampēros.

- b) Izvados no galvenā sadales paneļa uz elektroenerģijas patērētājiem, kas darbojas ar vairāk kā 16 A, jāiestrādā slodzes vai jaudas slēdzis.
- c) Kuģa dzinējspēkam, stūrēšanas sistēmai, stūres stāvokļa indikatoram, navigācijas vai drošības sistēmām paredzētajiem elektroenerģijas patērētājiem, kā arī elektroenerģijas patērētājiem ar nominālo strāvas stiprumu ampēros, lielāku par 16 A, jābūt nodrošinātiem ar atsevišķām ķēdēm.
- d) Kuģa dzīšanai un manevrēšanai nepieciešamo elektroenerģijas patērētāju ķēdēm barošana jāsaņem tieši no galvenā sadales paneļa.
- e) Ķēdes pārtraucējierīces jāizvēlas, pamatojoties uz nominālo strāvas stiprumu ampēros, termisko vai dinamisko izturību un pārtraukšanas jaudu. Slēdžiem ir jāatslēdz visi strāvo vadošie vadītāji vienlaicīgi. Slēdža stāvoklim jābūt skaidri nosakāmam.
- f) Drošinātājiem jābūt ietvertiem korpusā, kūstošiem un ražotiem no keramikas vai līdzvērtīga materiāla. Jābūt iespējai tos nomainīt bez nekāda fiziskas saskares apdraudējuma šī darba veicējam.

### 3. Mērīšanas un uzraudzības ierīces

- a) Ja tas nepieciešams iekārtu drošas darbības nolūkā, ģeneratoram, akumulatoram un sadales ķēdēm jābūt aprīkotām ar mērīšanas un uzraudzības ierīcēm.
- b) Neiezemētiem elektrotīkliem, kuru spriegums ir augstāks par 50 V, jābūt aprīkotiem ar zemējuma detektoru, kas spēj ierosināt kā redzamu, tā dzirdamu trauksmes signālu. Sekundārās iekārtās, tādās kā vadības ķēdes, bez šīs ierīces var iztikt.

### 4. Elektrības sadales paneļu atrašanās vieta

- a) Sadales paneļiem jābūt novietotiem pieejamās un labi ventilētās vietās un aizsargātiem pret ūdeni un mehāniskiem bojājumiem.

Cauruļvadu un gaisa kanāliem jābūt izkārtotiem tā, lai noplūdes gadījumā tie nevarētu bojāt sadales paneļus. Ja no to uzstādīšanas elektrības sadales paneļu tuvumā nav iespējams izvairīties, šajā vietā caurulēm nedrīkst būt noņemamu savienojumu.

- b) Skapjiem un sienu padziļinājumiem, kuros uzstādītas neaizsargātas slēdžu ierīces, jābūt no liesmu slāpējoša materiāla vai arī aizsargātiem ar metāla vai cita liesmu slāpējoša materiāla apšuvumu.
- c) Ja spriegums ir augstāks par 50 V, operatora vietā galvenā sadales paneļa priekšā ir jānovieto izolējoši režģi vai paklāji.

### 9.13. pants

#### Avārijas automātiskie slēdži

Eļļas degļu, degvielas sūkņu, degvielas separatoru un mašīntelpu ventilatoru avārijas automātiskie slēdži jāuzstāda centrāli ārpus tām telpām, kurās iekārtas atrodas.

### 9.14. pants

#### Iekārtu piederumi

1. Kabeļu ievadu izmēriem jāatbilst pieslēdzamo kabeļu funkcijām un izmantoto kabeļu tipiem.
2. Dažāda sprieguma vai frekvences sadales ķēžu kontaktligzdas nedrīkst būt sajaucamas.
3. Slēdžiem jāieslēdz visi ķēdē saslēgtie neiezemētie vadītāji vienlaicīgi. Tomēr kajīšu apgaismes ķēdēs, kas ir savrup no veļas mazgātavām, vannas istabām un citām telpām ar mitriem apstākļiem, neiezemētās ķēdēs ir pieļaujami vienkārši slēdži.
4. Ja strāvas stiprums ampēros pārsniedz 16 A, jābūt iespējai kontaktligzdas noslēgt ar slēdzi tā, lai kontaktdakšu varētu ievietot un izņemt tikai tad, kad elektroenerģijas padeve ir izslēgta.

### 9.15. pants

#### Kabeļi

1. Kabeļiem jābūt liesmas slāpējošiem, pašdzēsošiem un izturīgiem pret ūdeni un eļļu.  
Kajītēs iespējams izmantot citus kabeļu tipus, ar nosacījumu, ka tie ir efektīvi aizsargāti, ar liesmas slāpējošām un pašdzēses īpašībām.

Elektrības kabeļu liesmu slāpēšanas standartiem jābūt saskaņā ar:

- a) *IEC* publikācijām 60332-1:1993, 60332-3:2000 vai
  - b) līdzvērtīgiem vienas dalībvalsts atzītiem noteikumiem.
2. Elektroenerģijas un apgaismes ķēdēs izmantoto kabeļu vadītāju minimālajam šķērsriezuma laukumam jābūt 1,5 mm<sup>2</sup>.
  3. Parastajos ekspluatācijas apstākļos kabeļu metāla armējumu, ekranējumu un apvalku nedrīkst izmantot kā vadītājus vai iezemēšanas nolūkā.
  4. Elektroenerģijas un apgaismes iekārtās kabeļu metāla ekranējumam un apvalkam jābūt iezemētam vismaz vienā kabeļa galā.
  5. Vadītāju šķērsriezuma laukumā jāņem vērā to maksimālā pieļaujamā gala temperatūra (strāvas plūsmas jauda) un pieļaujamais sprieguma kritums. Sprieguma kritums starp galveno sadales paneli un iekārtas beidzamo izdevīgo punktu apgaismes ķēdēs nedrīkst būt lielāks par 5 % un elektroenerģijas vai apkures ķēdēs – par 7 % attiecībā pret nominālspriegumu.
  6. Kabeļiem jābūt aizsargātiem pret mehāniskiem bojājumiem.
  7. Kabeļu nostiprināšanas līdzekļiem jānodrošina tas, lai jebkāda nostiepes slodze saglabātos pieļaujamajās robežās.
  8. Ja kabeļi stiepjas caur starpsienām vai klājiem, šo starpsieni un klāju mehānisko izturību, ūdensizturību un ugunsdrošību nedrīkst ietekmēt nekāda iespiešanās.
  9. Galapunktiem un savienojumiem visos vadītājos jābūt veidoti tā, lai saglabātu sākotnējās elektriskās, mehāniskās, liesmu slāpējošās un nepieciešamības gadījumā ugunsdrošās īpašības.
  10. Kabeļiem, kas pieslēgti nolaižamajām stūres mājām, jābūt pietiekami elastīgiem, tiem jābūt ar izolāciju, kas ir pietiekami elastīga līdz pat -20 °C temperatūrā, un izturīgiem pret tvaiku un izgarojumiem, ultravioletajiem stariem un ozonu.

## 9.16. pants

### Apgaismes iekārtas

1. Visām apgaismojuma ierīcēm jābūt ierīkotām tā, lai siltums, ko tās izstaro, nevarētu izraisīt netālu atrodošos uzliesmojošu objektu vai priekšmetu aizdegšanos.
2. Apgaismojuma ierīcēm uz vaļējiem klājiem jābūt uzstādītām tā, lai netraucētu navigācijas gaismu atpazīšanu.
3. Ja mašīntelpā vai katlu telpā ir uzstādītas divas vai vairākas apgaismojuma ierīces, tām jābūt saslēgtām vismaz divās atsevišķās ķēdēs. Šī prasība attiecas arī uz telpām, kurās uzstādīta dzesēšanas tehnika, hidrauliskā tehnika vai elektromotori.

## 9.17. pants

### Navigācijas gaismas

1. Navigācijas gaismu sadales paneļiem jābūt uzstādītiem stūres mājā. Tiem jābūt nodrošinātiem ar atsevišķu elektroenerģijas padevi no galvenā sadales paneļa vai arī ar divām neatkarīgām sekundārām sadalēm.
2. Navigācijas gaismām padod elektroenerģiju, tās aizsarga un ieslēdz/izslēdz atsevišķi no navigācijas gaismu sadales paneļa.
3. Nekādi traucējumi uzraudzības iekārtā, kas paredzēta 7.05. panta 2. iedaļā, nedrīkst ietekmēt tās gaismas darbību, ko šī iekārta uzrauga.
4. Vairākas gaismas, kas veido funkcionālu bloku un ir uzstādītas vienuviet, iespējams apgādāt ar elektroenerģiju, ieslēgt/izslēgt un uzraudzīt kopā. Uzraudzības iekārtai jāspēj noteikt traucējums jebkurā no šīm gaismām. Tomēr nedrīkst pastāvēt iespēja izmantot abus gaismas avotus divkāršā apgaismojumā (divas lampas, uzmontētas viena virs otras vai arī vienā korpusā) vienlaikus.

## 9.18. pants

(Paliek anulēts)

## 9.19. pants

### Mehānisko iekārtu signalizācijas un drošības sistēmas

Mehānisko iekārtu uzraudzībai un aizsardzībai paredzētajām signalizācijas un drošības sistēmām jāatbilst šādām prasībām:

#### a) Signalizācijas sistēmas

Signalizācijas sistēmām jābūt konstruētām tā, lai nekādi traucējumi signalizācijas sistēmā nevarētu izraisīt traucējumus uzraugāmajos aparātos vai iekārtās.

Binārie raidītāji jākonstruē atbilstoši principam statiskā slodze-strāva vai uzraugāmam slodze-strāva principam.

Vizuālajiem signāliem jāpaliek redzamiem līdz brīdim, kad traucējums novērsts; signālam, kas ir jau konstatēts, jābūt atšķiramam no signāla, kas vēl nav konstatēts. Katrā signālā jābūt ietvertam arī dzirdamam brīdinājuma signālam. Jābūt iespējai izslēgt akustiskos signālus. Viena akustiskā signāla izslēgšana nedrīkst traucēt cita iemesla izraisīta cita signāla pārraidīšanu.

Izņēmumi ir pieļaujami tādu signalizācijas sistēmu gadījumā, kas aptver mazāk par pieciem mērījumu punktiem.

#### b) Drošības sistēmas

Drošības sistēmām jābūt konstruētām tā, lai apturētu vai palēninātu ietekmētās iekārtas darbību vai arī lai brīdinātu pastāvīgi apkalpotu staciju par to, ka tas jādara, pirms sasniegts kritisks stāvoklis.

Binārajiem raidītājiem jābūt konstruētiem atbilstoši principam slodze-strāva.

Ja drošības sistēmas nav konstruētas kā pašuzraudzības sistēmas, jābūt iespējai pārbaudīt, vai tās darbojas pareizi.

Drošības sistēmām jābūt neatkarīgām no pārējām sistēmām.

## 9.20. pants

### Elektroniskās iekārtas

#### 1. Vispārīgi nosacījumi

Nākamajā, otrajā, iedaļā minētie pārbaudes nosacījumi attiecas tikai uz tām elektroniskajām ierīcēm, kas ir nepieciešamas stūrēšanas sistēmā un kuģa elektrostacijās, ieskaitot to palīgierīces.

#### 2. Pārbaudes nosacījumi

a) Turpinājumā minēto pārbaudu radītās slodzes nedrīkst izraisīt elektronisko ierīču bojājumus vai nepareizu darbību. Pārbaudes atbilstoši attiecīgajiem starptautiskajiem standartiem, tādiem kā publikācija *IEC 60092-504:2001*, bez aukstuma apstākļu pārbaudes, jāveic ar ieslēgtu ierīci. Šajās pārbaudēs jāietver pienācīgās darbības pārbaude.

#### b) Sprieguma un frekvences svārstības

		Svārstības	
		nepārtrauktas	īslaicīgas
Vispārīga (-s)	frekvence	$\pm 5 \%$	$\pm 10 \%$ 5 s
	spriegums	$\pm 10 \%$	$\pm 20 \%$ 1,5 s
Bateriju darbības	spriegums	+ 30 % / - 25 %	

#### c) Apkures pārbaude

Paraugs pusstundas laikā tiek sasildīts līdz 55 °C temperatūrai. Pēc tam, kad šī temperatūra sasniegta, to uztur 16 stundas. Pēc tam tiek veikta darbības pārbaude.

#### d) Aukstuma apstākļu pārbaude

Paraugu atslēdz un atdzesē līdz -25 °C, un divas stundas tur šajā temperatūrā. Pēc tam temperatūru paaugstina līdz 0 °C un veic darbības pārbaudi.

e) Vibrāciju pārbaude

Vibrācijas pārbaudi veic attiecībā uz trim asīm ierīču vai to komponentu rezonanses frekvencē, katrā gadījumā 90 minūšu laikposmā. Ja skaidras rezonanses nav, vibrācijas pārbaudi veic pie 30 Hz.

Vibrācijas pārbaudi veic ar sinusoīdu svārstību starpniecību šādās robežās:

Vispārīgi:

$f=2,0 - 13,2$  Hz;  $a = \pm 1$  mm

(amplitūda  $a = \frac{1}{2}$  no vibrācijas platuma)

$f=13,2$  Hz – 100 Hz: paātrinājums  $\pm 0,7$  g.

Iekārtas, kas paredzētas dīzeļdzinēju vai stūres aparāta aprīkošanai, pārbauda šādi:

$f= 2,0 - 25$  Hz;  $a = \pm 1,6$  mm

(amplitūda  $a = \frac{1}{2}$  no vibrācijas platuma)

$f=25$  Hz – 100 Hz; paātrinājums  $\pm 4$  g.

Sensori, ko paredzēts uzstādīt dīzeļdzinēju izplūdes caurulēs, var būt pakļauti ievērojami augstākai spriedzei. Pārbaūžu laikā tas jāņem vērā.

- f) Elektromagnētiskās savienojamības pārbaudi veic, pamatojoties uz *IEC* publikācijām 61000-4-2:1995, 61000-4-3:2002, 61000-4-4:1995, pārbaudes pakāpē ar 3. numuru.
- g) Elektroniskās iekārtas ražotājam jāapliecina, ka šī iekārta atbilst tādiem pārbaudes nosacījumiem. Arī apstiprinātas klasifikācijas sabiedrības izsniegts sertifikāts kalpo par šādu apliecinājumu.

## 9.21. pants

### Elektromagnētiskā savienojamība

Elektrisko un elektronisko sistēmu darbību nedrīkst pasliktināt elektromagnētiskie traucējumi. Vispārīgi pasākumi, kuru svarīgums ir līdzvērtīgs, sevī ietver:

- a) pārvades kanālu atvienošana starp traucējumu avotu un ietekmētajām ierīcēm;
- b) traucējumu cēloņu samazināšana to rašanās vietā;
- c) ietekmēto ierīču traucējumjutīguma samazināšana.

## 10. NODAĻA

### APRĪKOJUMS

#### 10.01. pants

#### Enkuru iekārtas

1. Kuģiem, kas paredzēti preču pārvadāšanai, bez kuģa pārvadātiem lihteriem, kuru garums  $L$  nepārsniedz 40 m, jābūt aprīkoti ar priekšgala enkuriem, kuru kopējo masu  $P$  iegūst, aprēķinot ar šādu formulu:

$$P = k \cdot B \cdot T \quad [\text{kg}]$$

kur

$k$  ir koeficients, kurā ievērota attiecība starp garumu  $L$  un bimsu  $B$  un kuģa tips:

$$k = c \sqrt{\frac{L}{8 \cdot B}}$$

tomēr attiecībā uz lihteriem jāpieņem  $k = c$ ;

$c$  ir šajā tabulā norādīts empīriskais koeficients:

Pilnā kravnesība, t	Koeficients $c$
līdz 400 (ieskaitot)	45
no 400 līdz 650 (ieskaitot)	55
no 650 līdz 1 000 (ieskaitot)	65
vairāk par 1 000	70

Attiecībā uz kuģiem, kuru pilnā kravnesība nav lielāka par 400 t un kuru konstrukcijas un tiem paredzētā nolūka dēļ izmanto tikai iepriekš noteiktiem īsiem pārvadājumiem, pārbaudes iestāde var pieļaut, ka priekšgala enkuriem nepieciešamas tikai divas trešdaļas no kopējās masas  $P$ .

2. Pasažieru kuģiem un kuģiem, kas nav paredzēti preču pārvadāšanai, bez stūmējiem, jābūt aprīkoti ar priekšgala enkuriem, kuru kopējo masu  $P$  iegūst, aprēķinot ar šādu formulu:

$$P = k \cdot B \cdot T \quad [\text{kg}]$$

kur:

$k$  ir koeficients atbilstoši 1. iedaļas nosacījumiem, taču, lai iegūtu empīriskā koeficienta ( $c$ ) vērtību, pilnās kravnesības vietā ņem Kopienas sertifikātā ierakstīto ūdensizspaidu  $m^3$ .

3. 1. iedaļā minētajiem kuģiem, kuru maksimālais garums nepārsniedz 86 m, jābūt aprīkoti ar kuģa pakaļgala enkuriem, kuru kopējā masa ir vienāda ar 25 % no masas  $P$ .

Kuģiem, kuru maksimālais garums pārsniedz 86 m, jābūt aprīkoti ar kuģa pakaļgala enkuriem, kuru kopējā masa ir vienāda ar 50 % no masas Iepak., kas aprēķināta saskaņā ar 1. iedaļas vai 2. iedaļas nosacījumiem.

Kuģa pakaļgala enkuri nav vajadzīgi:

- a) kuģiem, kuru aprēķinātā pakaļgala enkuru masa būs mazāka par 150 kg; 1. iedaļas beidzamajā rindkopā minēto kuģu gadījumā jāņem vērā samazinātā priekšgala enkuru masa;
- b) lihteriem.

4. Kuģiem, kas paredzēti nekustīgu karavānu – ne garāku par 86 m – stumšanai, jābūt aprīkoti ar kuģa pakaļgala enkuriem, kuru kopējā masa ir vienāda ar 25 % no maksimālās masas  $P$ , kas aprēķināta saskaņā ar 1. iedaļas nosacījumiem attiecībā uz atļautajām un Kopienas sertifikātā ierakstītajām struktūrām (kas uzskatāmas par kuģojošu iekārtu).

Kuģiem, kas paredzēti nekustīgu karavānu – garāku par 86 m – stumšanai lejup pa straumi, jābūt aprīkoti ar kuģa pakaļgala enkuriem, kuru kopējā masa ir vienāda ar 50 % no maksimālās masas  $P$ , kas aprēķināta saskaņā ar 1. iedaļas nosacījumiem attiecībā uz atļautajām un Kopienas sertifikātā ierakstītajām struktūrām (kas uzskatāmas par kuģojošu iekārtu).

5. Attiecībā uz noteiktiem speciālajiem enkuriem enkuru masas, kas noteiktas saskaņā ar 1. – 4. iedaļas nosacījumiem, iespējams samazināt.

6. Attiecībā uz priekšgala enkuriem norādīto kopējo masu P iespējams sadalīt starp vienu vai diviem enkuriem. To var samazināt par 15 %, ja kuģis ir aprīkots tikai ar vienu priekšgala enkuru un klīze atrodas vidusbrangā.

Kopējo masu, kāda nepieciešama kuģa pakaļgala enkuriem stūmējos un kuģos, kuru maksimālais garums pārsniedz 86 m, var sadalīt starp vienu vai diviem enkuriem.

Vieglākā enkura masa nedrīkst būt mazāka par 45 % no šīs kopējās masas.

7. Čuguna enkuri nav atļauti.

8. Enkuru masa jānorāda uz enkuriem ar reljefām, izturīgām rakstzīmēm.

9. Enkuriem, kuru masa pārsniedz 50 kg, jābūt aprīkoti ar enkurspilvēm.

10. Katras priekšgala enkura ķēdes minimālajam garumam jābūt:

a) 40 m kuģos, kuru garums nepārsniedz 30 m;

b) 10 m garākam par kuģi, ja tā garums ir lielāks par 30 m un līdz 50 m;

c) 60 m, ja kuģi ir garāki par 50 m.

Katrai kuģa pakaļgala enkura ķēdei jābūt vismaz 40 m garai. Tomēr, ja kuģiem ir nepieciešams apstāties tad, kad tie vērsti virzienā lejup pa straumi, katrai to pakaļgala enkuru ķēdei jābūt vismaz 60 m garai.

11. Enkura ķēžu minimālo stiepes izturību R aprēķina, izmantojot šādas formulas:

a) enkuri, kuru masa ir līdz 500 kg:

$$R = 0,35 \cdot P' \quad [\text{kN}];$$

b) enkuri, kuru masa ir lielāka par 500 kg, bet nepārsniedz 2000 kg:

$$R = \left( 0,35 - \frac{P' - 500}{15000} \right) P' \quad [\text{kN}];$$

c) enkuri, kuru masa ir lielāka par 2000 kg:

$$R = 0,25 \cdot P' \text{ [kN]}.$$

kur

$P'$  ir katra enkura teorētiskā masa, noteikta saskaņā ar 1. – 4. un 6. iedaļas nosacījumiem.

Enkura ķēžu stiepes izturība jānosaka saskaņā ar dalībvalstī spēkā esošo standartu.

Ja enkuru masa ir lielāka par 1. – 6. iedaļā prasīto, enkura ķēdes stiepes izturība jānosaka kā reālās enkura masas funkcija.

12. Ja uz kuģa ir smagāki enkuri ar attiecīgi izturīgākām enkuru ķēdēm, Kopienas sertifikātā jāieraksta tikai minimālās masas un minimālās stiepes izturības atbilstoši 1. – 6. iedaļas un 11. iedaļas nosacījumiem.
13. Savienojosajām daļām (šarnīrsavienojumiem) starp enkuru un ķēdi jāiztur stiepes slodze, kas ir par 20 % lielāka par attiecīgās ķēdes stiepes izturību.
14. Tauvu izmantošana enkura ķēžu vietā ir pieļaujama. Tauvu stiepes izturībai jābūt tādai pašai, kā ķēžu stiepes izturībai, taču tām jābūt par 20 % garākām.

#### 10.02. pants

##### Pārējais aprīkojums

1. Atbilstoši dalībvalstīs spēkā esošajiem piemērojamajiem kuģniecības iestādes noteikumiem uz kuģa jābūt vismaz šādam aprīkojumam:
  - a) radio-telefonu sistēma;
  - b) piederumi un ierīces redzamu un dzirdamu signālu pārraidīšanai, kā arī kuģa marķēšanai dienas un nakts laikā;
  - c) paredzēto pietauvošanās gaismu savrupas (ārlīnijas) rezerves gaismas;

- d) ugunsdroša, marķēta tvertne ar vāku eļļainu tīrīšanas drānu uzglabāšanai;
- e) ugunsdroša, marķēta tvertne ar vāku bīstamu vai piesārņojošu cieto atkritumu uzglabāšanai un ugunsdroša, marķēta tvertne ar vāku bīstamu vai piesārņojošu šķidro atkritumu uzglabāšanai saskaņā ar attiecīgiem spēkā esošiem kuģniecības iestādes noteikumiem;
- f) ugunsdroša, marķēta tvertne ar vāku samazgu uzglabāšanai.

2. Papildus minētajam aprīkojumā jāietver vismaz:

- a) Pietauvošanās tauvas:

Kuģiem jābūt aprīkoti ar trim pietauvošanās tauvām. To minimālajam garumam jābūt vismaz šādam:

pirmā tauva:  $L + 20$  m, bet ne garāka par 100 m,

otrā tauva:  $2/3$  no pirmās tauvas,

trešā tauva:  $1/3$  no pirmās tauvas.

Kuģos, kuru  $L$  ir mazāks par 20 m, īsākā tauva nav nepieciešama.

Tauvām jābūt ar stiepes izturību  $R_s$ , ko aprēķina, izmantojot šādas formulas:

$$\text{attiecībā uz } L \cdot B \cdot T \text{ līdz } 1000 \text{ m}^3: \quad R_s = 60 + \frac{L \cdot B \cdot T}{10} \quad [\text{kN}];$$

$$\text{attiecībā uz } L \cdot B \cdot T, \text{ kas pārsniedz } 1000 \text{ m}^3: \quad R_s = 150 + \frac{L \cdot B \cdot T}{100} \quad [\text{kN}].$$

Attiecībā uz nepieciešamajām tauvām uz kuģa jābūt sertifikātam atbilstoši Eiropas standartam EN 10 204:1991, Nr. 3.1.

Šīs tauvas iespējams aizvietot ar tāda paša garuma un stiepes izturības virvēm. Šo virvju minimālajai stiepes izturībai jābūt norādītai sertifikātā.

- b) Vilcējtrošes:

Velkoņiem jābūt aprīkoti ar tādu tauvu skaitu, kāds nepieciešams to darbībā.

Tomēr galvenajai trosei jābūt vismaz 100 m garai un ar stiepes izturību, izteiktu kN, kas nav mazāka par vienu trešo daļu no kopējās galvenā dzinēja (-u) jaudas, izteiktas kW.

Motorkuģiem un stūmējiem, kas var veikt arī vilkšanu, jābūt aprīkoti ar vismaz 100 m garu vilcējtroši, kuras stiepes izturība, izteikta kN, nav mazāka par vienu ceturto daļu no kopējās galvenā dzinēja (-u) jaudas, izteiktas kW.

- c) Celšanas līnija;
  - d) Iekāpšanas traps, vismaz 0,4 m plats un 4 m garš, kura sānu malas iezīmē košas krāsas sleja; šim trapam jābūt aprīkotam ar roku margu. Pārbaudes iestāde maziem kuģiem var atļaut īsākus trapus;
  - e) Gafeles āķis;
  - f) Atbilstoša pirmās palīdzības aptieciņa, kuras saturs atbilst attiecīgajam dalībvalsts standartam. Pirmās palīdzības aptieciņa jātur kajītē vai stūres mājā, un tā jāuzglabā tā, lai nepieciešamības gadījumā tā būtu viegli un droši pieejama. Ja pirmās palīdzības aptieciņas uzglabā slēgtā veidā, tās vākam jābūt marķētam ar pirmās palīdzības aptieciņas simbolu saskaņā ar I pielikuma 8. zīmējumu, un simbola sānu garumam jābūt vismaz 10 cm;
  - g) Binoklis ar 7 x 50 vai lielāku lēcu diametru;
  - h) Paziņojums par aiz borta nokļuvušu personu glābšanu un atdzīvināšanu;
  - i) Prožektors, ko var darbināt no stūres mājas.
3. Uz kuģiem, kuru sānu augstums virs ūdens līnijas nepiekrūtā stāvoklī pārsniedz 1,50 m, jābūt kravas/pasažieru uzņemšanas kāpņu telpai vai kāpnēm.

### 10.03. pants

#### Pārnēsājami ugunsdzēsāmie aparāti

- 1. Saskaņā ar Eiropas standartu EN 3:1996 katrā no šīm vietām jābūt vismaz vienam pārnēsājamam ugunsdzēsāmas aparātam:
  - a) stūres mājā;
  - b) katras ieejas tuvumā no klāja uz kajīšu telpām;

- c) katras ieejas tuvumā uz telpām, kas nav pieejamas no kajīšu telpām un kurās ir apkures, ēdienu gatavošanas vai saldēšanas iekārtas, ko darbina ar cieto vai šķidro kurināmo vai sašķidrinātu gāzi;
  - d) pie katras ieejas uz mašīntelpām un katlu telpām;
  - e) piemērotos punktos zem klāja mašīntelpās un katlu telpās, lai attālums no ugunsdzēsšanas aparāta nebūtu lielāks par 10 metriem gājiena.
2. Kā pārnēsājamus ugunsdzēsšanas aparātus, kas prasīti 1. iedaļā, drīkst izmantot tikai pulvera tipa ugunsdzēsamos aparātus ar vismaz 6 kg saturu vai arī citus portatīvos ugunsdzēsšanas aparātus ar tādu pašu ugunsdzēsšanas jaudu. Tiem jābūt piemērotiem A, B un C kategorijas ugunsgrēku dzēšanā, kā arī līdz pat 1000 V elektrisko sistēmu ugunsgrēku dzēšanā.
  3. Papildus drīkst izmantot pulvera, ūdens vai putu ugunsdzēsšanas aparātus, kas ir piemēroti tādas kategorijas ugunsgrēka dzēšanā, kāds, iespējams, var izcelties telpā, kurai šie ugunsdzēsšanas aparāti ir paredzēti.
  4. Pārnēsājamus ugunsdzēsšanas aparātus ar CO<sub>2</sub> kā ugunsdzēsšanas līdzekli drīkst izmantot tikai ugunsgrēku dzēšanai kambīzēs un elektroiekārtās. Šo ugunsdzēsšanas aparātu saturs nedrīkst pārsniegt 1 kg uz 15 m<sup>3</sup> telpas, kurā tie ir pieejami lietošanai.
  5. Pārnēsājami ugunsdzēsšanas aparāti jāpārbauda vismaz reizi divos gados. Jāizsniedz pārbaudes sertifikāts, ko paraksta inspektors un kurā norādīts pārbaudes datums.
  6. Ja pārnēsājami ugunsdzēsšanas aparāti ir uzstādīti tā, ka nav redzami, tos aizsedzošais panelis jāmarķē ar ugunsdzēsšanas aparāta simbolu, kā parādīts I pielikuma 3. attēlā; simbola sānu garumam jābūt vismaz 10 cm.

#### 10.03.a pants

Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas kajīšu telpās, stūres mājās un pasažieru telpās

1. Ugunsdrošību kajīšu telpās, stūres mājās un pasažieru telpās nodrošina tikai ar piemērotiem automātiskiem paaugstināta spiediena ūdens sprinkleriem kā ar pastāvīgi uzstādītām ugunsdzēsšanas sistēmām.

2. Sistēmu uzstādīšanu vai pārveidošanu veic tikai specializētas firmas.
3. Sistēmām jābūt no tērauda vai līdzvērtīgiem nedegošiem materiāliem.
4. Sistēmām jāspēj izsmidzināt ūdeni vismaz ar ātrumu  $5 \text{ l/m}^2$  minūtē lielākās aizsargājamās telpas platībā.
5. Sistēmām, kas izsmidzina mazāku daudzumu ūdens, jābūt tipa apstiprinājumam saskaņā ar *IMO* Rezolūciju A 800(19) vai citu standartu, kas atzīts atbilstoši šīs direktīvas 19. pantā minētajai procedūrai. Tipa apstiprinājums jāveic apstiprinātai klasificēšanas sabiedrībai vai akreditētai testēšanas iestādei. Akreditētai testēšanas iestādei jāievēro Eiropas standarts attiecībā uz vispārīgām prasībām testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences jomā (EN ISO/IEC 17025:2000).
6. Sistēmām jābūt speciālista pārbaudītām:
  - a) pirms nodošanas ekspluatācijā;
  - b) pirms nodošanas ekspluatācijā pēc tam, kad tās iedarbinātas;
  - c) pēc jebkādu modifikāciju vai remontdarbu veikšanas;
  - d) regulāri ik pēc diviem gadiem.
7. Veicot pārbaudi saskaņā ar 6. iedaļu, speciālistam jāpārliecinās, vai sistēmas atbilst šīs iedaļas prasībām.

Pārbaudei sevī jāietver vismaz šādi punkti:

  - a) visas sistēmas ārēja pārbaude;
  - b) drošības sistēmu un sprauslu funkcionāla pārbaude;
  - c) spiediena tvertņu un sūkņēšanas sistēmas funkcionāla pārbaude.
8. Jāizdod pārbaudes sertifikāts, ko paraksta inspektors un kurā norādīts pārbaudes datums.

9. Uzstādīto sistēmu skaits jāieraksta Kopienas sertifikātā.
10. Priekšmetu aizsardzībai kajīšu telpās, stūres mājās un pasažieru telpās pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas ir pieļaujamas tikai, pamatojoties uz Komitejas ieteikumiem saskaņā ar šīs direktīvas 19. pantu.

#### 10.03.b pants

Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas mašīntelpās, katlu telpās un sūkņu telpās

##### 1. Ugunsdzēsšanas līdzekļi

Mašīntelpu, katlu telpu un sūkņu telpu aizsardzībai pastāvīgi uzstādītās ugunsdzēsšanas sistēmās drīkst izmantot šādus ugunsdzēsšanas līdzekļus:

- a) CO<sub>2</sub> (oglekļa dioksīds);
- b) HFC 227ea (heptafluoropropāns);
- c) IG-541 (52 % slāpekļa, 40 % argona, 8 % oglekļa dioksīda).

Citi ugunsdzēsšanas līdzekļi ir pieļaujami tikai saskaņā ar šīs direktīvas 19. pantā izklāstīto procedūru.

##### 2. Ventilācija, gaisa vadi

- a) Dzinējspēka dzinējiem sadegšanai nepieciešamo gaisu nedrīkst izvadīt no telpām, kas jāaizsargā ar pastāvīgi uzstādītām ugunsdzēsšanas sistēmām. Tas neattiecas uz gadījumiem, kad kuģī ir divas savstarpēji neatkarīgas un hermētiski atdalītas galvenās mašīntelpas vai arī kad blakus galvenajai mašīntelpai ir atsevišķa mašīntelpa ar priekšgala dzinekli, nodrošinot to, ka kuģis ugunsgrēka gadījumā galvenajā mašīntelpā spēj virzīties uz priekšu ar savu jaudu.
- b) Ja ir iedarbināta ugunsdzēsšanas sistēma, jebkādi piespiedu ventilācijai aizsargājamajā telpā ir automātiski jāizslēdzas.
- c) Jābūt pieejamām ierīcēm, ar kurām iespējams ātri noslēgt visas atveres, kas varētu pieļaut gaisa ieplūdi aizsargājamajā telpā vai gāzes izplūdi no tās. Jābūt skaidri atšķiramam, vai šīs atveres ir vaļā vai ciet.

- d) Gaiss, kas izkļūst nospiedvārstiem saspīestā gaisa tvertnēs, kas uzstādītas mašīntelpās, jāizvada atklātā gaisā.
- e) Virsspiediens vai zemspiediens, kas rodas ugunsdzēsšanas līdzekļa ieplūšanas rezultātā, nedrīkst bojāt aizsargājamo telpu ietverošo starpsienu sastāvdaļas. Jābūt iespējai izlīdzināt spiedienu bez apdraudējuma.
- f) Aizsargājamajās istabās jābūt ugunsdzēsšanas līdzekļa un sadegšanas gāzu izvadīšanas ierīcei. Jābūt iespējai šādas ierīces darbināt no aizsargājamo telpu ārpuses, ko ugunsgrēks minētajās telpās nav padarījis nepieejamu. Ja telpās ir pastāvīgi uzstādītas izvadīšanas ierīces, nedrīkst pastāvēt iespēja tās iedarbināt, iekams ugunsgrēks nav nodzēsts.

### 3. Ugunsgrēka trauksmes sistēma

Aizsargājamā telpa jāuzrauga ar piemērotu ugunsgrēka trauksmes sistēmu. Trauksmes signālam jābūt konstatējamam stūres mājā, kajīšu telpās un aizsargājamajā telpā.

### 4. Cauruļvadu sistēma

- a) Ugunsdzēsšanas līdzeklis jānovada uz aizsargājamo telpu un tur jāizplata ar nostiprinātas cauruļvadu sistēmas starpniecību. Aizsargājamās telpas iekšpusē cauruļvadiem un ar tiem saistītajam aprīkojumam jābūt no tērauda. Tvertņu savienojuma caurules un izplešanās savienojumus iespējams no šāda nosacījuma atbrīvot ar nosacījumu, ka ražošanā izmantotajiem materiāliem ugunsgrēka gadījumā ir līdzvērtīgas īpašības. Caurulēm jābūt kā iekšēji, tā ārēji aizsargātām pret koroziju.
- b) Izvada sprauslu izmēram un uzstādījumam jābūt tādām, lai ugunsdzēsšanas līdzeklis tiktu izdalīts vienmērīgi.

### 5. Iedarbināšanas ierīce

- a) Ugunsdzēsšanas sistēmas ar automātisku iedarbināšanu nav atļautas.
- b) Jābūt iespējai iedarbināt ugunsdzēsšanas sistēmu no piemērotas vietas aizsargājamās telpas ārpusē.
- c) Iedarbināšanas ierīces jāuzstāda tā, lai tās būtu iespējams darbināt arī ugunsgrēka gadījumā un lai pēc ugunsgrēka vai sprādziena nodarīta bojājuma aizsargājamajā telpā joprojām būtu iespējams šeit pievadīt nepieciešamo daudzumu ugunsdzēsšanas līdzekļa.

Nemehāniskās iedarbināšanas ierīces jādarbina no diviem savstarpēji neatkarīgiem enerģijas avotiem. Šiem enerģijas avotiem jāatrodas ārpus aizsargājamās telpas. Vadības līnijām aizsargājamajā telpā jābūt konstruētām tā, lai ugunsgrēka gadījumā saglabātu savu funkcionalitāti vismaz 30 minūtes. Šī prasība jāievēro elektriskā vadojuma gadījumā, ja tas atbilst standartam *IEC 60331-21:1999*.

Ja iedarbināšanas ierīces ir uzstādītas tā, ka nav redzamas, to aizsedzošajam panelim jābūt marķētam ar simbolu "ugunsdzēsšanas iekārta", kā parādīts I pielikuma 6. attēlā, simbola sānu garumam jābūt vismaz 10 cm un jāsaturs šāds teksts ar sarkaniem burtiem uz balta fona:

"FeuerlöscheiNrichtung

Installation dextinction

Brandblusinstallatie

Fire-fighting installation

[Ugunsdzēsšanas *iekārta*]

- d) Ja ugunsdzēsšanas iekārta ir paredzēta vairāku telpu aizsardzībai, attiecībā uz katru telpu jābūt atsevišķām un skaidri norādītām iedarbināšanas ierīcēm.
- e) Blakus katrai iedarbināšanas ierīcei redzami un neizdzēšamai jāizliek lietošanas pamācība vienā no dalībvalstu valodām. Pamācībā jo īpaši jābūt norādījumiem attiecībā uz:
  - aa) ugunsdzēsšanas sistēmas iedarbināšanu;
  - bb) nepieciešamību izdarīt pārbaudi, lai pārlicinātos, vai visi cilvēki ir atstājuši aizsargājamo telpu;
  - cc) darbību, kāda jāveic apkalpei, kad ir iedarbināta ugunsdzēsšanas sistēma;
  - dd) darbību, kāda jāveic apkalpei ugunsdzēsšanas sistēmas atteices gadījumā.
- f) Lietošanas pamācībā jābūt norādītam, ka pirms ugunsdzēsšanas sistēmas iedarbināšanas ir jāizslēdz iekšdedzes dzinēji, kas izvada gaisu no aizsargājamās telpas.

## 6. Brīdinājumu sistēma

- a) Pastāvīgi uzstādītām ugunsdzēsšanas sistēmām jābūt aprīkotām ar akustiskām un optiskām brīdinājumu sistēmām.
- b) Kolīdz ugunsdzēsšanas sistēma ir pirmo reizi iedarbināta, brīdinājumu sistēmai automātiski jāizslēdzas. Brīdinājuma signālam zināmu laiku ir jāskan, pirms tiek atbrīvots ugunsdzēsšanas līdzeklis, un nedrīkst pastāvēt iespēja šo signālu atslēgt.
- c) Brīdinājuma signāliem jābūt skaidri redzamiem aizsargājamajās telpās, kā arī ārpus piekļuvēm šīm telpām; tiem jābūt skaidri dzirdamiem pat tādas darbības apstākļos, kas rada skaļāko tai raksturīgo troksni. Šiem signāliem jābūt skaidri atšķiramiem no visiem citiem akustiskajiem un optiskajiem signāliem aizsargājamajā telpā.
- d) Akustiskajiem brīdinājuma signāliem jābūt skaidri dzirdamiem blakus esošajās telpās pat tajā gadījumā, ja savienojošās durvis ir aizvērtas un tajās valda tādas darbības apstākļi, kas rada visskaļāko tai raksturīgo troksni.
- e) Ja brīdinājumu sistēma nav pašuzraudzības sistēma attiecībā uz īssavienojumiem, vadu pārrāvumiem un sprieguma kritumiem, tad ir jābūt iespējai pārbaudīt, vai tā darbojas pienācīgi.
- f) Pie katras ieejas telpā, kurā iespējams padot ugunsdzēsšanas līdzekli, jāizliek skaidri redzams paziņojums ar šādu tekstu – sarkani burti uz balta fona:

"Vorsicht, Feuerlöscheinrichtung!

Bei Ertönen des Warnsignals (Beschreibung des Signals) den Raum sofort verlassen!

Attention, installation d'extinction d'incendie

Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal)!

Let op, brandblusinstallatie!

Bij het in werking treden van het alarmsignaal (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten!

Warning, fire-fighting installation!

Leave the room as soon as the warning signal sounds (description of signal)

*[Uzmanību, ugunsdzēsšanas iekārta!*

*Tiklīdz kā atskan brīdinājuma signāls (signāla apraksts), nekavējoties atstājiet šo telpu!]*"

7. Spiediena tvertnes, piederumi un spiediena vadi
- a) Spiediena tvertnēm, piederumiem un spiediena vadiem jāatbilst noteikumiem, kas ir spēkā vienā no dalībvalstīm.
  - b) Spiediena tvertnes jāuzstāda atbilstoši ražotāja norādījumiem.
  - c) Spiediena tvertnes, piederumus un spiediena vadus nedrīkst uzstādīt kajīšu telpās.
  - d) Temperatūra nodalījumos un uzstādījuma vietās, kur atrodas spiediena tvertnes, nedrīkst pārsniegt 50 °C.
  - e) Nodalījumiem vai uzstādījuma vietām uz klāja jābūt stingri nostiprinātām un aprīkotām ar gaisa atverēm, kas ir izkārtotas tā, lai spiediena tvertnes noplūdes gadījumā gāze nevarētu iekļūt kuģa iekšpusē. Tieši savienojumi ar pārējām telpām nav pieļaujami.

8. Ugunsdzēsanas līdzekļa daudzums

Ja ugunsdzēsanas līdzekļa daudzums ir paredzēts vairāk kā vienas telpas aizsardzībai, kopējam pieejamajam ugunsdzēsanas līdzekļa daudzumam nav jābūt lielākam par daudzumu, kāds nepieciešams lielākajā aizsargājamajā telpā.

9. Uzstādīšana, pārbaudes un dokumentācija

- a) Sistēma jāuzstāda vai jāpārveido tikai tādai firmai, kas specializējusies darbā ar ugunsdzēsanas sistēmām. Jāievēro ugunsdzēsanas līdzekļa ražotāja un sistēmas ražotāja norādītās prasības (izstrādājuma datu lapa, drošības datu lapa).
- b) Sistēmai jābūt speciālista pārbaudītai:
  - aa) pirms nodošanas ekspluatācijā;
  - bb) pirms nodošanas ekspluatācijā pēc tam, kad tā iedarbināta;
  - cc) pēc jebkādu modifikāciju vai remontdarbu veikšanas;
  - dd) regulāri ik pēc diviem gadiem.
- c) Pārbaudē speciālistam jāpārbauda, vai sistēma atbilst šajā nodaļā paredzētajām prasībām.

- d) Pārbaudē jāaptver vismaz šādi punkti:
  - aa) visas iekārtas ārēja pārbaude;
  - bb) cauruļu hermētiskuma pārbaude;
  - cc) vadības un iedarbināšanas sistēmu funkcionāla pārbaude;
  - dd) tvertnes spiediena un satura pārbaude;
  - ee) aizsargājamās telpas noslēdzošo ierīču hermētiskuma pārbaude;
  - ff) ugunsgrēka trauksmes sistēmas pārbaude;
  - gg) brīdinājumu sistēmas pārbaude.
- e) Jāizdod pārbaudes sertifikāts, ko paraksta inspektors un kurā norādīts pārbaudes datums.
- f) Pastāvīgi uzstādīto ugunsdzēsšanas sistēmu skaits jāieraksta Kopienas sertifikātā.

#### 10. CO<sub>2</sub> ugunsdzēsšanas sistēmas

- a) Ugunsdzēsšanas sistēmām, kurās kā ugunsdzēsšanas līdzekli izmanto CO<sub>2</sub>, vēl bez 1. – 9. iedaļā paredzētajām prasībām jāatbilst šādiem noteikumiem:

CO<sub>2</sub> konteineriem jāatrodas ārpus aizsargājamās telpas vietā vai skapī, kas hermētiski atdalīts no pārējām telpām. Šo uzstādījuma vietu un skapju durtiņām jāveras uz āru, jābūt slēdzamām, un uz tām jābūt simbolam "Brīdinājums par vispārīgu apdraudējumu" saskaņā ar I pielikuma 4. attēlu, vismaz 5 cm augstam, līdz ar marķējumu "CO<sub>2</sub>" tādā pašā krāsā un tādā pašā augstumā.

CO<sub>2</sub> konteineru uzstādījuma vietām zem klājiem jābūt pieejamām tikai no atklāta gaisa. Šīm telpām jābūt ar savu adekvātu mākslīgo ventilācijas sistēmu ar vilkmes kanāliem, pilnīgi atdalītām no citām ventilācijas sistēmām uz kuģa.

- c) CO<sub>2</sub> konteineri nedrīkst būt piepildīti vairāk kā 0,75 kg/l. Specifiskais nespīestas CO<sub>2</sub> gāzes tilpums jāpieņem kā 0,56 m<sup>3</sup>/kg.
- d) CO<sub>2</sub> tilpumam, kas paredzēts aizsargājamajai telpai, jābūt vismaz 40 % no tā kopējā tilpuma. Jābūt iespējai padot šo tilpumu 120 sekunžu laikā un pārbaudīt, vai tā padeve ir pabeigta.

- e) Konteīnera vārstu atvēršanai un plūsmas vārsta darbināšanai jābūt atsevišķām vadības darbībām.
- f) Atbilstošajam laikam, kāds minēts 6. iedaļas b) punktā, jābūt vismaz 20 sekundēm. Jābūt drošai ierīcei, lai nodrošinātu aizkavi pirms CO<sub>2</sub> gāzes padeves.

#### 11. HFC-227ea ugunsdzēšanas sistēmas

Ugunsdzēšanas sistēmām, kurās kā ugunsdzēšanas līdzekli izmanto HFC 227ea, bez 1. – 9. iedaļā paredzētajām prasībām jāatbilst arī šādiem noteikumiem:

- a) Ja ir vairākas aizsargājamas telpas, katra ar atšķirīgu kopējo tilpumu, katrai telpai jābūt aprīkotai ar savu ugunsdzēšanas sistēmu.
- b) Katram HFC 227ea konteīneram, kas uzstādīts aizsargājamajā telpā, jābūt aprīkotam ar pārspiediena spiedvārstu. Šim vārstam nekaitīgā veidā jāizvada konteīnera saturs aizsargājamajā telpā, ja konteīners ir pakļauts ugunsgrēka iedarbībai un ugunsdzēšanas sistēma nav iedarbināta.
- c) Katram konteīneram jābūt aprīkotam ar gāzes spiediena pārbaudes ierīci.
- d) Konteīneri nedrīkst būt uzpildīti vairāk par 1,15 kg/l. Specifiskais nesaspiesta HFC 227ea tilpums jāpieņem kā 0,1374 m<sup>3</sup>/kg.
- e) HFC 227ea tilpumam, kas paredzēts aizsargājamajai telpai, jābūt vismaz 8 % no telpas kopējā tilpuma. Šis tilpums jāpadod 10 sekunžu laikā.
- f) HFC 227ea konteīneriem jābūt aprīkotiem ar spiediena monitoru, kas nesankcionēta virzošā spēka zuduma gadījumā iedarbina akustisku un optisku trauksmes signālu stūres mājā. Ja kuģī stūres mājas nav, šis trauksmes signāls jānodod ārpus aizsargājamās telpas.
- g) Pēc izplūšanas vielas koncentrācija aizsargājamajā telpā nedrīkst pārsniegt 10,5 %.
- h) Ugunsdzēšanas sistēmā nedrīkst būt nevienas daļas, kas būtu ražota no alumīnija.

#### 12. IG-541 ugunsdzēšanas sistēmas

Ugunsdzēšanas sistēmām, kurās kā ugunsdzēšanas līdzekli izmanto IG-541, bez 1. – 9. iedaļā paredzētajām prasībām jāatbilst arī šādiem noteikumiem:

- a) Ja ir vairākas aizsargājamas telpas, katra ar atšķirīgu kopējo tilpumu, katrai telpai jābūt aprīkotai ar savu ugunsdzēsšanas sistēmu.
- b) Katram IG-541 konteineram, kas uzstādīts aizsargājamajā telpā, jābūt aprīkotam ar pārspiediena spiedvārstu. Šim vārstam nekaitīgā veidā jāizvada konteineru saturs aizsargājamajā telpā, ja konteiners ir pakļauts ugunsgrēka iedarbībai un ugunsdzēsšanas sistēma nav iedarbināta.
- c) Katram konteineram jābūt aprīkotam ar tā satura pārbaudes ierīci.
- d) Konteineru piepildījuma spiediens nedrīkst pārsniegt 200 bar pie +15 °C.
- e) IG-541 tilpumam, kas paredzēts aizsargājamaī telpai, jābūt vismaz 44 % un ne vairāk kā 50 % no telpas kopējā tilpuma. Šis tilpums jāpadod 120 sekunžu laikā.

13. Ugunsdzēsšanas sistēmas priekšmetu aizsardzībai

Priekšmetu aizsardzībai mašīntelpās, katlu telpās un sūkņu telpās pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas ir pieļaujamas tikai, pamatojoties uz Komitejas ieteikumiem saskaņā ar šīs direktīvas 19. pantu.

10.04. pants

Kuģa laivas

1. Saskaņā ar Eiropas standartu EN 1914 : 1997 kuģa laivai jābūt šādos kuģos:

- a) motorkuģi un baržas, kas pārsniedz 150 t kravnesību;
- b) velkoņi un stūmēji ar ūdensizspaidu, kas lielāks par 150 m<sup>3</sup>;
- c) peldošas iekārtas;
- d) pasažieru kuģi.

2. Jābūt iespējai vienai personai šādas kuģa laivas droši nolaist ūdenī 5 minūšu laikā, sākot no pirmās nepieciešamās manuālās darbības. Ja tiek izmantota pašgājēja nolaišanas ierīce, tam jānotiek tā, lai šīs ierīces elektroenerģijas padeves atteices gadījumā droša un ātra laivas nolaišana ūdenī netiktu traucēta.

3. Piepūšamās kuģa laivas jāpārbauda saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

## 10.05. pants

### Glābšanas riņķi un glābšanas vestes

1. Saskaņā ar Eiropas standartu EN 14144 : 2002 kuģī jābūt vismaz trim glābšanas riņķiem. Tiem jābūt gataviem lietošanai un piestiprinātiem pie klāja noteiktos punktos, neesot piestiprinātiem pie sava ietvara. Vismaz vienam glābšanas riņķim jābūt tiešā stūres mājas tuvumā un jābūt aprīkotam ar pašaizdedzes, baterijas darbinātu apgaismojumu, ko ūdens nevar nodzēst.
2. Saskaņā ar Eiropas standartiem EN 395 : 1998 vai EN 396 : 1998 personīgai, automātiski piepūšamai glābšanas vestei jābūt katras personas, kas pastāvīgi atrodas uz kuģa, rīcībā.  
  
Saskaņā ar šiem standartiem bērniem ir pieļaujamas arī nepiepūšamas glābšanas vestes.
3. Glābšanas vestes jāpārbauda saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

11. NODAĻA  
DROŠĪBA DARBA STACIJĀS

11.01. pants

Vispārīgi nosacījumi

1. Kuģiem jābūt būvētiem, iekārtotiem un aprīkotiem tā, lai cilvēki varētu droši strādāt un pārvietoties.
2. Pastāvīgi uzstādītām iekārtām, kas nepieciešamas darbā uz kuģa, jābūt iekārtotām, izvietotām un nostiprinātām tā, lai ļautu droši un viegli ar tām darboties, tās lietot un uzturēt. Nepieciešamības gadījumā mobili vai augstas temperatūras komponenti jāaprīko ar aizsargierīcēm.

11.02. pants

Aizsardzība pret krišanu

1. Klājiem un sānu klājiem jābūt līdzīgiem, un tie nevienā punktā nedrīkst izraisīt pakļupšanu; nedrīkst pastāvēt peļķu veidošanās iespēja.
2. Klājiem, sānu klājiem, mašīntelpu grīdām, kāpņu laukumiem, kāpņu telpām un sānu klāju poleru augšpusei jābūt ar neslidošu virsmu.
3. Sānu klāju poleru augšpusei un šķēršļiem gaitenēs, tādiem kā malas vai pakāpieni, jābūt nokrāsotiem krāsā, kas kontrastē ar apkārtējā klāja krāsu.
4. Klāju ārmalām, kā arī darbstacijām, kur cilvēki varētu krist no augstuma, kas lielāks par 1 m, jābūt aprīkotām ar margām vai margsienām, kas ir vismaz 0,70 m augstas, vai arī aizsargmargu atbilstoši Eiropas standartam EN 711:1995, kas sevī ietver roku margu, margu ceļgalu augstumā un kāju margu. Sānu klājiem jābūt aprīkoti ar kāju margu, kas ir nostiprināta pie komingsa. Kominga roku margas nav nepieciešamas tur, kur sānu klāji ir aprīkoti ar nenoņemamām kuģa sānu aizsargmargām.
5. Darbstacijās, kur pastāv krišanas apdraudējums no augstuma, kas lielāks par 1 m, pārbaudes iestāde var pieprasīt attiecīgu aprīkojumu un iekārtu, lai nodrošinātu drošu darbu.

### 11.03. pants

#### Darba vietu izmēri

Darba vietām jābūt pietiekami lielām, lai katram cilvēkam nodrošinātu adekvātu pārvietošanās brīvību.

### 11.04. pants

#### Sānu klāji

1. Sānu klāja brīvajam platumam jābūt vismaz 0,60 m. Noteiktos punktos, kas nepieciešami kuģa darbībā, tādos kā klāja mazgāšanas vārsti, šo skaitli drīkst samazināt līdz 0,50 m. Pie poleriem un nostiprinātājplatēm to drīkst samazināt līdz 0,40 m.
2. Līdz 0,90 m augstumam virs sānu klāja tā brīvo platumu var samazināt līdz 0,54 m ar nosacījumu, ka brīvais platums virs šī augstuma, starp ārējo kuģa korpusa malu un iekšējo tilpnes malu, nav mazāks par 0,65 m. Tādā gadījumā sānu klāja brīvo platumu var samazināt līdz 0,50 m, ja sānu klāja ārējā mala ir aprīkota ar aizsargmargu atbilstoši Eiropas standartam EN 711:1995, lai novērstu krišanu. Uz 55 m gariem vai īsākiem kuģiem ar kajītēm tikai kuģa pakaļgalā bez aizsargmargas var iztikt.
3. 1. un 2. iedaļas prasības attiecas uz 2,00 m augstumu virs sānu klāja.

### 11.05. pants

#### Piekļuve darba vietām

1. Piekļuves punktiem un gaitējiem personu pārvietošanās un priekšmetu pārvietošanas nolūkā jābūt pietiekama izmēra un iekārtotiem tā, lai:
  - a) piekļuves atvēruma priekšā būtu pietiekama telpa, kas neapgrūtina kustību;
  - b) gaiteņa brīvajam platumam jāatbilst paredzētajam darba vietas lietojumam, un tas nedrīkst būt mazāks par 0,60 m, izņemot gadījumus, ja kuģa platums ir mazāks par 8 m, kad brīvo platumu var samazināt līdz 0,50 m;
  - c) gaiteņa brīvais augstums, ieskaitot kājmalu, nebūtu mazāks par 1,90 m.

2. Durvīm jābūt ierīkotām tā, lai tās varētu droši atvērt un aizvērt no abām pusēm. Tām jābūt aizsargātām pret netīšu atvēršanos vai aizvēršanos.
3. Piekļuves vietās, izejās un gaitenēs, kur grīdas līmeņu starpība ir lielāka par 0,50 m, jāuzstāda atbilstošas kāpnēs, trepes vai pakāpieni.
4. Darba vietām, ko nepārtraukti apkalpo cilvēki, jābūt aprīkotām ar kāpnēm, ja grīdas līmeņu starpība ir lielāka par 1,00 m. Šī prasība neattiecas uz avārijas izejām.
5. Kuģos ar tilpnēm katras tilpnes katrā galā jābūt vismaz vienai pastāvīgi aprīkotai piekļuvei.
6. Atkāpjoties no pirmā teikuma, bez pastāvīgi aprīkotas piekļuves var iztikt, ja tiek nodrošinātas vismaz divas pārvietojamas trepes, kas sniedzas vismaz 3 kāpšļus virs lūkas komingsa 60° noliekuma leņķī.

#### 11.06. pants

##### Izejas un avārijas izejas

1. Izeju, tostarp avārijas izeju, skaitam, izkārtojumam un izmēriem jāatbilst attiecīgās telpas nolūkam un izmēriem. Ja viena no izejām ir avārijas izeja, tai jābūt skaidri marķētai kā avārijas izejai.
2. Avārijas izejām vai logiem, vai gaismas lūku pārsegiem, ko izmanto kā avārijas izejas, jābūt ar brīvu atvērumu, kas nav mazāks par 0,36 m<sup>2</sup>, un mazākais izmērs nedrīkst būt mazāks par 0,50 m.

#### 11.07. pants

##### Trepes, pakāpieni un tamlīdzīgas ierīces

1. Kāpnēm un trepēm jābūt droši nostiprinātām. Kāpnēs nedrīkst būt šaurākas par 0,60 m, un brīvais platums starp roku margām nedrīkst būt mazāks par 0,60 m; pakāpieni nedrīkst būt zemāki par 0,15 m; pakāpienu virsmām jābūt neslīdošām, un kāpnēm ar vairāk kā trīs pakāpieniem jābūt aprīkotām ar roku margām.

2. Trepju un atsevišķi piestiprinātu kāpšļu brīvais platums nedrīkst būt mazāks par 0,30 m; kāpšļu nedrīkst atrasties savrup tālāk par 0,30 m, un atstatums starp kāpšļiem un konstrukcijām nedrīkst būt mazāks par 0,15 m.
3. Trepēm un atsevišķi piestiprinātiem kāpšļiem jābūt skaidri saskatāmiem no augšas un jābūt aprīkoti ar drošības rokturiem virs izejas atvērumiem.
4. Pārvietojamām trepēm jābūt vismaz 0,40 m platām un pie pamatnes – vismaz 0,50 m platām; jābūt iespējai nodrošināt to, lai tās nesasvērtos un neslīdētu; kāpšļiem jābūt droši iestiprinātiem statņos.

#### 11.08. pants

##### Iekštelpas

1. Iekšējo darba vietu izmēriem, iekārtojuma un izkārtojuma jāatbilst tajās veicamajam darbam, kā arī jāatbilst veselības aizsardzības un drošības prasībām. Tām jābūt aprīkotām ar nemirgojošu apgaismojumu un pietiekamām ventilācijas iekārtām. Nepieciešamības gadījumā tās jāaprīko ar apkures ierīcēm, kas spēj uzturēt adekvātu temperatūru.
2. Iekšējo darba vietu grīdām jābūt stingrām un izturīgām un jābūt konstruētām tā, lai neizraisītu pakļupšanu vai paslīdēšanu. Atvērumiem klājos un grīdās atvērtā stāvoklī jābūt nodrošinātiem pret kritiena apdraudējumu, un logiem un gaismas lūkām jābūt iekārtotām un aprīkotām tā, lai tās varētu droši darbināt un tīrīt.

#### 11.09. pants

##### Aizsardzība pret troksni un vibrāciju

1. Darba vietām jābūt izvietotām, aprīkotām un konstruētām tā, lai apkalpes locekļi nebūtu pakļauti kaitīgām vibrācijām.
2. Turklāt pastāvīgajām darba vietām jābūt konstruētām un nodrošinātām pret skaņām tā, lai apkalpes locekļu veselību un drošību neietekmētu troksnis.

3. To apkalpes locekļu rīcībā, kuri katru dienu pakļauti trokšņu līmenim, kas pārsniedz 85 dB(A), jābūt individuāliem akustiskiem aizsarglīdzekļiem. Darba vietās, kur trokšņu līmenis pārsniedz 90 dB(A), ar simbolu "Valkājiet akustisku aizsargierīci!", kura diametrs ir vismaz 10 cm saskaņā ar I pielikuma 7. attēlu, jānorāda, ka akustisku aizsarglīdzekļu lietojums ir obligāts.

#### 11.10. pants

##### Lūku pārsegi

1. Lūku pārsegiem jābūt viegli pieejamiem un droši lietojamiem. Lūku pārsegu komponentiem, kas sver vairāk par 40 kg, jābūt konstruētiem tā, lai slīdētu vai darbotos uz eņģēm, vai būtu aprīkoti ar mehāniskām atvēršanas ierīcēm. Ar pacelšanas mehānismu darbinātiem lūku pārsegiem jābūt aprīkoti ar adekvātām un viegli pieejamām stiprinājuma ierīcēm. Savstarpēji nemaināmiem lūku pārsegiem un augšējiem kāpšļiem jābūt skaidri marķētiem, lai norādītu, kurām lūkām tās pieder, kā arī savu pareizo stāvokli šajās lūkās.
2. Lūku pārsegiem jābūt nodrošinātiem pret iespēju, ka tās varētu saliekt ar vēju vai ar iekraušanas mehānismu. Bīdāmiem pārsegiem jābūt aprīkoti ar atduriem, lai novērstu netīšu horizontālu kustību par vairāk kā 0,40 m; savā galējā stāvoklī tos jāvar nobloķēt. Jāpierīko attiecīgas ierīces, lai noturētu atslīdētus lūku pārsegius tādā stāvoklī.
3. Ja ieslēdz vadības slēdzi, mehāniski darbinātu lūku pārsegu elektroenerģijas padevei jāizslēdzas automātiski.
4. Lūku pārsegiem jāspēj izturēt tās slodzes, kādām tie iespējami tiks pakļauti. Lūku pārsegiem, kas konstruēti tā, lai pa tiem varētu staigāt, jāspēj izturēt koncentrētas slodzes vismaz 75 kg apmērā. Lūku pārsegiem, kas nav konstruēti tā, lai pa tiem varētu staigāt, jābūt attiecīgi marķētiem. Lūku pārsegiem, kas konstruēti, lai varētu uztvert klāja kravu, jābūt ar marķētu pieļaujamās slodzes rādītāju t/m<sup>2</sup> uz tiem. Ja nepieciešami balsti, lai panāktu maksimālo pieļaujamo slodzi, tam jābūt norādītam piemērotā vietā; šādā gadījumā uz kuģa jāglabā attiecīgie tehniskie zīmējumi.

## 11.11. pants

### Vinčas

1. Vinčām jābūt konstruētām tā, lai būtu iespējams droši strādāt. Tām jābūt aprīkotām ar ierīcēm, kas novērš netīšu kravas atlaišanu. Vinčām, kas nenobloķējas automātiski, jābūt aprīkotām ar bremzi, kas ir adekvāta, lai tiktu galā ar vinču vilcēj spēku.
2. Ar roku darbināmām vinčām jābūt aprīkotām ar ierīcēm, kas novērš kloķa atsitienu. Vinčām, ko darbina gan ar elektroenerģiju, gan manuāli, jābūt konstruētām tā, lai dzinēj spēka vadība nevarētu aktivēt manuālo vadību.

## 11.12. pants

### Celtņi

1. Celtņiem jābūt būvētiem atbilstoši labākajai praksei. Spēki, kas rodas to darbības laikā, droši jāpārvada uz kuģa konstrukcijām; tie nedrīkst pasliktināt kuģa stabilitāti.
2. Celtņiem jābūt piestiprinātai ražotāja plāksnītei ar šādu informāciju:
  - a) ražotāja nosaukums un adrese;
  - b) CE marķējums līdz ar ražošanas gadu;
  - c) atsauce uz sēriju vai tipu;
  - d) ja ir, tad sērijas numurs.
3. Uz celtņiem skaidri salasāmā veidā jābūt pastāvīgam marķējumam ar maksimālās pieļaujamās kravas rādītāju.

Ja celtņa drošas darbības slodze nepārsniedz 2 000 kg, būs pietiekami, ja uz celtņa maksimālajā izstiepumā būs skaidri salasāms pastāvīgs marķējums ar drošas darbības slodzes rādītāju.

4. Jābūt ierīcēm, kas aizsargā pret sabēršanas vai sagriešanas negadījumiem. No celtņa ārējām daļām uz augšu, uz leju un uz sāniem, starp šīm daļām un visiem apkārtējiem priekšmetiem jābūt 0,5 m drošības attālumam. Ārpus darbstacijām un gaiteniem drošības attālums uz sāniem nav nepieciešams.
5. Jābūt iespējai aizsargāt ar elektroenerģiju darbināmus celtņus pret nesankcionētu lietojumu. Jābūt iespējai iedarbināt šādus celtņus tikai no to vadības vietas. Vadībai jābūt automātiskai-atgriezes tipa vadībai (pogas bez apturēšanas funkcijas); to darbības virzienam jābūt nepārprotami skaidram.

Ja notiek dzinējspēka atteice, kravai nedrīkst būt iespēju nekontrolēti nokrist. Jānovērš netīšas celtņa kustības.

Jebkāda celšanas ierīces kustība uz augšu un jebkāda drošas darbības slodzes pārsniegšana jāierobežo ar atbilstošu ierīci. Jāierobežo jebkāda celšanas ierīces kustība uz leju, ja jebkādos paredzamos darbības apstākļos āķa piestiprināšanas brīdī uz veltņa var būt mazāk par diviem troses tinumiem. Pēc automātisko ierobežošanas ierīču aktivēšanas joprojām jābūt iespējamai atbilstošai pretkustībai.

Kustīgās takelāžas trošu stiepes izturībai jāatbilst pieckārtējai pieļaujamajai troses noslodzei. Troses veidojumam jābūt nevainojamam, un to konstrukcijai jābūt piemērotai darbā ar celtņiem.

6. Pirms nodošanas ekspluatācijā pirmo reizi vai arī pirms nodošanas ekspluatācijā pēc ievērojamām izmaiņām aprēķiniem un slodzes pārbaudei jānodrošina adekvātas izturības un stabilitātes apliecinājums.

Ja celtņa drošas darbības slodze nepārsniedz 2 000 kg, speciālists var izlemt, ka aprēķinā pamatotu apliecinājumu iespējams pilnībā vai daļēji aizstāt ar pārbaudi ar slodzi, kas ir 1,25 reizes lielāka par drošas darbības slodzi; šo pārbaudi veic pilnā darbības diapazonā.

Pieņemšanas pārbaude saskaņā ar pirmo vai otro rindkopu jāveic pārbaudes iestādes atzītam speciālistam.

7. Celtņi regulāri un jebkurā gadījumā vismaz reizi 12 mēnešos jāpārbauda ekspertam. Šādas pārbaudes laikā celtņa drošas darbības stāvokli nosaka ar vizuālu pārbaudi un darbības pārbaudi.

8. Vēlākais, ik pēc desmit gadiem pēc pieņemšanas pārbaudes celtnis atkal jāpārbauda pārbaudes iestādes atzītam speciālistam.
9. Celtņiem, kuru drošas darbības slodze pārsniedz 2 000 kg vai kurus izmanto kravas pārvietošanai, vai kuri uzstādīti uz celšanas domkratiem, pontoniem un cita veida peldoša aprīkojuma vai darba kuģa, vēl bez iepriekš minētā jāatbilst vienas no daļībvalstīm prasībām.
10. Par visiem celtņiem uz kuģa jāglabā vismaz šādi dokumenti:
  - a) celtņa ražotāja lietošanas pamācība, ietverot vismaz šādu informāciju:
    - darbības diapazons un vadības ierīču funkcijas;
    - maksimālā pieļaujamā drošas darbības slodze kā izstiepuma funkcija;
    - maksimālais pieļaujamais celtņa noliekums;
    - norādījumi attiecībā uz montāžu un apkopi;
    - norādījumi attiecībā uz regulārajām pārbaudēm;
    - vispārīgi tehniskie dati;
  - b) sertifikāti par atbilstoši 6. – 8. vai 6. – 9. iedaļai veiktajām pārbaudēm.

### 11.13. pants

#### Degošu šķidrumu uzglabāšana

Tādu degošu šķidrumu uzglabāšanai, kuru uzliesmošanas temperatūra ir zemāka par 55 °C, uz klāja jābūt ventilētam skapim no nedegoša materiāla. Tā ārpusē jābūt simbolam "Rīkoties ar uguni, atklātu liesmu un smēķēt aizliegts!" ar vismaz 10 cm diametru atbilstoši I pielikuma 2. attēlam.

## 12. NODAĻA

### KAJĪTES

#### 12.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Kuģos jābūt kajītēm, kas paredzētas personām, kuras palaikam apmetas uz kuģa, kā arī kajītēm, kas paredzētas vismaz minimālai apkalpei.
2. Kajītēm ir jābūt tā konstruētām, aprīkotām un ar tādiem izmēriem, lai apmierinātu uz kuģa esošo cilvēku vajadzības attiecībā uz drošību, veselību un komfortu. Tām jābūt droši un viegli pieejamām un atbilstoši izolētām pret karstumu un aukstumu.
3. Pārbaudes iestādes var atļaut izņēmumus no šajā nodaļā minētajiem noteikumiem, ja uz kuģa esošo personu drošību un veselību nodrošina ar citiem līdzvērtīgiem pasākumiem.
4. Pārbaudes iestāde Kopienas sertifikātā ieraksta jebkādus ierobežojumus attiecībā uz kuģa ikdienas darbības laikposmiem un tā darbības režīmu, kas izriet no 3. iedaļā minētajiem izņēmumiem.

#### 12.02. pants

##### Īpašas prasības attiecībā uz kajīšu konstrukciju

1. Jābūt iespējai kajītes adekvāti vēdināt pat tajā gadījumā, ja durvis ir aizvērtas; turklāt koplietojuma uzturēšanās telpās jābūt adekvātai dienasgaismai un pēc iespējas nodrošinātam skatam uz āru.
2. Ja kajītes nav pieejamas klāja līmenī un līmeņu starpība ir 0,30 m vai lielāka, kajītēm jābūt pieejamām no kāpnēm.
3. Kuģa priekšdaļā neviena grīda nedrīkst atrasties vairāk par 1,20 m zem maksimālā ieņemšanas līmeņa.

4. Uzturēšanās telpās un guļamtelpās jābūt vismaz divām izejām, kas atrodas pēc iespējas tālāk viena no otras un kas kalpo kā glābšanās ceļš. Viena izeja var būt konstruēta kā avārijas izeja. Tas neattiecas uz telpām, kuru izeja ved tieši uz klāju vai koridorā, kas kalpo kā glābšanās ceļš, ar nosacījumu, ka koridoram ir divas izejas, atstatu viena no otras, un ved uz bakbortu un labo bortu. Avārijas izejām, kas var ietvert arī gaismas lūkas un logus, jābūt ar vismaz 0,36 m<sup>2</sup> brīvu atvērumu un īsākajā pusē ne mazāk kā 0,50 m garām, un jānodrošina straujas evakuācijas iespēja avārijas gadījumā. Glābšanās ceļu izolācijai un apšuvumam jābūt no liesmu izturīga materiāla, un glābšanās ceļu lietojamībai jābūt garantētai vienmēr ar piemērotu līdzekļu, tādu kā trepes vai atsevišķi nostiprināti kāpšļi, palīdzību.
5. Kajītēm jābūt aizsargātām no nevēlama trokšņa un vibrācijām. Skaņas spiediena līmenis nedrīkst pārsniegt:
  - a) 70 dB(A) koplietojuma uzturēšanās telpās;
  - b) 60 dB(A) guļamtelpās. Šis noteikums neattiecas uz kuģiem, kas darbojas tikai un vienīgi ārpus apkalpes atpūtas periodiem, kā noteikts dalībvalstu tiesību aktos. Dienas darbības perioda ierobežojumam jābūt ierakstītam Kopienas sertifikātā.
6. Griestu augstums kajītēs nedrīkst būt mazāks par 2,00 m.
7. Kuģos noteikti jābūt vismaz vienai koplietojuma uzturēšanās telpai, kas atdalīta no guļamtelpām.
8. Koplietojuma uzturēšanās telpu brīvais grīdas laukums nedrīkst būt mazāks par 2 m<sup>2</sup> uz vienu personu un nekādā gadījumā mazāks par 8 m<sup>2</sup> kopumā (neskaitot mēbeles, izņemot galdus un krēslus).
9. Privāto uzturēšanās telpu un guļamtelpu kubiskais tilpums nedrīkst būt mazāks par 7 m<sup>3</sup> katrā minētajā telpā.
10. Gaisa telpas tilpumam uz vienu cilvēku jābūt vismaz 3,5 m<sup>3</sup> privātās uzturēšanās telpās. Guļamtelpās tam jābūt vismaz 5 m<sup>3</sup> uz pirmo iemītnieku un vismaz 3 m<sup>3</sup> uz katru papildu iemītnieku (neskaitot mēbeļu tilpumu). Guļamkajītēm pēc iespējas jābūt paredzētām ne vairāk kā divām personām. Kojas nedrīkst atrasties mazāk par 0,30 m virs grīdas. Ja viena koja atrodas virs otras, gaisa telpas augstums virs katras kojās nedrīkst būt mazāks par 0,60 m.

11. Durvīm jābūt ar atvērumu, kura augšējā mala atrodas vismaz 1,90 m virs klāja vai virs grīdas, un ar brīvo platumu vismaz 0,60 m. Paredzēto augstumu iespējams panākt ar bīdāmu vai eņģēs iestrādātu pārsegu vai nolaižamu malu palīdzību. Durvīm jāveras uz ārpusi, un jābūt iespējai tās atvērt no abām pusēm. Kāpšļi nedrīkst būt augstāki par 0,40 m, tomēr tiem jāatbilst arī citiem drošības noteikumiem.
12. Kāpnēm jābūt pastāvīgi nostiprinātām un droši lietojamām. Tās par tādām uzskatāmas, ja:
  - a) tās ir vismaz 0,60 m platas;
  - b) pakāpiens ir vismaz 0,15 m augsts;
  - c) pakāpieni ir neslīdoši;
  - d) kāpnes ar vairāk kā trijiem pakāpieniem ir aprīkotas vismaz ar vienu roku margu vai rokturi.
13. Caurules, pa kurām plūst bīstamas gāzes vai šķidrums, un jo īpaši caurules, kas atrodas zem tik augsta spiediena, ka noplūde varētu apdraudēt cilvēkus, nedrīkst atrasties nedz kajīšu telpās, nedz koridoros, kas ved uz kajīšu telpām. Tas neattiecas uz tvaika caurulēm un hidrauliskās sistēmas caurulēm, ar nosacījumu, ka tās atrodas metāla uzdevās; kā arī tas neattiecas uz caurulēm sašķidrīnātās gāzes iekārtās, ko izmanto sadzīves nolūkos.

### 12.03. pants

#### Sanitārās iekārtas

1. Kuģos ar kajītēm jābūt nodrošinātām vismaz šādām sanitārajām iekārtām:
  - a) viena tualete uz vienu kajīti vai uz sešiem apkalpes locekļiem; jābūt iespējai šo tualeti vēdināt ar svaigu gaisu,
  - b) viena izlietne ar notekcauruli, pievienota karstajam un aukstajam dzeramajam ūdenim, uz vienu kajīti vai uz četriem apkalpes locekļiem,
  - c) viena duša vai vanna, pievienota karstajam un aukstajam dzeramajam ūdenim, uz vienu kajīti vai uz sešiem apkalpes locekļiem.

2. Sanitārajām iekārtām jāatrodas kajīšu tiešā tuvumā. No tualetēm nedrīkst būt tiešas piekļuves kambīzēm, ēdnīcām vai apvienotām koplietojuma uzturēšanās telpām/kambīzēm.
3. Tualešu nodalījumos grīdas laukumam jābūt vismaz 1 m<sup>2</sup>, ne mazāk kā 0,75 m plātam un ne mazāk kā 1,10 m garam. Tualešu nodalījumi kajītēs, kas paredzētas ne vairāk kā diviem cilvēkiem, drīkst būt mazāki. Ja tualetē ir izlietne un/vai duša, grīdas laukums jāpalielina vismaz par tādu grīdas laukumu, kādu aizņem izlietne un/vai duša (vai vanna).

#### 12.04. pants

##### Kambīzes

1. Kambīzes var būt apvienotas ar koplietojuma uzturēšanās telpām.
2. Kambīzēm jābūt aprīkotām ar:
  - a) plīti;
  - b) izlietni ar noteku;
  - c) dzeramā ūdens padevi;
  - d) ledusskapi;
  - e) pietiekamu uzglabāšanas un darba telpu.
3. Apvienoto kambīžu/koplietojuma uzturēšanās telpu ēšanas zonai jābūt pietiekami lielai, lai uzņemtu tādu apkalpes locekļu skaitu, kāds parasti to lieto vienlaikus. Sēdvietas nedrīkst būt šaurākas par 0,60 m.

#### 12.05. pants

##### Dzeramais ūdens

1. Kuģos ar kajītēm jābūt dzeramā ūdens iekārtai. Dzeramā ūdens tvertnes uzpildes atverēm un dzeramā ūdens šļūtenēm jābūt marķētām kā tādām, kas paredzētas tikai un vienīgi dzeramajam ūdenim. Dzeramā ūdens uzpildes kakliņiem jābūt uzstādītiem virs klāja.

2. Dzeramā ūdens iekārtām jābūt:
  - a) ar tādām iekšējām virsmām, kuras veidotas no materiāla, kas ir izturīgs pret koroziju un nerada fizioloģiska rakstura apdraudējumu;
  - b) bez tādām cauruļu daļām, kas negarantē regulāru ūdens plūsmu, un
  - c) aizsargātām pret pārmērīgu sakaršanu.
3. Papildus 2. iedaļas nosacījumiem dzeramā ūdens tvertnēm jābūt:
  - a) ar vismaz 150 l tilpumu uz vienu personu, kas parasti uzturas uz kuģa, un vismaz uz vienu minimālās apkalpes locekli;
  - b) ar piemērotu, slēdzamu atveri, kas ļauj iztīrīt tvertnes iekšpusi;
  - c) ar ūdens līmeņa indikatoru;
  - d) ar ventilācijas caurulēm, kas ir vai nu izvadītas atklātā gaisā, vai arī aprīkotas ar atbilstošiem filtriem.
4. Dzeramā ūdens tvertnēm nedrīkst būt kopēju sienu ar citām tvertnēm. Dzeramā ūdens caurules nedrīkst būt novadītas caur tvertnēm, kas satur citus šķidrumus. Starp dzeramā ūdens padeves sistēmu un citām caurulēm nav pieļaujami savienojumi. Caurules, pa kurām plūst gāze vai šķidrumi, kas nav dzeramais ūdens, nedrīkst novadīt caur dzeramā ūdens tvertnēm.
5. Dzeramā ūdens spiedienrezervuāriem jādarbojas tikai ar nepiesārņotu saspiestu gaisu. Ja saspiesto gaisu iegūst ar kompresoriem, tieši spiedienrezervuāra priekšā ir jāuzstāda atbilstoši gaisa filtri un eļļas separatori, ja vien ūdeni un gaisu neatdala membrāna.

#### 12.06. pants

#### Apkure un ventilācija

1. Jābūt iespējai apkurināt kajīti atbilstoši tai paredzētajam lietojumam. Apkures iekārtām jābūt atbilstošām darbībai tādos laika apstākļos, kādi varētu rasties.

2. Jābūt iespējai adekvāti vēdināt uzturēšanās telpas un guļamtelpas pat tajā gadījumā, ja durvis ir aizvērtas. Ventilācijai jānodrošina adekvāta gaisa cirkulācija jebkuros klimatiskajos apstākļos.
3. Kajītēm jābūt konstruētām un iekārtotām tā, lai pēc iespējas novērstu slihta gaisa iekļūšanu no citām kuģa zonām, tādām kā mašīntelpas vai tilpnes; ja izmanto piespiedu gaisa ventilāciju, ieplūdes kanāliem jābūt izvietotiem tā, lai atbilstu iepriekš minētajām prasībām.

#### 12.07. pants

##### Citas kajīšu iekārtas

1. Katram apkalpes loceklim, kurš dzīvo uz kuģa, jābūt savai kojai un savam apģērbu skapītim, kas aprīkots ar slēdzeni. Iekšējie kijas izmēri nedrīkst būt mazāki par 2,00 x 0,90 m.
2. Jānodrošina piemērotas vietas darba apģērba uzglabāšanai un žāvēšanai, taču tās nedrīkst būt guļamtelpās.
3. Visām kajīšu telpām jābūt aprīkotām ar elektrisko apgaismojumu. Papildu lampas, kas izmanto gāzi vai šķidro degvielu, drīkst izmantot tikai koplietojuma uzturēšanās telpās. Apgaismojuma ierīcēm, kas izmanto šķidro degvielu, jābūt no metāla, un tajās jādedzina tikai tādas degvielas, kuru uzliesmošanas temperatūra ir augstāka par 55 °C, vai arī tirdzniecībā esošā parafīnēļa. Šādiem gaismekļiem jābūt izvietotiem vai nostiprinātiem tā, lai neradītu ugunsgrēka risku.

## 13. NODAĻA

### AR DEGVIELU DARBINĀTAS APKURES, ĒDIENU GATAVOŠANAS

#### UN SALDĒŠANAS IEKĀRTAS

##### 13.01. pants

###### Vispārīgi nosacījumi

1. Apkures, ēdienu gatavošanas un saldēšanas iekārtām, kas darbojas ar sašķidrinātu gāzi, jāatbilst 14. nodaļas prasībām.
2. Apkures, ēdienu gatavošanas un saldēšanas iekārtām līdz ar to piederumiem jābūt konstruētām un uzstādītām tā, lai tās nebūtu bīstamas pat pārkaršanas gadījumā. Tām jābūt uzstādītām tā, lai tās nevarētu apgāzties vai arī tās nevarētu netīši izkustināt.
3. 2. iedaļā minētās iekārtas nedrīkst būt uzstādītas zonās, kurās lieto vai uzglabā vielas, kuru uzliesmošanas temperatūra ir zemāka par 55 °C. Šādu iekārtu dūmvadus nedrīkst izvadīt caur minētajām zonām.
4. Jānodrošina sadegšanai nepieciešamā gaisa padeve.
5. Apkures ierīcēm jābūt droši savienotām ar dūmvadiem, kas jāaprīko ar piemērotiem dūmtveriem vai ierīcēm, kas nodrošina aizsardzību pret vēju. Tām jābūt iekārtotām tā, lai nodrošinātu tīrīšanas iespējas.

##### 13.02. pants

###### Šķidro degvielu, eļļas darbinātu iekārtu lietojums

1. Apkures, ēdienu gatavošanas un saldēšanas iekārtas, kas izmanto šķidro degvielu, drīkst darbināt tikai ar tādām degvielām, kuru uzliesmošanas temperatūra ir augstāka par 55 °C.
2. Atkāpjoties no 1. iedaļas nosacījumiem, ēdienu gatavošanas ierīces un apkures un saldēšanas ierīces, kas aprīkotas ar degļiem ar daktīm un darbojas ar tirdzniecībā esošu parafīneļļu, ir pieļaujamas kajītēs un stūres mājā, ar nosacījumu, ka degvielas cilindra tilpums nepārsniedz 12 litrus.

3. Ierīcēm ar dakts degļiem jābūt:
- a) aprīkotām ar metāla degvielas cilindru, kura uzpildes atveri iespējams noslēgt un kuram nav mīkstās lodēšanas savienojumu zem maksimālā uzpildes līmeņa; tām jābūt konstruētām un uzstādītām tā, lai degvielas cilindru nevarētu netīši atvērt vai iztukšot;
  - b) ar iespēju tos aizdedzināt bez citas šķidrās degvielas palīdzības;
  - c) uzstādītām tā, lai nodrošinātu drošu sadegšanas gāzu izvadi.

#### 13.03. pants

Tvaicējošu eļļas degļu krāsnis un izsmidzinošu eļļas degļu apkures ierīces

1. Tvaicējošu eļļas degļu krāsnīm un izsmidzinošu eļļas degļu apkures ierīcēm jābūt būvētām saskaņā ar labāko praksi.
2. Ja mašīntelpā ir uzstādīta tvaicējošu eļļas degļu krāsns, gaisa padevei apkures ierīcei un dzinējiem jābūt konstruētai tā, lai apkures ierīce un dzinēji varētu pienācīgi un droši darboties neatkarīgi viens no otra. Nepieciešamības gadījumā jābūt atsevišķai gaisa padevei. Iekārtai jābūt uzstādītai tā, lai neviena liesma no degļa nevarētu sasniegt citas mašīntelpas iekārtu daļas.

#### 13.04. pants

Tvaicējošu eļļas degļu krāsnis

1. Jābūt iespējai iedegt tvaicējošu eļļas degļu krāsnis bez cita degoša šķidrums palīdzības. Tām jābūt nostiprinātām virs metāla pilienu uztvērējtrauka, kas aptver visas degvielu vadošās daļas; tā sāniem jābūt vismaz 20 mm augstiem un tilpumam – vismaz 2 litriem.
2. Mašīntelpā uzstādītām tvaicējošu eļļas degļu krāsnīm 1. iedaļā paredzētā metāla pilienu uztvērējtrauka malām jābūt vismaz 200 mm augstām. Tvaicējošā degļa zemākajai malai jāatrodas virs pilienu uztvērējtrauka malas. Turklāt pilienu uztvērējtrauka augšējai malai jāsniedzas vismaz 100 mm virs grīdas.

3. Tvaicējošu eļļas degļu krāsnīm jābūt aprīkotām ar piemērotu regulētāju, kas visos iestatījumos nodrošina reālu, pastāvīgu degvielas plūsmu uz degli un kas novērš jebkādu degvielas noplūdi liesmas apdzīšanas gadījumā. Piemēroti ir tādi regulētāji, kas darbojas pienācīgi pat tad, ja tiek pakļauti vibrācijai un noliekti līdz pat 12° leņķī, un kam papildus līmeņa regulēšanas pludiņam ir
  - a) ir otrais pludiņš, kas droši un izturīgi noslēdz degvielas padevi, ja tiek pārsniegts pieļaujamais līmenis, vai
  - b) pārplūdes caurule, bet tikai tādā gadījumā, ja pilienu uztvērējtraukam ir pietiekams tilpums, kurā uztver vismaz degvielas cilindra saturu.
4. Ja tvaicējošā eļļas degļa krāsns degvielas cilindrs ir uzstādīts atsevišķi:
  - a) kritums starp cilindru un degļa padevi nedrīkst pārsniegt ražotāja lietošanas pamācībā noteikto kritumu;
  - b) tam jābūt uzstādītam tā, lai būtu aizsargāts pret nepieņemamu sakaršanu;
  - c) jābūt iespējai pārtraukt degvielas padevi no klāja.
5. Tvaicējošo eļļas degļu krāšņu dūmvadiem jābūt aprīkoti ar ierīci, kas novērš vilkmes apvēršanu.

#### 13.05. pants

##### Izsmidzinošo eļļas degļu apkures ierīces

Izsmidzinošo eļļas degļu apkures ierīcēm jo īpaši jāatbilst šādām prasībām:

- a) pirms tiek padota degviela, jānodrošina adekvāta degļa ventilācija;
- b) degvielas padeve jāregulē ar termostatu;
- c) degviela jāaizdedzina ar elektrisku ierīci vai arī ar pilotliesmu;
- d) liesmas apdzīšanas gadījumā liesmu uzraudzības ierīcei jānoslēdz degvielas padeve;
- e) galvenajam slēdzim jāatrodas viegli pieejamā vietā ārpus telpas, kurā ierīce uzstādīta.

## 13.06. pants

### Piespiedu gaisa padeves apkures ierīces

Piespiedu gaisa padeves apkures ierīcēm, ko veido sadegšanas kamera, ap kuru sakarsēto gaisu zem spiediena novada uz izplatīšanas sistēmu vai arī telpā, jāatbilst šādām prasībām:

- a) ja degviela tiek izsmidzināta zem spiediena, sadegšanai nepieciešamo gaisu pievada ar ventilatoru;
- b) pirms var aizdedzināt degli, sadegšanas kamerai jābūt labi ventilētai. Ventilāciju var uzskatīt par pabeigtu, kad sadegšanai nepieciešamā gaisa ventilators turpina darboties pēc tam, kad liesma apdzisusi;
- c) degvielas padeve automātiski jānoslēdz, ja:
  - uguns apdziest;
  - sadegšanai nepieciešamā gaisa padeve nav pietiekama;
  - sakarsētais gaiss pārsniedz iepriekš iestatīto temperatūru vai
  - drošības ierīču elektroenerģijas padevē ir traucējums.

Iepriekš minētajos gadījumos pēc tam, kad degvielas padeve ir noslēgta, tā nedrīkst atsākties automātiski;

- d) jābūt iespējai izslēgt sadegšanai nepieciešamā gaisa un sakarsētā gaisa ventilatorus no tās telpas ārpusēs, kurā atrodas apkures ierīce;
- e) ja apkures gaiss tiek novadīts no ārpusēs, ieplūdes kanāliem jāatrodas pēc iespējas augstāk virs klāja. Tiem jābūt veidotiem tā, lai tajos nevarētu iekļūt lietus vai izšļakstīts ūdens;
- f) apkures gaisa caurulēm jābūt no metāla;
- g) nedrīkst pastāvēt iespēja pilnībā aizvērt apkures gaisa izvadu atvērumus;
- h) nedrīkst pastāvēt iespēja, ka jebkāda degvielas noplūde varētu sasniegt apkures gaisa caurules;
- i) nedrīkst pastāvēt iespēja, ka piespiedu gaisa padeves apkures ierīces savu apkures gaisu ņemtu no mašīntelpas.

## 13.07. pants

### Apkure ar cieto kurināmo

1. Cietā kurināmā apkures ierīces jānovieto uz metāla plātnes ar paceltām malām tā, lai degošs kurināmais vai karsti pelni nevarētu izkrist ārpus plātnes.  
Šī prasība neattiecas uz iekārtām, kas uzstādītas nodalījumos, kuri būvēti no nedegošiem materiāliem un paredzēti tikai un vienīgi katlu uzstādīšanai.
2. Cietā kurināmā katliem jābūt aprīkoti ar termostatiskiem vadības mehānismiem, lai regulētu sadegšanai nepieciešamā gaisa plūsmu.
3. Katras apkures ierīces tuvumā jābūt novietotiem līdzekļiem, ar kādiem iespējams ātri apliet pelnus.

## 14. NODAĻA

### SAŠĶIDRINĀTĀS GĀZES IEKĀRTAS SADZĪVES VAJADZĪBĀM

#### 14.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Sašķidrinātās gāzes iekārtas būtiski veido padeves bloks, kurā ietilpst viena vai vairākas gāzes tvertnes un viens vai vairāki spiediena regulētāji, sadales sistēma un zināms gāzi patērējošo ierīču skaits.

Rezerves tvertnes un tukšas tvertnes, kas neatrodas padeves blokā, nav uzskatāmas par iekārtas daļu. 14.05. panta nosacījumi tām piemērojami *mutatis mutandis*.

2. Iekārtas drīkst darbināt tikai ar tirdzniecībā esošo propānu.

#### 14.02. pants

##### Iekārtas

1. Sašķidrinātās gāzes iekārtām jābūt viscaur piemērotām darbināšanai ar propānu un jābūt būvētām un uzstādītām saskaņā ar labāko praksi.
2. Sašķidrinātās gāzes iekārtas drīkst lietot tikai sadzīves nolūkos kajītēs un stūres mājā, kā arī atbilstošos nolūkos pasažieru kuģos.
3. Uz kuģa var būt vairākas atsevišķas iekārtas. Atsevišķu iekārtu nedrīkst lietot tādu kajīšu telpu apkalpošanai, kas atdalītas ar tilpni vai ar stacionāru tvertni.
4. Neviena sašķidrinātās gāzes iekārtas daļa nedrīkst atrasties mašīntelpā.

### 14.03. pants

#### Tvertnes

1. Atļautas ir tikai tādas tvertnes, kuru apstiprinātais saturs ir starp 5 un 35 kg. Pasažieru kuģu gadījumā pārbaudes iestāde var apstiprināt lielāka satura tvertņu lietojumu.
2. Uz tvertnēm jābūt oficiālam zīmogam, kas apliecina, ka pēc nepieciešamo pārbažu veikšanas tvertnes ir apstiprinātas.

### 14.04. pants

#### Padeves bloku atrašanās vietas un izkārtojums

1. Padeves bloki jāuzstāda uz klāja brīvi stāvošā vai sienas skapī, kas atrodas ārpus kajītēm, tādā stāvoklī, ka tie netraucē pārvietošanos uz kuģa. Tomēr tos nedrīkst uzstādīt pret priekšgala vai pakaļgala margsienu. Skapis var būt sienas skapis, kas iestrādāts virsbūvē, ar nosacījumu, ka tas ir gāzudrošs un to iespējams atvērt tikai no virsbūves ārpusē. Tam jāatrodas tādā stāvoklī, lai sadales caurules, kas ved uz gāzes patēriņa punktiem, būtu pēc iespējas īsākas.

Vienlaikus ekspluatācijā nedrīkst būt vairāk tvertņu, nekā nepieciešams iekārtas funkcionēšanai. Vairākas tvertnes drīkst savienot tikai tādā gadījumā, ja izmanto reversējošu uznavu. Vienā padeves blokā drīkst savienot līdz četrām tvertnēm. Tvertņu skaits uz kuģa, ieskaitot rezerves tvertnes, nedrīkst pārsniegt sešas tvertnes uz vienu iekārtu.

Pasažieru kuģos ar kambīzēm vai ēdnīcām pasažieriem drīkst savienot līdz sešām tvertnēm. Tvertņu skaits uz kuģa, ieskaitot rezerves tvertnes, nedrīkst pārsniegt deviņas tvertnes uz vienu iekārtu.

Tajos skapjos, kuros atrodas tvertnes, pie sienas jāuzstāda spiediena regulētāji vai arī – divpakāpju regulēšanas gadījumā – pirmais spiediena regulētājs.

2. Padeves bloki jāuzstāda tā, lai nekāda noplūdes gāze nevarētu izkļūt no skapja atklātā vidē, radot jebkādu risku, ka tā varētu iespieties kuģa iekšienē vai nonākt saskarē ar aizdegšanās avotu.

3. Skapjiem jābūt konstruētiem no liesmu slāpējošiem materiāliem un jābūt pietiekami ventilētiem ar atverēm to augšpusē un apakšpusē. Tvertnēm skapjos jābūt novietotām uz augšu un tā, lai tās nevarētu apgāzties.
4. Skapjiem jābūt būvētiem un izvietotiem tā, lai tvertņu temperatūra nevarētu pārsniegt 50 °C.
5. Uz skapja ārsienas jābūt piestiprinātai plāksnītei ar vārdiem "Sašķidrināta gāze" un simbolam "Rīkoties ar uguni, atklātu liesmu un smēķēt aizliegts!" ar vismaz 10 cm diametru saskaņā ar I pielikuma 2. attēlu.

#### 14.05. pants

##### Rezerves tvertnes un tukšās tvertnes

Rezerves tvertnes un tukšās tvertnes, kas neatrodas padeves blokā, jāuzglabā ārpus kajītēm un stūres mājas skapī, kas būvēts saskaņā ar 14.04. panta nosacījumiem.

#### 14.06. pants

##### Spiediena regulētāji

1. Gāzes patēriņa ierīces drīkst pievienot tvertnēm tikai ar sadales sistēmas starpniecību, kas aprīkota ar vienu vai vairākiem spiediena regulētājiem, lai gāzes spiedienu pazeminātu līdz ekspluatācijas spiedienam. Spiedienu var samazināt vienā vai divās pakāpēs. Visiem spiediena regulētājiem jābūt iestatītiem pastāvīgi uz tādu spiedienu, kāds noteikts saskaņā ar 14.07. panta nosacījumiem.
2. Galīgā spiediena regulētājiem jābūt vai nu aprīkoti, vai arī tūlīt aiz tiem jābūt uzstādītai ierīcei, kas automātiski aizsargā cauruli pret pārmērīgu spiedienu spiediena regulētāja nepareizas darbības gadījumā. Jābūt nodrošinājumam, lai noplūdes gadījumā aizsargierīcē noplūstošā gāze varētu izkļūt ārā, neradot nekādu risku, ka tā varētu iekļūt kuģa iekšpusē vai nonākt saskarē ar aizdegšanās avotu; ja nepieciešams, šajā nolūkā jāuzstāda speciāla caurule.
3. Aizsargierīcēm un kanāliem jābūt aizsargātiem pret ūdens iekļūšanu.

#### 14.07. pants

##### Spiediens

1. Ja izmanto divpakāpju regulēšanas sistēmas, vidējais spiediens nedrīkst pārsniegt atmosfērisko spiedienu vairāk kā par 2,5 bar.
2. Spiediens pie izvada no beidzamā spiediena regulētāja nedrīkst pārsniegt atmosfērisko spiedienu vairāk kā par 0,05 bar, ar 10 % pielaidi.

#### 14.08. pants

##### Cauruļvadi un elastīgās caurules

1. Caurulēm jā sastāv no pastāvīgi uzstādītiem tērauda vai vara cauruļvadiem.  
  
Tomēr caurulēm, kas veido savienojumu ar tvertnēm, jābūt augstspiediena elastīgām caurulēm vai spirālveida caurulēm, kas piemērotas propāna vadīšanai. Gāzi patērējošās ierīces, ja tās nav uzstādītas pastāvīgi, var pievienot ar tādu piemērotu elastīgu cauruļu palīdzību, kas nav garākas par 1 m.
2. Caurulēm jāspēj izturēt jebkādu spriegumu, jo īpaši attiecībā uz koroziju un izturību, kāds varētu rasties parastas ekspluatācijas apstākļos uz kuģa, un to raksturlielumiem un izkārtojumam jābūt tādām, lai nodrošinātu apmierinošu gāzes plūsmu pie atbilstoša spiediena uz gāzi patērējošajām ierīcēm.
3. Caurulēm jābūt ar pēc iespējas mazāku skaitu savienojumu. Gan caurulēm, gan savienojumiem jābūt gāzudrošiem un jā saglabā šī izturība pret gāzēm neatkarīgi ne no kādas vibrācijas vai izplešanās, kādām tie var būt pakļauti.
4. Caurulēm jābūt viegli pieejamām, pienācīgi nostiprinātām un aizsargātām visos punktos, kuros tās varētu būt pakļautas triecieniem vai berzei, jo īpaši tur, kur caurules iet cauri tērauda starpsienām vai metāla sienām. Visai tērauda cauruļu virsmai jābūt apstrādātai pret koroziju.
5. Elastīgajām caurulēm un to savienojumiem jāspēj izturēt jebkādu spriegumu, kas var rasties parastas ekspluatācijas laikā uz kuģa. Tām jābūt uzstādītām tā, lai tās nebūtu nostieptas, lai tās nebūtu iespējams pārmērīgi sakarsēt un lai tās varētu pārbaudīt visā to garumā.

## 14.09. pants

### Sadales sistēma

1. Jābūt iespējai noslēgt visu sadales sistēmu ar galvenā vārsta starpniecību, kas ir vienmēr viegli un ātri pieejams.
2. Ikvienu gāzi patērējošā ierīce jāapgādā no atsevišķa sadales sistēmas atzara, un katram atzaram jābūt ar savu atsevišķu noslēgšanas ierīci.
3. Vārsti jāuzstāda tādos punktos, kur tie ir pasargāti no laika apstākļu ietekmes un triecieniem.
4. Pēc katra spiediena regulētāja ir jāuzstāda pārbaudes savienojums. Izmantojot noslēgierīci, tam jābūt nodrošinātam tā, lai spiediena pārbaūžu laikā spiediena regulētājs nebūtu pakļauts pārbaudes spiedienam.

## 14.10. pants

### Gāzi patērējošās ierīces un to iekārtas

1. Vienīgās ierīces, kuras drīkst uzstādīt, ir vienā no dalībvalstīm apstiprinātas propānu patērējošās ierīces, kas aprīkotas ar tādiem mehānismiem, kas efektīvi novērš gāzes izklūšanu liesmas vai pilotapgaismojuma izdzēšanas gadījumā.
2. Ierīcēm jābūt novietotām un savienotām tā, lai tās nevarētu apgāztiem vai tās nevarētu netīši izkustināt, un lai vārētu izvairīties no jebkāda savienojuma cauruļu netīšas samešanās riska.
3. Apkures un ūdens sildīšanas ierīces un saldētavas jāpievieno dūmvadam sadegšanas gāzu izvadīšanai atklātā gaisā.
4. Gāzi patērējošās ierīces uzstādīšana stūres mājā ir pieļaujama tikai tad, ja stūres māja ir konstruēta tā, lai nekāda noplūdes gāze nevarētu izklūt kuģa apakšējās daļās, jo īpaši caur kontrollīniju atverēm – mašīntelpā.
5. Gāzi patērējošās ierīces drīkst uzstādīt guļamtelpās tikai tādā gadījumā, ja sadegšana notiek neatkarīgi no šajās telpās esošā gaisa.

6. Gāzi patērējošās ierīces, kurās sadegšana ir atkarīga no apkārtējā gaisa, jāuzstāda telpās, kas ir pietiekami lielas.

#### 14.11. pants

##### Ventilācija un sadegšanas gāzu aizvadīšana

1. Telpās, kurās atrodas gāzi patērējošās ierīces, kurās sadegšana ir atkarīga no apkārtējā gaisa, svaigs gaiss jāpievada un sadegšanas gāzes jāizvada pa adekvātu izmēru ventilācijas atverēm, ar vismaz 150 cm<sup>2</sup> brīvu laukumu uz vienu šādu atveri.
2. Ventilācijas atverēm ir jābūt bez jebkādām slēģierīcēm, un tās nedrīkst novadīt gaisu/gāzes uz guļamtelpām.
3. Izvades ierīcēm jābūt konstruētām tā, lai nodrošinātu drošu sadegšanas gāzu aizvadīšanu. Tām jābūt savā darbībā drošām un ražotām no nedegošiem materiāliem. To darbību nedrīkst ietekmēt piespiedu ventilācija.

#### 14.12. pants

##### Prasības attiecībā uz ekspluatāciju un drošību

Uz kuģa piemērotā vietā jābūt izliktai lietošanas pamācībai. Tajā jāparedz vismaz šādi punkti:

"Tvertņu vārstiem, kas nav savienoti ar sadales sistēmu, jābūt aizvērtiem pat tad, ja tvertnes uzskatāmas par tukšām."

"Elastīgās caurules jānomaina, kolīdz to prasa šo cauruļu stāvoklis."

"Visām gāzi patērējošajām ierīcēm jābūt pieslēgtām vai arī attiecīgajām savienojuma caurulēm jābūt noplombētām."

## 14.13. pants

### Pieņemšanas pārbaude

Pirms sašķidrinātās gāzes iekārtas nodošanas ekspluatācijā, pēc jebkādu modifikāciju vai remontdarbu veikšanas un saistībā ar jebkādu 14.15. pantā minētās atestācijas atjaunojumu pārbaudes iestādes atzītam speciālistam ir jāpieņem visa iekārta. Pieņemšanas pārbaudes laikā speciālists pārbauda, vai iekārta atbilst šīs nodaļas prasībām. Viņš iesniedz pārbaudes iestādei pieņemšanas atskaiti.

## 14.14. pants

### Pārbaudes

Iekārtas pārbaudes jāveic, ievērojot šādus nosacījumus:

1. Vidēja spiediena caurules starp pirmā spiediena regulētāja slēgierīci, kāda minēta 14.09. panta 4. iedaļā, un vārstiem, kas ierīkoti pirms beidzamā spiediena regulētāja:
  - a) spiediena pārbaude, ko veic ar gaisu, inerto gāzi vai šķidrumu pie spiediena, kas par 20 bar pārsniedz atmosfērisko spiedienu;
  - b) hermētiskuma pārbaude, ko veic ar gaisu, inerto gāzi vai šķidrumu pie spiediena, kas par 3,5 bar pārsniedz atmosfērisko spiedienu.
2. Caurules ekspluatācijas spiedienā starp vienīgā spiediena regulētāja vai beidzamā spiediena regulētāja slēgierīci, kāda minēta 14.09. panta 4. iedaļā, un vārstiem, kas ierīkoti pirms gāzi patērējošajām ierīcēm:

hermētiskuma pārbaude, ko veic ar gaisu, inerto gāzi vai šķidrumu pie spiediena, kas par 1 bar pārsniedz atmosfērisko spiedienu.
3. Caurules, kas atrodas starp vienīgā spiediena regulētāja vai beidzamā spiediena regulētāja slēgierīci, kāda minēta 14.09. panta 4. iedaļā, un gāzi patērējošo ierīču vadības mehānismiem:

hermētiskuma pārbaude pie spiediena, kas par 0,15 bar pārsniedz atmosfērisko spiedienu.

4. 1. iedaļas b) punktā, 2. un 3. iedaļā minētajās pārbaudēs caurules tiek uzskatītas par gāzu drošām, ja pēc pietiekama laikposma, kādā notiek izlīdzināšanās ar apkārtējā gaisa temperatūru, turpmāko 10 minūšu pārbaudes laikā nav vērojams pārbaudes spiediena samazinājums.
5. Tvertņu savienojumi, cauruļu savienojumi un citi piederumi, kas pakļauti spiedienam tvertnēs, un savienojumi starp spiediena regulētājiem un sadales cauruli:  
hermētiskuma pārbaude, ko veic ar putojošu vielu, pie ekspluatācijas spiediena.
6. Visas gāzi patērējošās ierīces uzsāk ekspluatēt ar nominālo jaudu, un tās pārbauda attiecībā uz apmierinošu un netraucētu sadegšanas procesu pie dažādiem jaudas iestatījumiem.  
Jāpārbauda liesmas atteices ierīces, lai nodrošinātu to apmierinošu darbību.
7. Pēc 6. iedaļā minētās pārbaudes attiecībā uz katru gāzi patērējošo ierīci, kas savienota ar dūmvadu, jāpārbauda, vai pēc piecu minūšu darbības nominālajā jaudā, logiem un durvīm esot aizvērtām un ventilācijas ierīcēm darbojoties, telpā caur gaisa ieplūdi nenotiek nekāda sadegšanas gāzu izplūde.  
Ja vērojama šādu gāzu izplūde, kas ir lielāka par acumirkliģo izplūdi, nekavējoties jānosaka un jānovērš tās cēlonis. Ierīci nedrīkst apstiprināt lietojumam, pirms visi bojājumi nav novērsti.

#### 14.15. pants

##### Atestācija

1. Kopienas sertifikātā jāiekļauj atestācija attiecībā uz to, ka visas sašķidrinātās gāzes iekārtas atbilst šīs nodaļas prasībām.
2. Atestāciju izsniedz pārbaudes iestāde pēc 14.13. pantā minētās pieņemšanas pārbaudes.
3. Atestācija ir derīga uz laikposmu, kas nepārsniedz trīs gadus. To iespējams atjaunot tikai pēc tam, kad veikta nākamā pieņemšanas pārbaude atbilstoši 14.13. panta nosacījumiem.

4. Izņēmuma kārtā, ja kuģa īpašnieks vai viņa pārstāvis iesniedz pamatotu pieprasījumu, pārbaudes iestāde var pagarināt atestācijas derīguma termiņu par ne vairāk kā trim mēnešiem, neveicot 14.13. pantā minēto pieņemšanas pārbaudi. Šāds pagarinājums jāieraksta Kopienas sertifikātā.

## 15. NODAĻA

### ĪPAŠAS PASAŽIERU KUĢIEM PIEMĒROJAMAS PRASĪBAS

#### 15.01. pants

#### Vispārīgi noteikumi

1. Nav piemērojami šādi noteikumi:
  - a) 3.02. panta 1. iedaļas b) punkts;
  - b) 4.01. – 4.03. pants;
  - c) 8.08. panta 2. iedaļas otrais teikums un 7. iedaļa;
  - d) 9.14. panta 3. iedaļas otrais teikums attiecībā uz nominālspriegumu, kas pārsniedz 50V.
2. Pasažieru kuģos ir aizliegti šādi aprīkojuma priekšmeti:
  - a) gaismekļi, ko darbina sašķidrināta gāze vai šķidrā degviela saskaņā ar 12.07. panta 3. iedaļu;
  - b) tvaicējošu eļļas degļu krāsnis saskaņā ar 13.04. pantu;
  - c) cietā kurināmā sildītāji saskaņā ar 13.07. pantu;
  - d) ierīces, kas aprīkotas ar dakts degļiem, saskaņā ar 13.02. panta 2. un 3. iedaļu un
  - e) sašķidrinātās gāzes ierīces saskaņā ar 14. nodaļu.
3. Kuģi bez sava dzinējspēka nav licencējami pasažieru pārvadāšanai.
4. Pasažieru kuģos jāparedz zonas, ko lieto cilvēki ar ierobežotu kustību brīvību, atbilstoši šīs nodaļas noteikumiem. Ja šīs nodaļas to noteikumu piemērošana, kas attiecas uz īpašām drošības prasībām cilvēkiem ar ierobežotu kustību brīvību, ir grūti ievērojama vai arī rada pārmērīgus izdevumus, pārbaudes iestāde var atļaut izņēmumus no šiem noteikumiem, pamatojoties uz ieteikumiem atbilstoši šīs direktīvas 19. pantā paredzētajai procedūrai. Šie izņēmumi jānorāda Kopienas sertifikātā.

## 15.02. pants

### Kuģu korpusi

1. 2.09. pantā minēto pārbaužu laikā šādi jānosaka tērauda pasažieru kuģu ārējā apšuvuma biezums:

a) Pasažieru kuģu ārējā korpusa dibena, tilpnes un sānu apšuvuma minimālo biezumu  $t_{\min}$  nosaka atbilstoši lielākajai vērtībā šādās formulās:

$$t_{1\min} = 0,006 \cdot a \cdot \sqrt{T} \text{ [mm];}$$

$$t_{2\min} = f \cdot 0,55 \cdot \sqrt{L_{WL}} \text{ [mm].}$$

Šajās formulās:

$$f = 1 + 0,0013 \cdot (a - 500);$$

$a$  = gareniskā vai šķērseniskā karkasa atstarpe [mm], gadījumos, kad karkasa atstarpe ir mazāka par 400 mm, formulā izmanto  $a = 400$  mm;

b) Ir pieļaujama mazāka minimālā vērtība, ko nosaka atbilstoši iepriekšējā a) punktā minētajām formulām, attiecībā uz plātņu biezumu gadījumos, kad pieļaujamo vērtību nosaka un apstiprina, pamatojoties uz matemātisku pietiekamas kuģa korpusa izturības (gareniskās, šķērseniskās un vietējās) pierādījumu.

c) Nevienā ārējā apšuvuma punktā biezums, ko aprēķina saskaņā ar iepriekšējā a) vai b) punkta nosacījumiem, nedrīkst būt mazāks par 3 mm.

d) Ja dibena, tilpnes vai sānu apšuvuma biezums ir mazāks par minimālo vērtību, kas noteikta saskaņā ar iepriekšējā a) vai b) punkta apvienojumā ar c) punktu nosacījumiem, ir jāveic apšuvuma plātņu atjaunošana.

2. Starpsienu skaitu un stāvokli izvēlas tā, lai applūšanas gadījumā kuģis saglabātu peldspēju saskaņā ar 15.03. panta 7. – 13. iedaļas nosacījumiem. Ikvienai iekšējās konstrukcijas daļai, kas ietekmē šādu kuģu apakšiedalījuma efektivitāti, jābūt ūdensdrošai un konstruētai tā, lai uzturētu apakšiedalījuma integritāti.

3. Attālumam starp triecienstarpšienu un priekšējo perpendikulu jābūt vismaz  $0,04 L_{WL}$  un ne lielākam par  $0,04 L_{WL} + 2$  m.
4. Šķērsenisko starpsienu var aprīkot ar starpsienas padziļinājumu, ja visas šī padziļinājuma daļas atrodas drošā zonā.
5. Starpsienām, ko ņem vērā traucētas stabilitātes aprēķinā saskaņā ar 15.03. panta 7. – 13. iedaļu, jābūt ūdensdrošām un uzstādītām līdz pat starpsienu klājam. Ja starpsienu klāja nav, šīm starpsienām jāsniedzas tādā augstumā, kas vismaz par 20 cm pārsniedz robežlīniju.
6. Atveru skaitam šajās starpsienās jābūt pēc iespējas mazākam atbilstīgi kuģa konstrukcijas tipam un parastajai darbībai. Atverēm un spraugām nedrīkst būt kaitīga ietekme uz starpsienu ūdensdrošuma funkciju.
7. Triecienstarpšienās nedrīkst būt nedz atvērums, nedz durvju.
8. Atbilstoši 5. iedaļai starpsienās, kas atdala mašīntelpas no pasažieru zonām vai apkalpes un kuģa personāla kajītēm, nedrīkst būt durvju.
9. Manuāli darbināmas durvis bez attālinātās vadības mehānisma starpsienās, kas minētas 5. iedaļā, ir pieļaujamas tikai tajās zonās, kas pasažieriem nav pieejamas. Šīm durvīm:
  - a) vienmēr jābūt aizvērtām, un tās jāatver tikai uz īsu brīdi, lai pa tām iekļūtu vai izkļūtu;
  - b) jābūt aprīkotām ar atbilstošām ierīcēm, kas ļautu tās aizvērt ātri un droši;
  - c) jābūt ar paziņojumu abās durvju pusēs:

"Pēc izešanas pa durvīm nekavējoties tās aizveriet!"
10. Durvīm starpsienās, kas minētas 5. iedaļā, kas ir atvērtas ilgstoši, jāatbilst šādām prasībām:
  - a) Tās jāvar aizvērt no abām starpsienas pusēm un no viegli pieejama punkta virs starpsienu klāja.
  - b) Pēc aizvēršanas ar tālvadības mehānismu durvīm jābūt tādām, lai tās atkal varētu uz vietas droši atvērt un aizvērt. Aizvēršanu nedrīkst traucēt paklāji, kāju margas vai citi šķēršļi.

- c) Laiks, kāds nepieciešams ar tālvadības mehānismu vadītai durvju aizvēršanai, ir vismaz 30 sekunžu ilgs, taču ne ilgāks par 60 sekundēm.
  - d) Aizvēršanas procedūras laikā pie durvīm jāskan akustiskam brīdinājuma signālam.
  - e) Durvju dzinējspēku un signalizāciju jāvar darbināt neatkarīgi no kuģa elektroenerģijas padeves. Tālvadības mehānisma atrašanās vietā jābūt ierīcei, kas parāda, vai durvis ir vaļā vai aizvērtas.
11. Durvīm starpsienās, kas minētas 5. iedaļā, un to spēka pievadiem jāatrodas drošā zonā.
12. Stūres mājā jābūt brīdinājumu sistēmai, kas norāda, kuras no starpsienu durvīm, kas minētas 5. iedaļā, ir vaļā.
13. Nenoslēgtiem cauruļvadiem un ventilācijas kanāliem jābūt ierīkoti tā, lai jebkādas iespējamās applūšanas gadījumā caur tiem nebūtu iespējams appludināt vēl citas telpas vai tvertnes.
- a) Ja vairāki nodalījumi ir atklāti savienoti ar cauruļvadiem vai ventilācijas kanāliem, šādiem cauruļvadiem un kanāliem atbilstošā vietā jābūt novadītiem virs ūdenslīnijas atbilstoši visļaunākajām iespējamās applūšanas prognozēm.
  - b) Attiecībā uz cauruļvadiem nav jāievēro a) punktā minētās prasības, ja cauruļvados tajās vietās, kas izvadītas cauri starpsienām, ir uzstādītas noslēgšanas ierīces, ko iespējams vadīt attālināti no punkta virs starpsienu klāja.
  - c) Ja cauruļvadu sistēmai nav vaļēja izvada nodalījumā, cauruļvadu sistēma uzskatāma par neskartu šī nodalījuma bojājuma gadījumā, ja tā izvadīta drošā zonā un atrodas augstāk par 0,50 m no kuģa dibena.
14. Starpsienu durvju tālvadības mehānismiem saskaņā ar iepriekšējo 10. iedaļu un noslēgšanas ierīcēm virs starpsienu klāja saskaņā ar 13. iedaļas b) punktu jābūt skaidri apzīmētām kā šādām ierīcēm.
15. Ja ir ierīkots divkārtšs dibens, to augstumam jābūt vismaz 0,60 m, un tur, kur ierīkoti spārnu tukšumi, to augstumam jābūt vismaz 0,60 m.
16. Logi var atrasties zem robežlīnijas, ja tie ir ūdensdroši, tos nevar atvērt, tie ir pietiekami izturīgi un atbilst 15.06. panta 14. iedaļai.

## 15.03. pants

### Stabilitāte

1. Pretendentam ar aprēķinu, kas pamatojas uz tāda standarta piemērošanas rezultātiem, kas attiecas uz drošu stabilitāti, jāpierāda, ka kuģa drošā stabilitāte ir atbilstīga. Visi aprēķini jāveic bez apdares un iegrimes rādītājiem.
2. Jāpierāda drošā stabilitāte saistībā ar šādiem standarta slodzes nosacījumiem:
  - a) ceļojuma sākumā:  
100 % pasažieru, 98 % degvielas un svaiga ūdens, 10 % notekūdens;
  - b) ceļojuma laikā:  
100 % pasažieru, 50 % degvielas un svaiga ūdens, 50 % notekūdens;
  - c) ceļojuma beigās:  
100 % pasažieru, 10 % degvielas un svaiga ūdens, 98 % notekūdens;
  - d) nepiekrauts kuģis:  
neviena pasažiera, 10 % degvielas un svaiga ūdens, nekāda notekūdens.

Visos standarta slodzes apstākļos balasta tvertnes jāuzskata vai nu kā tukšas, vai kā pilnas atbilstoši parastajiem ekspluatācijas apstākļiem.

Kā priekšnosacījums balasta maiņai, kuģim esot ceļā, jāpierāda 3. iedaļas d) punkta prasība attiecībā uz šādu slodzes nosacījumu:

100 % pasažieru, 50 % degvielas un svaiga ūdens, 50 % notekūdens, visas citas šķidruma (ieskaitot balastu) tvertnes uzskatāmas par papildītām līdz 50 %.

Ja šo nosacījumu nav iespējams ievērot, Kopienas sertifikāta 52. ailē jāizdara ieraksts attiecībā uz to, ka, atrodoties ceļā, balasta tvertnes var būt tikai vai nu tukšas, vai pilnas un ka ceļojuma laikā balasta nosacījumus nedrīkst mainīt.

3. Atbilstošas drošas stabilitātes pierādījums ar aprēķina starpniecību jāsniedz, izmantojot šādas definīcijas attiecībā uz drošu stabilitāti un 2. iedaļas a) – d) punktā minētajiem standarta slodzes nosacījumiem:

- a) maksimālā iztaisnojuma pārslēgšanās  $h_{max}$  var notikt pie sasvēršanās uz sāniem leņķa  $\varphi_{max} \geq 15^\circ$  un nedrīkst būt mazāka par 0,20 m. Tomēr gadījumā, ja  $\varphi_f < \varphi_{max}$ , iztaisnojuma pārslēgšanās pie lejupejoša leņķa  $\varphi_f$  nedrīkst būt mazāka par 0,20 m;
- b) lejupejošais leņķis  $\varphi_f$  nedrīkst būt mazāks par  $15^\circ$ ;
- c) zonai A zem iztaisnojuma pārslēgšanās līknes atkarībā no  $\varphi_f$  un  $\varphi_{max}$  stāvokļa jāsniedz vismaz šādas vērtības:

Gadījums			A
1	$\varphi_{max} = 15^\circ$		0,07 m.rad pret leņķi $\varphi = 15^\circ$
2	$15^\circ < \varphi_{max} < 30^\circ$	$\varphi_{max} \leq \varphi_f$	$0,055 + 0,001 \cdot (30 - \varphi_{max})$ m.rad pret leņķi $\varphi_{max}$
3	$15^\circ < \varphi_f < 30^\circ$	$\varphi_{max} > \varphi_f$	$0,055 + 0,001 \cdot (30 - \varphi_f)$ m.rad pret leņķi $\varphi_f$
4	$\varphi_{max} \geq 30^\circ$ un $\varphi_f \geq 30^\circ$		0,055 m.rad pret leņķi $\varphi = 30^\circ$

Kur

$h_{max}$  ir maksimālā pārslēgšanās

$\varphi$  sasvēršanās uz sāniem leņķis

$\varphi_f$  lejupejošais leņķis, kas ir sasvēršanās leņķis, pie kura atveres kuģa korpusā, virsbūvē vai klāja telpās, ko nav iespējams noslēgt tā, lai tās būtu izturīgas pret laika apstākļu ietekmi, ir iegremdētas

$\varphi_{max}$  sasvēršanās leņķis, pie kura notiek maksimālā izlīdzinājuma pārslēgšanās

A zona zem izlīdzinājuma pārslēgšanās līknes

- d) sākotnējais metacentriskais augstums,  $GM_0$ , koriģēts ar šķidrumu tvertņu brīvo virsmu ietekmi, nedrīkst būt mazāks par 0,15 m;

- e) katrā no šādiem diviem gadījumiem sasvēršanās uz sāniem leņķis nedrīkst pārsniegt  $12^\circ$ :
- aa) sasvēršanas momenta pielietojumā pasažieru un vēja dēļ atbilstoši 4. un 5. iedaļai;
- bb) sasvēršanas momenta pielietojumā pasažieru dēļ un pagriezienā atbilstoši 4. un 6. iedaļai.
- f) attiecībā uz sasvēršanas momentu, kas izriet no momentiem pasažieru, vēja un pagrieziena dēļ atbilstoši 4., 5. un 6. iedaļai, atlikušie brīvsāni nedrīkst būt mazāki par 200 mm;
- g) attiecībā uz kuģiem ar lofiem vai citām atverēm kuģa korpusā, kas atrodas zem starpsienu klājiem un nav ūdensdroši aizvērti, atlikušajam drošības attālumam jābūt vismaz 100 mm, pielietojot trīs sasvēršanas momentus, kas izriet no f) apakšiedaļas.

4. Sasvēršanas moments tā iemesla dēļ, ka cilvēki pulcējas vienā kuģa pusē, jāaprēķina atbilstoši šādai formulai:

$$M_p = g \cdot P \cdot y = g \cdot \sum P_i \cdot y_i \text{ [kNm]}$$

kur:

$P =$  kopējā kuģī esošo cilvēku masa [t], ko aprēķina, summējot maksimāli pieļaujamo pasažieru skaitu un maksimālo kuģa personāla un apkalpes locekļu skaitu parastos ekspluatācijas apstākļos, pieņemot, ka vidējā viena cilvēka masa ir 0,075 t

$y =$  kopējās cilvēku masas  $P$  gravitācijas centra sānu attālums no centra līnijas, izteikts [m]

$g =$  gravitācijas paātrinājums ( $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ )

$P_i =$  to personu masa, kas sapulcējušās zonā  $A_i$ , izteikta [t]

$P_i = n_i \cdot 0.075 \cdot A_i$  [t]

kur

$A_i =$  cilvēku aizņemtā zona [m<sup>2</sup>]

$n_i =$  cilvēku skaits uz vienu kvadrātmetru

$n_i = 4$  brīvām klāja zonām un klāja zonām ar pārvietojamām mēbelēm; klāja zonām ar nostiprinātām mēbelēm sēdēšanai, tādām kā soli,  $n_i$  jāaprēķina, pieņemot, ka viena cilvēka sēdekļa platums ir 0,45 m un dziļums – 0,75 m

$y_i =$  zonas  $A_i$  ģeometriskā centra sānu attālums no centra līnijas, izteikts [m]

Aprēķins jāveic attiecībā uz cilvēku pulcēšanos gan pie labā, gan pie kreisā borta.

Cilvēku sadalījumam jāatbilst no stabilitātes viedokļa visnelabvēlīgākajam sadalījumam. Cilvēku momenta aprēķinā jāpieņem, ka kajītes nav aizņemtas.

Aprēķinot noslodzes gadījumus, personas gravitācijas centrs jāpieņem kā 1 m virs zemākā klāja punkta pie  $0,5 L_{WL}$ , ignorējot jebkādu klāja izliekumu un pieņemot, ka viena cilvēka masa ir 0,075 t.

Bez detalizēta to klāja zonu, ko aizņem cilvēki, aprēķina var iztikt, ja izmanto šādas vērtības:

$P = 1.1 \cdot F_{\max} \cdot 0.075$  attiecībā uz kuģiem, kas dodas vienas dienas braucienos

$1.5 \cdot F_{\max} \cdot 0.075$  attiecībā uz kuģiem ar kajītēm

kur

$F_{\max} =$  maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits uz kuģa

$y = B/2$ , izteikts [m]

5. Momentu vēja spiediena dēļ ( $M_w$ ) aprēķina šādi:

$M_w = p_w \cdot A_w \cdot (l_w + T/2)$  [kNm]

kur

$p_w =$  specifiskais vēja spiediens 0.25 kN/m<sup>2</sup>;

$A_w =$  kuģa sānu līmenis virs ieग्रimes līmeņa atbilstoši apsvērtajam noslogojuma stāvoklim, izteiktam m<sup>2</sup>;

$l_w =$  sānu līmeņa  $A_w$  gravitācijas centra attālums no ieग्रimes līmeņa atbilstoši apsvērtajam noslogojuma stāvoklim, izteiktam m.

6. Moments centrālās spēka dēļ ( $M_{dr}$ ), ko izraisa kuģa pagriešanās, jāaprēķina šādi:

$$M_{dr} = c_{dr} \cdot C_B \cdot v^2 \cdot D/L_{WL} \cdot (KG - T/2) \text{ [kNm]}$$

kur

$c_{dr}$  = koeficients 0,45;

$C_B$  = bloka koeficients (ja nav zināms, jāpieņem kā 1,0);

$v$  = kuģa maksimālais ātrums m/s;

$KG$  = attālums starp gravitācijas centru un ķīļa līniju, izteikts m.

Attiecībā uz pasažieru kuģiem ar dzinējspēka sistēmām saskaņā ar 6.06. panta nosacījumiem  $M_{dr}$  atvasina no pilna mēroga vai parauga pārbaudēm, vai citādi no attiecīgajiem aprēķiniem.

7. Pretendentam ar tāda aprēķina palīdzību, kas pamatojas uz zaudētas peldspējas metodi, jāpierāda, ka kuģa ietekmētā stabilitāte applūšanas gadījumā ir pietiekama. Visi aprēķini jāveic bez apdares un iegrimes rādītājiem.
8. Kuģa peldspēja applūšanas gadījumā jāpierāda attiecībā uz standarta noslogojuma stāvokli, kāds norādīts 2. iedaļā. Attiecīgi pietiekamas stabilitātes matemātisko pierādījumu nosaka attiecībā uz trim applūšanas starpstāvokļiem (25 %, 50 % un 75 % applūšanas veidošanās) un uz applūšanas beidzamo pakāpi.
9. Pasažieru kuģiem jāatbilst 1 nodalījuma statusam un 2 nodalījumu statusam.

Applūšanas gadījumā jāņem vērā šādi pieņēmumi attiecībā uz bojājumu apmēru:

	1 nodalījuma statuss	2 nodalījumu statuss
Sānu bojājuma izmērs		
gareniskais l [m]	$1,20 + 0,07 \cdot L_{WL}$	
šķērseniskais b [m]	B/5	0,59
vertikālais h [m]	no kuģa dibena līdz augšai bez norobežojumiem	
Dibena bojājuma izmērs		
gareniskais l [m]	$1,20 + 0,07 \cdot L_{WL}$	
šķērseniskais b [m]	B/5	
vertikālais h [m]	0,59, cauruļvadu sistēma, kas uzstādīta atbilstoši 15.02. panta 13. iedaļas c) punktam, uzskatāma par neskartu	

- a) Attiecībā uz 1 nodalījuma statusu starpsienas var pieņemt kā neskartas, ja attālums starp divām blakus esošām starpsienām ir lielāks par bojājuma garumu. Gareniskās starpsienas attālumā, kas ir mazāks par B/3 no ārējā apšuvuma, ko mēra perpendikulāri centra līnijai no apvalka apšuvuma pie maksimālās iegrimis, aprēķinā neņem vērā.
- b) Attiecībā uz 2 nodalījumu statusu, visas starpsienas, kas atrodas bojājuma zonā, tiks uzskatītas par bojātām. Tas nozīmē, ka starpsienu stāvoklis jāizvēlas tā, lai nodrošinātu to, ka pasažieru kuģis saglabā peldspēju pēc divu vai vairāku nodalījumu applūšanas gareniskā virzienā.

- c) Ikvienu atvērums, kas nav ūdensdrošs (piemēram, durvis, logi, piekļuves lūkas) zemākajam punktam jāatrodas vismaz 0,10 m virs bojājuma ūdenslīnijas. Beidzamajā applūšanas pakāpē starpsienu klājs nedrīkst būt iegrimis ūdenī.
- d) Caurlaidību pieņem kā 95 %. Ja ar aprēķinu tiek pierādīts, ka jebkura nodalījuma vidējā caurlaidība ir mazāka par 95 %, to vietā var izmantot aprēķināto vērtību.

Vērtības, kas jāpieņem, nedrīkst būt mazākas par:

Atpūtas telpas	95 %
Mašīntelpas un katlu telpas	85 %
Bagāžas un noliktavu telpas	75 %

Divkārsšie dibeni, degvielas bunkuri, balasta un citas tvertnes atkarībā no tā, vai atbilstoši tiem paredzētajam nolūkam tie pieņemami kā pilni vai tukši attiecībā uz kuģi, kas peld maksimālās ieņemšanas līmenī

0 vai 95 %

Brīvās virsmas ietekmes aprēķins applūšanas starpstāvokļos jābalsta uz bojāto nodalījumu kopējo virsmu laukumu.

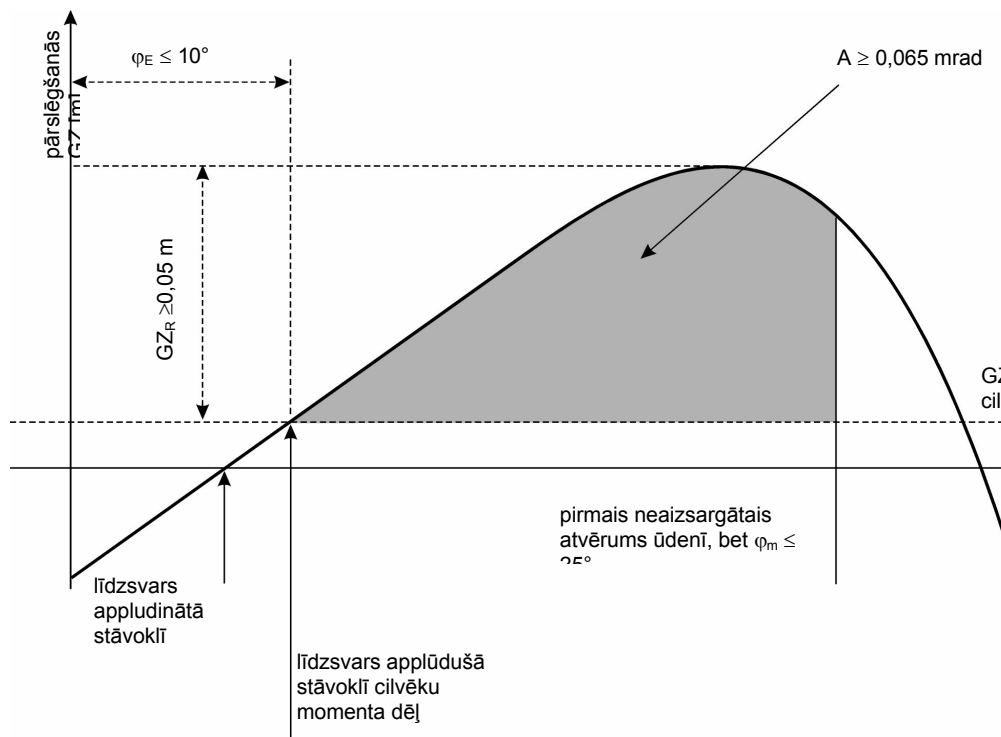
- e) Ja bojājums, kura izmērs ir mazāks par iepriekš norādīto, rada kaitējošāku ietekmi attiecībā uz sasvēršanos vai metacentriskā augstuma zaudēšanu, šāds bojājums jāņem vērā aprēķina nolūkā.

10. Attiecībā uz visiem applūšanas starpstāvokļiem, kas minēti 8. iedaļā, jāievēro šādi kritēriji:

- a) sasvēršanās uz sāniem leņķis  $\phi$  konkrētā starpstāvokļa līdzsvara stāvoklī nedrīkst pārsniegt  $15^\circ$ ;
- b) ārpus sasveres konkrētā starpstāvokļa līdzsvara stāvoklī pozitīvajai izlīdzinājuma pārslēgšanas līknes daļai jāuzrāda izlīdzinājuma pārslēgšanas vērtība  $GZ \geq 0.02$  m, pirms pirmā neaizsargātais atvērums iegrimst ūdenī vai arī sasniegts  $25^\circ$  sasvēršanās leņķis  $\phi$ ;
- c) atvērums, kas nav ūdensdrošs, nedrīkst iegrimt ūdenī, pirms nav sasniegta sasvere konkrētā starpstāvokļa līdzsvara stāvoklī.

11. Applūšanas beidzamās pakāpes laikā jāievēro šādi kritēriji, ņemot vērā sasvēršanās momentu cilvēku dēļ atbilstoši 4. iedaļai:

- sasvēršanās leņķis  $\varphi_E$  nedrīkst pārsniegt  $10^\circ$ ;
- ārpus līdzsvara stāvokļa pozitīvajai izlīdzinājuma pārslēgšanas līknes daļai jāuzrāda izlīdzinājuma pārslēgšanas vērtība  $GZ_R \geq 0.05$  m ar laukumu  $A \geq 0.0065$  mrad. Šīs minimālās stabilitātes vērtības jāievēro, līdz pirmais neaizsargātais atvērums iegrimst ūdenī vai jebkurā gadījumā pirms sasniegts sasvēršanās leņķis  $\varphi_m \leq 25^\circ$ ;



1.1.

- atvērumi, kas nav ūdensdroši, nedrīkst iegrimt ūdenī, pirms nav sasniegts līdzsvara stāvoklis; ja šādi atvērumi iegrimst ūdenī pirms šī stāvokļa, telpas, kurām iespējams piekļūt, uzskatāmas par applūdušām bojātas stabilitātes aprēķina nolūkā.

12. Slēgierīcēm, kam jāspēj noslēgties ūdensdroši, jābūt attiecīgi marķētām.
13. Ja ir nodrošināti šķērsplūdu atvērumi, lai samazinātu asimetrisku applūšanu, tiem jāatbilst šādiem nosacījumiem:
  - a) šķērsapplūdes aprēķinā jāpiemēro *IMO* Rezolūcija A.266 (VIII);
  - b) tiem jādarbojas pašiem;
  - c) tie nedrīkst būt aprīkoti ar noslēgšanas ierīcēm;
  - d) kopējais izlīdzināšanai pieļaujamais laiks nedrīkst pārsniegt 15 minūtes.

#### 15.04. pants

##### Drošības attālums un brīvsāni

1. Drošības attālumam jābūt vismaz vienādam ar šādu summu:
  - a) papildu sānu iegremde, ko, mērītu uz ārpuses apšuvuma, rada pieļaujamais sasvēršanās leņķis atbilstoši 15.03. panta 3. iedaļas e) punktam, un
  - b) atlikušais drošības attālums atbilstoši 15.03. panta 3. iedaļas g) punktam.Kuģiem bez starpsienu klāja drošības attālumam jābūt vismaz 500 mm.
2. Brīvsāniem jābūt vismaz vienādiem ar šādu summu:
  - a) papildu sānu iegremde, ko, mērītu uz ārpuses apšuvuma, rada pieļaujamais sasvēršanās leņķis atbilstoši 15.03. panta 3. iedaļas e) punktam, un
  - b) atlikušais drošības attālums atbilstoši 15.03. panta 3. iedaļas f) punktam.Tomēr brīvsāniem jābūt vismaz 300 mm.
3. Maksimālās iegrimis līmenis jānosaka tā, lai nodrošinātu atbilstību drošības attālumam atbilstoši 1. iedaļai un brīvsāniem atbilstoši 2. iedaļai, kā arī 15.02. un 15.03. pantam.
4. Drošības apsvērumu labad pārbaudes iestāde var noteikt lielāku drošības attālumu vai lielākus brīvsānus.

## 15.05. pants

### Maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits

1. Pārbaudes iestāde nosaka maksimālo pieļaujamo pasažieru skaitu un ieraksta šo skaitli Kopienas sertifikātā.
2. Maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits nedrīkst pārsniegt nevienu no šādām vērtībām:
  - a) pasažieru skaits, attiecībā uz kuriem ir pierādīta evakuācijas zonas esamība saskaņā ar 15.06. panta 8. iedaļu;
  - b) pasažieru skaits, kāds ņemts vērā stabilitātes aprēķinā saskaņā ar 15.03. pantu;
  - c) pasažieriem pieejamo koju skaits kuģos ar kajītēm, ko izmanto braucienos ar pārnakšņošanu.
3. Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm, ko izmanto arī kā vienas dienas braucienu kuģus, pasažieru skaitu aprēķina gan kā vienas dienas brauciena kuģa lietojumā, gan kā kajītšu kuģa lietojumā un ieraksta Kopienas sertifikātā.
4. Maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits jāatspoguļo skaidri salasāmos un redzami izvietotos paziņojumos uz kuģa.

## 15.06. pants

### Pasažieru telpas un zonas

1. Pasažieru telpām:
  - a) uz visiem klājiem jāatrodas kuģa pakaļgalā triecienstarpstienas līmenī un, ja tās atrodas zem starpsienu klāja, virzienā uz priekšu no pakaļgala pīķa starpsienas līmeņa, un
  - b) jābūt atdalītām no mašīntelpas un katlu telpas gāzudrošā veidā;
  - c) jābūt iekārtotām tā, lai skata līnijas saskaņā ar 7.02. panta nosacījumiem neietu caur šīm telpām.

2. 11.13. pantā minētajiem skapjiem un telpām, kas paredzētas degošu šķidrumu uzglabāšanai, jābūt ārpus pasažieru zonas.
3. Pasažieru telpu izeju skaitam un platumam jāatbilst šādām prasībām:
  - a) telpās vai telpu grupās, kas konstruētas vai iekārtotas 30 vai vairāk pasažieriem, vai ietver kojas 12 vai vairāk pasažieriem, jābūt vismaz divām izejām. Vienas dienas braucienu kuģos vienu no šīm divām izejām var aizvietot ar divām avārijas izejām;
  - b) ja telpas atrodas zem starpsienu klāja, viena no izejām var būt ūdensdrošas starpsienas durvis atbilstoši 15.02. panta 10. iedaļai, kas ved blakus esošajā nodalījumā, no kura iespējams tieši sasniegt augšējo klāju. Otrai izejai jāved tieši vai, ja pieļaujams saskaņā ar a) punktu, kā avārijas izejai atklātā gaisā vai uz starpsienu klāja. Šī prasība neattiecas uz atsevišķajām kajītēm;
  - c) Izejām saskaņā ar a) un b) punktu jābūt atbilstoši iekārtotām, un to brīvajam platumam jābūt vismaz 0,80 m un arī brīvajam augstumam vismaz 2,00 m. Attiecībā uz pasažieru kajīšu un citu mazu telpu durvīm brīvo platumu iespējams samazināt līdz 0,70 m;
  - d) telpu vai telpu grupu gadījumā, kas paredzētas vairāk kā 80 pasažieriem, visu to izeju platumu summai, kas paredzētas pasažieriem un ko tie lieto avārijas gadījumā, jābūt vismaz 0,01 m uz vienu pasažieri;
  - e) ja kopējo izeju platumu nosaka pasažieru skaits, katras izejas platumam jābūt vismaz 0,005 m uz vienu pasažieri;
  - f) avārijas izeju īsākajai malai jābūt vismaz 0,60 m garai, vai arī tās minimālajam diametram jābūt 0,70 m. Tām jāveras izejas virzienā un jābūt no abām pusēm marķētām;
  - g) izejām no telpām, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietošanai, jābūt ar brīvo platumu vismaz 0,90 m. Izejām, ko parasti lieto personu ar ierobežotu kustību brīvību uzņemšanai un izsēdināšanai, jābūt ar brīvo platumu vismaz 1,50 m.
4. Pasažieru telpu durvīm jāatbilst šādām prasībām:
  - a) izņemot durvis, kas ved uz savienojošajiem koridoriem, tās jāvar atvērt uz ārpusi, vai arī tām jābūt konstruētām kā bīdāmajām durvīm;
  - b) kajīšu durvīm jābūt veidotām tā, lai tās jebkurā laikā varētu atslēgt arī no āruses;

- c) durvīm, ko darbina ar elektroenerģiju, elektroenerģijas padeves atteices gadījumā uz šo mehānismu jābūt viegli atveramām;
- d) attiecībā uz durvīm, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietošanai, no durvju atvēršanas virziena puses jābūt, mazākais, 0,60 m attālumam starp iekšējo durvju rāmja malu slēdzenes pusē un blakus esošo perpendikulāro sienu.

5. Savienojošajiem koridoriem jāatbilst šādām prasībām:

- a) to brīvajam platumam jābūt vismaz 0,80 m vai arī, ja tie ved uz telpām, ko lieto vairāk kā 80 pasažieru, vismaz 0,01 m uz vienu pasažieri;
- b) to brīvais augstums nedrīkst būt mazāks par 2,00 m;
- c) savienojošo koridoru, kas paredzēti personu ar ierobežotu kustību brīvību lietošanai, brīvajam platumam jābūt 1,30 m. Savienojošajos koridoros, kas platāki par 1,50 m, abās pusēs jābūt roku margām;
- d) ja to kuģa daļu vai telpu, kas paredzēta pasažieriem, apkalpo viens vienīgs savienojošais koridors, tā brīvajam platumam jābūt vismaz 1,00 m;
- e) savienojošajos koridoros nedrīkst būt pakāpienu;
- f) tiem jāved tikai uz atklātajiem klājiem, telpām vai kāpnēm;
- g) savienojošajos koridoros strupceļi nedrīkst būt garāki par diviem metriem.

6. Papidus 5. iedaļas noteikumiem glābšanās ceļiem jāatbilst arī šādiem noteikumiem:

- a) kāpnēm, izejām un avārijas izejām jābūt lietojamām tā, lai ugunsgrēka gadījumā jebkurā konkrētajā zonā pārējās zonas būtu iespējams droši evakuēt;
- b) glābšanās ceļiem jābūt īsākajam ceļiem uz evakuācijas zonām atbilstoši 8. iedaļai;
- c) glābšanās ceļi nedrīkst vest caur mašīntelpām vai kambīzēm;
- d) nevienā glābšanās ceļu punktā nedrīkst būt uzstādīti kāpšļi, trepes vai tamlīdzīgas ierīces;
- e) durvīm uz glābšanās ceļiem jābūt konstruētām tā, lai nesamazinātu 5. iedaļas a) vai d) punktā minēto minimālo glābšanās ceļa platumu;
- f) glābšanās ceļiem un avārijas izejām jābūt skaidri apzīmētām. Zīmes jāieslēdz ar avārijas apgaismojuma sistēmu.

7. Glābšanās ceļiem un avārijas izejām jābūt ar piemērotu drošības norādījumu sistēmu.
8. Visām personām uz kuģa jābūt pieejamām pulcēšanās vietām, kas atbilst šādām prasībām:

- a) kopējai pulcēšanās vietu platībai  $m^2$  jāatbilst vismaz tai vērtībai, ko iegūst ar šādām formulām:

$$\text{Vienas dienas brauciena kuģi: } A_S = 0,35 \cdot F_{\max} [m^2]$$

$$\text{Kajīšu kuģi: } A_S = 0,45 \cdot F_{\max} [m^2]$$

Šajās formulās piemēro šādu definīciju:

$F_{\max}$  maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits uz kuģa;

- b) katrai atsevišķajai pulcēšanās vai evakuācijas zonai jābūt lielākai par  $10 m^2$ ;
- c) pulcēšanās vietās nedrīkst būt mēbeļu, vienalga, pārvietojamu vai nostiprinātu;
- d) ja pārvietojamas mēbeles ir novietotas telpā, kas noteikta kā pulcēšanās zona, tām jābūt atbilstoši nodrošinātām, lai nepieļautu slīdēšanu;
- e) dzīvības glābšanas ierīcēm jābūt viegli pieejamām no evakuācijas zonām;
- f) jābūt iespējai droši evakuēt cilvēkus no šīm evakuācijas zonām, izmantojot jebkuru kuģa sānu;
- g) pulcēšanās zonām jāatrodas virs robežlīnijas;
- h) pulcēšanās un evakuācijas zonas kā tādas ir jānorāda drošības plānā, un par tām attiecīgajām zīmēm jābūt izliktām kuģī;
- i) ja telpā, kas noteikta kā pulcēšanās zona, atrodas stacionāri sēdekļi vai soli, aprēķinot kopējo pulcēšanās zonu laukumu saskaņā ar a) punktu, attiecīgais personu skaits nav jāņem vērā. Tomēr to cilvēku skaits, kas ņemts vērā konkrētās telpas stacionāro sēdekļu vai solu aprēķinā, nedrīkst pārsniegt to cilvēku skaitu, kuriem šajā telpā ir pieejama pulcēšanās zona;
- j) d) un i) punkta noteikumi attiecas arī uz brīvajiem klājiem, kur noteiktas pulcēšanās zonas;
- k) ja kuģī ir pieejamas kopīgas dzīvības glābšanas ierīces atbilstoši 15.09. panta 5. iedaļai, to personu skaitu, kuriem šādas ierīces ir pieejamas, var neņemt vērā, aprēķinot a) punktā minēto kopējo pulcēšanās zonu laukumu;

- l) tomēr visos gadījumos, kad piemēroti i) – k) punktā minētie samazinājumi, kopējai platībai saskaņā ar a) punktu jābūt pietiekamai vismaz 50 % no maksimāli pieļaujamā pasažieru skaita.

9. Kāpnēm un to laukumiņiem pasažieru zonās jāatbilst šādām prasībām:

- a) tām jābūt konstruētām saskaņā ar Eiropas standartu EN 13056: 2000;
- b) to brīvajam platumam jābūt vismaz 0,80 m vai, ja tās ved uz savienojošajiem koridoriem vai zonām, kuras izmanto vairāk kā 80 pasažieru, vismaz 0,01 m uz vienu pasažieri;
- c) to brīvajam platumam jābūt vismaz 1,00 m, ja tās nodrošina vienīgo piekļuves līdzekli telpai, kas paredzēta pasažieriem;
- d) ja vienas un tās pašas telpas katrā kuģa pusē nav vismaz vienu kāpņu, tām jāatrodas drošajā zonā;
- e) bez tam kāpnēm, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietošanai, jāatbilst šādām prasībām:
  - aa) kāpņu slīpums nedrīkst pārsniegt 38°;
  - bb) kāpņu brīvajam platumam jābūt vismaz 0,90 m;
  - cc) spirālveida kāpnes nav pieļaujamas;
  - dd) kāpnes nedrīkst būt vērstas virzienā, kas ir šķērsām kuģim;
  - ee) kāpņu roku margām jāsniedzas aptuveni 0,30 m pāri kāpņu augšējai un apakšējai mala, neierobežojot pārvietošanās ceļu;
  - ff) roku margām, vismaz pirmā un pēdējā pakāpiena priekšējām malām, kā arī grīdas segumam kāpņu galos jābūt izceltam ar krāsas palīdzību.

Liftiem, kas paredzēti personām ar ierobežotu kustību brīvību, un pacelšanas iekārtām, tādām kā eskalatori vai pacelšanas platformas, jābūt konstruētām saskaņā ar attiecīgo standartu vai dalībvalsts noteikumiem.

10. Tām klāja daļām, kas paredzētas pasažieriem un kas nav ierobežotas, jāatbilst šādām prasībām:
- a) tām jābūt apjoztām ar nostiprinātām margsienām vai aizsargmargām vismaz 1,00 m augstumā, vai arī ar margu sistēmu atbilstoši Eiropas standartam EN 711: 1995, konstrukcijas tips PF, PG vai PZ. To klāju margsienām un margu sistēmām, kas paredzēti personu ar ierobežotu kustību brīvību lietošanai, jābūt vismaz 1,10 m augstām;
  - b) atvērumiem un aprīkojumam pasažieru uzņemšanai un izsēdināšanai, kā arī atvērumiem kravu iekraušanai un izkraušanai jābūt tādiem, lai tos varētu nostiprināt un lai to brīvais platums būtu vismaz 1,00 m. Atvērumu, ko parasti izmanto personu ar ierobežotu kustību brīvību uzņemšanai un izsēdināšanai, brīvajam platumam jābūt vismaz 1,50 m;
  - c) ja pasažieru uzņemšanas un izsēdināšanas atvērumus un aprīkojumu nav iespējams uzraudzīt no stūres mājas, šādā nolūkā jānodrošina optiski vai elektroniski līdzekļi;
  - d) sēdoši pasažieri nedrīkst aizsegt skata līnijas saskaņā ar 7.02. pantu.
11. Kuģa daļām, kas nav paredzētas pasažieriem, jo īpaši piekļuve stūres mājai, vinčām un mašīntelpām, jābūt tādām, lai tās varētu nodrošināt pret nesankcionētu piekļuvi. Visās šādās piekļuves vietās labi redzamā stāvoklī jābūt izliktam simbolam, kas atbilst I pielikuma 1. attēlam.
12. Gaitenjiem jābūt konstruētiem saskaņā ar Eiropas standartu EN 14206: 2003. Atkāpjoties no 10.02. panta 2. iedaļas d) punkta nosacījumiem, to garums var būt mazāks par 4 m.
13. Pārvietošanās zonu, kas paredzētas cilvēku ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam, brīvajam platumam jābūt 1,30 m, tajos nevar būt durvju pakāpienu un kāpšļu, kas augstāki par 0,025 m. Sienām pārvietošanās zonās, kas paredzētas cilvēku ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam, jābūt aprīkotām ar roku margām 0,90 m augstumā virs grīdas.
14. Stikla durvīm un sienām pārvietošanās zonās, kā arī logu rāmjiem jābūt ražotiem no triecienizturīga stikla vai arī no laminēta stikla. Tie var būt arī no sintētiska materiāla, ar nosacījumu, ka šāds materiāls ir atļauts lietojumam no ugunsdrošības viedokļa.

Caurredzamajām durvīm un caurredzamajām sienām, kas pārvietošanās zonās sniedzas līdz pat grīdai, jābūt skaidri redzami marķētām.

15. Virsbūvēm vai to jumtiem, kas pilnībā sastāv no panorāmas rūtīm, jābūt ražotiem tikai no tādiem materiāliem, kas ārkārtas gadījumā pēc iespējas samazina traumu risku personām uz kuģa.
16. Dzeramā ūdens sistēmām jāatbilst vismaz 12.05. panta prasībām.
17. Jābūt pasažieriem pieejamām tualetēm. Vismaz vienai tualetei jābūt aprīkotai cilvēku ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam atbilstoši attiecīgajam standartam vai dalībvalsts noteikumiem, un šai tualetei jābūt pieejamai no zonām, kas paredzētas cilvēku ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam.
18. Kajītēm, kurās logu nevar atvērt, jābūt pievienotām ventilācijas sistēmai.
19. Pēc analogijas telpām, kurās uzturas apkalpes locekļi vai kuģa personāls, jāatbilst šī panta noteikumiem.

#### 15.07. pants

##### Dzinējspēka sistēma

Papildus galvenajai dzinējspēka sistēmai kuģiem jābūt aprīkoti ar sekundāru neatkarīgu dzinējspēka sistēmu tā, lai nodrošinātu to, ka kuģa bojājuma gadījumā, kas ietekmē galveno dzinējspēka sistēmu, kuģis turpinātu stūrētu ceļu ar savu dzinējspēku.

Sekundārajai neatkarīgajai dzinējspēka sistēmai jāatrodas atsevišķā mašīntelpā. Ja abām mašīntelpām ir kopējas starpsienas, tām jābūt būvētām atbilstoši 15.11. panta 2. iedaļas nosacījumiem.

#### 15.08. pants

##### Drošības ierīces un aprīkojums

1. Visos pasažieru kuģos jābūt iekšējās saziņas ierīcēm saskaņā ar 7.08. panta nosacījumiem. Šādām ierīcēm jābūt pieejamām arī darba telpās un – ja nav tiešas saziņas no stūres mājas – pasažieru piekļuves un evakuācijas zonās, kā minēts 15.06. panta 8. iedaļā.

2. Visas pasažieru zonas jāvar sasniegt ar skaļruņu sistēmas starpniecību. sistēmai jābūt konstruētai tā, lai nodrošinātu to, ka pārraidīto informāciju iespējams skaidri atšķirt no fona trokšņa. Skaļruņu pēc izvēles var uzstādīt arī tur, kur iespējama tieša saziņa starp stūres māju un pasažieru zonu.

3. Kuģim jābūt aprīkotam ar signalizācijas sistēmu. Šajā sistēmā jāietver:

a) signalizācijas sistēma, kas ļauj pasažieriem, apkalpes locekļiem un kuģa personālam brīdināt kuģa komandu un apkalpi.

Šāds signāls jāraida tikai tajās zonās, kas ierādītas kuģa komandai un apkalpei; tikai kuģa komandai jābūt iespējai šo trauksmes signālu pārtraukt. Signālu jāvar iedarbināt vismaz no šādām vietām:

aa) visas kajītes;

bb) koridori, lifti un kāpņu telpas, kur attālums līdz tuvākajai palaišanas ierīcei nepārsniedz 10 m un kur uz vienu ūdensdrošo nodalījumu ir vismaz viena šāda palaišanas ierīce;

cc) atpūtas telpas, ēdamistabas un līdzīgas atpūtas telpas;

dd) tualetes, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam;

ee) mašīntelpas, kambīzes un līdzīgas telpas, kurās pastāv ugunsgrēka risks;

ff) noliktavu telpas-dzesētavas un citas noliktavu telpas.

Signalizācijas palaišanas ierīcēm jābūt uzstādītām 0,85 m – 1,10 m augstumā no grīdas;

b) signalizācijas sistēma, kas ļauj kuģa komandai brīdināt pasažierus.

Šim signālam jābūt skaidri un nepārprotami dzirdamam visās telpās, kas pieejamas pasažieriem. šo signālu jāvar iedarbināt no stūres mājas un no vietas, kuru pastāvīgi apkalpo cilvēki;

c) signalizācijas sistēma, kas ļauj kuģa komandai brīdināt apkalpi un kuģa personālu.

7.09. panta 1. iedaļā minētajai signalizācijas sistēmai jāaizsniedz arī kuģa personāla atpūtas telpas, noliktavu telpas-dzesētavas un pārējās noliktavu telpas.

Signalizācijas palaišanas ierīcēm jābūt aizsargātām pret neparedzētu lietojumu.

4. Visiem ūdensdrošajiem nodalījumiem jābūt aprīkoti ar tilpnes ūdens līmeņa signalizāciju.
5. Jānodrošina motora darbināti tilpnes ūdens sūkņi.
6. Kuģis jānodrošina ar pastāvīgi uzstādītu drenāžas sistēmu saskaņā ar 8.06. panta 4. iedaļas nosacījumiem.
7. Noliktavu telpu-dzesētavu durvis, pat aizslēgtā stāvoklī, jāvar atvērt no iekšpuses.
8. Ja telpās zem klāja atrodas CO<sub>2</sub> barjeras sistēmas, šīm telpām jābūt aprīkotām ar automātiskas ventilācijas sistēmu, kas ieslēdzas automātiski, kad tiek atvērtas telpas durvis vai lūka. Ventilācijas kanāliem jāsniedzas 0,05 m dziļumā no šīs telpas grīdas.
9. Papildus pirmās palīdzības aptieciņai saskaņā ar 10.02. panta 2. iedaļas f) punkta nosacījumiem pietiekamā skaitā jānodrošina arī citas pirmās palīdzības aptieciņas. Pirmās palīdzības aptieciņām un to uzglabāšanai jāatbilst 10.02. panta 2. iedaļas f) punktā noteiktajām prasībām.

#### 15.09. pants

##### Dzīvības glābšanas aprīkojums

1. Papildus 10.05. panta 1. iedaļā norādītajiem glābšanas riņķiem visām klāja daļām, kas paredzētas pasažieriem un nav ierobežotas, jābūt aprīkotām ar glābšanas riņķiem saskaņā ar Eiropas standartu EN 14144: 2003 abās kuģa pusēs, neatrodoties vairāk par 20 m attālumā viena no otras.

Pusei no visām paredzētajām glābšanas riņķiem jābūt aprīkoti ar peldošu virvi, vismaz 30 m garu, ar 8 – 11 mm diametru. Otrai pusei paredzēto glābšanas riņķu jābūt aprīkoti ar pašaizdedzes bateriju darbinātu apgaismojumu, ko ūdens nevar nodzēst.

2. Papildus 1. iedaļā minētajiem glābšanas riņķiem jābūt pieejamam un gatavam lietošanai šādam aprīkojumam:
  - a) individuālais dzīvības glābšanas aprīkojums saskaņā ar 10.05. panta 2. iedaļas nosacījumiem kuģa personālam, kas atbild par noteiktu pienākumu veikšanu atbilstoši drošības plānam;
  - b) individuālais dzīvības glābšanas aprīkojums saskaņā ar Eiropas standartu EN 395: 1998 vai EN 396: 1998 pārējam kuģa personālam.
3. Pasažieru kuģos jābūt atbilstošam aprīkojumam, lai varētu cilvēkus droši pārvietot uz seklu ūdeni, krastā vai uz citu kuģi.
4. Papildus 1. un 2. iedaļā minētajam dzīvības glābšanas aprīkojumam 100 % no maksimāli pieļaujamā pasažieru skaita jābūt pieejamam individuālajam dzīvības glābšanas aprīkojumam saskaņā ar Eiropas standartu EN 395: 1998 vai EN 396: 1998.

Ja iepriekšējā pirmajā rindkopā minētais individuālais dzīvības glābšanas aprīkojums nav piemērots arī bērniem, 10 % no maksimālā pasažieru skaita jābūt pieejamam individuālajam dzīvības glābšanas aprīkojumam saskaņā ar Eiropas standartu EN 395: 1998 bērniem, kas sver ne vairāk kā 30 kg.
5. Termins "kopīgs dzīvības glābšanas aprīkojums" sevī ietver kuģa laivas saskaņā ar 10.04. pantu un glābšanas plostus.

Glābšanas plostiem:

- a) jābūt ar paziņojumu, kurā norādīts to mērķis un pasažieru skaits, kādam tie ir apstiprināti;
- b) jānodrošina adekvāts sēdvietu skaits atļautajam pasažieru skaitam;
- c) jānodrošina peldspēja vismaz 750 N apmērā uz vienu personu svaigā ūdenī;
- d) jābūt apgādātiem ar virvi, kas tos savieno ar pasažieru kuģi, lai novērstu to aizpeldēšanu projām;
- e) jābūt ražotiem no piemērotiem materiāliem un izturīgiem pret naftu, naftas produktiem un temperatūru līdz pat 50 °C;
- f) jāuzņem un jāuztur stabila gatavība, šajā sakarā tiem jābūt aprīkoti ar atbilstošām ierīcēm, kas ļauj to satvert norādītajam skaitam cilvēku;

- g) jābūt fluorescējošā oranžā krāsā vai arī jābūt ar fluorescējošām virsmām ar vismaz 100 cm<sup>2</sup> laukumu, kas redzamas no visām pusēm;
  - h) jābūt tādiem, lai viena persona tos varētu atbrīvot no novietojuma vietas un ātri un viegli nolaist ūdenī vai arī lai tie varētu brīvi peldēt no savas novietojuma vietas;
  - i) jābūt apgādātiem ar atbilstošiem evakuācijas līdzekļiem no 15.06. panta 8. iedaļā minētajām evakuācijas zonām, kas nodrošinātu evakuāciju uz glābšanas plostiem gadījumā, ja vertikālais attālums starp evakuācijas zonu klāju un maksimālās ieņemšanas līmeni ir lielāks par 1 m.
6. Papildu kopīgas dzīvības glābšanas ierīces ir dzīvības glābšanas aprīkojuma priekšmeti, kas nodrošina vairāku personu peldspēju ūdenī. Tiem:
- a) jābūt ar paziņojumu, kurā norādīts to mērķis un pasažieru skaits, kādam tie ir apstiprināti;
  - b) jānodrošina peldspēja vismaz 100 N apmērā uz vienu personu svaigā ūdenī;
  - c) jābūt ražotiem no piemērotiem materiāliem un izturīgiem pret naftu, naftas produktiem un temperatūru līdz pat 50 °C;
  - d) jāuzņem un jāuztur stabila gatavība, šajā sakarā tiem jābūt aprīkoti ar atbilstošām ierīcēm, kas ļauj to satvert norādītajam skaitam cilvēku;
  - e) jābūt fluorescējošā oranžā krāsā vai arī jābūt ar fluorescējošām virsmām ar vismaz 100 cm<sup>2</sup> laukumu, kas redzamas no visām pusēm;
  - f) jābūt tādiem, lai viena persona tos varētu atbrīvot no novietojuma vietas un ātri un viegli nolaist ūdenī vai arī lai tie varētu brīvi peldēt no savas novietojuma vietas.
7. Piepūšamām kopīgām dzīvības glābšanas ierīcēm bez jau minētā:
- a) jābūt vismaz ar diviem atsevišķiem gaisa nodalījumiem;
  - b) jāpiepūšas automātiski vai arī ar manuālu palīdzību, kad tie nolaisti ūdenī;
  - c) jāuzņem un jāuztur stabila gatavība neatkarīgi no uzņemamās slodzes pat tad, ja piepūsta tikai puse no gaisa nodalījumiem.
8. Dzīvības glābšanas ierīcēm uz kuģa jābūt novietotām tā, lai vajadzības gadījumā tās būtu viegli un droši sasniedzamas. Slēptajām uzglabāšanas vietām jābūt skaidri marķētām.

9. Dzīvības glābšanas aprīkojums jāpārbauda saskaņā ar ražotāja norādījumiem.
10. Kuģa laivai jābūt aprīkotai ar dzinēju un prožektoru.
11. Jābūt pieejamām atbilstošām nestuvēm.

#### 15.10. pants

##### Elektroaprīkojums

1. Apgaismojumā atļauts tikai elektriskais aprīkojums.
2. 9.16. panta 3. iedaļa papildus attiecas arī uz pasažieriem paredzētajiem gaitenīem un atpūtas telpām.
3. Šādās telpās un vietās jānodrošina adekvāts apgaismojums un avārijas apgaismojums:
  - a) vietas, kurās uzglabā dzīvības glābšanas aprīkojumu un kurās šādu aprīkojumu parasti sagatavo lietošanai;
  - b) glābšanās ceļi, piekļuves pasažieriem, tostarp gaitenī, ieejas un izejas, savienojošie koridori, lifti un kajīšu zonas pievedceļi, kajītes un kajīšu zonas;
  - c) glābšanās ceļu un avārijas izeju marķējumi;
  - d) citas zonas, kas paredzētas cilvēku ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam;
  - e) darba telpas, mašīntelpas, stūrēšanas iekārtu telpas un to izejas;
  - f) stūres māja;
  - g) avārijas elektroenerģijas padeves telpa;
  - h) punkti, kuros atrodas ugunsdzēsšanas līdzekļi un ugunsdzēsšanas iekārtu vadības ierīces;
  - i) zonas, kurās apdraudējuma gadījumā pulcējas pasažieri, kuģa personāls un apkalpe.

4. Jābūt avārijas elektrostacijai, ko veido avārijas elektroenerģijas avots un avārijas sadales dēlis, ar nosacījumu, ka elektroenerģijas padeves atteices gadījumā uz šādām elektroiekārtām tā var nekavējoties pārņemt šo funkciju kā aizvietojoša elektroenerģijas padeve, ja iekārtai nav pašai sava elektroenerģijas avota:
- a) signālgaismas;
  - b) dzirdama brīdinājuma ierīces;
  - c) avārijas apgaismojums saskaņā ar 3. iedaļu;
  - d) radioteleфона iekārtas;
  - e) signalizācijas, skaļruņu un kuģa ziņojumu komunikāciju sistēmas;
  - f) prožektoru saskaņā ar 10.02. panta 2. iedaļas i) punktu;
  - g) ugunsgrēka trauksmes signalizācija;
  - h) citas drošības iekārtas, tādas kā automātiskās paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmas vai ugunsdzēsšanas sūkņi;
  - i) lifti un pacelšanas iekārtas 15.06. panta 9. iedaļas otrā teikuma nozīmē.

5. Avārijas apgaismojuma gaismas ierīcēm jābūt marķētām kā tādām.

6. Avārijas elektrostacija jāuzstāda ārpus galvenās mašīntelpas, ārpus telpām, kurās atrodas 9.02. panta 1. iedaļā minētie elektroenerģijas avoti, un ārpus telpas, kurā atrodas galvenais sadales panelis; tai jābūt atdalītai no šīm telpām ar starpsienām saskaņā ar 15.11. panta 2. iedaļu.

Elektroiekārtu barošanas (avārijas gadījumā) kabeļi jāuzstāda un jāizvada tā, lai uzturētu šo iekārtu padeves nepārtrauktību ugunsgrēka vai applūšanas gadījumā. šos kabeļus nekad nedrīkst novadīt caur galveno mašīntelpu, kambīzēm vai telpām, kurās uzstādīts galvenais elektroenerģijas avots un ar to saistītās iekārtas, izņemot tiktāl, cik tas ir nepieciešams, lai nodrošinātu avārijas aprīkojumu šajās vietās.

Avārijas elektrostacija jāuzstāda virs robežlīnijas.

7. Šādas ierīces ir atļautas lietojumam kā avārijas elektroenerģijas avots:
- a) palīgģeneratora komplekti ar savu neatkarīgu degvielas padevi un neatkarīgu dzesēšanas sistēmu, kas elektroenerģijas atteices gadījumā automātiski ieslēdzas un pārņem elektroenerģijas padevi 30 sekunžu laikā, vai arī, ja tie atrodas tiešā stūres mājas tuvumā vai citā vietā, ko pastāvīgi apkalpo apkalpes locekļi, tos var iedarbināt manuāli, vai
  - b) akumulatoru baterijas, kas elektroenerģijas atteices gadījumā automātiski ieslēdzas, vai arī, ja tās atrodas tiešā stūres mājas tuvumā vai citā vietā, ko pastāvīgi apkalpo apkalpes locekļi, tās var iedarbināt manuāli. Tām jāspēj bez atkārtotas uzlādēšanas un bez nepieņemama sprieguma samazinājuma nodrošināt ar elektroenerģiju iepriekš minētos elektroenerģijas patērētājus visā paredzētajā laikā.
8. Plānotais avārijas elektroenerģijas padeves darbības laiks jānosaka atbilstoši pasažieru kuģa noteiktajam mērķim. Šis laiks nedrīkst būt mazāks par 30 minūtēm.
9. Elektrosistēmu izolāciju pretestības un zemējums jāpārbauda 2.09. pantā minēto pārbaužu laikā.
10. 9.02. panta 1. iedaļā minētajiem elektroenerģijas avotiem jābūt neatkarīgiem vienam no otra.
11. Galvenās vai avārijas elektroenerģijas iekārtas atteice nedrīkst savstarpēji ietekmēt iekārtu ekspluatācijas drošību.

#### 15.11. pants

#### Ugunsdrošība

1. Materiālu un komponentu atbilstību ugunsdrošībai nosaka akreditēta pārbaudes iestāde, pamatojoties uz atbilstošām testēšanas metodēm.
- a) Pārbaudes iestādei jāievēro:
    - aa) Ugunsdrošības pārbaudes procedūru kodekss vai
    - bb) Eiropas standarts EN ISO/IEC 17025: 2000 attiecībā uz vispārīgām prasībām testēšanas un kalibrēšanas laboratoriju kompetences jomā.

- b) Atzītās testēšanas metodes materiālu neuzliesmojamības noteikšanā ir:
- aa) Ugunsdrošības pārbaudes procedūru kodeksa 1. pielikuma 1. daļa un
- bb) vienas dalībvalsts līdzvērtīgi noteikumi.
- c) Atzītās testēšanas metodes, lai noteiktu, vai materiāls ir liesmu slāpējošs, ir:
- aa) attiecīgās prasības, kas noteiktas Ugunsdrošības pārbaudes procedūru kodeksa 1. pielikuma 5. daļā (virsmas uzliesmojamības tests), 6. daļā (klāja segumu tests), 7. daļā (piekārta tekstilizstrādājumu un plastmasas materiālu tests), 8. daļā (mīksto mēbeļu tests) un 9. daļā (gultu komponentu tests), un
- bb) vienas dalībvalsts līdzvērtīgi noteikumi.
- d) Atzītās testēšanas metodes ugunsizturības noteikšanā ir:
- aa) *IMO* Rezolūcija A.754 (18) un
- bb) vienas dalībvalsts līdzvērtīgi noteikumi.

2. Starpsienām starp telpām jābūt konstruētām saskaņā ar šādām tabulām:

Tabula attiecībā uz starpsienām starp telpām, kurās nav uzstādītas paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmas saskaņā ar 10.03.a pantu

Telpas	Vadības centri	Kāpņu telpas	Pulcēšanās zonas	Atpūtas telpas	Mašīntelpas	Kambīzes	Noliktavu telpas
Vadības centri	-	A0	A0/B15 <sup>1</sup>	A30	A60	A60	A60
Kāpņu telpas		-	A0	A30	A60	A60	A60
Pulcēšanās zonas			-	A30/B15 <sup>2</sup>	A60	A60	A60
Atpūtas telpas				-/B15 <sup>3</sup>	A60	A60	A60
Mašīntelpas					A60/A0 <sup>4</sup>	A60	A60
Kambīzes						A0	A60/B15 <sup>5</sup>
Noliktavu telpas							-

<sup>1</sup> Starpsienām starp vadības centriem un iekšējām pulcēšanās zonām jāatbilst tipam A0, bet ārējām pulcēšanās zonām – tikai tipam B15.

<sup>2</sup> Starpsienām starp atpūtas telpām un iekšējām pulcēšanās zonām jāatbilst tipam A 30, bet ārējām pulcēšanās zonām – tikai tipam B15.

<sup>3</sup> Starpsienām starp kajītēm, starpsienām starp kajītēm un koridoriem un vertikālajām starpsienām, kas atdala atpūtas telpas saskaņā ar 10. iedaļas nosacījumiem, jāatbilst tipam B15, attiecībā uz telpām, kas aprīkotas ar paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmām – B0.

<sup>4</sup> Starpsienām starp mašīntelpām saskaņā ar 15.07. panta un 15.10. panta 6. iedaļas nosacījumiem jāatbilst tipam A60; citos gadījumos tām jāatbilst tipam A0.

<sup>5</sup> B15 ir pietiekams attiecībā uz starpsienām starp kambīzēm no vienas puses un noliktavu telpām-dzēsētavām un pārtikas noliktavu telpām no otras puses.

Tabula attiecībā uz starpsienām starp telpām, kurās ir uzstādītas paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmas saskaņā ar 10.03.a pantu

Telpas	Vadības centri	Kāpņu telpas	Pulcēšanās zonas	Atpūtas telpas	Mašīntelpas	Kambīzes	Noliktavu telpas
Vadības centri	-	A0	A0/B15 <sup>1</sup>	A0	A60	A60	A30
Kāpņu telpas		-	A0	A0	A60	A30	A0
Pulcēšanās zonas			-	A30/B15 <sup>2</sup>	A60	A60	A60
Atpūtas telpas				-/B0 <sup>3</sup>	A60	A30	A0
Mašīntelpas					A60/A0 <sup>4</sup>	A60	A60
Kambīzes						-	B15
Noliktavu telpas							-

- a) Tips A ir starpsienas, sienas un klāji, kas atbilst šādām prasībām:
- aa) tās ir no tērauda vai cita līdzvērtīga materiāla;
  - bb) tās ir pienācīgi cietinātas;
  - cc) tās ir izolētas ar apstiprinātu neuzliesmojošu materiālu tā, lai vidējā temperatūra pusē, kas vērsta prom no ugunsgrēka, nepaceltos vairāk kā par 140 °C virs sākotnējās temperatūras un lai nevienā punktā, ieskaitot spraugas savienojumu vietās, temperatūra nepaceltos vairāk kā par 180 °C virs sākotnējās temperatūras šādos noteiktos laikposmos:
    - tips A60      60 minūtes
    - tips A30      30 minūtes
    - tips A0        0 minūtes;
  - dd) tās ir konstruētas tā, lai novērstu dūmu un liesmu pārvadīšanu līdz pat vienu stundu ilga parasta ugunsdrošības testa beigām.
- b) Tips B ir starpsienas, sienas, klāji, griesti vai apšuvumi, kas atbilst šādām prasībām:
- aa) tās ir no apstiprināta neuzliesmojoša materiāla. Turklāt visiem materiāliem, ko izmanto starpsienu ražošanā un uzstādīšanā, jābūt neuzliesmojošiem, izņemot apšuvumu, kam jābūt vismaz liesmu slāpējošam;

bb) tās parāda izolācijas vērtību tā, lai vidējā temperatūra pusē, kas vērsta prom no ugunsgrēka, nepaceltos vairāk kā par 140 °C virs sākotnējās temperatūras un lai nevienā punktā, ieskaitot spraugas savienojumu vietās, temperatūra nepaceltos vairāk kā par 225 °C virs sākotnējās temperatūras šādos noteiktos laikposmos:

tips B15      15 minūtes

tips B0        0 minūtes;

cc) tās ir konstruētas tā, lai novērstu dūmu un liesmu pārvadīšanu līdz beidzas parasta ugunsdrošības testa pirmā pusstunda;

c) pārbaudes iestāde var saskaņā ar Ugunsdrošības testēšanas procedūru kodeksu paredzēt parauga starpsienas testēšanu, lai pārliecinātos par atbilstību iepriekš minētajiem noteikumiem attiecībā uz izturību un temperatūras palielināšanos.

3. Krāsām, lakām un citiem virsmu apstrādes izstrādājumiem, kā arī klāja pārsegumiem, ko izmanto telpās, izņemot mašīntelpas un noliktavu telpas, jābūt liesmu slāpējošiem. Paklājiem, audumiem, aizkariem un citiem piekārtiem tekstilmateriāliem, kā arī mīkstajām mēbelēm un gultu komponentiem jābūt liesmu slāpējošiem, ja telpas, kurās tie atrodas, nav aprīkotas ar paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmu atbilstoši 10.03.a panta nosacījumiem.
4. Atpūtas telpu griestiem un sienu apšuvumiem, ieskaitot to pamatus, tajā gadījumā, ja šajās atpūtas telpās nav paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmas saskaņā ar 10.03.a panta nosacījumiem, jābūt ražotiem no neuzliesmojoša materiāla, izņemot to virsmas, kam jābūt vismaz liesmu slāpējošām.
5. Mēbelēm un piederumiem atpūtas telpās, kas kalpo kā pulcēšanās zonas, tajā gadījumā, ja šajās atpūtas telpās nav paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmas saskaņā ar 10.03.a panta nosacījumiem, jābūt ražotiem no neuzliesmojošiem materiāliem.
6. Krāsas, lakas un citi materiāli, kas lietoti atklātās iekšējās zonās, nedrīkst radīt pārlietu daudzumu dūmu vai toksisku vielu. Tam jābūt apliecinātam saskaņā ar Ugunsdrošības testēšanas procedūru kodeksu.
7. Izolācijas materiāliem atpūtas telpās jābūt neuzliesmojošiem. Tas neattiecas uz izolāciju, ko lieto dzesēšanas šķidrums vadošo cauruļu izolēšanā. Šo cauruļu izolēšanā lietoto izolācijas materiālu virsmām jābūt vismaz liesmu slāpējošām.

8. Durvīm starpsienās saskaņā ar 2. iedaļu jāatbilst šādām prasībām:
- tām jāatbilst tām pašām prasībām, kas noteiktas 2. iedaļā attiecībā uz pašām starpsienām;
  - tām jābūt ar pašaizvēršanās mehānismu, ja tās ir durvis starpnodalījuma sienās saskaņā ar 10. iedaļu vai norobežojumos ap mašīntelpām, kambīzēm un kāpņu telpām;
  - durvīm ar pašaizvēršanās mehānismu, kas parastas ekspluatācijas laikā paliek vaļā, jābūt tādām, lai tās varētu aizvērt no vietas, ko pastāvīgi apkalpo kuģa personāls vai apkalpes locekļi. Kolīdz durvis ir aizvērtas no attāluma, jābūt iespējai tās atkal atvērt un aizvērt uz vietas;
  - ūdensdrošas durvis saskaņā ar 15.02. panta nosacījumiem nav nepieciešams izolēt.
9. 2. iedaļā minētajām sienām jābūt nepārtrauktām no klāja līdz klājam vai arī tām jābeidzas nepārtrauktos griestos, kas atbilst tām pašām prasībām, kādas minētas 2. iedaļā.
10. Šādām pasažieru zonām jābūt sadalītām ar vertikālām starpsienām, kā minēts 2. iedaļā:
- pasažieru zonas, kuru kopējā virsmas platība ir lielāka par 800 m<sup>2</sup>;
  - pasažieru zonas, kurās ir kajītes, ar atstarpi, kas nepārsniedz 40 m.
- Vertikālajām starpsienām parastos ekspluatācijas apstākļos jābūt dūmu drošām un jābūt nepārtrauktām no klāja līdz klājam.
11. Padziļinājumiem virs griestiem, zem grīdām un aiz sienu apšuvumiem jābūt atdalītiem atstarpēs, kas nepārsniedz 14 m, ar neuzliesmojošām vilkmes atdurēm, kas pat ugunsgrēka gadījumā nodrošina efektīvu ugunsdrošu blīvējumu.
12. Kāpnēm jābūt no tērauda vai cita līdzvērtīga neuzliesmojoša materiāla.
13. Iekšējām kāpnēm un liftiem visos līmeņos jābūt sienu ietvertiem saskaņā ar 2. iedaļas nosacījumiem. Pieļaujami šādi izņēmumi:
- kāpņu telpai, kas savieno tikai divus klājus, nav jābūt ietvertai, ja vienā no klājiem kāpņu telpa ir ietverta saskaņā ar 2. iedaļas nosacījumiem;

- b) atpūtas telpā kāpnēm nav jābūt ietvertām, ja tās pilnībā atrodas šīs telpas iekšpusē un
  - aa) ja šī telpa sniedzas pāri tikai diviem klājiem, vai
  - bb) ja šajā telpā visos klājos ir uzstādīta paaugstināta spiediena sprinkleru sistēma saskaņā ar 10.03.a panta nosacījumiem, šajā telpā ir dūmu nosūkšanas sistēma saskaņā ar 16. iedaļas nosacījumiem un šai telpai visos klājos ir piekļuve kāpņu telpai.

14. Ventilācijas sistēmām un gaisa padeves sistēmām jāatbilst šādām prasībām:

- a) tām jābūt konstruētām tā, lai nodrošinātu to, ka tās pašas neizraisa uguns un dūmu izplatīšanos;
- b) gaisa ieplūdes un izplūdes un gaisa padeves sistēmu atverēm jābūt tādās, lai tās varētu noslēgt;
- c) ventilācijas kanāliem jābūt no tērauda vai līdzvērtīga neuzliesmojoša materiāla un jābūt droši savienotiem savā starpā un ar kuģa pamatkonstrukciju;
- d) ja ventilācijas kanāli, kuru šķērsriezuma laukums ir lielāks par 0,02 m<sup>2</sup>, ir izvadīti caur starpsienām atbilstoši 2. iedaļas tipam A vai starpsienām atbilstoši 10. iedaļai, tiem jābūt aprīkoti ar atomātiskiem uguns slāpētājiem, ko var darbināt no vietas, kuru pastāvīgi apkalpo kuģa personāls vai apkalpes locekļi;
- e) ventilācijas sistēmām, kas paredzētas kambīzēm un mašīntelpām, jābūt atdalītām no ventilācijas sistēmām, kas apkalpo pārējās zonas;
- f) gaisa vilkmes kanāli jāaprīko ar noslēdzamām atverēm pārbaudei un tīrīšanai. Šīm atverēm jāatrodas tiešā uguns slāpētāju tuvumā;
- g) iebūvētajiem ventilatoriem jābūt tādiem, lai tos varētu izslēgt no centrālas vietas ārpus mašīntelpas.

15. Kambīzēm jābūt aprīkotām ar ventilācijas sistēmām un plītīm ar nosūcējiem. Nosūcēju gaisa vilkmes kanāliem jāatbilst prasībām saskaņā ar 14. iedaļu un papildus jābūt aprīkoti ar manuāli darbināmiem uguns slāpētājiem ievada atverēs.

16. Vadības centriem, kāpņu telpām un iekšējām evakuācijas zonām jābūt aprīkotām ar dabiskām vai mehāniskām dūmu nosūkšanas sistēmām. Dūmu nosūkšanas sistēmām jāatbilst šādām prasībām:

- a) tām jānodrošina pietiekama jauda un izturība;
  - b) tām jāatbilst pasažieru kuģu ekspluatācijas nosacījumiem;
  - c) ja dūmu nosūkšanas sistēmas kalpo arī kā vispārēji telpu ventilatori, ugunsgrēka gadījumā tas nedrīkst traucēt to kā dūmu nosūkšanas sistēmu funkciju;
  - d) dūmu nosūkšanas sistēmām jābūt ar manuāli darbināmu palaišanas ierīci;
  - e) mehāniskajām dūmu nosūkšanas sistēmām turklāt jābūt tādām, lai tās varētu darbināt no vietas, ko pastāvīgi apkalpo kuģa personāls vai apkalpes locekļi;
  - f) dabiskajām dūmu nosūkšanas sistēmām jābūt aprīkotām ar atvēršanas mehānismu, ko darbina vai nu manuāli, vai arī ar elektroenerģijas avotu nosūkšanas sistēmu iekšpusē;
  - g) manuāli darbināmajām palaišanas ierīcēm un atvēršanas mehānismiem jābūt pieejamiem to aizsargājamās telpas iekšpusē vai ārpusē.
17. Atpūtas telpām, ko kuģa personāls vai apkalpes locekļi pastāvīgi neuzrauga, kambīzēm, mašīntelpām un citām telpām, kas var radīt ugunsgrēka risku, jābūt pieslēgtām atbilstošai ugunsgrēka trauksmes signalizācijas sistēmai. Ugunsgrēka esamībai un tā precīzai atrašanās vietai automātiski jāatspoguļojas vietā, ko pastāvīgi apkalpo kuģa personāls vai apkalpes locekļi.

#### 15.12. pants

#### Uguns dzēšana

1. Papildus pārnēsājamiem ugunsdzēšanas aparātiem saskaņā ar 10.03. pantu uz kuģa jābūt pieejamiem vismaz šādiem pārnēsājamiem ugunsdzēšanas aparātiem:
- a) viens pārnēsājamais ugunsdzēšanas aparāts uz katriem 120 m<sup>2</sup> no kopējās grīdu platības pasažieru zonās;
  - b) viens pārnēsājams ugunsdzēšanas aparāts uz vienu 10 kajīšu grupu, šo skaitli noapaļojot uz augšu;
  - c) viens pārnēsājams ugunsdzēšanas aparāts katrā kambīzē un katras telpas tuvumā, kurā uzglabā vai lieto degošus šķidrumus. Kambīzēs arī ugunsdzēšamie līdzekļi ir piemēroti tauku aizdegšanās noslāpēšanai.

Šiem papildu ugunsdzēsšanas aparātiem jāatbilst 10.03. panta 2. iedaļā noteiktajām prasībām un jābūt uzstādītiem un sadalītiem kuģī tā, lai ugunsgrēka gadījumā, kas var sākties jebkurā brīdī un jebkurā vietā, ugunsdzēsšanas aparātu būtu iespējams sasniegt bez kavēšanās. Katrā kambīzē un arī frizētavās un smaržu veikalos pie rokas jābūt arī ugunsdzēsšanas segai.

2. Pasažieru kuģiem jābūt nodrošinātiem ar hidrantu sistēmu, ko veido:
  - a) divu motoru darbināti ugunsdzēsšanas sūkņi ar pietiekamu jaudu, no kuriem vismaz viens ir uzstādīts pastāvīgi;
  - b) viena ugunsdzēsšanas ierīču līnija ar pietiekamu skaitu hidrantu, kas ir pastāvīgi savienotas ugunsdzēsšanas šļūtenes vismaz 20 m garumā un aprīkotas ar uzgali, kas spēj radīt gan ūdens miglojumu, gan strūklu un kurā iestrādāts noslēgšanas mehānisms.
3. Hidrantu sistēmām jābūt konstruētām un jābūt ar tādiem izmēriem, lai:
  - a) jebkuru kuģa punktu būtu iespējams aizsniegt vismaz no diviem hidrantiem divās dažādās vietās, katram jābūt ar atsevišķu šļūteni, kuras garums nav lielāks par 20 m;
  - b) spiediens pie hidrantiem ir vismaz 300 kPa, un
  - c) visos klājos iespējams panākt ūdens strūklu, kuras garums ir vismaz 6 m.

Ja ir izveidots hidranta skapis, tā ārpusē jābūt piestiprinātam simbolam "ugunsdzēsšanas šļūtene", kas līdzīgs I pielikuma 5. attēlā parādītajam simbolam, un tā sānu garumam jābūt vismaz 10 cm.
4. Hidrantu vārstiem ar skrūvju vītnēm vai krāniem jābūt tādiem, lai tos būtu iespējams iestatīt tā, ka visas ugunsdzēsšanas šļūtenes ugunsdzēsšanas sūkņu darbības laikā varētu atdalīt un noņemt.
5. Ugunsdzēsšanas šļūtenēm iekšējā zonā jābūt saritinātām uz ass savienojuma cilindra.
6. Ugunsdzēsšanas aprīkojuma materiāliem jābūt vai nu karstumizturīgiem, vai arī atbilstoši aizsargātiem pret traucējumiem darbībā tad, kad tie pakļauti augstai temperatūrai.
7. Caurulēm un hidrantiem jābūt iekārtotiem tā, lai sasalšanas iespēja būtu novērsta.

8. Ugunsdzēšanas sūkņiem:
- a) jābūt uzstādītiem vai izvietotiem atsevišķās telpās;
  - b) jābūt tādiem, lai tos varētu darbināt neatkarīgi vienu no otra;
  - c) jābūt tādiem, lai tie visi uz visiem klājiem varētu uzturēt nepieciešamo spiedienu pie hidrantiem un nodrošināt nepieciešamā garuma ūdens strūklu;
  - d) jābūt uzstādītiem kuģa pakalģala starpsienas priekšā.

Ugunsdzēšanas sūkņus drīkst izmantot arī vispārējos nolūkos.

9. Mašīntelpām jābūt aprīkotām ar pastāvīgi uzstādītu ugunsdzēšanas sistēmu saskaņā ar 10.03.b pantu.

10. Kuģos ar kajītēm jābūt:

- a) diviem pastāvīgiem gāzmasku komplektiem atbilstoši Eiropas standartam EN 137: 1993 ar pilnām sejas maskām atbilstoši Eiropas standartam EN 136: 1998;
- b) diviem aprīkojuma komplektiem, ko veido vismaz aizsargapģērbs, ķivere, zābaki, cimdi, cirvis, lauznis, lodlampa un drošības virve, un
- c) četrām dūmu cepurēm.

### 15.13. pants

#### Drošības organizācija

1. Uz pasažieru kuģiem jānodrošina drošības plānojums. Drošības plānojumā aprakstīti apkalpes un kuģa personāla pienākumi šādos gadījumos:
- a) avārija,
  - b) ugunsgrēks uz kuģa,
  - c) pasažieru evakuācija,
  - d) cilvēks aiz borta.

Jāņem vērā īpaši drošības pasākumi attiecībā uz personām ar ierobežotu kustību brīvību.

Apkalpes locekļiem un kuģa personālam, kas paredzēti drošības plānojumā, to dažādie pienākumi jāpiešķir atbilstoši to ieņemtajiem amatiem. Īpašām instrukcijām apkalpei jānodrošina tas, ka apdraudējuma gadījumā visas durvis un atvērumi ūdensdrošajās starpsienās, kas minētas 15.02. pantā, tiks nekavējoties hermētiski noslēgtas.

2. Drošības plānojums sevī ietver drošības plānu, kurā skaidri un precīzi ir norādītas vismaz šādas pozīcijas:

- a) zonas, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustības brīvību lietojumam;
- b) glābšanās ceļi, avārijas izejas un pulcēšanās un evakuācijas zonas, kā minēts 15.06. panta 8. iedaļā;
- c) dzīvības glābšanas aprīkojums un kuģa laivas;
- d) ugunsdzēsšanas aparāti un ugunsdzēsšanas un paaugstinātā spiediena sprinkleru sistēmas;
- e) pārējais drošības aprīkojums;
- f) signalizācijas sistēma, kāda minēta 15.08. panta 3. iedaļas a) punktā;
- g) signalizācijas sistēma, kāda minēta 15.08. panta 3. iedaļas b) un c) punktā;
- h) starpsienu durvis, minētas 15.02. panta 5. iedaļā, un to vadības mehānismu atrašanās vietas, kā arī citi atvērumi, kādi minēti 15.02. panta 9., 10. un 13. iedaļā un 15.03. panta 12. iedaļā;
- i) durvis, kādas minētas 15.11. panta 8. iedaļā;
- j) uguns slāpētāji;
- k) ugunsgrēka trauksmes signalizācijas sistēma;
- l) avārijas elektrospēkstacija;
- m) ventilācijas sistēmas vadības bloki;
- n) krasta savienojumi;
- o) degvielas līnijas noslēgierīces;

- p) sašķidrinātās gāzes iekārtas;
- q) publiskās saziņas sistēmas;
- r) radiotelefona iekārta;
- s) pirmās medicīniskās palīdzības aptiecināšana.

3. Drošības plānojumam saskaņā ar 1. iedaļu un drošības plānam saskaņā ar 2. iedaļu:

- a) jābūt pārbaudes iestādes pienācīgi apzīmogatam un
- b) redzami izstādītam atbilstošā punktā katrā klājā.

4. Katrā kajītē jābūt izliktam pasažieru rīcības plānam, kā arī vienkāršotam drošības plānam, kurā atspoguļota tikai 2. iedaļas a) – f) punktā minētā informācija.

Šajā rīcības plānā jāietver vismaz:

- a) avārijas apzīmējumi
  - ugunsgrēks;
  - applūšana;
  - vispārējs apdraudējums;
- b) dažādu trauksmes signālu apraksts;
- c) norādījumi attiecībā uz:
  - glābšanās ceļiem
  - ko darīt
  - nepieciešamību saglabāt mieru;
- d) norādījumi attiecībā uz:
  - smēķēšanu
  - uguns un atklātas liesmas lietošanu
  - logu atvēršanu
  - noteiktu aprīkojuma daļu lietošanu.

Šai informācijai jābūt holandiešu, angļu, franču un vācu valodā.

## 15.14. pants

### Notekūdeņu savākšana un atkritumu iekārtas

1. Pasažieru kuģiem jābūt aprīkoti ar notekūdeņu savākšanas tvertnēm vai atbilstošām kuģa notekūdeņu attīrīšanas sistēmām.
2. Notekūdeņu savākšanas tvertnēm jābūt ar pietiekamu tilpumu. Tvertnēm jābūt aprīkotām ar ierīci, kas atspoguļo to satūra līmeni. Uz kuģa jābūt sūkņiem un caurulēm tvertņu iztukšošanai, pie kam jābūt iespējai notekūdeņus novadīt no abām kuģa pusēm. Jābūt iespējai izvadīt cauri notekūdeņus no citiem kuģiem.

Caurulēm jābūt aprīkotām ar izvada savienojumu atbilstoši Eiropas standartam EN 1306: 1996.

## 15.15. pants

### Atkāpes attiecībā uz noteiktiem pasažieru kuģiem

1. Kā alternatīvai adekvātas stabilitātes apliecināšanā pēc bojājuma saskaņā ar 15.03. panta 7. – 13. iedaļu pasažieru kuģiem, kuru garums nepārsniedz 25 m un kuriem atļauts pārvadāt, augstākais, līdz 50 pasažieriem, jāatbilst šādiem kritērijiem:
  - a) pēc simetriskas applūšanas kuģa iegremde nedrīkst pārsniegt robežlīniju un
  - b) metacentriskais augstums  $GM_R$  nedrīkst būt mazāks par 0,10 m.

Nepieciešamā atlikuma peldspēja jānodrošina ar atbilstošu materiālu izvēli, ko lieto kuģa korpusa uzbūvē, vai arī ar ārkārtīgi porainiem putu pludiņiem, kas cieši piestiprināti kuģa korpusam. Tādu kuģu gadījumā, kuru garums ir lielāks par 15 m, atlikuma peldspēju var nodrošināt ar pludiņu un tāda apakšnodalījuma palīdzību, kas atbilst viena nodalījuma statusam saskaņā ar 15.03. pantu.

2. Attiecībā uz 1. iedaļā minētajiem pasažieru kuģiem pārbaudes iestāde var atļaut nelielas atkāpes no brīvā augstuma, kāds prasīts 15.06. panta 3. iedaļas c) punktā un 5. iedaļas b) punktā. Atkāpes nedrīkst pārsniegt 5 %. Atkāpes gadījumā attiecīgās daļas jānorāda ar krāsu.
3. Atkāpjoties no 15.03. panta 9. iedaļas nosacījumiem, pasažieru kuģiem, kuru garums nepārsniedz 45 m un ar kuriem atļauts pārvadāt līdz 250 pasažieriem, nav nepieciešams 2 nodalījumu statuss.
4. *(Paliiek anulēts)*
5. Pārbaudes iestāde var atteikties no 10.04. panta piemērošanas tādu pasažieru kuģu gadījumā, ar kuriem atļauts pārvadāt līdz 250 pasažieriem un kas nav garāki par 25 m, ar nosacījumu, ka tie ir aprīkoti ar platformu, kas pieejama no abām kuģa pusēm, tieši virs ūdenslīnijas tā, lai cilvēkus varētu droši izglābt no ūdens. Pasažieru kuģi var būt aprīkoti ar salīdzināmu iekārtu, ievērojot šādus nosacījumus:
  - a) iekārtu jāvar darbināt vienai pašai personai;
  - b) ir atļautas mobilas iekārtas;
  - c) iekārtām jāatrodas ārpus dzinējspēka sistēmu bīstamās zonas un
  - d) jābūt iespējamai efektīvai saziņai starp kuģa kapteini un personu, kura par iekārtu atbild.
6. Pārbaudes iestāde var atteikties no 10.04. panta piemērošanas tādu pasažieru kuģu gadījumā, ar kuriem atļauts pārvadāt līdz 600 pasažieriem un kas nav garāki par 45 m, ar nosacījumu, ka tie ir aprīkoti ar platformu atbilstoši 5. iedaļas pirmajam teikumam vai arī ar līdzvērtīgu iekārtu atbilstoši 5. iedaļas otrajam teikumam. Turklāt šim kuģim jābūt ar:
  - a) stūres dzenskrūvi, cikloidālo dzenskrūvi vai ūdens turbīnu kā galveno dzinējspēku, vai
  - b) ar galveno dzinējspēka sistēmu ar diviem dzinējspēka blokiem, vai
  - c) ar galveno dzinējspēka sistēmu un priekšgala dzinekli.

7. Atkāpjoties no 15.02. panta 9. iedaļas nosacījumiem, pasažieru kuģos, kas nepārsniedz 45 m garumu un ar kuriem atļauts pārvadāt, augstākais, tādu pasažieru skaitu, kāds atbilst kuģa garumam metros, kuģī, pasažieru zonā, drīkst būt manuāli vadītas starpsienas durvis bez attālinātās vadības mehānisma saskaņā ar 15.02. panta 5. sadaļu, ja:
- kuģim ir tikai viens klājs;
  - šīs durvis ir pieejamas tieši no klāja un neatrodas tālāk par 10 m no klāja;
  - durvju atvēruma apakšējā mala atrodas vismaz 30 cm virs pasažieru zonas grīdas un
  - katrs nodalījums, ko atdala durvis, ir aprīkots ar tilpnes ūdens līmeņa signalizāciju.
8. 7. iedaļā minētajos pasažieru kuģos, izdarot atkāpi no 15.06. panta 6. iedaļas c) punkta nosacījumiem, viens glābšanās ceļš var vest caur kambīzi, ja vien ir pieejams arī otrs glābšanās ceļš.
9. Uz pasažieru kuģiem, kuru garums nepārsniedz 45 m, neattiecas šāds nosacījums:
- 15.01. panta 2. iedaļas e) punkts, ja sašķidrinātās gāzes iekārtas ir aprīkotas ar atbilstošām signalizācijas sistēmām saistībā ar CO koncentrāciju, kas rada veselības apdraudējumu, kā arī saistībā ar iespējami bīstamiem gāzes un gaisa maisījumiem;
10. Šādi noteikumi neattiecas uz pasažieru kuģiem, kuru garums nepārsniedz 25 m:
- 15.04. panta 1. iedaļas beidzamais teikums;
  - 15.06. panta 6. iedaļas c) punkts attiecībā uz kambīzēm, ja vien ir pieejams otrs glābšanās ceļš;
  - 15.07. pants.
11. Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm, kuru garums nepārsniedz 45 m, nepiemēro 15.12. panta 10. iedaļu, ar nosacījumu, ka katrā kajītē ir viegli pieejams tāds dūmu cepuru skaits, kas atbilst koju skaitam kajītē.

## 15.a NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ PASAŽIERU BURINIEKIEM

#### 15a.01. pants

##### II daļas piemērošana

Papildus II daļas noteikumiem uz pasažieru buriniekiem attiecas arī šīs nodaļas prasības.

#### 15a.02. pants

##### Izņēmumi noteiktiem pasažieru buriniekiem

1. Uz pasažieru buriniekiem, kuru  $L_{WL}$  nepārsniedz 45 m un maksimālais pieļaujamais pasažieru skaits nepārsniedz  $L_{WL}$  pilnos metros, neattiecas šādi noteikumi:
  - a) 3.03. panta 7. iedaļa, ar nosacījumu, ka enkuri netiek pārvadāti klīzēs;
  - b) 10.02. panta 2. iedaļas d) punkts attiecībā uz garumu;
  - c) 15.08. panta 3. iedaļas a) punkts;
  - d) 15.15. panta 9. iedaļas a) punkts.
2. Atkāpjoties no 1. iedaļas nosacījumiem, pasažieru skaitu drīkst 1,5 reizes palielināt ( $1,5 \times L_{WL}$  pilnos metros), ja to pieļauj buras, takelāža un klāja aprīkojums.

#### 15a.03. pants

##### Stabilitātes prasības attiecībā uz kuģiem ar uzvilkām burām

1. Sānu sasveres momenta aprēķinā saskaņā ar 15.03. panta 3. iedaļu, nosakot kuģa gravitācijas centru, jāņem vērā satītas buras.

2. Ņemot vērā visus noslogojuma stāvokļus saskaņā ar 15.03. panta 2. iedaļu un izmantojot buru standarta iekārtojumu, sānu sasveres moments, ko izraisa vēja spiediens, nedrīkst būt tik augsts, lai pārsniegtu  $20^\circ$  sasvēršanās leņķi. Tajā pašā laikā
  - a) aprēķinā jāizmanto pastāvīgs vēja spiediens  $0,07 \text{ kN/m}^2$  apmērā,
  - b) atlikušajam drošības attālumam jābūt vismaz  $100 \text{ mm}$  un
  - c) atlikušie brīvsāni nedrīkst būt negatīvi.
3. Statiskās stabilitātes izlīdzināšanas līmenim
  - a) jāsasniedz sava maksimālā vērtībā pie  $25^\circ$  vai lielāka sasvēršanās leņķa,
  - b) jābūt vismaz  $200 \text{ mm}$  pie  $30^\circ$  vai lielāka sasvēršanās leņķa,
  - c) jābūt pozitīvam pie līdz pat  $60^\circ$  sasvēršanās leņķa.
4. Laukums zem izlīdzinājuma pārslēgšanās līknes nedrīkst būt mazāks par
  - a)  $0,055 \text{ mrad}$  līdz  $30^\circ$ ;
  - b)  $0,09 \text{ mrad}$  līdz  $40^\circ$  vai pie leņķa, kurā neaizsargāts atvērums sasniedz ūdens virsmu un kas ir mazāks par  $40^\circ$ .

Starp

- c)  $30^\circ$  un  $40^\circ$  vai
- d)  $30^\circ$  un leņķi, kurā neaizsargāts atvērums sasniedz ūdens virsmu un kas ir mazāks par  $40^\circ$ ,

šis laukums nedrīkst būt mazāks par  $0,03 \text{ mrad}$ .

#### 15a.04. pants

#### Kuģubūves un mehāniska rakstura prasības

1. Atkāpjoties no 6.01. panta 3. iedaļas un 9.01. panta 3. iedaļas, aprīkojumam jābūt konstruētam, paredzot pastāvīgu nosvēršanos līdz pat  $20^\circ$ .
2. Atkāpjoties no 15.06. panta 5. iedaļas a) punkta un 15.06. panta 9. iedaļas b) punkta, pārbaudes iestāde tādu pasažieru burinieku gadījumā, kuru garums nepārsniedz  $25 \text{ m}$ , var atļaut savienojošo koridoru un pievedgaitēņu brīvajam platumam būt mazākam par  $800 \text{ mm}$ . Tomēr brīvajam platumam jābūt vismaz  $600 \text{ mm}$ .

3. Atkāpjoties no 15.06. panta 10. iedaļas a) apakšiedaļas, pārbaudes iestāde īpašos gadījumos var atļaut noņemamu aizsargmargu lietošanu tajās zonās, kur tas nepieciešams buru kontrolēšanas nolūkā.
4. 15.07. panta nozīmē buras klasificējamās kā galvenā dzinējspēka sistēma.
5. Atkāpjoties no 15.15. panta 7. iedaļas c) punkta, durvju atvēruma apakšējās malas augstumu var samazināt līdz 200 mm virs pasažieru zonas grīdas līmeņa. Kolīdz atvērtas, durvīm jāaizveras un jānoslēdzas automātiski.
6. Ja ir iespēja dzenskrūves brīvgrīdai, kamēr kuģis brauc ar uzvilkām burām, visām apdraudētajām dzinējspēka sistēmas daļām jābūt aizsargātām pret iespējamajām briesmām.

#### 15a.05. pants

##### Vispārīgi nosacījumi attiecībā uz takelāžu

1. Takelāžas daļām jābūt iekārtotām tā, lai novērstu nepieņemamu berzi.
2. Ja tiek izmantots cits materiāls, nevis koks, vai arī ja tiek izmantoti īpaši takelāžas tipi, šādai konstrukcijai jāgarantē šajā nodaļā noteikto izmēru un izturības vērtībām līdzvērtīgs drošības līmenis. Izturības apliecinājumam
  - a) jāveic izturības aprēķins vai
  - b) no apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības jāsaņem apstiprinājums par pietiekamu izturību, vai
  - c) izmēru noteikšana jābalsta uz procedūrām, kādas noteiktas atzītā regulējošā pamatsistēmā (piemēram, *Middendorf*, *Kusk-Jensen*).

Apliecinājums jāiesniedz pārbaudes iestādē.

## 15a.06. pants

### Vispārīgi nosacījumi attiecībā uz mastiem un takelāžas apaļkokiem

1. Visiem takelāžas apaļkokiem jābūt no augstas kvalitātes materiāla.
2. Mastos izmantotajiem kokiem:
  - a) jābūt bez zaru samezglojumiem;
  - b) jābūt bez plūksnām noteikto izmēru robežās;
  - c) jābūt pēc iespējas ar taisnām šķiedrām;
  - d) jā satur pēc iespējas mazāk greizu šķiedru.
3. Ja izvēlētais kokmateriāls ir vai nu kvalitatīva sveķu priede, vai Oregonas priede – "jo tīrāka, jo labāka" –, 15a.07. – 15a.12. panta tabulās dotos diametrus var samazināt par 5 %.
4. Ja mastiem, topmastiem, rāju galiem, klīverkociem un bugspritiem izmantotie kokmateriāli savā šķērsgriezumā nav apaļi, šādiem kokmateriāliem jābūt ar līdzvērtīgu izturību.
5. Mastu pamatnēm, mastu stāviem un stiprinājumiem uz klāja, grīdas plātnēs un kuģa priekšgalā vai pakaļgalā jābūt konstruētiem tā, lai tie varētu vai nu absorbēt tos spēkus, kuriem tiek pakļauti, vai arī novadīt tos uz citām savienotajām konstrukcijas daļām.
6. Atkarībā no kuģa stabilitātes un ārējiem spēkiem, kādiem tas pakļauts, un arī no pieejamā buru laukuma sadalījuma pārbaudes iestāde var, pamatojoties uz 15a.07. līdz 15a.12. pantā noteiktajiem izmēriem, pieļaut takelāžas apaļkoku un, iespējams, takelāžas šķērsgriezumu laukumu samazinājumu. Attiecīgs apliecinājums jāiesniedz saskaņā ar 15a.05. panta 2. iedaļas nosacījumiem.
7. Ja kuģa svārstīšanās periods / sānsveres periods, izteikts sekundēs, ir mazāks par trīs ceturtdaļām no tā platuma, izteikta metros, 15a.07. līdz 15a.12. pantos noteiktie izmēri ir jāpalielina. Attiecīgs apliecinājums jāiesniedz saskaņā ar 15a.05. panta 2. iedaļas nosacījumiem.
8. 15a.07. – 15a.12. pantā un 15a.14. pantā dotajās tabulās iespējamās starpvērtības ir jāinterpolē.

15a.07. pants

Īpaši noteikumi attiecībā uz mastiem

1. Koka mastiem jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Garums * (m)	Diametrs uz klāja (cm)	Diametrs pie šķērskoka (cm)	Diametrs pie masta gala (cm)
10	20	17	15
11	22	17	15
12	24	19	17
13	26	21	18
14	28	23	19
15	30	25	21
16	32	26	22
17	34	28	23
18	36	29	24
19	39	31	25
20	41	33	26
21	43	34	28
22	44	35	29
23	46	37	30
24	49	39	32
25	51	41	33

\* attālums no šķērskoka līdz klājam

Ja mastam ir divas rājas, diametri ir jāpalielina vismaz par 10 %.

Ja mastam ir vairāk kā divas rājas, diametri jāpalielina vismaz par 15 %.

Gadījumā, ja masti ir iestrādāti klājā, diametram pie masta pamatnes jābūt vismaz 75 % no masta diametra klāja līmenī.

2. Mastu piederumiem, mastu saitēm, šķērskokiem un mastu galiem jābūt pietiekami izturīga izmēra un nostiprinātiem.

15a.08. pants

Īpaši noteikumi attiecībā uz topmastiem

1. Koka topmastiem jāatbilst vismaz šādām minimālajām prasībām:

Garums * (m)	Diametrs pie pamatnes (cm)	Pusgaruma diametrs (cm)	Diametrs savienojuma vietā** (cm)
4	8	7	6
5	10	9	7
6	13	11	8
7	14	13	10
8	16	15	11
9	18	16	13
10	20	18	15
11	23	20	16
12	25	22	17
13	26	24	18
14	28	25	20
15	31	27	21

\* Kopējais topmasta garums bez masta gala

\*\* Topmasta diametrs masta gala savienojuma līmenī.

Ja topmastā velk kvadrātveida buras, tabulā noteiktie izmēri jāpalielina par 10 %.

2. Pārklājumam starp topmastu un mastu jābūt vismaz 10 reižu lielākam par nepieciešamo topmasta pamatnes diametru.

## 15a.09. pants

### Īpaši noteikumi attiecībā uz bugspritiem

1. Koka bugspritiem jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Garums * (m)	Diametrs pie priekšgala (cm)	Pusgaruma diametrs (cm)
4	14,5	12,5
5	18	16
6	22	19
7	25	23
8	29	25
9	32	29
10	36	32
11	39	35
12	43	39

\* Kopējais bugsprita garums

2. Bugsprita uz klāja esošās daļas garumam jābūt vismaz četras reizes lielākam par bugsprita diametru pie priekšgala.
3. Bugsprita diametram tā galā jābūt vismaz 60 % no bugsprita diametra pie priekšgala.

## 15a.10. pants

### Īpaši noteikumi attiecībā uz klīverkokiem

1. Koka klīverkokiem jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Garums * (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
diametrs pie priekšgala (cm)	7	10	14	17	21	24	28	31	35

\* Kopējais klīverkoka garums

2. Klīverkoka diametram tā galā jābūt vismaz 60 % no tā diametra pie priekšgala.

## 15a.11. pants

### Īpaši noteikumi attiecībā uz galvenajiem klīverkociem

1. Koka galvenajiem klīverkociem jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Garums* (m)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Diametrs (cm)	14	15	16	17	18	20	21	23	24	25	26	27

\* Kopējais galvenā klīverkoka garums

2. Diametram pie šarnīrsavienojuma tapas jābūt vismaz 72 % no tabulā norādītā diametra.
3. Diametram pie rāju buras apakšējā stūra jābūt vismaz 85 % no tabulā norādītā diametra.
4. Mērot no masta, lielākajam diametram jābūt pie divām trešdaļām no garuma.
5. Ja:
- a) starp galveno klīverkoku un pakaļgala līču ir leņķis, kas mazāks par 65°, un galveno buru auklu stiprina klīverkoka galā vai
  - b) buru auklas stiprinājuma punkts nav transversā rāju buras apakšējam stūrim,
- pārbaudes iestāde var atbilstoši 15a.05. panta 2. sadaļai pieprasīt lielāku diametru.
6. Attiecībā uz buru laukumu, kas mazāks par 50 m<sup>2</sup>, pārbaudes iestāde var atļaut tabulā noteikto izmēru samazinājumus.

## 15a.12. pants

### Īpaši noteikumi attiecībā uz gafelēm

1. Koka gafelēm jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Garums* (m)	4	5	6	7	8	9	10
Diametrs (cm)	10	12	14	16	17	18	20

\* Kopējais gafeles garums

2. Nebalstītais gafeles garums nedrīkst būt lielāks par 75 %.
3. Marsa izturības robežai jābūt 1,2 reizes lielākai par pīķa falles izturības robežu.

4. Marsa augšējam leņķim jābūt, augstākais, 60°.
5. Ja, atkāpjoties no 4. iedaļas nosacījumiem, marsa augšējais leņķis ir lielāks par 60°, stiepes izturība ir jāpiemēro, lai izturētu spēkus, kas radīsies šādā gadījumā.
6. Attiecībā uz buru laukumu, kas ir mazāks par 50 m<sup>2</sup>, pārbaudes iestāde var atļaut tabulā norādīto izmēru samazinājumus.

#### 15a.13. pants

Vispārīgi noteikumi attiecībā uz nekustīgo un kustīgo takelāžu

1. Nekustīgajai un kustīgajai takelāžai jāatbilst 15a.14. un 15a.15. pantā noteiktajām izturības prasībām.
2. Vadu kabeļu savienojumi var būt:
  - a) salaidumi,
  - b) kompresijas uznavas vai
  - c) blīvējošās uznavas.

Salaidumiem jābūt apstrādātiem un galiem jābūt aizmetinātiem.

3. Cilpu savienojumiem jābūt aprīkoti ar uzgaļiem.
4. Virvēm jābūt novadītām tā, lai neaizšķērsotu ieejas un pievadgaitenšus.

#### 15a.14. pants

Īpaši noteikumi attiecībā uz nekustīgo takelāžu

1. Priekšbalstiem un vantīm jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Masta garums * (m)	11	12	13	14	15	16	17	18
Priekšbalsta stiepes izturība (kN)	160	172	185	200	220	244	269	294
Vanšu stiepes izturība (kN)	355	415	450	485	525	540	630	720
Vanšu trošu un virvju skaits uz vienu kuģa sānu	3	3	3	3	3	3	4	4

\* attālums no gala vai šķērskoka līdz klājam

2. Gaijas, topmastiem, augšējiem klīverbalstiem, klīverkokiem un bugsprita vantīm jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Masta garums * (m)	<13	13-18	>18
Gaijas stiepes izturība (kN)	89	119	159
Topmasta stiepes izturība (kN)	89	119	159
Topmasta garums (m)	<6	6-8	>8
Augšējā klīverbalsta stiepes izturība (kN)	58	89	119
Klīverkoka garums (m)	<5	5-7	>7
Bugsprita vanšu stiepes izturība (kN)	58	89	119

\* attālums no gala vai šķērskoka līdz klājam

3. Ieteicamajai virvju konstrukcijai jābalstās un virvju konstrukcijas metodi 6 x 7 FE izturības klasē 1550 N/mm<sup>2</sup>. Alternatīvā kārtā var izmantot tās pašas izturības klases konstrukcijas metodi 6 x 36 SE vai 6 x 19 FE. Konstrukcijas metodes 6 x 19 lielākās elastības dēļ tabulā dotie stiepes izturības rādītāji jāpalielina par 10 %. Pieļaujams arī citas virvju konstrukcijas lietojums, ar nosacījumu, ka tai ir salīdzināmas īpašības.
4. Ja izmanto nekustīgu takelāžu, tabulā dotie stiepes izturības rādītāji jāpalielina par 30 %.
5. Takelāžā drīkst izmantot tikai apstiprinātas dakšas, apaļcilpas un bultskrūves.
6. Bultskrūves, dakšas, apaļcilpas un talrepus jāvar pienācīgi nostiprināt.
7. Slodzes balsta stiepes izturībai jābūt vismaz 1,2 reizes lielākai par attiecīgā klīverbalsta un augšējā klīverbalsta stiepes izturību.
8. Attiecībā uz kuģiem, kuru ūdensizspaidis ir mazāks par 30 m<sup>3</sup>, pārbaudes iestāde var noteikt to stiepes izturības rādītāju samazinājumu, kāds norādīts šajā tabulā:

Ūdensizspaidis, dalīts ar mastu skaitu (m <sup>3</sup> )	Samazinājums (%)
>20 līdz 30	20
10 līdz 20	35
< 10	60

15a.15. pants

Īpaši noteikumi attiecībā uz kustīgo takelāžu

1. Kustīgajā takelāžā jāizmanto šķiedru virves vai tērauda troses. Kustīgās takelāžas minimālajai stiepes izturībai un diametram attiecībā pret buru laukumu jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Kustīgās takelāžas tips	Virves materiāls	Buru laukums (m <sup>2</sup> )	Minimālā stiepes izturība (KN)	Virves diametrs (mm)
Balstburas falles	Tērauda vadi	līdz 35 > 35	20 38	6 8
	Šķiedra (polipropilēns-PP)	Virves diametrs vismaz 14 mm un viens virves skritulis uz katrām 25 m <sup>2</sup> vai to daļu		
Gafeles buras falles Augšējās buras falles	Tērauda vadi	līdz 50 > 50 līdz 80 > 80 līdz 120 >120 līdz 160	20 30 60 80	6 8 10 12
	Šķiedra (PP)	Virves diametrs vismaz 18 mm un viens virves skritulis uz katrām 30 m <sup>2</sup> vai to daļu		
Balstburas buru auklas	Šķiedra (PP)	līdz 40 > 40	14 18	
		Ja buru laukums ir lielāks par 30 m <sup>2</sup> , buru auklai jābūt trīcs formā vai arī jāvar darbināt ar vinču		
Gafeles / augšējās buras buru auklas	Tērauda vadi	< 100 100 līdz 150 > 150	60 85 116	10 12 14
		Augšējo buru burauklām nepieciešami elastīgi savienojuma elementi (iestrādātāji).		
	Šķiedra (PP)	Virves diametrs vismaz 18 mm un vismaz trīs virvju skrituļi. Ja buru laukums ir lielāks par 60 m <sup>2</sup> , viens virves skritulis uz 20 m <sup>2</sup>		

2. Kustīgās takelāžas, kas veido balsta daļu, stiepes izturībai jābūt tādai, kas atbilst attiecīgo balstu vai vanšu izturībai.
3. Ja tiek izmantoti citi materiāli, nekā 1. iedaļā minētie, jāievēro 1. iedaļas tabulā dotās izturības vērtības.

Polietilēna šķiedras virves nedrīkst lietot.

## 15a.16. pants

### Savienojumi un takelāžas daļas

1. Ja izmanto tērauda troses vai šķiedras virves, virvju skrituļu diametriem (mērīti no virves centra līdz virves centram) jāatbilst šādām minimālajām prasībām:

Tērauda vadi (mm)	6	7	8	9	10	11	12
Šķiedra (mm)	16	18	20	22	24	26	28
Virves skritulis (mm)	100	110	120	130	145	155	165

2. Atkāpjoties no 1. iedaļas nosacījumiem, virvju skrituļu diametrs var būt vienāds ar seškārtēju tērauda troses diametru, ar nosacījumu, ka tērauda trose netiek pastāvīgi virzīta pār skrituļiem.
3. Savienojumu (piemēram, dakšu, apaļcilpu, talperu, cilpplātņu, bulskrūvju, gredzenu un apskavu) stiepes izturībai jābūt savienojamai ar tiem piestiprinātās nekustīgās vai kustīgās takelāžas stiepes izturību.
4. Balsta un vants futoksu stiprinājumiem jābūt konstruētiem tā, lai uztvertu spēkus, kādiem tie pakļauti.
5. Katrai cilpai var piestiprināt tikai vienu apskavu līdz ar attiecīgo balstu vai vanti.
6. Faļļu blokiem un galu pacēlājiem jābūt droši nostiprinātiem pie masta, un šajā nolūkā izmantotajam rotējošajam marsam jābūt labā stāvoklī.
7. Cilpbultu, spaiļu, stiprinājuma tapu un sliežu stiprinājumiem jābūt konstruētiem tā, lai izturētu tos spēkus, kādiem tie pakļauti.

## 15a.17. pants

### Buras

1. Jābūt nodrošinātam tādām stāvoklim, lai buras varētu nolaist un salocīt vienkārši, ātri un droši.
2. Buru laukumam jāatbilst kuģa tipam un ūdensizspaidam.

## 15a.18. pants

### Aprīkojums

1. Kuģiem, kas ir aprīkoti ar klīverkoku vai bugspritu, jābūt klīvertīklam un atbilstošam skaitam turēšanas un nospriegošanas ierīču.
2. Bez 1. iedaļā minētā aprīkojuma var iztikt, ja klīverkoks vai bugsprits ir aprīkots ar atbilstoša izmēra rokas stropi un kājas virvi, lai uz kuģa varētu veikt drošības aprīkojuma piestiprināšanu.
3. Darbam uz takelāžas jānodrošina bocmaņa krēsls.

## 15a.19. pants

### Pārbaudes

1. Takelāža pārbaudes iestādei jāpārbauda ik pēc 2,5 gadiem. Kā minimums, pārbaudei jāaptver šādas pozīcijas:
  - a) buras, ieskaitot līčas, rāju buru apakšējos stūrus un rēvju cilpas;
  - b) mastu un takelāžas apaļkoku stāvoklis;
  - c) nekustīgās un kustīgās takelāžas stāvoklis līdz ar kabeļvadu savienojumiem;
  - d) ierīces buru ātrai un drošai nolaišanai un satīšanai;
  - e) faļļu bloku un gala pacelāju stiprinājumu drošība;
  - f) masta stāvu stiprinājums un citi stiprinājuma punkti nekustīgajā un kustīgajā takelāžā, kas ir piestiprināti pie kuģa;
  - g) vinčas buru darbināšanai;
  - h) citas ierīces, kas uzstādītas burāšanas nolūkā, tādas kā aizsegi un piederumi to darbināšanai;

- i) pasākumi, kas veikti, lai novērstu takelāžas apaļkoku, kustīgās un nekustīgās takelāžas un buru berzi;
  - j) iekārtas atbilstoši 15a.18. pantam.
2. Tā koka masta daļa, kas ir iestrādāta klājā un atrodas zem klāja atkārtoti jāpārbauda ik pēc tāda laikposma, ko noteikusi pārbaudes iestāde, taču, mazākais, katrā periodiskās pārbaudes reizē, kāda minēta 2.09. pantā. Masts šajā nolūkā ir jāizvelk.
3. Uz kuģa jātur pēdējās saskaņā ar 1. iedaļas nosacījumiem veiktās pārbaudes sertifikāts, ko izdevusi, datējusi un parakstījusi pārbaudes iestāde.

## 16. NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KAS PIEMĒROJAMAS KUĢIEM, KURI PAREDZĒTI KĀ STUMTAS VAI VILKTAS KARAVĀNAS VAI SĀNU PIE SĀNA SAVIENOTU KUĢU STRUKTŪRAS DAĻA

#### 16.01. pants

##### Stumšanas veikšanai piemērots kuģis

1. Kuģos, kuri paredzēti izmantošanai stumšanas nolūkā, jābūt ietvertai piemērotai stumšanas ierīcei. Tiem jābūt konstruētiem un aprīkotiem tā, lai:
  - a) dotu iespēju apkalpēm viegli un droši pāriet uz stumjamo kuģi ar pievienotām savienojuma ierīcēm;
  - b) dotu iespēju tiem ieņemt fiksētu stāvokli attiecībā pret savienoto kuģi;
  - c) novērstu relatīvu kustību starp pašiem kuģiem.
2. Ja kuģi ir savienoti ar tauvām, stūmējkuģim jābūt aprīkotam vismaz ar divām speciālām vinčām vai līdzvērtīgām savienošanas ierīcēm tauvu nospriegošanai.
3. Savienojuma ierīcēm jānodrošina iespēja izveidot nekustīgu savienojumu ar stumto kuģi.

Ja karavānas veido stūmējkuģis un viens stumtais kuģis, savienojuma ierīces var pieļaut kontrolētu kustību. Nepieciešamajām dzinējiekārtām ir viegli jāabsorbē pārvadamie spēki, un tām jābūt viegli un droši vadāmām. Uz šādām iekārtām *mutatis mutandis* attiecas 6.02. – 6.04. pants.
4. Stūmējkuģos var iztikt bez 3.03. panta 1. iedaļas a) punktā minētās triecienstarpsienas.

#### 16.02. pants

##### Kuģis, kas piemērots stumšanai

1. Turpmāk minētie nosacījumi neattiecas uz lihteriem bez stūrēšanas sistēmas, kajīšu telpām, mašīntelpām vai katlu telpām:
  - a) 5. – 7. un 12. nodaļa;
  - b) 8.08. panta 2. – 8. iedaļa, 10.02. pants un 10.05. panta 1. iedaļa.

Ja lihterī ir minētās stūrēšanas sistēmas, kajīšu telpas, mašīntelpas vai katlu telpas, uz šiem lihteriem attiecas attiecīgās šī pielikuma prasības.

2. Turklāt kuģu pārvadātiem lihteriem, kuru garums L nepārsniedz 40 m, jāatbilst šādām prasībām:
  - a) bez 3.03. panta 1. iedaļā minētajām triecienstarpvienībām var iztikt, ja to priekšējās daļas spēj izturēt slodzi, kas ir vismaz 2,5 reizes lielāka par to slodzi, kāda noteikta attiecībā uz triecienstarpvienībām iekšējo ūdensceļu kuģos, tiem ir tāda pati iegrime un tie būvēti saskaņā ar apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības prasībām;
  - b) atkāpjoties no 8.08. panta 1. iedaļas nosacījumiem, divkārsā dibena nodalījumiem, pie kuriem grūti piekļūt, nav jābūt drenējamiem, ja vien to tilpums nepārsniedz 5 % no kuģa pārvadāta lihtera ūdensizspaida pie maksimālās atļautās iegrimes piekrautā stāvoklī.
3. Kuģim, kas paredzēts stumšanai, jābūt aprīkotam ar savienojuma ierīcēm, kas nodrošina drošu savienojumu ar otru kuģi.

#### 16.03. pants

Kuģis, kas piemērots sānu pie sāna savienotu kuģu struktūru dzīšanai uz priekšu

Kuģim, kas paredzēts, lai dzītu uz priekšu sānu pie sāna savienotu kuģu struktūras, jābūt aprīkotam ar poleriem vai līdzvērtīgām ierīcēm, kas sava skaita un izkārtojuma rezultātā dod iespēju struktūru savienot drošā veidā.

#### 16.04. pants

Kuģis, kas piemērots tam, lai to dzītu uz priekšu karavānu sastāvā

Kuģim, kas paredzēts tam, lai to dzītu uz priekšu karavānu sastāvā, jābūt aprīkotam ar savienojuma ierīcēm, poleriem vai līdzvērtīgām ierīcēm, kas sava skaita un izkārtojuma rezultātā nodrošina drošu savienojumu ar citu kuģi šajā konvojā.

## 16.05. pants

### Kuģis, kas piemērots vilkšanai

1. Kuģim, kas paredzēts vilkšanai, jāatbilst šādām prasībām:
  - a) vilkšanas ierīcēm jābūt izkārtotām tā, lai to lietojums neapdraudētu kuģa, apkalpes vai kravās drošību;
  - b) velkonim un vilcējkuģim jābūt aprīkotam ar tauvas āķi, ko iespējams droši atbrīvot no stūres mājas; tas nav spēkā, ka kuģa konstrukcija vai cits aprīkojums nepieļauj apgāšanos;
  - c) vilkšanas ierīcēm jā sastāv no vinčām vai tauvas āķa. vilkšanas ierīcēm jāatrodas dzenskrūves līmeņa priekšā. Šī prasība neattiecas uz kuģi, ko stūrē tā dzinējspēka ierīces, tādas kā stūres dzenskrūves vai cikloidālās dzenskrūves;
  - d) atkāpjoties no c) apakšpunkta prasībām, attiecībā uz kuģi, kas tikai un vienīgi sniedz – atbilstoši dalībvalstīs spēkā esošajiem kuģniecības iestāžu noteikumiem – vilkšanas palīdzību motorizētam kuģim, pietiek ar vilkšanas ierīci, tādu kā poleris vai līdzvērtīga ierīce. b) apakšpunktu piemēro *mutatis mutandis*;
  - e) ja vilcējtroses var aizķerties uz kuģa pakaļgala, kuģis jānodrošina ar novirzīšanas stīpām ar tauvu uztvērējiem.
2. Kuģim, kura garums L pārsniedz 86 m, nav atļauts veikt vilkšanu lejup pa straumi.

## 16.06. pants

### Karavānu navigācijas pārbaudes

1. Lai atļautu stūmējkuģim vai motorizētam kuģim dzīt uz priekšu nekustīgu karavānu un lai to ierakstītu Kopienas sertifikātā, pārbaudes iestādei jāpieņem lēmums par to, kādas struktūras jāuzrāda, un jāveic 5.02. pantā minētās navigācijas pārbaudes ar karavānu tādā(-s) struktūrā(-s), par kādu (-ām) saņemts pieteikums un ko pārbaudes iestāde uzskata par visnelabvēlīgāko(-ajām). Šai karavānai jāatbilst 5.02. – 5.10. pantā noteiktajām prasībām.

Pārbaudes iestādei jāpārbauda, vai manevrēšanas laikā, kādu prasa 5. nodaļas nosacījumi, tiek saglabāts visu konvojā esošo kuģu nekustīgs savienojums.

2. Ja 1. iedaļā minēto navigācijas pārbaūžu laikā uz kuģa, ko vai nu stumj, vai dzen sānu pie sāna, ir kāda specifiska iekārta, piemēram, stūrēšanas sistēma, dzinējspēka iekārtas vai manevrēšanas iekārtas, vai kustīgi savienojumi, lai atbilstu 5.02. – 5.10. pantā noteiktajām prasībām, tad tā kuģa, kas dzen uz priekšu karavānu, Kopienas sertifikātā jāieraksta šāda informācija: izmantoto kuģu, kuri aprīkoti ar specifiskajām iekārtām, struktūra, stāvoklis, nosaukums un oficiālais numurs.

#### 16.07. pants

##### Ieraksti Kopienas sertifikātā

1. Ja kuģis ir paredzēts karavānas dzīšanai uz priekšu vai arī tam, ka to dzen uz priekšu karavānas sastāvā, tā atbilstība attiecīgajām prasībām, kādas noteiktas 16.01. – 16.06. pantā, jāieraksta Kopienas sertifikātā.
2. Attiecībā uz kuģi, kas dzen uz priekšu karavānu, Kopienas sertifikātā jāieraksta šāda informācija:
  - a) karavānas un struktūras, kas ir apstiprinātas;
  - b) savienojuma tipi;
  - c) maksimālie noteiktie savienojumu spēki un,
  - d) ja nepieciešams, savienojuma tauvu minimālā stiepes izturība gareniskajā savienojumā, kā arī tauvas tinumu skaits.

## 17. NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KAS PIEMĒROJAMAS PELDOŠĀM IEKĀRTĀM

#### 17.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

Attiecībā uz peldošu iekārtu konstrukciju un aprīkojumu piemēro 3., 7. – 14. un 16. nodaļu. Peldošām iekārtām ar saviem dzinējspēka līdzekļiem jāatbilst arī 5. un 6. nodaļas prasībām. Dzinējspēka ierīces, kas nodrošina tikai īsu pārbraucienu darbību nav uzskatāmas par saviem dzinējspēka līdzekļiem.

#### 17.02. pants

##### Atkāpes

1. Pārbaudes iestādes var piešķirt atkāpes no šādām prasībām:
  - a) 3.03. panta 1. un 2. iedaļu piemēro *mutatis mutandis*;
  - b) 7.02. pantu piemēro *mutatis mutandis*;
  - c) maksimālos skaņas spiediena līmeņus, kādi paredzēti 12.02. panta 5. iedaļas otrajā teikumā var pārsniegt, kamēr darbojas peldošās iekārtas darbības mehānisms, ar nosacījumu, ka tās darbības laikā neviens uz kuģa pa nakti negul;
  - d) atkāpes var piešķirt no citām prasībām attiecībā uz konstrukciju, darbības mehānismu vai aprīkojumu, ar nosacījumu, ka jebkurā gadījumā tiek nodrošināta līdzvērtīga drošība.
2. Pārbaudes iestāde var iztikt bez šādu prasību piemērošanas:
  - a) 10.01. panta 1. iedaļu nepiemēro, ja peldošās iekārtas darbības laikā šo iekārtu ir iespējams droši noenkurot ar darba enkura vai pāļu palīdzību. Tomēr peldošajai iekārtai ar saviem dzinējspēka līdzekļiem vismaz ir jābūt vismaz vienam enkuram, kas atbilst 10.01. panta 1. iedaļas prasībām, ja empīrisko koeficientu  $k$  pieņem kā vienādu ar 45 un mazāko augstumu pieņem kā  $T$ .

- b) 12.02. panta 1. iedaļa, teikuma otrā daļa; ja kajīšu telpas iespējams adekvāti apgaismot ar elektrības palīdzību.
3. Papildus piemēro šādus noteikumus:
- a) attiecībā uz 8.08. panta 2. iedaļas otro teikumu tilpnes ūdens sūkņim jābūt motora darbinātam;
  - b) attiecībā uz 8.10. panta 3. iedaļu troksnis nevar pārsniegt 65 dB(A) 25 m sānu attālumā no jebkuras nekustīgas peldošās iekārtas kuģa sāna, kamēr darbojas tās darbības mehānisms;
  - c) attiecībā uz 10.03. panta 1. iedaļu ir nepieciešams vismaz viens tālāk pārnēsājams ugunsdzēsšanas aparāts, ja darbības mehānisms, kas nav pastāvīgi nostiprināts pie kuģa, atrodas uz klāja;
  - d) attiecībā uz 14.02. panta 2. iedaļu papildus sašķidrinātās gāzes iekārtai sadzīves lietojuma vajadzībām šeit var būt arī citas sašķidrinātās gāzes ierīces. Šādām ierīcēm un to piederumiem jāatbilst vienas dalībvalsts prasībām.

### 17.03. pants

#### Papildu prasības

1. Peldošai iekārtai, uz kuras tās darbības laikā atrodas cilvēki, jābūt aprīkotai ar vispārēju signalizācijas sistēmu. Trauksmes signālam jābūt skaidri atšķiramam no citiem signāliem, un kajīšu telpās un visās darbstacijās tam jārada skaņas spiediena līmenis, kas ir vismaz par 5 dB(A) augstāks, nekā maksimālais vietējais skaņas spiediena līmenis. Jābūt iespējai aktivizēt signalizācijas sistēmu no stūres mājas un no galvenajām darbstacijām.
2. Darba aprīkojumam jābūt pietiekami izturīgam, lai izturētu slodzes, kādām tās tiek pakļauts, un atbilstu prasībām Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 98/37/EK (1998. gada 22. jūnijs) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz mašīnām<sup>1</sup>.
3. Darba iekārtas un nepieciešamības gadījumā tās palīgierīču stabilitātei (izturībai pret līdzsvara zaudējumu) un izturībai jābūt tādai, lai tā varētu izturēt spēkus, ko rada paredzamā peldošās iekārtas sasvēršanās uz sāniem, nosvēršanās un kustība.

---

<sup>1</sup> OV L 207, 23.7.1998., 1. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Direktīvu 98/79/EK (OV L 331, 7.12.1998., 1. lpp.).

4. Ja kravas ceļ ar pacēlājiem, maksimālās atļautās kravas rādītājam, kas izriet no stabilitātes un izturības, jābūt redzami atspoguļotam paneļos uz klāja un vadības stacijās. Ja celšanas jaudu var palielināt, pievienojot papildu pludiņus, skaidri jānosaka atļautās vērtības gan ar papildu pludiņiem, gan bez tiem.

#### 17.04. pants

##### Atlikušais drošības attālums

1. Atkāpjoties no šī pielikuma 1.01. panta, šajā nodaļā atlikušais drošības attālums ir īsākais vertikālais attālums starp ūdeni un zemāko peldošās iekārtas daļu, zem kuras tā vairs nav ūdensdroša, ņemot vērā nosvēršanos un sasvēršanos uz sāniem, kas izriet no 17.07. panta 4. iedaļā minētajiem momentiem.
2. Atlikušais drošības attālums ir pietiekams saskaņā ar 17.07. panta 1. iedaļu attiecībā uz visām šļakatu drošajām un ūdensdrošajām atverēm, ja tas ir vismaz 300 mm liels.
3. Pie atveres, kas nav šļakatu izturīga un ūdensdroša, atlikušajam drošības attālumam jābūt vismaz 400 mm lielam.

#### 17.05. pants

##### Atlikušie brīvsāni

1. Atkāpjoties no šī pielikuma 1.01. panta, šajā nodaļā atlikušie brīvsāni ir mazākais vertikālais attālums starp ūdens virsmu un augšējo klāja virsmu tā malā, ņemot vērā nosvēršanos un sasvēršanos uz sāniem, kas izriet no 17.07. panta 4. iedaļā minētajiem momentiem.
2. Atlikušie brīvsāni ir pietiekami saskaņā ar 17.07. panta 1. iedaļu, ja tie ir vismaz 300 mm.
3. Atlikušos brīvsānus drīkst samazināt, ja tiek pierādīts, ka 17.08. panta prasības ir ievērotas.
4. Ja pludiņa forma ievērojami atšķiras no pontona formas, kā tas ir cilindriska pludiņa gadījumā, vai arī ja pludiņa šķērsriezums ir vairāk kā četras malas, pārbaudes iestāde var prasīt vai atļaut atlikušos brīvsānus, kas atšķiras no 2. iedaļā noteiktajiem. Tas attiecas arī uz peldošām iekārtām, ko veido vairāki pludiņi.

## 17.06. pants

### Sasvēršanās uz sāniem pārbaude

1. Stabilitātes apstiprinājumam saskaņā ar 17.07. un 17.08. pantu jābūt balstītam uz sasvēršanās uz sāniem pārbaudi, ko veic pienācīgā veidā.
2. Ja sasvēršanās uz sāniem pārbaudē nav iespējams panākt adekvātus sasvēršanās leņķus vai ja sasvēršanās uz sāniem pārbaude rada nepamatotas tehniskās grūtības, to iespējams aizvietot ar kuģa gravitācijas centra un svara aprēķinu. Svara aprēķina rezultāts jāpārbauda, izmērot iegrimi, un starpība nedrīkst pārsniegt  $\pm 5\%$ .

## 17.07. pants

### Stabilitātes apstiprinājums

1. Jāapstiprina tas, ka, ņemot vērā darbības mehānisma ekspluatācijas laikā un peldošajai iekārtai esot ceļā pieliktās slodzes, atlikušie brīvsāni un atlikušais drošības attālums ir pietiekams. Šādā nolūkā nosvēršanās un sasvēršanās uz sāniem leņķu summa nedrīkst pārsniegt  $10^\circ$  un pludiņa dibens nedrīkst parādīties virs ūdens.
2. Stabilitātes apstiprinājumā ietver šādus datus un dokumentus:
  - a) pludiņu un darbības mehānismu mēroga rasējumi un detalizēta informācija attiecībā uz tiem, kas nepieciešama, lai apstiprinātu stabilitāti, piemēram, tvertņu saturs, atvērumi, kas nodrošina piekļuvi kuģa iekšpusei;
  - b) hidrostatiskie dati vai līknes;
  - c) izlīdzinājuma pārslēgšanas līknes attiecībā uz statisko stabilitāti tādā mērā, kā tas nepieciešams saskaņā ar nākamo 5. iedaļu vai 17.08. pantu;
  - d) darbības apstākļu apraksts līdz ar atbilstošajiem datiem attiecībā uz svaru un gravitācijas centru, ieskaitot tā nepiekrautu stāvokli un iekārtas stāvokli attiecībā uz transportēšanu;
  - e) sasveres, nosveres un izlīdzinājuma momentu aprēķini ar nosvēršanās un sasvēršanās leņķa specifikāciju un atbilstošie atlikušie brīvsāni un atlikušie drošības attālumi;
  - f) aprēķinu rezultātu apvienojums ar darbības un maksimālo slodžu robežu specifikāciju.

3. Stabilitātes apstiprinājums jābalsta uz vismaz šādiem slodzes pieņēmumiem:
- a) specifiskā bagarēšanas produktu masa attiecībā uz bagariem:
    - smiltis un grants: 1,5 t/m<sup>3</sup>
    - ļoti slapjas smiltis: 2,0 t/m<sup>3</sup>
    - augsne, vidēji: 1,8 t/m<sup>3</sup>
    - smilšu un ūdens maisījums kanālos: 1,3 t/m<sup>3</sup>;
  - b) attiecībā uz tvērējbagariem a) punktā dotās vērtības jāpalielina par 15 %;
  - c) attiecībā uz hidrauliskajiem bagariem jāņem vērā maksimālā celšanas jauda.

4.1 Stabilitātes apstiprinājumā jāņem vērā momenti, kas izriet no:

- a) slodzes;
- b) asimetriskas konstrukcijas;
- c) vēja spiediena;
- d) pagriešanās, pašdzītai peldošai iekārtai esot ceļā;
- e) šķērsstraume, ja nepieciešams;
- f) balasts un rezerves;
- g) klāja slodzes un, ja nepieciešams, krava;
- h) brīvās šķidrumu virsmas;
- i) inerces spēki;
- j) cits mehāniskais aprīkojums.

Momenti, kas var darboties vienlaicīgi, ir jāsummē.

4.2 Momentu, ko izraisa vēja spiediens, aprēķina saskaņā ar šādu formulu:

$$M_w = c \cdot p_w \cdot A \left( l_w + \frac{T}{2} \right) \text{ [kNm]}$$

kur:

$c$  = no formas atkarīgais pretestības koeficients

Karkasiem  $c = 1,2$  un nekustīgu daļu sijām  $c = 1,6$ . Abās vērtībās ņemtas vērā vēja vērpetes.

Viss laukums, ko ierobežo karkasa kontūrlīnija, ir jāpieņem kā virsmas laukums, kas pakļauts vēja iedarbībai.

$p_w$  = specifiskais vēja spiediens; tas vienoti jāpieņem kā  $0,25 \text{ kN/m}^2$ ;

$A$  = sānu līmenis virs maksimālās ieग्रimes līmeņa, izteikts  $\text{m}^2$ ;

$l_w$  = attālums no sānu līmeņa  $A$  laukuma centra no maksimālās ieग्रimes līmeņa, izteikts  $\text{m}$ .

- 4.3 Lai noteiktu momentus, kas izriet no pagriešanās, esot ceļā, saskaņā ar 4.1. iedaļas d) punktu attiecībā uz pašdzītām peldošām iekārtām, jāizmanto 15.03. panta 6. iedaļā noteiktā formula.
- 4.4 Moments, kas izriet no šķērsstraumes saskaņā ar 4.1. iedaļas e) punktu jāņem vērā tikai attiecībā uz to peldošo iekārtu, kas darbības laikā ir noenkurota vai pietauvota šķērsām straumei.
- 4.5 Jānosaka no stabilitātes viedokļa visnelabvēlīgākais tvertņu piepildījuma apmērs un aprēķinā jāievieš attiecīgais moments, aprēķinot momentus, kas izriet no šķidrumu balasta un šķidrumu rezervēm saskaņā ar 4.1. iedaļas f) punktu.
- 4.6 Momentam, kas izriet no inerces spēkiem saskaņā ar 4.1. iedaļas i) punktu, jāpievērš pienācīga uzmanība, ja iespējams, ka kravas un darbības mehānisma kustība ietekmē stabilitāti.

5. Izlīdzināšanas momentus attiecībā uz pludiņiem ar vertikālām sānu sienām var aprēķināt, izmantojot šādu formulu

$$M_a = 10 \cdot D \cdot \overline{MG} \cdot \sin \varphi \quad [\text{kNm}]$$

kur:

$\overline{MG}$  = metacentriskais augstums, izteikts m;

$\varphi$  = sasvēršanās uz sāniem leņķis grādos.

Šī formula attiecas uz  $10^\circ$  sasvēršanās leņķiem vai uz sasvēršanās leņķi, kas atbilst klāja malas iegremdei vai dibena malas pacelšanai no ūdens; izšķirošais ir mazākais leņķis. Formulu var piemērot attiecībā uz ieslīpām sānu sienām līdz  $5^\circ$  sasvēršanās leņķim; piemēro arī 3. un 4. iedaļā noteiktos robežnosacījumus.

Ja kāda konkrēta pludiņa (-u) forma nepieļauj šādu vienkāršošanu, ir nepieciešamas izlīdzinājuma pārslēgšanās līknes saskaņā ar 2. iedaļas c) punktu.

#### 17.08. pants

##### Stabilitātes apstiprinājums samazinātu atlikušo brīvsānu gadījumā

Ja izmanto samazinātus atlikušos brīvsānus saskaņā ar 17.05. panta 3. iedaļas nosacījumiem, attiecībā uz visiem darbības apstākļiem jāpierāda, ka:

- pēc korekcijas attiecībā uz brīvajām šķidrums virsmām metacentriskais augstums nav mazāks par 0,15 m;
- sasvēršanās leņķiem starp  $0$  un  $30^\circ$  ir izlīdzinājuma pārslēgšanās vismaz

$$h = 0,30 - 0,28 \cdot \varphi_n \quad [\text{m}]$$

$\varphi_n$  esot sasvēršanās leņķim, no kura izlīdzinājuma pārslēgšanās līkne parāda negatīvas vērtības (stabilitātes diapazons); tas nedrīkst būt mazāks par  $20^\circ$  vai 0,35 rad, un formulā nedrīkst ieviest attiecībā uz lielāku par  $30^\circ$  vai 0,52 rad, pieņemot radiānu (rad) ( $1^\circ = 0,01745$  rad) par  $\varphi_n$  vienību;

- c) nosvēršanās un sasvēršanās leņķu summa nepārsniedz 10°;
- d) atlikušais brīvais attālums, ievērojot 17.04. pantā noteiktās prasības, paliek spēkā;
- e) atlikušie brīvsāni, vismaz 0,05 m, paliek spēkā;
- f) sasvēršanās leņķiem starp 0 un 30° izlīdzinājuma pārslēgšanās vismaz

$$h = 0,20 - 0,23 \cdot \varphi_n \quad [\text{m}]$$

paliek spēkā, kur  $\varphi_n$  ir sasvēršanās leņķis, no kura izlīdzinājuma pārslēgšanās līkne parāda negatīvas vērtības; formulā nedrīkst ieviest attiecībā uz lielāku par 30° vai 0,52 rad.

Atlikusī izlīdzinājuma pārslēgšanās ir maksimālā esošā starpība starp 0° un 30° sasvēršanos starp izlīdzinājuma pārslēgšanās līkni un sasvēruma pārslēgšanās līkni. Ja ūdens sasniedz atvērumu uz kuģa iekšpusi pie sasvēršanās leņķa, kas mazāks, nekā tas, kas atbilst maksimālajai starpībai starp pārslēgšanās līknēm, jāņem vērā pārslēgšanās, kas atbilst šim sasvēršanās leņķim.

#### 17.09. pants

##### Iegrimes atzīmes un iegrimes skalas

Iegrimes atzīmes un iegrimes skalas jāpiestiprina saskaņā ar 4.04. un 4.06. pantu.

#### 17.10. pants

##### Peldošas iekārtas bez stabilitātes apstiprinājuma

1. Bez 17.04. – 17.08. panta piemērošanas var iztikt attiecībā uz tādām peldošajām iekārtām:
  - a) kuru darbības mehānisms nekādā gadījumā nevar mainīt to sasvēršanos uz sāniem vai nosvēršanos un
  - b) kurās jebkādu gravitācijas centra pārvietošanos var pamatoti izslēgt.
2. Tomēr
  - a) pie maksimālās slodzes drošības attālumam jābūt vismaz 300 mm un brīvsāniem – vismaz 150 mm;
  - b) attiecībā uz atverēm, ko nav iespējams noslēgt šļakatu droši un izturīgi pret laika apstākļiem, drošības attālumam jābūt vismaz 500 mm.

## 18. NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO DARBLAUKUMU KUĢIEM

#### 18.01. pants

##### Darbības nosacījumi

Darblaukumu kuģi, kas kā tādi ir apzīmēti Kopienas sertifikātā, kā minēts V.1 vai V.2 pielikumā, ārpus darblaukumiem drīkst kuģot tikai nepiekrautā veidā. šis ierobežojums ir jāieraksta Kopienas sertifikātā.

Šajā nolūkā darblaukuma kuģim ir nepieciešams sertifikāts, ko izsniedz kompetentā iestāde, kurā norādīts darbu ilgums un tā darblaukuma ģeogrāfiskās robežas, kurā kuģi var darbināt.

#### 18.02. pants

##### II daļas piemērošana

Ja vien šajā nodaļā nav norādīts citādi, darblaukuma kuģa konstrukcijai un aprīkojumam jāatbilst II daļas 3. – 14. nodaļai.

#### 18.03. pants

##### Izņēmumi

1. a) 3.03. panta 1. iedaļu piemēro *mutatis mutandis*;
- b) 5. un 6. nodaļu piemēro *mutatis mutandis* ja kuģis ir ar savu dzinējspēku;
- c) 10.02. panta 2. iedaļas a) un b) punktus piemēro *mutatis mutandis*;
- d) pārbaudes iestāde var piešķirt atbrīvojumus no citām prasībām attiecībā uz konstrukciju, iekārtojumu un aprīkojumu, ar nosacījumu, ka jebkurā gadījumā tiek pierādīta līdzvērtīga drošība.

2. Pārbaudes iestāde var iztikt bez šādām prasībām:
  - a) 8.08. panta 2. – 8. iedaļa, ja kuģim nav nepieciešama apkalpe;
  - b) 10.01. panta 1. un 3. iedaļa, ja darblaukuma kuģi var droši noenkurot ar darba enkuru vai pāļu palīdzību. Tomēr darblaukuma kuģim ar savu dzinējspēku ir jābūt aprīkotam vismaz ar vienu enkuru, kas atbilst 10.01. panta 1. iedaļas prasībām, ja koeficientu  $k$  pieņem kā 45 un  $T$  pieņem kā zemāko augstumu;
  - c) 10.02. panta 1. iedaļas c) punkts, ja darblaukuma kuģim nav sava dzinējspēka.

#### 18.04. pants

##### Drošības attālums un brīvsāni

1. Ja darblaukuma kuģi izmanto kā meliorācijas baržu vai paškrāvēju baržu, drošības attālumam ārpus tilpņu zonas jābūt vismaz 300 mm un brīvsāniem – vismaz 150 mm. Pārbaudes iestāde var atļaut mazākus brīvsānus, ja ar aprēķinu tiek pierādīts, ka stabilitāte kravai ar specifisko masu  $1,5 \text{ t/m}^3$  ir pietiekama un neviena klāja mala nerasniedz ūdeni. Jāņem vērā sašķidrinātas kravas iedarbība.
2. 4.01. un 4.02. panta noteikumus piemēro *mutatis mutandis* attiecībā uz darblaukuma kuģi, uz kuru neattiecas 1. iedaļas nosacījumi. Pārbaudes iestāde var noteikt drošības attāluma un brīvsānu vērtības, kas atšķiras no iepriekš minētajām.

#### 18.05. pants

##### Kuģa laivas

Darblaukuma kuģim nav nepieciešama kuģa laiva, ja:

- a) tam nav sava dzinējspēka vai
- b) kuģa laiva ir pieejama citā vietā darblaukumā.

Šis izņēmums ir jāieraksta Kopienas sertifikātā.

## 19. NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO VĒSTURISKAJIEM KUĢIEM

(Paliek anulēta)

## 19.a NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO KANĀLA BARŽĀM

(Paliek anulēta)

## 19.b NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO 4. ZONAS ŪDENSCEĻOS KUĢOJOŠIEM KUĢIEM

#### 19b.01. pants

#### 4. nodaļas piemērošana

1. Atkāpjoties no 4.01. panta 1. un 2. iedaļas nosacījumiem, durvju un atvērumu, kas nav tilpņu lūkas, drošības attālums kuģiem, kas kuģo 4. zonas ūdensceļos, ir samazināts šādi:
  - a) atvērumiem, ko iespējams noslēgt šļakatu droši un pret laika apstākļiem izturīgi, – līdz 150 mm;
  - b) atvērumiem, ko nav iespējams noslēgt šļakatu droši un pret laika apstākļiem izturīgi, – līdz 200 mm.
2. Atkāpjoties no 4.02. panta nosacījumiem, minimālie 4. zonas ūdensceļos kuģojoša kuģa brīvsāni ir 0 mm, ja ir ievērots 1. iedaļā minētais drošības attālums.

## 20. NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO JŪRAS KUĢIEM

(Paliek anulēta)

## 21. NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO ATPŪTAS KUĢIEM

#### 21.01. pants

Vispārīgi nosacījumi

Attiecībā uz atpūtas kuģu konstrukciju un aprīkojumu piemēro tikai 21.02. un 21.03. pantu.

#### 21.02. pants

II daļas piemērošana

1. Atpūtas kuģim jāatbilst šādām prasībām:
  - a) no 3. nodaļas:

3.01. pants, 3.02. panta 1. iedaļas a) punkts un 2. iedaļa, 3.03. panta 1. iedaļas a) punkts un 6. iedaļa un 3.04. panta 1. iedaļa;
  - b) 5. nodaļa;
  - c) no 6. nodaļas:

6.01. panta 1. iedaļa un 6.08. pants;

d) no 7. nodaļas:

7.01. panta 1. un 2. iedaļa, 7.02. pants, 7.03. panta 1. un 2. iedaļa, 7.04. panta 1. iedaļa, 7.05. panta 2. iedaļa, 7.13. pants, ja kuģī ir stūres māja, kas konstruēta viena cilvēka veiktai radara navigācijai;

e) no 8. nodaļas:

8.01. panta 1. un 2. iedaļa, 8.02. panta 1. un 2. iedaļa, 8.03. panta 1. un 3. iedaļa, 8.04. pants, 8.05. panta 1. – 10. iedaļa un 13. iedaļa, 8.08. panta 1., 2., 5., 7. un 10. iedaļa, 8.09. panta 1. iedaļa un 8.10. pants;

f) no 9. nodaļas:

9.01. panta 1. iedaļa *mutatis mutandis*;

g) no 10. nodaļas:

10.01. panta 2., 3. un 5. – 14. iedaļa, 10.02. panta 1. iedaļas a) – c) punkts un 2. iedaļas a) punkts un e) – h) punkts, 10.03. panta 1. iedaļas a), b) un d) punkts: tomēr kuģī jābūt vismaz diviem ugunsdzēsšanas līdzekļiem; 10.03. panta 2. – 6. iedaļa, 10.03a. pants, 10.03b. pants un 10.05. pants;

h) 13. nodaļa;

i) 14. nodaļa.

2. Attiecībā uz atpūtas kuģiem, uz kuriem attiecas Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 94/25/EK (1994. gada 16. jūnijs) par dalībvalstu normatīvo un administratīvo aktu tuvināšanu attiecībā uz izprieču kuģiem <sup>1</sup>, pirmā pārbaude un periodiskās pārbaudes attiecas tikai uz:

a) 6.08. pantu, ja kuģī ir pagrieziena ātruma indikators;

b) 7.01. panta 2. iedaļu, 7.02. pantu, 7.03. panta 1. iedaļu un 7.13. pantu, ja kuģī ir stūres māja, kas konstruēta viena cilvēka veiktai radara navigācijai;

---

<sup>1</sup> OV L 164, 30.6.1994., 15. lpp. Direktīvā grozījumi izdarīti ar Regulu (EK) Nr. 1882/2003.

- c) 8.01. panta 2. iedaļu, 8.02. panta 1. iedaļu, 8.03. panta 3. iedaļu, 8.05. panta 5. iedaļu, 8.08. panta 2. iedaļu un 8.10. pantu;
- d) 10.01. panta 2., 3., 6. un 14. iedaļu, 10.02. panta 1. iedaļas b) un c) punktu, 2. iedaļas a) un e) – h) punktu, 10.03. panta 1. iedaļas b) un d) punktu, 2. – 6. iedaļu un 10.05. pantu;
- e) 13. nodaļu;
- f) no 14. nodaļas:
  - aa) 14.12. pantu;
  - bb) 14.13. pantu, pieņemšanas pārbaude pēc sašķidrinātās gāzes iekārtas nodošanas ekspluatācijā jāveic saskaņā ar Direktīvas 94/25/EK prasībām, un pieņemšanas akts jāiesniedz pārbaudes iestādei;
  - cc) 14.14. un 14.15. pantu; sašķidrinātās gāzes iekārtai jāatbilst Direktīvas 94/25/EK prasībām;
  - dd) 14. nodaļu kopumā, ja sašķidrinātās gāzes iekārta ir uzstādīta pēc atpūtas kuģa laišanas tirgū.

21.03. pants

(Paliek anulēts)

## 22. NODAĻA

### KONTEINERUS PĀRVADĀJOŠO KUĢU STABILITĀTE

#### 22.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Šīs nodaļas noteikumi attiecas uz kuģiem, kas pārvadā konteinerus, ja stabilitātes dokumenti tiek prasīti saskaņā ar piemērojamajiem kuģošanas iestādes noteikumiem, kas ir spēkā dalībvalstīs.

Stabilitātes dokumenti ir jāpārbauda vai arī jāiesniedz citur pārbaudei un pienācīgi jāapzīmogo pārbaudes iestādei.

2. Stabilitātes dokumentiem jānodrošina kuģa kapteinis ar visaptverošu informāciju par kuģa stabilitāti katrā noslogojuma stāvoklī.

Stabilitātes dokumentos jāietver vismaz šāda informācija:

- a) informācija par pieļaujamajiem stabilitātes koeficientiem, pieļaujamajām  $\overline{KG}$  vērtībām vai pieļaujamajiem augstumiem attiecībā uz kravas gravitācijas centru;
  - b) dati attiecībā uz telpām, ko iespējams aizpildīt ar balasta ūdeni;
  - c) stabilitātes pārbaudīšanas veidi;
  - d) norādījumi attiecībā uz lietojumu vai aprēķina paraugs kapteiņa lietošanai.
3. Attiecībā uz kuģiem, kuros ir izvēles iespēja konteinerus pārvadāt vai nu nenostiprinātā, vai nostiprinātā veidā, jāparedz atsevišķas aprēķināšanas metodes, lai apstiprinātu kā nenostiprinātu, tā nostiprinātu konteineru kravu pārvadāšanas stabilitāti.
  4. Konteineru krava uzskatāma par nostiprinātu tikai tādā gadījumā, ja katrs atsevišķais konteiners ir stingri piestiprināts pie kuģa korpusa ar konteineru vadņu vai nostiprināšanas ierīču palīdzību un šo stāvokli brauciena laikā nevar mainīt.

## 22.02. pants

### Nenostiprinātu konteineru pārvadāšanas stabilitātes apstiprinājuma robežnosacījumi un aprēķina metode

1. Visām kuģa stabilitātes aprēķināšanas metodēm nenostiprinātu konteineru gadījumā jāatbilst šādiem robežnosacījumiem:
  - a) metacentriskais augstums  $\overline{MG}$  nedrīkst būt mazāks par 1,00 m;
  - b) centrālās spēku, kas izriet no kuģa pagriešanās, vēja spiediena un brīvo šķidrumu virsmu kopīgas darbības apstākļos sasvēršanās leņķis nedrīkst pārsniegt  $5^\circ$  un klāja mala nedrīkst iegrimt ūdenī;
  - c) sasvēršanās pārslēgšanos, kas izriet no kuģa pagriešanās izraisīta centrālās spēka, nosaka atbilstoši šādai formulai:

$$h_{KZ} = c_{KZ} \cdot \frac{v^2}{L_{WL}} \cdot \left( \overline{KG} - \frac{T'}{2} \right) \text{ [m]}$$

kur:

$c_{KZ}$  parametrs ( $c_{KZ} = 0,04$ ) [ $s^2/m$ ];

$v$  maksimālais kuģa ātrums attiecībā pret ūdeni [m/s];

$\overline{KG}$  piekrauta kuģa gravitātes centra augstums virs tā pamatnes [m];

$T'$  piekrauta kuģa iegrimis [m];

- d) sasvēršanās pārslēgšanos, kas izriet no vēja spiediena, nosaka atbilstoši šādai formulai:

$$h_{KW} = c_{KW} \cdot \frac{A'}{D'} \cdot \left( l_w + \frac{T'}{2} \right) \text{ [m]}$$

kur:

$c_{KW}$  parametrs ( $c_{KW} = 0,025$ ) [ $t/m^2$ ];

$A'$  sānu līmenis virs attiecīgā iegrimis līmeņa ar piekrautu kuģi [ $m^2$ ];

$D'$  piekrautā kuģa izspiestais ūdens [t];

$l_w$  sānu līmeņa  $A'$  gravitācijas centra augstums virs attiecīgā iegrimis līmeņa [m];

$T'$  piekrauta kuģa iegrimis [m];

- e) sasvēršanās pārslēgšanos, ko izraisa brīvās lietūsūdens un liekā ūdens virsmas tilpnē vai divkāršajā dibenā, nosaka atbilstoši šādai formulai:

$$h_{KFO} = \frac{c_{KFO}}{D'} \cdot \sum (b \cdot l \cdot (b - 0,55\sqrt{b})) \text{ [m]}$$

kur:

$c_{KFO}$  parametrs ( $c_{KFO} = 0,015$ ) [ $t/m^2$ ]

$b$  konkrētās tilpnes vai tilpnes daļas platums [m];\*

$l$  konkrētās tilpnes vai tilpnes daļas garums [m];\*

$D'$  piekrauta kuģa izspiestais ūdens [t];

- f) katrā noslogojuma stāvoklī jāņem vērā puse no degvielas un svaigā ūdens krājuma.

---

\* Tilpnes daļas, kas nodrošina ūdenim pakļautās brīvās virsmas, rodas no garenisko un/vai šķērsenisko ūdensdrošo nodalījumu veidošanas, kas attiecīgi veido neatkarīgas daļas.

2. Kuģa, kas pārvadā nenostiprinātus konteinerus, stabilitāte uzskatāma par pietiekamu, ja reālais  $\overline{KG}$  nepārsniedz  $\overline{KG}_{zul}$ , kas izriet no šādas formulas.  $\overline{KG}_{zul}$  jāaprēķina uz dažādu ūdensizspaidu, kas aptver visu iegrimju diapazonu.

$$a) \quad \overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} + \frac{B_{WL}}{2F} \cdot \left( Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{KfO} \right)}{\frac{B_{WL}}{2F} \cdot Z + 1} \quad [m]$$

Nevienu vērtību, kas mazāka par 11,5 ( $11,5 = 1/\tan 5^\circ$ ), nevar pieņemt par  $\frac{B_{WL}}{2F}$ .

$$b) \quad \overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 1,00 \quad [m]$$

Izšķirošā ir zemākā  $\overline{KG}_{zul}$  vērtība atbilstoši formulai a) vai b).

Šajās formulās:

$\overline{KG}_{zul}$  maksimālais pieļaujamais piekrauta kuģa gravitācijas centra augstums virs tā pamatnes [m];

$\overline{KM}$  metacentra augstums virs pamatnes [m] atbilstoši tuvināšanas formulai 3. iedaļā;

F attiecīgie reālie brīvsāni pie 1/2 L [m];

Z centrbēdzes spēka parametrs, kas izriet no pagriešanās

$$Z = \frac{(0,7 \cdot v)^2}{9,81 \cdot 1,25 \cdot L_{WL}} = 0,04 \cdot \frac{v^2}{L_{WL}} \quad [-]$$

v maksimālais kuģa ātrums attiecībā pret ūdeni [m/s];

$T_m$  attiecīgā vidējā iegrimē [m];

$h_{KW}$  sasvēršanās pārslēgšanās, ko izraisa sānu vēja spiediens atbilstoši 1. iedaļas d) punktam [m];

$h_{KfO}$  sasvēršanās pārslēgšanos summa, kas izriet no šķidrumu brīvās virsmas atbilstoši 1. iedaļas e) punktam [m].

3. Tuvināšanas formula attiecībā uz  $\overline{KM}$

Ja nav pieejami hidrostatisko līkņu dati,  $\overline{KM}$  vērtību aprēķinam saskaņā ar 2. iedaļu un 22.03. panta 2. iedaļu var noteikt ar šādām aprēķina formulām:

a) attiecībā uz pontonveidīgiem kuģiem

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12,5 - \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} \text{ [m]}$$

b) attiecībā uz citiem kuģiem

$$\overline{KM} = \frac{B_{WL}^2}{\left(12,7 - 1,2 \cdot \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} \text{ [m]}$$

22.03. pants

Nostiprinātu konteineru pārvadāšanas stabilitātes apstiprinājuma robežnosacījumi un aprēķina metode

1. Visām kuģa stabilitātes aprēķināšanas metodēm nostiprinātu konteineru gadījumā jāatbilst šādiem robežnosacījumiem:

- a) metacentriskais augstums  $\overline{MG}$  nedrīkst būt mazāks par 0,50 m;
- b) neviena kuģa korpusa atvere nedrīkst centrālās spēku, kas izriet no kuģa pagriešanās, vēja spiediena un brīvo šķidrumu virsmu kopīgas darbības rezultātā;
- c) sasvēršanās pārslēgšanās, kas izriet no kuģa pagriešanās izraisīta centrālās spēka, vēja spiediena un šķidrumu brīvās virsmas, nosaka atbilstoši formulām, kas minētas 22.02. panta 1. iedaļas c) – e) punktā;
- d) katrā noslogojuma stāvoklī jāņem vērā puse no degvielas un svaigā ūdens krājuma.

2. Kuģa, kas pārvadā nostiprinātus konteinerus, stabilitāte uzskatāma par pietiekamu, ja reālais  $\overline{KG}$  nepārsniedz  $\overline{KG}_{zul}$ , kas izriet no šādas formulas, ko aprēķina uz dažādu ūdensizspaidu, aptverot visu iegrimju diapazonu.

$$a) \quad \overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} - \frac{I-i}{2\forall} \left(1 - 1,5 \frac{F}{F'}\right) + 0,75 \frac{B_{WL}}{F'} \left(Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{KFO}\right)}{0,75 \cdot \frac{B_{WL}}{F'} \cdot Z + 1} \quad [m]$$

Nevienu vērtību, kas mazāka par 6,6, nevar pieņemt par  $\frac{B_{WL}}{F'}$  un

nevienu vērtību, kas mazāka par 0, nevar pieņemt par  $\frac{I-i}{2\forall} \cdot \left(1 - 1,5 \frac{F}{F'}\right)$ .

$$b) \quad \overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 0,50 \quad [m].$$

Izšķirošā ir zemākā  $\overline{KG}_{zul}$  vērtība atbilstoši formulām a) un b).

Šajās formulās bez terminiem, kas definēti iepriekš:

I šķērseniskais ūdens līnijas laukuma inerces moments pie  $T_m$  [ $m^4$ ] (tuvināšanas formulu skatīt 3. iedaļā);

i šķērseniskais ūdens līnijas laukuma inerces moments paralēli pamatnei pie augstuma

$$T_m + \frac{2}{3} F' \quad [m^4]$$

$\forall$  kuģa ūdensizspaidis pie  $T_m$  [ $m^3$ ];

$F'$  ideālie brīvsāni  $F' = H' - T_m$  [m] vai  $F' = \frac{a \cdot B_{WL}}{2 \cdot b}$  [m], izšķirošā ir zemākā vērtība;

a vertikālais attālums starp tā atvēruma zemāko malu, kas pirmais iegrimst ūdenī savēršanās gadījumā, un ūdens līniju kuģa taisnā stāvoklī [m];

b attālums no šī paša atvēruma no kuģa centra [m];

$H'$  ideālais sānu augstums  $H' = H + \frac{q}{0,9 \cdot L \cdot B_{WL}}$  [m];

- q klāja māju, lūku, bagāžas klāju un citu virsbūvju tilpumu summa līdz pat maksimālajam 1,0 m augstumam virs H vai arī līdz zemākajai atverei konkrētajā tilpumā; izšķirošā ir zemākā vērtība. Tilpumu daļas, kas atrodas 0,05 L diapazonā no kuģa izvirzījumiem, nav jāņem vērā [m<sup>3</sup>].

3. Tuvināšanas formula attiecībā uz I

Ja nav pieejami hidrostatisko līkņu dati, ūdens līnijas laukuma inerces I šķērseniskā momenta vērtību var aprēķināt ar šādām tuvināšanas formulām:

- a) attiecībā uz pontonveidīgiem kuģiem

$$I = \frac{B_{WL}^2 \cdot \nabla}{\left(12,5 - \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} \text{ [m}^4\text{]}$$

- b) attiecībā uz citiem kuģiem

$$I = \frac{B_{WL}^2 \cdot \nabla}{\left(12,7 - 1,2 \cdot \frac{T_m}{H}\right) \cdot T_m} \text{ [m}^4\text{]}$$

22.04. pants

Stabilitātes novērtēšanas procedūra uz kuģa

Stabilitātes novērtēšanas procedūru var noteikt ar 22.01. panta 2. iedaļā minētajiem dokumentiem.

## 22.a NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO KUĢIEM, KAS GARĀKI PAR 110 M

#### 22a.01. pants

##### I daļas piemērošana

Papildus 2.03. panta 3. iedaļā noteiktajām prasībām kuģa īpašniekam vai viņa pārstāvim, pirms tiek uzsākta tāda kuģa būvniecība, kas garāks par 110 m, izņemot jūras kuģus (jauna kuģa būvēšana vai ekspluatācijā jau esoša kuģa pārbūvēšana), jāinformē pārbaudes iestāde, kurai attiecīgi pēc tam jāizsniedz Kopienas sertifikāts. Šai pārbaudes iestādei jāveic pārbaudes būvēšanas stadijā. Tā var iztikt bez pārbaudēm būvēšanas stadijā, ja pirms būvēšanas procesa uzsākšanas tiek uzrādīts sertifikāts, kas apliecina apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības paziņojumu par to, ka tai jāuzrauga būvēšana.

#### 22a.02. pants

##### II daļas piemērošana

Papildus II daļai uz kuģiem, kas garāki par 110 m, attiecas 22a.03. – 22a.05. pants.

#### 22a.03. pants

##### Izturība

Pietiekama kuģa korpusa izturība atbilstoši 3.02. panta 1. iedaļas a) punkta nosacījumiem (gareniskā, sānu un vietējā izturība) pārbauda ar sertifikātu, ko izsniegusi apstiprināta klasificēšanas sabiedrība.

#### 22a.04. pants

##### Peldspēja un stabilitāte

1. 2. – 9. iedaļa attiecas uz kuģiem, kas garāki par 110m, izņemot pasažieru kuģus.

2. Pietiekamas stabilitātes, ieskaitot stabilitāti pēc bojājuma, apliecinājums jāpārbauda attiecībā uz visnelabvēlīgāko noslogojuma stāvokli.

Pamatvērtības stabilitātes aprēķinam – kuģa atviegloto svaru un gravitācijas centra atrašanās vietu – nosaka:

- vai nu ar sasvēršanas uz sāniem eksperimentu, vai
- ar detalizētu masas un momenta aprēķinu, kādā gadījumā par kuģa atviegloto svaru pārliedzina, pārbaudot iegrimi, ar pielaides robežu  $\pm 5\%$  starp aprēķinā noteikto masu un izspiesto ūdeni, ko nosaka iegrimis nolāstījums.

3. Peldspējas apliecinājumu pēc bojājuma pārbauda attiecībā uz pilnībā piekrautu kuģi.

Šajā nolūkā pietiekamas stabilitātes aprēķināto apliecinājumu nosaka attiecībā uz kritiskajiem applūšanas starpstāvokļiem un attiecībā uz beidzamo applūšanas stadiju. Kompetentā iestāde var pieņemt negatīvas stabilitātes vērtības applūšanas starpstāvokļos, ja tiek apliecināta pietiekama stabilitāte tiem sekojošajās starpstāvokļu stadijās.

4. Attiecībā uz bojāto stāvokli jāņem vērā šādi pieņēmumi:

- a) Sānu bojājuma apmērs:

gareniskais apmērs : vismaz 0,10 L,

šķērseniskais apmērs : 0,59 m,

vertikālais apmērs : no pamatlīnijas uz augšu bez ierobežojuma.

- b) Kuģa dibena bojājuma apmērs:

gareniskais apmērs : vismaz 0,10 L,

šķērseniskais apmērs : 3,00 m,

vertikālais apmērs : no pamatlīnijas 0,39 m uz augšu, izņemot nosēdtilpni.

- c) Jebkuras starpsienas bojātajā zonā uzskatāmas par bojātām, kas nozīmē, ka apakšiedalījums jāizvēlas tā, lai kuģis paliktu peldspējīgs pēc divu vai vairāku blakus esošo nodalījumu applūšanas garenvirzienā.

Attiecībā uz galveno mašintelpu jāņem vērā tikai viena nodalījuma standarts, t. i., mašintelpas gala starpsienas jāuzskata par nebojātām.

Attiecībā uz kuģa dibena bojājumu blakus esošie perpendikulārie kuģa nodalījumi jāuzskata par applūdušiem.

d) Caurlaidība

Jāpieņem, ka caurlaidība ir 95 %.

Atkāpjoties no šī pieņēmuma, iespējams pieņemt šādu caurlaidību:

- mašīntelpas un darba telpas: 85 %
- divkāršie dibeni, degvielas tvertnes, balasta tvertnes u. c. atkarībā no to funkcijas jāpieņem vai nu kā pilni, vai tukši attiecībā pret kuģi, kas peld ar maksimālo pieļaujamo iegrimi: 0 vai 95 %

Ja aprēķins pierāda, ka visu nodalījumu vidējā caurlaidība ir zemāka, iespējams izmantot aprēķināto vērtību.

- e) Visu atvērumu, kas nav ūdensdroši (piemēram, durvis, logi, piekļuves lūkas), zemākajai malai beidzamajā applūšanas stadijā jābūt ne mazāk kā 100 mm virs bojājuma ūdenslīnijas.

5. Stabilitāte pēc bojājuma ir pietiekama, ja, pamatojoties uz 4. iedaļā minētajiem pieņēmumiem:

- a) beidzamajā applūšanas stadijā paliek drošības attālums, ne mazāks par 100 mm, un mazā kuģa sasvēršanās leņķis nepārsniedz 5°; vai
- b) aprēķini saskaņā ar Noteikumu par bīstamu vielu pārvadāšanu Reinā (*ADNR*) 9. daļā norādīto bojātas stabilitātes aprēķina procedūru uzrāda pozitīvu rezultātu.

6. Ja ir nodrošināti šķērseniski vai uz leju virzīti applūšanas atvērumi asimetriskas applūšanas samazinājuma nolūkā, izlīdzināšanas laiks nedrīkst pārsniegt 15 minūtes, ja applūšanas starpstāvokļu stadijās ir apliecināta pietiekama bojātā stabilitāte.

7. Ja atvērumi, caur kuriem nebojātie nodalījumi var applūst papildus, ir ūdensdroši aizverami, slēgierīcēm jābūt marķētām atbilstoši to lietošanas pamācībām.

8. Aprēķina apliecinājums saskaņā ar 2. – 5. iedaļu ir uzskatāms par nodrošinātu, ja bojātās stabilitātes aprēķini saskaņā ar Noteikumu par bīstamu vielu pārvadāšanu Reinā (*ADNR*) 9. daļu uzrāda pozitīvu rezultātu.

9. Ja 2. vai 3. iedaļas prasību ievērošanas nolūkā tas ir nepieciešams, maksimālās ieग्रimes līmeni nosaka no jauna.

## 22a.05. pants

### Papildu prasības

1. Kuģim, kas garāks par 110 m:
  - a) jābūt aprīkotam ar vairākdzenskrūvju dzinējspēka sistēmu ar vismaz diviem neatkarīgiem dzinējiem ar līdzvērtīgu jaudu un priekšgala dzinekli, ko vada no stūres mājas un kas ir efektīvs arī tad, kad kuģis ir nepiekrautā stāvoklī; vai jābūt ar vienas dzenskrūves dzinējspēka sistēmu un priekšgala dzinekli, ko vada no stūres mājas ar savu elektroenerģijas padevi un kas ir efektīvs arī tad, kad kuģis ir nepiekrautā stāvoklī, un kas galvenās dzinējspēku sistēmas avārijas gadījumā dod iespēju kuģim virzīties uz priekšu pašam ar savu jaudu;
  - b) jābūt aprīkotam ar radara navigācijas sistēmu līdz ar pagriezienu ātruma indikatoru saskaņā ar 7.06. panta 1. iedaļas nosacījumiem;
  - c) jābūt ar pastāvīgi uzstādītu tilpnes ūdens sūkņēšanas sistēmu saskaņā ar 8.08. pantu;
  - d) jāatbilst 23.09. panta 1.1. iedaļas prasībām.
2. Attiecībā uz mazajiem kuģiem, izņemot pasažieru kuģus, kuru garums ir lielāks par 110 m un kuri papildus 1. iedaļas nosacījumiem
  - a) sniedz iespēju avārijas gadījumā kuģa vidējā trešdaļā to sadalīt (atdalīt), nelietojot smago glābšanas aprīkojumu, atdalītajām kuģa daļām pēc atdalīšanas saglabājot peldspēju;
  - b) ir nodrošināti ar sertifikātu, kas jāglabā uz kuģa un ko izsniegusi apstiprināta klasificēšanas sabiedrība attiecībā uz kuģa peldspēju, nosvēšanās stāvokli un atsevišķo daļu stabilitāti, norādot piekraušanas pakāpi, virs kuras abu daļu peldspēja vairs nav nodrošināta;
  - c) ir būvēti kā kuģi ar divkāršu korpusu saskaņā ar Noteikumiem par bīstamu vielu pārvadāšanu Reinā (*ADNR*), kad attiecībā uz motorkuģiem piemēro *ADNR* 9. daļas 9.1.0.91. – 9.1.0.95. iedaļu un attiecībā uz tankkuģiem – 9.3.2.11.7. un 9.3.2.13. – 9.3.2.15. iedaļu;
  - d) ir aprīkoti ar vairākdzenskrūvju dzinējspēka sistēmu saskaņā ar 1. iedaļas a) punkta pirmā teikuma pirmo pusi;

Kopienas sertifikāta 52. ailē jāieraksta, ka tie atbilst visām a) – d) punkta prasībām.

3. Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kuru garums ir lielāks par 110 m un kuri papildus 1. iedaļas nosacījumiem

a) ir būvēti vai pārveidoti savā augstākajā kategorijā apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības uzraudzībā, kādā gadījumā atbilstību apliecina ar sertifikāta palīdzību, ko izsniegusi klasificēšanas sabiedrība, ja pašreizējā kategorija nav nepieciešama;

b) vai arī

ir ar divkāršu dibenu ar vismaz 600 mm augstumu un apakšiedalījumu, lai nodrošinātu to, ka divu blakus esošu nodalījumu applūšanas gadījumā kuģis neiegrims ūdenī zemāk par robežlīniju un tiek saglabāts 100 mm atlikušais drošības attālums,

vai

ir ar divkāršu dibenu ar vismaz 600 mm augstumu un divkāršu korpusu ar vismaz 800 mm attālumu starp kuģa sānu sienu un garenisko starpsienu;

c) ir aprīkots ar vairākdzenskrūvju dzinējspēka sistēmu ar vismaz diviem neatkarīgiem dzinējiem ar līdzvērtīgu jaudu un priekšgala dzinekļa sistēmu, ko var darbināt no stūres mājas un kas darbojas kā gareniski, tā arī šķērseniski;

d) ļauj kuģa pakaļgala enkuru darbināt tieši no stūres mājas;

Kopienas sertifikāta 52. ailē jāieraksta, ka tie atbilst visām a) – d) punkta prasībām.

#### 22a.06. pants

#### IV daļas piemērošana pārbūves gadījumā

Pārbaudes iestāde var piemērot 24. nodaļu mazajiem kuģiem, kas pārbūvēti kuģos ar garumu, kas pārsniedz 110 m, tikai pamatojoties uz īpašām Komitejas rekomendācijām atbilstīgi direktīvas 19. pantam.

## 22.b NODAĻA

### ĪPAŠAS PRASĪBAS, KO PIEMĒRO ĀTRGAITAS KUĢIEM

#### 22b.01. pants

##### Vispārīgi nosacījumi

1. Ātrgaitas kuģus nekonstruē kā kuģus ar kajītēm.
2. Šādas iekārtas ir aizliegtas uz ātrgaitas kuģiem:
  - a) ierīces, kas aprīkotas ar dakts degļiem saskaņā ar 13.02. pantu;
  - b) tvaicējošu eļļas degļu krāsnis saskaņā ar 13.03. un 13.04. pantu;
  - c) cietā kurināmā apkures ierīces saskaņā ar 13.07. pantu;
  - d) sašķidrīnātās gāzes iekārtas saskaņā ar 14. nodaļu.

#### 22b.02. pants

##### I daļas piemērošana

1. Papildus 2.03. panta noteikumiem ātrgaitas kuģiem jābūt konstruētiem un klasificētiem apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības uzraudzībā un saskaņā ar šīs sabiedrības, kurai ir īpaši noteikumi attiecībā uz ātrgaitas kuģiem, spēkā esošajiem noteikumiem. Kuģa kategorija ir jā saglabā.
2. Atkāpjoties no 2.06. panta nosacījumiem, Kopienas sertifikāti, kas izsniegti atbilstoši minētās nodaļas noteikumiem, ir derīgi, augstākais, piecus gadus.

#### 22b.03. pants

##### II daļas piemērošana

1. Neraugoties uz 2. iedaļas un 22b.02. panta 2. iedaļas nosacījumiem, uz ātrgaitas kuģiem attiecas 3. līdz 15. nodaļas noteikumi, izņemot šādus noteikumus:
  - a) 3.04. panta 6. iedaļas otrā rindkopa;

- b) 8.08. panta 2. iedaļas otrais teikums;
  - c) 11.02. panta 4. iedaļas otrais un trešais teikums;
  - d) 12.02. panta 4. iedaļas otrais teikums;
  - e) 15.06. panta 3. iedaļas a) punkta otrais teikums.
2. Atkāpjoties no 15.02. panta 9. iedaļas un 15.15. panta 7. iedaļas nosacījumiem, visas durvis ūdensdrošajās starpsienās jāvar vadīt attālināti.
  3. Atkāpjoties no 6.02. panta 1. iedaļas nosacījumiem stūres aparāta dzinējiekārtas darbības atteices vai traucējumu gadījumā darbībā bez laika aizkaves jāieslēdzas sekundārai neatkarīgai stūres aparāta dzinējiekārtai vai manuāli darbinātai dzinējiekārtai.
  4. Papildus II daļas prasībām ātrgaitas kuģiem jāatbilst 22b.04. – 22b.12. panta prasībām.

#### 22b.04. pants

##### Sēdvietas un drošības jostas

Sēdvietām jābūt pieejamām maksimālajām uz kuģa pieļautajam skaitam pasažieru. Sēdvietām jābūt aprīkotām ar drošības jostām. Bez drošības jostām var iztikt, ja ir nodrošināts piemērota triecienizturīga aizsardzība vai arī ja tās saskaņā ar *HSC* Kodeksa 2000 4. nodaļas 6. daļu netiek prasītas.

#### 22b.05. pants

##### Brīvsāni

Atkāpjoties no 4.02. un 4.03. panta nosacījumiem, brīvsāniem jābūt vismaz 500 mm.

## 22b.06. pants

### Peldspēja, stabilitāte un apakšiedalījums

Attiecībā uz ātrgaitas kuģiem jānodrošina pienācīga dokumentācija par:

- a) peldspējas un stabilitātes raksturlielumiem, kas ir adekvāti drošības ziņā, ja mazo kuģi darbina ūdens izspiešanas režīmā, gan nebojātā, gan bojātā veidā;
- b) stabilitātes un stabilizēšanas sistēmu raksturlielumiem, kas nodrošina mazā kuģa drošību tad, kad to lieto dinamiskās peldspējas fāzē un pārejas fāzē;
- c) stabilitātes raksturlielumiem ūdens neizspiešanas un pārejas režīmā, kas ir adekvāti, lai kuģi droši novadītu ūdens izspiešanas režīmā jebkādu sistēmas traucējumu gadījumā.

## 22b.07. pants

### Stūres māja

#### 1. Iekārtojums

- a) Atkāpjoties no 7.01. panta 1. iedaļas nosacījumiem, stūres mājām jābūt iekārtotām tā, lai stūrmanis un otrais apkalpes loceklis varētu vienmēr veikt savus uzdevumus, kuģim braucot.
- b) Stūrēšanas vietai jābūt iekārtotai tā, lai uzņemtu darbstacijas iepriekšējā a) punktā minētajām personām. Navigācijas, manevrēšanas, uzraudzības un saziņas instrumentiem, kā arī citiem svarīgiem darbības vadības mehānismiem jāatrodas pietiekami cieši kopā, lai ļautu otrajam apkalpes loceklim, kā arī stūrmanim iegūt nepieciešamo informāciju un pēc nepieciešamības darbināt vadības mehānismus un iekārtas sēdus stāvoklī. Vienmēr jāievēro šādi noteikumi:
  - aa) stūrmaņa stūrēšanas vietai jābūt iekārtotai tā, lai radara navigāciju ļautu veikt vienai personai
  - bb) otrajam apkalpes loceklim jābūt pašam savam radara ekrānam (pakļautajai ierīcei) savā darbstacijā, un viņam no savas darbstacijas iejaukties, lai pārraidītu informāciju un kontrolētu kuģa dzinējspēku.

- c) a) punktā minētajām personām jāvar darbināt b) punktā minētās iekārtas bez jebkādiem traucējumiem, ieskaitot to, ka drošības jostas tiek pienācīgi valkātas.

## 2. Netraucēta redzamība

- a) Atkāpjoties no 7.02. panta 2. iedaļas nosacījumiem, netraucētajai redzamības zonai priekšgala virzienā stūrmanim sēdus stāvoklī jābūt ne lielākai par vienu kuģa garumu neatkarīgi no kravas daudzuma.
- b) Atkāpjoties no 7.02. panta 3. iedaļas nosacījumiem, kopējais aklo sektoru loks virzienā uz priekšu līdz 22,5° aiz trversa abās pusēs nedrīkst pārsniegt 20°. Katrs atsevišķais aklais sektors nedrīkst pārsniegt 5°. Labas redzamības sektors starp diviem aklajiem sektoriem nedrīkst būt mazāks par 10°.

## 3. Instrumenti

Instrumentu paneļiem 22b.11. pantā minēto iekārtu vadīšanai un uzraudzīšanai jāatrodas atsevišķās un skaidri marķētās vietās stūres mājā. Tas nepieciešamības gadījumā attiecas arī uz kopīgā dzīvības glābšanas aprīkojuma nolaišanas vadības mehānismiem.

## 4. Apgaismojums

Sarkano gaismu izmanto tajās aprīkojuma zonās vai daļās, kam darbības laikā jābūt apgaismotām.

## 5. Logi

No atstarojumiem ir jāizvairās. Jānodrošina līdzekļi, ka izvairīties no apžilbšanas saules gaismā.

## 6. Virsmu materiāli

Stūres mājā jāizvairās no atstarojošu virsmas materiālu lietošanas.

## 22b.08. pants

### Papildu aprīkojums

Ātrgaitas mazajos kuģos jābūt šādam aprīkojumam:

- a) radara iekārta un pagrieziena ātruma indikators saskaņā ar 7.06. panta 1. iedaļu,
- b) viegli sasniedzams individuālais dzīvības glābšanas aprīkojums, kas atbilst Eiropas standartam EN 395:1998 un ir paredzēts maksimālajam uz kuģa pieļautajam skaitam pasažieru.

## 22b.09. pants

### Slēgtās zonas

#### 1. Vispārīgi nosacījumi

Sabiedriskajām telpām un kajīšu telpām, un aprīkojumam, kas šajās telpās atrodas, jābūt konstruētam tā, lai neviena persona, pienācīgi lietojot šīs iekārtas, negūtu traumu parastā vai avārijas kuģa iedarbināšanas vai apturēšanas gadījumā vai manevrēšanas laikā parastā kruīzā, kā arī darbības atteices vai traucējumu apstākļos.

#### 2. Saziņas līdzekļi

- a) Pasažieru informēšanas nolūkā attiecībā uz drošības pasākumiem visiem pasažieru kuģiem jābūt aprīkoti ar akustiskajām un vizuālajām iekārtām, kas ir redzamas un dzirdamas visiem, kas atrodas uz kuģa.
- b) a) punktā minētās iekārtas aktivizē kuģa kapteinis, lai dotu norādījumus pasažieriem.
- c) katram pasažierim savas sēdvietas tuvumā jābūt pieejamiem norādījumiem attiecībā uz ārkārtas situācijām, ieskaitot kuģa plānu, kurā parādītas visas izejas, glābšanās ceļi, avārijas aprīkojums, dzīvības glābšanas aprīkojums un norādījumi par glābšanas vestu lietošanu.

## 22b.10. pants

### Izejas un glābšanās ceļi

Glābšanās un evakuācijas ceļiem jāatbilst šādām prasībām:

- a) no stūrēšanas vietas jābūt vieglai, drošai un ātrai piekļuvei uz telpām un kajīšu telpām, kas pieejamas publiski;
- b) evakuācijas ceļiem, kas ved uz avārijas izejām, jābūt skaidri un pastāvīgi marķētiem;
- c) visām izejām jābūt pienācīgi marķētām. Atvēršanas mehānisma darbībai jābūt redzamai kā no ārpuses, tā no iekšpuses;
- d) glābšanās ceļiem un avārijas izejām jābūt ar piemērotu drošības norādījumu sistēmu;
- e) kreisajā pusē blakus izejām jābūt pietiekamai telpai vienam apkalpes loceklim.

## 22b.11. pants

### Ugunsdrošība un ugunsdzēšana

1. Koridoriem, telpām un kajīšu telpām, kas pieejamas pasažieriem, kā arī kambīzēm un mašīntelpām jābūt pieslēgtām atbilstoši ugunsgrēka trauksmes signalizācijai. Ikviens ugunsgrēks un tā atrašanās vieta automātiski jānorāda vietā, ko pastāvīgi apkalpo kuģa apkalpe.
2. Mašīntelpām jābūt aprīkotām ar pastāvīgi uzstādītu ugunsdzēšanas sistēmu atbilstoši 10.03b. pantam.
3. Telpām un kajīšu telpām, kas pieejamas pasažieriem, un to glābšanās ceļiem jābūt aprīkoti ar paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmu atbilstoši 10.03a. pantam. Jābūt iespējai izlietoto ūdeni strauji un tieši novadīt uz kuģa ārpusi.

22b.12. pants

Pārejas noteikumi

Ātrgaitas kuģiem saskaņā ar 1.01. panta 20.a iedaļu, kuriem 2003. gada 31. martā ir derīgs Kopienas sertifikāts, jāatbilst šādiem noteikumiem šajā nodaļā:

- a) 22b.01., 22b.04., 22b.08., 22b.09., 22b.10. pants, 22b.11. panta 1. iedaļa,  
ja Kopienas sertifikāts ir atjaunots;
- b) 2013. gada 1. aprīlī,  
22b.07. panta 1., 3., 4., 5. un 6. iedaļa;
- c) 2023. gada 1. janvārī  
visi citi noteikumi.

III DAĻA

23. NODAĻA

KUĢU APRĪKOJUMS SAISTĪBĀ AR TO APKALPOŠANU

23.01. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.02. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.03. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.04. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.05. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.06. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.07. pants

*(Paliiek anulēts)*

23.08. pants

*(Paliiek anulēts)*

## 23.09. pants

### *Kuģu aprīkojums*

1. Attiecībā uz motorkuģiem, stūmējkuģiem, stumtām karavānām un pasažieru kuģiem pārbaudes iestādei jāieraksta atbilstība 1.1. vai 1.2. iedaļas noteikumiem vai to neievērošana Kopienas sertifikāta 47. ailē.

#### 1.1 Standarts S1

a) Dzinējspēka sistēmām jābūt iekārtotām tā, lai ātrumu varētu mainīt un dzenskrūves dzinekļa virzienu mainīt no stūrēšanas vietas.

Jābūt iespējai tos palīgdzinējus, kas nepieciešami darbības nolūkā, ieslēgt vai izslēgt no stūrēšanas vietas, ja vien tas nenotiek automātiski vai arī dzinēji katra brauciena laikā nedarbojas nepārtraukti.

b) Zonās, kas bīstamas tādu iemeslu dēļ, kā

- galvenā dzinēja dzesēšanas ūdens temperatūra,
- smēreļļas spiediens galvenajiem dzinējiem un pārvadiem,
- galvenā dzinēja reversējošo bloku, reversējošo pārvadu vai dzenskrūvju eļļas un gaisa spiediens,
- tilpnes ūdens līmenis galvenajā mašīntelpā,

jānotiek uzraudzībai ar tādu instrumentu palīdzību, kas nepareizas darbības gadījumā iedarbina akustiskus un vizuālus signālus stūres mājā. Akustiskos trauksmes signālus iespējams apvienot vienā dzirdamā brīdinājumu ierīcē. Tos var izslēgt, kolīdz traucējums ir apzināts. vizuālos trauksmes signālus drīkst izslēgt tikai tad, kad tos iedarbinājušie traucējumi ir novērsti.

c) Degviela jāpievada un galvenais dzinējs jādzesē automātiski.

d) Stūrēšanas sistēmu jāvar vadīt vienam cilvēkam, pat pie maksimālās iegrimes, nepieliekot īpašu spēku.

- e) Jābūt iespējai pēc nepieciešamības noraidīt saskaņā ar valsts vai starptautisko kuģniecības iestāžu noteikumiem prasītos vizuālos un akustiskos signālus no stūrēšanas vietas.
- f) Ja nav tiešas saziņas starp stūrēšanas vietu un kuģa priekšējo daļu, kuģa pakaļgalu, kajīšu telpām un mašīntelpām, jānodrošina balss saziņas sistēma. Saziņai ar mašīntelpām tas var notikt optiska vai akustiska signāla formā.
- g) Nepieciešamo kuģa laivu jāvar nolaist ūdenī vienam apkalpes loceklim un to izdarīt atbilstošā laika sprīdī.
- h) Jābūt prožektoram, ko var darbināt no stūrēšanas vietas.
- i) Celšanas ierīču kloķu un līdzīgu rotējošu daļu darbināšana nedrīkst prasīt lielāku spēku par 160 N.
- k) Kopienas sertifikātā ierakstītajām vilkšanas vinčām jābūt motorizētām.
- l) Tilpnes ūdens un klāja mazgāšanas sūkņiem jābūt motorizētiem.
- m) Galvenajiem vadības blokiem un uzraudzības instrumentiem jābūt ergonomiski iekārtotiem.
- n) Saskaņā ar 6.0. panta pirmo iedaļu prasītās iekārtas jāvar vadīt attālināti no stūrēšanas vietas.

## 1.2 Standarts S2

- a) Attiecībā uz motorkuģiem, kas darbojas atsevišķi:  
standarts S1 un papildus aprīkoti ar priekšgala dzinekli, ko var darbināt no stūrēšanas vietas;
- b) Attiecībā uz motorkuģiem, kas dzen uz priekšu sānu pie sāna savienotu kuģu struktūru:  
standarts S1 un papildus aprīkoti ar priekšgala dzinekli, ko var darbināt no stūrēšanas vietas;
- c) Attiecībā uz motorkuģiem, kas dzen uz priekšu stumtas karavānas, ko veido pats motorkuģis un kuģi tā priekšā:  
standarts S1 un papildus aprīkoti ar hidrauliski vai elektriski darbinātām savienojuma vinčām. Šis aprīkojums tomēr nav nepieciešams, ja priekšējais transporta līdzeklis stumtajā karavānā ir aprīkots ar priekšgala dzinekli, ko var darbināt no stumjošā motorkuģa stūrēšanas vietas;

d) Attiecībā uz stūmējkuģiem, kas dzen uz priekšu stumtu karavānu:

standarts S1 un papildus aprīkoti ar hidrauliski vai elektriski darbinātām savienojuma vinčām. Šis aprīkojums tomēr nav nepieciešams, ja priekšējais transporta līdzeklis stumtajā karavānā ir aprīkots ar priekšgala dzinekli, ko var darbināt no stūmējkuģa stūrēšanas vietas;

e) Attiecībā uz pasažieru kuģiem:

standarts S1 un papildus aprīkoti ar priekšgala dzinekli, ko var darbināt no stūrēšanas vietas. Šis aprīkojums tomēr nav nepieciešams, ja pasažieru kuģa dzinējspēka sistēma un stūrēšanas sistēma garantē līdzvērtīgu manevrēšanas spēju.

23.10. pants

(Paliek anulēts)

23.11. pants

(Paliek anulēts)

23.12. pants

(Paliek anulēts)

23.13. pants

(Paliek anulēts)

23.14. pants

(Paliek anulēts)

23.15. pants

(Paliek anulēts)

## IV DAĻA

### 24. NODAĻA

#### PĀREJAS UN NOBEIGUMA NOTEIKUMI

##### 24.01. pants

Pārejas noteikumu piemērojamība kuģiem, kas jau ir ekspluatācijā

1. 24.02. – 24.04. panta noteikumi attiecas tikai uz kuģiem, kuriem ... \* ir derīgs kuģa sertifikāts saskaņā ar Reinas Kuģu inspekcijas noteikumiem, kas stājušies spēkā 1994. gada 31. decembrī, vai kas 1994. gada 31. decembrī būvēti vai tikuši pārbūvēti.
2. Attiecībā uz kuģiem, kas nav ietverti 1. iedaļā, piemēro 24.06. pantu.

##### 24.02. pants

Atbrīvojumi kuģiem, kas jau ir ekspluatācijā

1. Neierobežojot 24.03. un 24.04. panta nosacījumus, kuģi, kas pilnībā neatbilst šīs direktīvas noteikumiem
  - a) jāpielāgo, lai tie atbilstu šiem noteikumiem saskaņā ar pārejas noteikumiem, kas uzskaitīti turpmākajā tabulā, un
  - b) līdz to pielāgošanai tiem jāievēro Reinas Kuģu inspekcijas noteikumiem, kas ir spēkā no 1994. gada 31. decembrī.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

2. Turpmākajā tabulā lietotas šādas definīcijas:

- "N.R.C.": noteikums neattiecas uz kuģiem, kas jau darbojas, ja vien attiecīgās daļas nav nomainītas vai pārbūvētas, t. i., noteikums attiecas tikai uz jaunbūvētiem /*Newly-built*/ kuģiem un uz konkrēto daļu vai zonu nomaiņu /*Replacement*/ vai pārbūvi /*Conversion*/. Ja esošās daļas nomaina ar aizvietojošām daļām, izmantojot to pašu tehnoloģiju, un tās ir tā paša veida daļas, tās nav uzskatāmas par nomainītām ("R" /*replacement*/) pārejas noteikumu nozīmē.
- "Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana": šim noteikumam jābūt īstenotam brīdī, kad izsniedz vai nomaina Kopienas sertifikātu pēc norādītā datuma.

Pants un iedaļa	SATURS	TERMIŅŠ UN PIEBILDUMI
	3. NODAĻA	
3.03. p. 1. ied. a) punkts	Triecienstarpsienas stāvoklis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
2. ied.	Kajīšu telpas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
	Drošības aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
4. ied.	Gāzudroša kajīšu telpu atdalīšana no mašīntelpām, katlu telpām un tīlnēm	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
5. ied.		
2. rindk.	Kuģa pakaļgala pīķa starpsienu durvju uzraudzība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
7. ied.	Enkuri, kas neizvirzās uz āru kuģu priekšējās daļās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2041.
3.04. p. 3. ied. 2. teik.	Mašīntelpās lietotais izolācijas materiāls	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
3. ied.	Atvērumi un slēgierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
3. un 4. teik.		
3.04. p. 6. ied.	Mašīntelpu izejas	Mašīntelpām, ko līdz 1995. gadam saskaņā ar 1.01. pantu neuzskatīja par mašīntelpām, jābūt aprīkotām ar otru izeju pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035
	5. NODAĻA	
5.06. p. 1. ied. 1. teik.	Minimālais ātrums	Attiecībā uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī līdz 1996. gadam, vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.

	6. NODAĻA	
6.01. p. 1. ied.	5. nodaļā prasītā manevrēšanas spēja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
3. ied.	Pastāvīgas nosvēršanās un apkārtējās temperatūras	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
7. ied.	Stūres stieņu konstrukcija	Attiecībā uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī līdz 1996. gadam: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
6.02. p. 2. ied.	Viena darbība, kas ir pietiekama, lai darbinātu sekundāro dzinējiekārtu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
3. ied.	5. nodaļā prasītā manevrēšanas spēja, ko nodrošina sekundārā piedziņa/ manuālā piedziņa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
6.03. p. 1. ied.	Cītu patērētāju pieslēgšana hidrauliskajai stūres aparāta dzinējiekārtai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
2. ied.	Atsevišķs hidrauliskais rezervuārs	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
6.05. p. 1. ied.	Manuālās piedziņas rats, ko nedarbina pašgājēja dzinējiekārta	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
6.06. p. 1. ied.	Divas neatkarīgas iedarbināšanas sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
6.07. p. 2. ied. a) punkts	Hidrauliskā līmeņa rezervuāra un darba spiediena uzraudzības ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
2. ied. e) punkts	Buferierīču uzraudzība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
6.08. p. 1. ied.	Prasības attiecībā uz elektroiekārtām saskaņā ar 9.20. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.

7. NODAĻA		
7.02. p. 3. ied. 2. rindk.	Netraucēta redzamība stūrmaņa parastajā skata asī	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
5. ied.	Minimālā gaismas pārvade	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
7.03. p. 7. ied.	Signalizācijas izslēgšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu, ja vien stūres māja nav konstruēta viena cilvēka veiktai radara navigācijai
8. ied.	Automātiska pārslēgšanās uz citu elektroenerģijas padevi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
7.04. p. 1. ied.	Galveno dzinēju un stūrēšanas sistēmu vadība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
2. ied.	Galvenā dzinēja vadība	ja vien stūres mājas nav konstruētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035. ja kustības virzienu var panākt tieši; 1.1.2010. attiecībā uz citiem dzinējiem
7.09. p.	Signalizācijas sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
1. rindk.	Nolaižamās stūres mājas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu Nehidrauliska nolaišanas sistēma: vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
2. un 3. rindk.		N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu

8. NODAĻA		
8.01. p. 3. ied.	Tikai iekšdedzes dzinēji, kas sadedzina degvielas ar uzliesmošanas temperatūru, ne lielāku par 55°C	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
8.02. p. 1. ied.	Dzinēju nodrošināšana pret netīšu iedarbināšanu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
4. ied.	Dzinēja daļu automātiska aizsardzība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
8.03. p. 2. ied.	Uzraudzības ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
3. ied.	Automātiska aizsardzība pret ātruma pārsniegšanu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
5. ied.	Vārpstu caurvadizolatoru konstrukcija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
8.05. p. 1. ied.	Tērauda tvertnes šķidrajai degvielai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
2. ied.	Automātiska tvertņu vārstu aizvēršana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
3. ied.	Neviena degvielas tvertne neatrodas triecienstarpsienas priekšā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
4. ied.	Neviena degvielas tvertne vai to piederumi neatrodas virs dzinējiem vai vilkmes caurulēm	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010. Līdz tam laikam droša degvielas izsūkņēšana jānodrošina ar tam piemērotām ierīcēm.

6. ied. 3. – 5. teik.	Spiediena izlīdzinātājcauruļu un savienojuma cauruļu uzstādīšana un mērījumi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
8.05. p. 7. ied.	Noslēgšanas ierīce, ko darbina no klāja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9. ied. 1. teik.	Tilpuma mērierīcēm jābūt nolasāmām līdz maksimālā piepildījuma līmenim	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
13. ied.	Piepildījuma līmeņa kontrole ne tikai galvenajiem dzinējiem, bet arī citiem dzinējiem, kas nepieciešami kuģa drošā darbībā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
8.08. p. 8. ied.	Vienkārša noslēgšanas ierīce nav pietiekama balasta telpu savienojumā ar drenāžas caurulēm kravas telpās, kas spēj pārvadāt balastu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9. ied.	Kravas telpas tilpņu mērierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
8.09. 2. ied.	Eļļaina ūdens un izlietoto eļļas krājumu savākšanas iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
8.10. p. 3. ied.	65 dB(A) emisijas robeža stacionārajiem kuģiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.

	8.a NODAĻA Attiecībā uz 8.a nodaļu piemēro Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu pārejas noteikumus	
	9. NODAĻA	
9.01. p. 1. ied. 2. teik.	Attiecīgie dokumenti jāiesniedz pārbaudes iestādei	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
2. ied. 2. ievilk.	Galvenā, avārijas un sadalījuma sadales paneļa darbības diagrammas jāglabā uz kuģa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
3. ied.	Kuģa iekštelpu un klāja apkārtējās vides temperatūra	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9.02. 1. – 3. ied.	Elektropadeves sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9.05. p. 4. ied.	Zemējuma vadītāju šķērsriezumi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.11. p. 4. ied.	Efektīva ventilācija, ja akumulatori uzstādīti slēgtā nodalījumā, skapī vai lādē	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
9.12. p. 2. ied. d) punkts	Slēdžu-pārnesumu iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
3. ied. b) punkts	Zemējuma noteikšanas ierīce, kas var noraidīt gan vizuālus, gan dzirdamus signālus	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9.13. p.	Avārijas automātiskie slēdži	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.

9.14. p. 3. ied. 2. teik.	Vienpola slēdžu aizliegums veļas mazgātavās, mazgāšanās telpās un citās mitrās telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9.15. p. 2. ied.	Minimālais šķērsriezuma laukums 1,5 mm <sup>2</sup> uz kabeli	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9. ied.	Nolaižamajām stūres mājām pievienotie kabeli	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9.16. p. 3. ied. 2. teik.	Sekundārā ķēde	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.19. p.	Mehānisko iekārtu signalizācijas un drošības sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.20. p.	Elektroniskās iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
9.21. p.	Elektromagnētiskā savienojamība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.

	10. NODAĻA	
10.01. p.	Enkuru iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
10.02. p. 2. ied. a) punkts	Pietauvošanās tauvu un citu tauvu sertifikāts	Pirmā tauva uz kuģa jānomaina: N.R.C., vēlākais, 1.1.2008. Otrā un trešā tauva: 1.1.2013.
10.03. p. 1. ied.	Eiropas standarts	Nomainot, vēlākais, 1.1.2010.
2. ied.	Piemērotība A, B un C kategorijas ugunsgrēkiem	Nomainot, vēlākais, 1.1.2010.
4. ied.	CO <sub>2</sub> satura un telpas izmēra attiecība	Nomainot, vēlākais, 1.1.2010.
10.03.a p.	Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas kajīšu telpās, stūres mājās un pasažieru telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
10.03.b p.	Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas mašīntelpās, katlu telpās un sūkņu telpās	1)
10.04. p.	Eiropas standarta piemērošana attiecībā uz glābšanas laivām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
10.05. p. 2. ied.	Pieņemamas glābšanas vestes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010. Glābšanas vestes, kādas bijušas uz kuģa 30.09.2003. drīkst lietot līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010.

- <sup>1</sup>
- Pastāvīgās CO<sub>2</sub> ugunsdzēsšanas sistēmas, kas uzstādītas pirms 1980. gada 1. oktobra, drīkst palikt lietošanā līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra, ja tās atbilst 7.03. panta 5. iedaļas prasībām Reinas Kuģu inspekcijas noteikumos tādā redakcijā, kas stājās spēkā 1976. gada 1. aprīlī.
  - Pastāvīgās CO<sub>2</sub> ugunsdzēsšanas sistēmas, kas uzstādītas laikā starp 1992. gada 1. aprīli un 1994. gada 31. decembri, drīkst palikt lietošanā līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra, ja tās atbilst 7.03. panta 5. iedaļas prasībām Reinas Kuģu inspekcijas noteikumos tādā redakcijā, kas stājās spēkā 1994. gada 31. decembrī.
  - CCNR ieteikumi, izdoti laikā starp 1992. gada 1. aprīli un 1994. gada 31. decembri attiecībā uz Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu, kas stājās spēkā 1994. gada 31. decembrī, 7.03. panta 5. iedaļas prasībām, paliek spēkā līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra.
  - 10.03.b panta 2. iedaļas a) punktu piemēro tikai līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra, ja šīs iekārtas ir uzstādītas kuģos, kas nolaisti ūdenī pēc 1992. gada 1. oktobra

11. NODAĻA		
11.02. p. 4. ied.	Klāju ārējo malu, sānu klāju, kā arī darbstaciju aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.20150
11.04. p.	Sānu klāji	<sup>1</sup> Pirmā Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana pēc 1.1.2035., ja lielāki par 7,30 m
11.05. p. 1. ied.	Piekļuve darba vietām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
2. un 3. ied.	Durvis un piekļuves, izejas un gaiteni, ja grīdu līmeņu starpība ir lielāka par 0,50 m	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana
4. ied.	Kāpnes darba vietās, ko apkalpo nepārtraukti	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
11.06. p. 2. ied.	Izejas un avārijas izejas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
11.07. p. 1. ied. 2. teik.	Trepes, pakāpieni un tamlīdzīgas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
2. un 3. ied.		Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana
11.10. p.	Lūku pārsegi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
11.11. p.	Vinčas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
11.12. p. 2. – 6. un 8. – 10. ied.	Celtni: ražotāja plāksnīte, maksimālais pieļaujamais noslogojums, aizsargierīces, aprēķinu pārbaude, speciālistu veikta pārbaude, sertifikāti uz kuģa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
11.13. p.	Degošu šķidrumu uzglabāšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu

<sup>1</sup> Noteikums attiecas uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī pēc 31.12.1994., un uz ekspluatācijā esošajiem kuģiem ar šādu nosacījumu:

11.04. panta prasības jāievēro, kad atjauno visu kravas telpas platību.

Ja pārbūve, kuras rezultātā mainās sānu klāja brīvais platums, aptver visu sānu klāju garumu,

- a) 11.04. pants jāievēro, ja sānu klāja brīvais platums pirms pārbūves ir 0,90 m augstumā vai ja jāsamazina brīvais platums virs šī augstuma,
- b) sānu klāja brīvais platums pirms pārbūvēšanas līdz 0,90 m augstumam vai brīvais platums virs šī augstuma nedrīkst būt mazāks par 11.04. pantā norādītajiem mērījumiem.

12. NODAĻA		
12.01. p. 1. ied.	Kajītes personām, kuras parasti uzturas uz kuģa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
12.02. p. 3. ied.	Grīdu stāvoklis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
4. ied.	Uzturēšanās telpas un guļamtelpas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
6. ied.	Galvenā telpa kajītē	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
8. ied.	Koplietojuma uzturēšanās telpu brīvais grīdas laukums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
9. ied.	Telpu kubiskais tilpums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
10. ied.	Gaisa telpas tilpums uz vienu cilvēku	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
11. ied.	Durvju izmērs	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
12. ied. a) un b) punkts	Kāpņu stāvoklis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
13. ied.	Caurules, pa kurām plūst bīstamas gāzes vai šķidrums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
12.03. p.	Sanitārās iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
12.04. p.	Kambīzes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
12.05. p.	Dzeramais ūdens	N.R.C., vēlākais, 31.12.2006.
12.06. p.	Apkure un ventilācija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
12.07. p. 1. ied. 2. teik.	Cits kajīšu aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.

15. NODAĻA		
15.01. p. 1. ied. d) punkts	9.14. panta 3. iedaļas 2. teikuma nepiemērošana attiecībā uz nominālspriegumu, kas pārsniedz 50 V	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
2. ied. c) punkts	Cietā kurināmā sildītāju lietošanas aizliegums saskaņā ar 13.07. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.  Noteikums neattiecas uz kuģiem ar cietā kurināmā dzinējiem (tvaika dzinēji).
e) punkts	Sašķīdrinātās gāzes ierīču lietošanas aizliegums saskaņā ar 14. nodaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.02. p. 2. ied.	Starpsienu skaits un izvietojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
5. ied. 2. teik.	Robežlīnija, ja nav starpsienu klāja	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kuri nolaisti ūdenī pirms 1.1.1996., prasība attiecas pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
10. ied. c) punkts	Noslēgšanas procesa laiks	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
12. ied.	Optisko brīdinājumu sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
15. ied.	Minimālais divkāršo dibenu augstums, sānu tukšumu platums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.03. p. 1. – 6. ied.	Droša stabilitāte	N.R.C., un, ja maksimālais pasažieru skaits ir palielināts, vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
7. un 8. ied.	Bojāta stabilitāte	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
9. ied.	2 nodalījumu statuss	N.R.C.
10. – 13. ied.	Bojāta stabilitāte	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.

15.05. p. 2. ied. a) punkts	Pasažieru skaits, attiecībā uz kādu apliecināta evakuācijas zonas esamība saskaņā ar 15.06. panta 8. iedaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
b) punkts	Pasažieru skaits, kāds ņemts vērā stabilitātes aprēķinā saskaņā ar 15.03. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.06. p. 1. ied. a) punkts	Pasažieru telpas uz visiem klājiem triecienstarpstienas aizmugurē un uz priekšu kuģa pakaļgala pīķa starpsienas līmenī	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
3. ied. c) punkta 1. teik.	Izeju brīvais augstums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
2. teik.	Pasažieru kajīšu un citu nelielu telpu durvju brīvais platums	Uz 0,7 m rādītāju attiecas N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.06. p. 3. ied. f) punkta 1. teik.	Avārijas izeju izmērs	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
g) punkts	To telpu izejas, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
4. ied. d) punkts	Durvis, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
5. ied.	Prasības attiecībā uz savienojošajiem koridoriem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
6. ied. b) punkts	Glābšanās ceļi uz evakuācijas zonām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
d) punkts	Gar glābšanās ceļiem nedrīkst būt uzstādīti kāpšļi, trepes vai tamlīdzīgas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
7. ied.	Atbilstoša drošības norādījumu sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
8. ied.	Prasības attiecībā uz pulcēšanās zonām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
9. ied.	Prasības attiecībā uz kāpnēm un to laukumiem pasažieru zonās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.

10. ied. a) punkta 1. teik.	Margu sistēma saskaņā ar Eiropas standartu EN 711 : 1995	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
2. teik.	Margsienu un margu sistēmu augstums tajos klājos, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.06. p. 10. ied. b) punkta 2. teik.	To atvērumu brīvais platums, ko parasti lieto personu ar ierobežotu kustību brīvību uzņemšanai vai izsēdināšanai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
13. ied.	Pārvietošanās zonas un sienas pārvietošanās zonās, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
14. ied. 1. teik.	Stikla durvju un sienu konstrukcija pārvietošanās zonās un logu rūtis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15. ied.	Prasības attiecībā uz virsbūvēm vai to jumtiem, ko pilnībā veido panorāmiskas rūtis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
16. ied.	Dzeramā ūdens sistēmas saskaņā ar 12.05. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 31.12.2006.
17. ied. 2. teik.	Prasības attiecībā uz tualetēm, kas iekārtotas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
18. ied.	Ventilācijas sistēma kajītēs bez atverama loga	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
19. ied.	15.06. panta prasības attiecībā uz telpām, kurās uzturas apkalpes locekļi vai kuģa personāls	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.07. p.	Prasības attiecībā uz dzinējspēka sistēmu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.08. p. 2. ied.	Prasības attiecībā uz skaļruņu sistēmām pasažieru zonās	Attiecībā uz pasažieru kuģiem ar $L_{WL}$ , mazāku par 40 m, vai ne lielākiem kā 75 personām noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
3. ied.	Prasības attiecībā uz signalizācijas sistēmu	Attiecībā uz vienas dienas braucienu kuģiem noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
4. ied.	Tilpnes ūdens līmeņa signalizācija katrā ūdensdrošajā nodalījumā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.

5. ied.	Divu motoru darbināti tilpnes ūdens sūkņi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
6. ied.	Pastāvīgi uzstādīta tilpnes ūdens sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
8. ied.	CO <sub>2</sub> barjeru sistēmu ventilācijas sistēma telpās zem klāja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
15.09. p. 3. ied.	Atbilstošs pārvietošanas aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
15.09. p. 4. ied.	Personīgais dzīvības glābšanas aprīkojums bērniem	Līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010. šī iekārta ir uzskatāma par alternatīvu personīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam
	Dzīvības glābšanas aprīkojums	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas bija aprīkoti ar kopīgām dzīvības glābšanas ierīcēm saskaņā ar 15.09. panta 5. iedaļu pirms 1.1.2005., šīs ierīces ir uzskatāmas par alternatīvu personīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam.  Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas bija aprīkoti ar kopīgām dzīvības glābšanas ierīcēm saskaņā ar 15.09. panta 6. iedaļu pirms 1.1.2005., šīs ierīces ir uzskatāmas par alternatīvu personīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010.
5. ied. b) un c) punkts	Adekvāta sēdvietu telpa, vismaz 750 N peldspēja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
f) punkts	Stabila nosvēršanās un piemērotas satveršanas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
i) punkts	Atbilstoši evakuācijas līdzekļi no evakuācijas zonām uz glābšanas plostiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
10. ied.	Glābšanas laiva, aprīkota ar dzinēju un prožektoru	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
15.10. p. 2. ied.	9.16. panta 3. iedaļa ir piemērojama arī attiecībā uz gaitenīiem un atpūtas telpām, kas paredzētas pasažieriem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
3. ied.	Adekvāts avārijas apgaismojums	Avārijas apgaismojums N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.

15.10. p. 4. ied.	Avārijas elektrostacija	Vienas dienas kuģiem ar 25 m vai mazāku $L_{WL}$ noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
f) punkts	Avārijas elektroenerģijas padeve prožektoriem saskaņā ar 10.02. panta 2. iedaļas i) punktu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
i) punkts	Avārijas elektroenerģijas padeve liftiem un celšanas iekārtām saskaņā ar 15.06. panta 9. iedaļas 2. teikumu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
6. ied.	Prasības attiecībā uz avārijas elektrostaciju: - starpsienas saskaņā ar 15.11. panta 2. iedaļu - kabeļu iekārtojums - avārijas elektrostacija virs robežlīnijas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015. N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015. N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
15.11. p.	Ugunsdrošība	
1. ied.	Materiālu un komponentu atbilstība ugunsdrošībai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
2. ied.	Starpsienu konstrukcija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
3. ied.	Krāsām, lakām un citiem virsmas apdares izstrādājumiem, kā arī klāja segumiem, ko izmanto telpās, izņemot mašīntelpas un noliktavu telpas, jābūt liesmu slāpējošiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
4. ied.	Atpūtas telpu griesti un sienu apšuvums ražots no neuzliesmojošiem materiāliem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
5. ied.	Mēbeles un piederumi pulcēšanās zonās ražoti no neuzliesmojoša materiāla	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
6. ied.	Testēts saskaņā ar Kodeksu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
7. ied.	Izolācijas materiāli atpūtas telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
8. ied.	Prasības attiecībā uz durvīm starpsienās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.

9. ied.	Sienas	Kuģos ar kajītēm bez automātiskajām paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmām sienu gali starp kajītēm: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
10. ied.	Starp sienas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.11. p. 11. ied.	Vilkmes aizturi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
12. ied. 2. teik.	Kāpnes no tērauda vai cita līdzvērtīga neuzliesmojoša materiāla	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
13. ied.	Iekšējo kāpņu ierobežošana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
14. ied.	Ventilācijas sistēmas un gaisa padeves sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15. ied.	Ventilācijas sistēmas kambīzēs un plītīs ar nosūcējiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
16. ied.	Vadības centri, kāpņu telpas, pulcēšanās zonas un dūmu nosūkšanas sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
17. ied.	Ugunsgrēka trauksmes signāls	Attiecībā uz vienas dienas braucienu kuģiem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
15.12. p. 1. ied.	Pārnēsājami ugunsdzēsāmie aparāti	Ugunsdzēsšanas un slāpēšanas materiāli kambīzēs, frizētavās un smaržu veikalos: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
2. ied.	Hidrantu sistēma	2. ugunsdzēsšanas sūknis: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
3. ied.	Prasības attiecībā uz hidrantu sistēmām	Spiediens un ūdens strūkļas garums: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
6. ied.	Materiāli, aizsardzība pret darbības atteici	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.

15.12. p. 7. ied.	Izvaiŗšanās no cauruļu un hidrantu aizsalšanas iespējas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
8. ied. b) punkts	Neatkarīga ugunsdzēšanas sūkņu darbība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
c) punkts	Ūdens strūklas garums uz visiem klājiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
d) punkts	Ugunsdzēšanas sūkņu uzstādīšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9. ied.	Ugunsdzēšanas sistēma mašīntelpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.14. p. 1. ied.	Notekūdeņu savākšanas un likvidēšanas iekārtas	Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm ar ne vairāk kā 50 kojām un vienas dienas braucienu kuģiem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
2. ied.	Prasības attiecībā uz notekūdeņu savākšanas tvertnēm	Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm ar ne vairāk kā 50 kojām un vienas dienas braucienu kuģiem ar ne vairāk kā 50 pasažieriem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.15. p. 1. ied.	Bojāta stabilitāte	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045
4. ied.	Dzīvības glābšanas aprīkojums	Dzīvības glābšanas aprīkojums uz kuģa pirms 1.1.2006. ir uzskatāms par alternatīvu kopīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010.
5. ied.	Aprīkojums ar glābšanas laivu, platformu vai līdzvērtīgu iekārtu	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas licencēti maksimālajam pasažieru skaitam 250 vai ar 50 kojām: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
15.15. p. 6. ied.	Aprīkojums ar glābšanas laivu, platformu vai līdzvērtīgu iekārtu	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas licencēti maksimālajam pasažieru skaitam 250 vai ar 50 kojām: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.
9. ied. a) punkts	Sašķīdrinātās gāzes iekārtu signalizācijas sistēmas	N.R.C., vēlākais, atjaunojot sertifikātu saskaņā ar 14.15. pantu
b) punkts	Kopīgās dzīvības glābšanas ierīces saskaņā ar 15.09. panta 5. iedaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.

	16. NODAĻA	
16.01. p. 2. ied.	Speciālas vinčas vai līdzvērtīgas savienošanas ierīces	Prasība attiecas uz kuģiem, kas licencēti pirms 1.1.1995. stumšanai bez atbilstoša nostiprināšanas aprīkojuma, tikai pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
16.01. p. 3. ied. pēd. teik.	Prasības attiecībā uz dzinējiekārtām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
	17. NODAĻA	
17.02. p. 3. ied.	Papildu prasības	Piemēro tos pašus pārejas noteikumus, kā tie, kas norādīti attiecīgajā pantā.
17.03. p. 1. ied.	Vispārēja signalizācijas sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
4. ied.	Maksimālā atļautā krava	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
17.04. p. 2. un 3. ied.	Atlikušais drošības attālums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
17.05. p. 2. un 3. ied.	Atlikušie brīvsāni	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
17.06., 17.07. un 17.08. p.	Sasvēršanās uz sāniem pārbaude un stabilitātes apstiprinājums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
17.09. p.	Iegrimes atzīmes un iegrimis skalas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
	20. NODAĻA	
	Piemēro Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu pārejas noteikumus attiecībā uz 20. nodaļu	
	21. NODAĻA	
21.01. – 21.03. p.		Prasības attiecībā uz atpūtas kuģiem, kas būvēti pirms 1.1.1995. piemēro tikai pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.

## 24.03. pants

Atbrīvojumi kuģiem, kas nolaisti ūdenī 1976. gada 1. aprīlī vai pirms tam

1. Attiecībā uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī 1976. gada 1. aprīlī vai pirms tam, papildus 24.02. panta noteikumiem var piemērot šādus noteikumus.

Turpmākajā tabulā lietotas šādas definīcijas:

- "R.C.": noteikums neattiecas uz kuģiem, kas jau darbojas, ja vien attiecīgās daļas nav nomainītas vai pārbūvētas, t. i., noteikums attiecas tikai uz konkrēto daļu vai zonu nomaiņu /*Replacement*/ vai pārbūvi /*Conversion*/. Ja esošās daļas nomaina ar aizvietojošām daļām, izmantojot to pašu tehnoloģiju, un tās ir tā paša veida daļas, tās nav uzskatāmas par nomainītām ("R" /*replacement*/) pārejas noteikumu nozīmē.
- "Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana": šim noteikumam jābūt īstenotam brīdī, kad izsniedz vai nomaina Kopienas sertifikātu pēc norādītā datuma.

Pants un iedaļa	SATURS	TERMIŅŠ UN PIEBILDUMI
	3. NODAĻA	
3.03. p. 1. ied. a) punkts	Triecienstarpstienas stāvoklis	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
3.04. p. 2. ied.	Kopējās bunkuru un kajīšu un pasažieru zonu virsmas	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.
7. ied.	Maksimālais pieļaujamais skaņas spiediena līmenis	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana pēc 1.1.2015.
	4. NODAĻA	
4.01. p. 2. ied., 4.02. un 4.03. p.	Drošības attālums, brīvsāni, minimālie brīvsāni	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana pēc 1.1.2015.
	7. NODAĻA	
7.01. p. 2. ied.	Kuģa radītais skaņas spiediens	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
7.05. p. 2. ied.	Navigācijas gaismu uzraudzība	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana

	8. NODAĻA	
8.08. p. 3. un 4. ied.	Minimālā sūkņēšanas jauda un drenāžas cauruļu iekšējais diametrs	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana pēc 1.1.2015.
8.10. p. 2. ied.	Kuģa radītais troksnis braukšanas laikā	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
	9. NODAĻA	
9.01. p.	Prasības attiecībā uz elektroiekārtām	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.03. p.	Aizsardzība pret fizisku saskari, cietu priekšmetu un ūdens iekļūšanu	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.06. p.	Maksimālais pieļaujamais spriegums	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.10. p.	Ģeneratori un motori	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.11. p. 2. ied.	Akumulatoru uzstādīšana	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.12. p.	Slēdžu-pārnesumu iekārtas	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.14. p.	Iekārtu armatūras	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.15. p.	Kabeļi	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.
9.17. p.	Navigācijas gaismas	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.

12.02. p. 5. ied.	12. NODAĻA Troksnis un vibrācija kajīšu telpās	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana pēc 1.1.2015.
15.02. p. 5. ied., 6. ied. 1. teik., 7. – 11. ied. un 13. ied.	15. NODAĻA Robežlīnija, ja nav starpsienu klāja	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.02. p. 16. ied.	Ūdensdroši logi	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.04. p.	Drošības attālums, brīvsāni, iegremdes rādītāji	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.
15.05. p.	Pasažieru skaits	Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana pēc 1.1.2015.
15.10. p. 4. ied., 6. ied., 7. ied., 8. ied. un 11. ied.	Avārijas elektrostacija	R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.

2. 15.11. panta 3. iedaļas a) punkts attiecas uz vienas dienas braucienu kuģiem, kas nolaisti ūdenī 1976. gada 1. aprīlī vai pirms tam, līdz pirmajai Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2045., ar nosacījumu, ka tikai krāsām, lakām, pārklājumiem un citiem materiāliem, ko lieto paneļu virsmu apdarē, jābūt ugunsdrošiem un ka nedrīkst veidoties dūmi vai toksiski izgarojumi bīstamos apjomos.
3. 15.11. panta 12. iedaļa attiecas uz vienas dienas braucienu kuģiem, kas nolaisti ūdenī 1976. gada 1. aprīlī vai pirms tam, līdz pirmajai Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2045., ar nosacījumu, ka ir pietiekami, ja kāpņu vietā, kurām ir slodzi nesošas tērauda konstrukcijas forma, kāpnes, kas kalpo kā glābšanās ceļš ir konstruētas tā, lai ugunsgrēka gadījumā tās saglabātu savu lietojamību apmēram tikpat ilgi, kā slodzi nesošas tērauda konstrukcijas formas kāpnes.

#### 24.04. pants

#### Citi atbrīvojumi

1. Attiecībā uz kuģiem, kuru minimālie brīvsāni ir noteikti saskaņā ar Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu 4.04. pantu, kura stājās spēkā 1983. gada 31. martā, pārbaudes iestāde pēc kuģa īpašnieka lūguma var noteikt brīvsānus saskaņā ar Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu 4.03. pantu, kura stājās spēkā 1995. gada 1. janvārī.
2. Kuģiem, kas nolaisti ūdenī pirms 1983. gada 1. jūlija, nav nepieciešams atbilst 9. nodaļai, taču tiem jāatbilst vismaz Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu 6. nodaļai, kura stājās spēkā 1983. gada 31. martā.
3. 15.06. panta 3. iedaļas a) – e) punkts un 15.12. panta 3. iedaļas a) punkts attiecībā uz noteikumu par atsevišķas šļūtenes garumu attiecas tikai uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī pēc 1984. gada 30. septembra, un uz attiecīgo zonu pārbūvēm, vēlākais, kad Kopienas sertifikāts ir pirmo reizi izsniegts vai atjaunots pēc 2045. gada 1. janvāra.

4. Ja praktiskā nozīmē ir grūti piemērot šajā nodaļā paredzētos noteikumus pēc pārejas laika noteikumu termiņa beigām vai ja to piemērošana rada nepamatoti augstas izmaksas, pārbaudes iestāde var atļaut atbrīvojumus no šiem noteikumiem, ievērojot Komitejas, kas minēta šīs direktīvas 19. pantā, ieteikumus. Šie atbrīvojumi jāieraksta Kopienas sertifikātā.
5. Ja šis noteikums attiecībā uz iekārtu konstrukciju prasībām atsaucas uz Eiropas vai starptautisku standartu, pēc standarta pārskatīšanas drīkst turpināt šādu iekārtu lietojumu vēl turpmākos 20 gadus pēc standarta pārskatīšanas.

24.05. pants

(Paliek anulēts)

24.06. pants

Atbrīvojumi kuģiem, kas nav ietverti 24.01. pantā

1. Šādi noteikumi attiecas
  - a) uz kuģiem, kuru kuģa sertifikāts saskaņā ar Reinas Kuģu inspekcijas noteikumiem pirmo reizi izsniegts laikā starp 1995. gada 1. janvāri un ...<sup>\*</sup>, ar nosacījumu, ka 1994. gada 31. decembrī tie nav bijuši būvēšanas vai pārbūves procesā
  - b) uz kuģiem, kuri laikā starp 1995. gada 1. janvāri un ...<sup>\*</sup>, saņēmuši citu satiksmes licenci.
2. Jāpierāda, ka šie kuģi atbilst Reinas Kuģu inspekcijas noteikumiem tādā redakcijā, kāda bijusi spēkā tajā datumā, kurā kuģa sertifikāts vai cita satiksmes licence ir piešķirta.

---

\* 2 gadi pēc direktīvas spēkā stāšanās dienas.

3. Kuģi jāpielāgo, lai tie atbilstu noteikumiem, kas stājas spēkā pēc pirmreizējās kuģa sertifikāta vai citas satiksmes licences izsniegšanas, saskaņā ar pārejas noteikumiem, kādi uzskaitīti turpmākajā tabulā.
4. 24.04. panta 4. un 5. iedaļu piemēro *mutatis mutandis*.
5. Turpmākajā tabulā lietotas šādas definīcijas:
  - "N.R.C.": noteikums neattiecas uz kuģiem, kas jau darbojas, ja vien attiecīgās daļas nav nomainītas vai pārbūvētas, t. i., noteikums attiecas tikai uz jaunbūvētiem *Newly-built*/ kuģiem un uz konkrēto daļu vai zonu nomaiņu *Replacement*/ vai pārbūvi *Conversion*/. Ja esošās daļas nomaina ar aizvietojošām daļām, izmantojot to pašu tehnoloģiju, un tās ir tā paša veida daļas, tās nav uzskatāmas par nomainītām ("R" *replacement*) pārejas noteikumu nozīmē.
  - "Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana": šim noteikumam jābūt īstenotam brīdī, kad izsniedz vai nomaina Kopienas sertifikātu pēc norādītā datuma.

Pants un iedaļa	SATURS	TERMIŅŠ UN PIEBILDUMI	Ir spēkā attiecībā uz kuģiem ar kuģa sertifikātu vai satiksmes licenci pirms
	3. NODAĻA		
3.03. p. 7. ied.	Enkuri, kas nav izvirzīti uz āru kuģa priekšējās daļās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2041.	1.10.1999.
3.04. p. 3. ied. 2. teik.	Izolācija mašīntelpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.4.2003.
3. ied. 3. un 4. teik.	Atvērumi un noslēgšanas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.10.2003.
	8. NODAĻA		
8.02. p. 4. ied.	Dzinēja daļu aizsardzība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.4.2003.
8.03. p. 3. ied.	Aizsardzība pret ātruma pārsniegšanu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.4.2004.
8.05. p. 9. ied. 1. teik.	Zondēšanas ierīcēm jābūt nolasāmām līdz maksimālā piepildījuma līmenim	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.4.1999.
13. ied.	Piepildījuma līmeņa kontrole ne tikai galvenajiem dzinējiem, bet arī citiem drošai kuģa darbībai vajadzīgajiem dzinējiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.4.1999.
	8.a NODAĻA		
	Piemēro 8.a nodaļas pārejas noteikumus Reinas Kuģu inspekcijas noteikumus.		

10. NODAĻA			
10.02. p. 2. ied. a) punkts	Tērauda tauvu un citu tauvu sertificēšana	Pirmā tauva nomainīta uz kuģa: NR.C., vēlākais, 1.1.2008. Otrā un trešā tauva: 1.1.2013.	1.4.2003.
10.03. p. 1. ied.	Eiropas standarts	Nomainot, vēlākais, 1.1.2010.	1.4.2002.
2. ied.	Atbilst ugunsgrēka kategorijai A, B un C	Nomainot, vēlākais, 1.1.2010.	1.4.2002.
10.03.a p.	Pastāvīgi ierīkota ugunsdzēsšanas iekārta kajītēs, stūres mājās un pasažieru zonās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.	1.4.2002.
10.03.b p.	Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsšanas sistēmas mašīntelpās, katlu telpās un sūkņu telpās	<sup>1</sup> vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2035.	1.4.2002.
10.04. p.	Eiropas standarta piemērošana glābšanas laivām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.10.2003.
10.05. p. 2. ied.	Piepūšamās glābšanas vestes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010. Glābšanas vestes, kas bijušas uz kuģa 30.09.2003. drīkst lietot līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010.	1.10.2003.
11. NODAĻA			
11.13. p.	Degošu šķidrumu uzglabāšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.10.2002.
15. NODAĻA			
15.01. p. 1. ied. c) punkts	8.06. panta 2. iedaļas 2. teikuma nepiemērošana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
d) punkts	9.14. panta 3. iedaļas 2. teikuma nepiemērošana attiecībā uz nominālsprigumu, kas lielāks par 50 V	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.

<sup>1</sup>

1. Pastāvīgas CO<sub>2</sub> ugunsdzēsšanas sistēmas, kas uzstādītas laikā starp 1995. gada 1. janvāri un 2003. gada 31. martu, drīkst palikt lietošanā līdz Kopienas sertifikāta izdošanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra., ja tās atbilst 10.03. panta 5. iedaļas prasībām Reinas Kuģu inspekcijas noteikumos tādā redakcijā, kas stājās spēkā 2002. gada 31. martā.

2. Centrālās komisijas Reinas navigācijas jautājumos ieteikumi, kas izdoti laikā starp 1995. gada 1. janvāri un 2002. gada 31. martu attiecībā uz Reinas Kuģu inspekcijas noteikumu 10.03. panta 5. iedaļu, kas stājās spēkā 2002. gada 31. martā, saglabā savu spēku līdz Kopienas sertifikāta izdošanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra.

3. 10.03b. panta 2. iedaļas a)punkts ir piemērojams līdz Kopienas sertifikāta izdošanai vai atjaunošanai pēc 2035. gada 1. janvāra. tikai tad, ja sistēmas uzstādītas kuģos, kas nolaisti ūdenī pēc 1992. gada 1. oktobra.

2. ied. b) punkts	Tvaicējošo eļļas degļu krāšņu lietošanas aizliegums saskaņā ar 13.04. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
c) punkts	Cietā kurināmā sildītāju lietošanas aizliegums saskaņā ar 13.07. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
e) punkts	Sašķidrinātās gāzes ierīču lietošanas aizliegums saskaņā ar 14. nodaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.02. p. 2. ied.	Starpsienu skaits un stāvoklis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
5. ied. 2. teik.	Robežlīnija, ja nav starpsienu klāja	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kuri nolaisti ūdenī pirms 1.1.1996., prasība attiecas pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15. ied.	Divkāršo dibenu augstums, sānu tukšumu minimālais platums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.03. p. 1. – 6. ied.	Neskarta stabilitāte	N.R.C., un, ja maksimālais pasažieru skaits ir palielināts, vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.03. p. 7. un 8. ied.	Bojāta stabilitāte	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
9. ied.	2 nodalījumu statuss	N.R.C.	1.1.2007.
10. – 13. ied.	Bojāta stabilitāte	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.05. p. 2. ied. a) punkts	Pasažieru skaits, attiecībā uz kādu apliecināta evakuācijas zonas esamība saskaņā ar 15.06. panta 8. iedaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.

b) punkts	Pasažieru skaits, kāds ņemts vērā stabilitātes aprēķinā saskaņā ar 15.03. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.06. p. 1. ied.	Pasažieru telpas uz visiem klājiem triecienstarpstienas aizmugurē un uz priekšu kuģa pakaļgala pīķa starpsienas līmenī	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
2. ied.	11.13. pantā minētie skapji un telpas, kas paredzēti degošu šķidrumu uzglabāšanai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
3. ied. c) punkta 1. teik.	Izeju brīvais augstums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
2. teik.	Pasažieru kajīšu un citu nelielu telpu durvju brīvais augstums	Uz 0,7 m rādītāju attiecas N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.06. p. 3. ied. f) punkta 1. teik.	Avārijas izeju izmērs	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
g) punkts	Izejas, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
4. ied. d) punkts	Durvis, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
5. ied.	Prasības attiecībā uz savienojošajiem koridoriem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
6. ied. b) punkts	Glābšanās ceļi uz evakuācijas zonām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
c) punkts	Neviens glābšanas ceļš nedrīkst vest cauri mašīntelpām vai kambīzēm	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
d) punkts	Gar glābšanās ceļiem nedrīkst būt uzstādīti kāpšļi, trepes vai tamlīdzīgas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.

7. ied.	Atbilstoša drošības norādījumu sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
8. ied.	Prasības attiecībā uz pulcēšanās zonām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
9. ied. a) – c) punkts, e) punkts un pēd. teik.	Prasības attiecībā uz kāpnēm un to laukumiem pasažieru zonās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
10. ied. a) punkta 1. teik.	Margu sistēma saskaņā ar Eiropas standartu EN 711 : 1995	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
2. teik.	Margsienu un margu sistēmu augstums tajos klājos, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
b) punkta 2. teik.	To atvērumu brīvais platums, ko lieto personu ar ierobežotu kustību brīvību uzņemšanai vai izsēdināšanai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
12. ied.	Gaiteni saskaņā ar Eiropas standartu EN 14206: 2003	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
13. ied.	Pārvietošanās zonas un sienas pārvietošanās zonās, kas paredzētas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
14. ied. 1. teik.	Stikla durvju un sienu konstrukcija pārvietošanās zonās un logu rūtis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15. ied.	Prasības attiecībā uz virsbūvēm vai to jumtiem, ko pilnībā veido panorāmiskas rūtis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
16. ied.	Dzeramā ūdens sistēmas saskaņā ar 12.05. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
17. ied. 2. teik.	Prasības attiecībā uz tualetēm, kas iekārtotas personu ar ierobežotu kustību brīvību lietojumam	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.

18. ied.	Ventilācijas sistēma kajītēs bez atverama loga	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.07. p.	Prasības attiecībā uz dzinējspēka sistēmu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2007.
15.08. p. 2. ied.	Prasības attiecībā uz skaļruņu sistēmām pasažieru zonās	Attiecībā uz pasažieru kuģiem ar $L_{WL}$ , mazāku par 40 m, vai ne lielākiem kā 75 personām noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
3. ied.	Prasības attiecībā uz signalizācijas sistēmu	Attiecībā uz vienas dienas braucienu kuģiem noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
3. ied. c) punkts	Signalizācijas sistēma, kas ļauj kuģa komandai brīdināt apkalpi un kuģa personālu	Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
4. ied.	Tilpnes ūdens līmeņa signalizācija katrā ūdensdrošajā nodalījumā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
5. ied.	Divu motoru darbināti tilpnes ūdens sūkņi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
6. ied.	Pastāvīgi uzstādīta tilpnes ūdens sistēma saskaņā ar 8.06. panta 4. iedaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
7. ied.	Noliktavas telpas-dzesētavas iekšējs atvērums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
8. ied.	CO <sub>2</sub> barjeru sistēmu ventilācijas sistēma telpās zem klāja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
9. ied.	Pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.

15.09. p. 1. ied. 1. teik.	Glābšanas enkurbojas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
2. ied.	Personīgais dzīvības glābšanas aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
3. ied.	Atbilstošs pārvietošanas aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
15.09. p. 4. ied.	Personīgais dzīvības glābšanas aprīkojums saskaņā ar Eiropas standartu EN 395: 1998 vai EN 396: 1998, pieejams 100 % pasažieru	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
	Personīgais dzīvības glābšanas aprīkojums bērniem	Līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010. šī iekārta ir uzskatāma par alternatīvu personīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam.	1.1.2006.
	Dzīvības glābšanas aprīkojums	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas bija aprīkoti ar kopīgām dzīvības glābšanas ierīcēm saskaņā ar 15.09. panta 5. iedaļu pirms 1.1.2005., šīs ierīces ir uzskatāmas par alternatīvu personīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam.  Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas bija aprīkoti ar kopīgām dzīvības glābšanas ierīcēm saskaņā ar 15.09. panta 6. iedaļu pirms 1.1.2005., šīs ierīces ir uzskatāmas par alternatīvu personīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
5. ied. b) un c) punkts	Adekvāta sēdvietu telpa, vismaz 750 N peldspēja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
f) punkts	Stabila nosvēršanās un piemērotas satveršanas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
i) punkts	Atbilstoši evakuācijas līdzekļi no evakuācijas zonām uz glābšanas plostiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.

9. ied.	Dzīvības glābšanas iekārtu pārbaude saskaņā ar ražotāja norādījumiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
10. ied.	Glābšanas laiva aprīkota ar dzinēju un prožektoru	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
11. ied.	Nestuves	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
	Elektroiekārtas		1.1.2006.
15.10. p. 2. ied.	9.16. panta 3. iedaļa ir piemērojama arī attiecībā uz gaitenīiem un atpūtas telpām, kas paredzētas pasažieriem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
3. ied.	Adekvāts avārijas apgaismojums	Avārijas apgaismojums N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
4. ied.	Avārijas elektrostacija	Vienas dienas kuģiem ar 25 m vai mazāku $L_{WL}$ noteikumu piemēro pie N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015	1.1.2006.
f) punkts	Avārijas elektroenerģijas padeve prožektoriem saskaņā ar 10.02. panta 2. iedaļas i) punktu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
i) punkts	Avārijas elektroenerģijas padeve liftiem un celšanas iekārtām saskaņā ar 15.06. panta 9. iedaļas 2. teikumu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
6. ied.	Prasības attiecībā uz avārijas elektrostaciju:		1.1.2006.
	- starpsienas saskaņā ar 15.11. panta 2. iedaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
	- kabeļu iekārtojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
	- avārijas elektrostacija virs robežlīnijas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.

15.11. p.	Ugunsdrošība		1.1.2007.
1. ied.	Materiālu un komponentu atbilstība ugunsdrošībai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15.11. p. 2. ied.	Starpstien konstrukcija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
3. ied.	Krāsām, lakām un citiem virsmas apdares izstrādājumiem, kā arī klāja segumiem, ko izmanto telpās, izņemot mašīntelpas un noliktavu telpas, jābūt liesmu slāpējošiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2015.	1.1.2006.
4. ied.	Atpūtas telpu griesti un sienu apšuvums ražots no neuzliesmojošiem materiāliem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
5. ied.	Mēbeles un piederumi pulcēšanās zonās ražoti no neuzliesmojoša materiāla	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
6. ied.	Testēts saskaņā ar Kodeksu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
7. ied.	Nedegoši izolācijas materiāli atpūtas telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
8. ied. a) punkts, b) punkts, c) punkta 2. teik. un d) punkts	Prasības attiecībā uz durvīm starpsienās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
9. ied.	Sienas	Kuģos ar kajītēm bez automātiskajām paaugstināta spiediena sprinkleru sistēmām sienu gali starp kajītēm: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.

10. ied.	Starp sienas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
12. ied. 2. teik.	Kāpnes no tērauda vai cita līdzvērtīga neuzliesmojoša materiāla	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
13. ied.	Iekšējo pie sienām esošo kāpņu norobežošana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
14. ied.	Ventilācijas sistēmas un gaisa padeves sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
15. ied.	Ventilācijas sistēmas kambīzēs un plītīs ar nosūcējiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
16. ied.	Vadības centri, kāpņu telpas, pulcēšanās zonas un dūmu nosūkšanas sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
17. ied.	Ugunsgrēka signalizācija	Attiecībā uz vienas dienas braucienu kuģiem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
15.12. p. 1. ied.	Pārnēsājami ugunsdzēsāmie aparāti	Ugunsdzēsšanas un slāpēšanas materiāli kambīzēs, frizētavās un smaržu veikalos: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
2. ied.	Hidrantu sistēma	2. ugunsdzēsšanas sūknis: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
4. ied.	Hidrantu vārsti	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
5. ied.	Aksiāli pievienota spole	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.

6. ied.	Materiāli, aizsardzība pret darbības atteici	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
7. ied.	Izvairīšanās no cauruļu un hidrantu aizsalšanas iespējas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
8. ied. b) punkts	Neatkarīga ugunsdzēsšanas sūkņu darbība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
d) punkts	Ugunsdzēsšanas sūkņu uzstādīšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
9. ied.	Ugunsdzēsšanas sistēma mašīntelpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
15.12. p. 9. ied.	Ugunsdzēsšanas sistēma mašīntelpās no tērauda vai ar līdzīgām īpašībām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045. Pārejas periods neattiecas uz pasažieru kuģiem, kuri nolaisti ūdenī pēc 31.12.1995., kuru korpusi ir no koka, alumīnija vai plastmasas un kuru mašīntelpas nav no tāda materiāla, kas būtu saskaņā ar 3.04. panta 3. un 4. iedaļu.	1.1.2006.
15.13. p.	Drošības organizācija	Attiecībā uz vienas dienas braucienu kuģiem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu	1.1.2006.
15.14. p. 1. ied.	Notekūdeņu savākšanas un likvidēšanas iekārtas	Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm ar 50 vai mazāk kojām un vienas dienas braucienu kuģiem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
2. ied.	Prasības attiecībā uz notekūdeņu savākšanas tvertnēm	Attiecībā uz kuģiem ar kajītēm ar 50 vai mazāk kojām un vienas dienas braucienu kuģiem ar ne vairāk kā 50 pasažieriem: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.

15.15. p.	Atkāpes noteikumiem pasažieru kuģiem		1.1.2006.
1. ied.	Bojāta stabilitāte	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2045.	1.1.2006.
4. ied.	Dzīvības glābšanas aprīkojums	Dzīvības glābšanas aprīkojums uz kuģa pirms 1.1.2006. ir uzskatāms par alternatīvu kopīgajam dzīvības glābšanas aprīkojumam līdz Kopienas sertifikāta pirmajai izsniegšanai vai atjaunošanai pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
5. ied.	Aprīkojums ar glābšanas laivu, platformu vai līdzvērtīgu iekārtu	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas licencēti maksimālajam pasažieru skaitam 250 vai ar 50 kojām: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.
6. ied.	Aprīkojums ar glābšanas laivu, platformu vai līdzvērtīgu iekārtu	Attiecībā uz pasažieru kuģiem, kas licencēti maksimālajam pasažieru skaitam 250 vai ar 50 kojām: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010	1.1.2006.
15.15. p. 9. ied. a) punkts	Sašķidrinātās gāzes iekārtu signalizācijas sistēmas	N.R.C., vēlākais, atjaunojot atestāciju saskaņā ar 14.15. pantu	1.1.2006.
b) punkts	Kopīgās dzīvības glābšanas ierīces saskaņā ar 15.09. panta 5. iedaļu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc 1.1.2010.	1.1.2006.

#### 24.07. pants

(Paliek anulēts)

## 24.a NODAĻA

### PAPILDU PĀREJAS NOTEIKUMI ATTIECĪBĀ UZ KUĢIEM, KAS NEKUĢO A ZONAS R ŪDENSCEĻOS

#### 24a.01. pants

Pārejas noteikumu piemērošana kuģiem, kas jau ir ekspluatācijā, un iepriekšējo Kopienas sertifikātu derīgums

1. Šādi noteikumi attiecas
  - a) uz kuģiem, attiecībā uz kuriem Kopienas sertifikāts pirmo reizi tika izsniegts pirms ...<sup>\*</sup>, un
  - b) uz kuģiem, kuri saņēmuši citu satiksmes licenci pirms ...<sup>\*</sup>, un kuri nekuģo R zonas ūdensceļos.
2. Jāpierāda, ka šie kuģi datumā, kad izsniegts Kopienas sertifikāts vai cita satiksmes licence, ir atbilduši 1982. gada 4. oktobra Direktīvas 82/714/EEK II pielikuma 1. – 12. nodaļai.
3. Pirms ...<sup>\*</sup> izsniegtie Kopienas sertifikāti paliek spēkā līdz to derīguma termiņa beigām, kāds norādīts sertifikātā. 2.09. panta 2. iedaļa paliek spēkā.

#### 24a.02. pants

Atkāpes attiecībā uz ekspluatācijā jau esošajiem kuģiem

1. Neskarot 24a.03. un 24a.04. pantu, mazais kuģis, kas pilnībā neatbilst šīs direktīvas noteikumiem, ir jāpielāgo, lai atbilstu noteikumiem, kas stājas spēkā pēc to Kopienas sertifikāta vai citas satiksmes licences pirmās izsniegšanas saskaņā ar pārejas noteikumiem, kas uzskaitīti tabulā zemāk.

---

\* 2 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

2. Tabulā izmatotas šādas definīcijas:

- "N.R.C.": noteikums neattiecas uz kuģiem, kas jau darbojas, ja vien attiecīgās daļas nav nomainītas vai pārbūvētas, t. i., noteikums attiecas tikai uz jaunbūvētiem [*Newly-built*] kuģiem un uz konkrēto daļu vai zonu nomaiņu [*Replacement*] vai pārbūvi [*Conversion*]. Ja esošās daļas nomaina ar aizvietojošām daļām, izmantojot to pašu tehnoloģiju, un tās ir tā paša veida daļas, tās nav uzskatāmas par nomainītām ("R") pārejas noteikumu nozīmē.
- "Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana": šim noteikumam jābūt īstenotam brīdī, kad izsniedz vai nomaina Kopienas sertifikātu pēc ... \*. Ja sertifikāta derīguma termiņš beidzas laikā starp ... \* un ... \*\*, tad šis noteikums tomēr ir obligāts tikai no ... \*\*.

Pants un iedaļa	SATURS	TERMIŅŠ UN PIEBILDUMI
	3. NODAĻA	
3.03. p. 1. ied. a) punkts	Triecienstarpstienas atrašanās vieta	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
3.03. p. 2. ied.	Kajītes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ****
3.03. p. 2. ied.	Drošības aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *****
3.03. p. 4. ied.	Gāzudroša atdalīšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ****
3.03. p. 5. ied. 2. rindk.	Durvju uzraudzība kuģa pakaļgala pīķa starpsienā	
3.03. p. 7. ied.	Enkuri, kas neizvirzās kuģa priekšējā daļā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
3.04. p. 3. ied. 2. teik.	Izolācija mašīntelpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
3.04. p. 3. ied. 3. un 4. teik.	Atvērumi un slēģierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu

- 
- \* 2 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.
  - \*\* 3 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.
  - \*\*\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.
  - \*\*\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.
  - \*\*\*\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

3.04. p. 6. ied.	To telpu izejas, kas klasificētas kā mašintelpas II pielikuma grozījumu rezultātā, kas izdarīti ar Direktīvu 2005/.../EK	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
4.04. p.	4. NODAĻA Iegrimis atzīmes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
5.06. p. 1. ied. 1. teik.	5. NODAĻA Minimālais ātrums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
6.01. p. 1. ied.	6. NODAĻA 5. nodaļā prasītā manevrēšanas spēja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
3. ied.	Pastāvīgas nosvēršanās un apkārtējās temperatūras	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
6.01. p. 7. ied.	Stūres stieņu konstrukcija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
6.02. p. 2. ied.	Sekundārās dzinējiekārtas palaišana ar vienu darbību	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
3. ied.	5. nodaļā prasītā manevrēšanas spēja, ko nodrošina sekundāra dzinējiekārta / manuāla apkalpošana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
6.03. p. 1. ied.	Citu patērētāju pieslēgšana hidrauliskajai stūres aparāta dzinējiekārtai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
2. ied.	Atsevišķi hidrauliskie rezervuāri	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
6.05. p. 1. ied.	Manuālās piedziņas ratu nevada ar motorizētu piedziņu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
6.06. p. 1. ied.	Dīvas neatkarīgas iedarbināšanas sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
6.07. p. 2. ied. a) punkts	Hidrauliskā līmeņa rezervuāra un servisa spiediena uzraudzības ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
e) punkts	Buferierīču uzraudzība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
6.08. p. 1. ied.	Prasības attiecībā uz elektroiekārtām saskaņā ar 9.20. pantu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***

- 
- \* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

7. NODAĻA		
7.02. p. 2. – 7. ied.	Netraucēta redzamība no stūres mājas izņemot šādas daļas:	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
7.02. p. 3. ied. 2. rindk.	Netraucēta redzamība stūrmaņa skata līnijā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
5. ied.	Minimāla logu stiklu gaismas pārvade	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
7.03. p. 7. ied.	Signalizācijas izslēgšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
8. ied.	Automātiska pārslēgšanās uz alternatīvu elektroenerģijas padevi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
7.04. p. 1. ied.	Galveno dzinēju un stūrēšanas ierīču vadība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
7.04. p. 2. ied.	Galveno dzinēju vadība	Ja stūres mājas nav konstruētas viena cilvēka veiktai radara navigācijai: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *, ja kustības virzienu var panākt tieši; N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *** attiecībā uz citiem dzinējiem
7.09. p.	Signalizācijas sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
7.12. p. 1. rindk.	Nolaižamās stūres mājas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu Bez automātiskas nolaišanas: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
2. un 3. rindk.		N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu

\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

8. NODAĻA		
8.01. p. 3. ied.	Tikai iekšdedzes dzinēji, kas sadedzina degvielas ar uzliesmošanas temperatūru, ne lielāku par 55°C	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
8.02. p. 1. ied.	Dzinēju nodrošināšana pret netīšu iedarbināšanu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
4. ied.	Mehānismu daļu aizsardzība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
8.03. p. 2. ied.	Uzraudzības ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
3. ied.	Automātiska aizsardzība pret ātruma pārsniegšanu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
5. ied.	Vārpstu caurvadizolatoru konstrukcija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
8.05. p. 1. ied.	Tērauda tvertnes šķidrajai degvielai	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
8.05. p. 2. ied.	Automātiska tvertņu vārstu aizvēršana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
3. ied.	Neviena degvielas tvertne neatrodas triecienstarpstienas priekšā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
4. ied.	Neviena degvielas tvertne vai to piederumi neatrodas tieši virs dzinējiem vai vilkmes caurulēm	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **. Līdz tam laikam droša degvielas izsūkņēšana jānodrošina ar tam piemērotām ierīcēm.
6. ied. 3. – 5. teik.	Spiediena izlīdzinātājscauruļu un savienojuma cauruļu uzstādīšana un mērījumi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
7. ied.	Noslēgšanas ierīce, ko darbina no klāja	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9. ied. 1. teik.	Tilpuma mērierīcēm jābūt nolasāmām līdz maksimālā piepildījuma līmenim	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
13. ied.	Piepildījuma līmeņa kontrole ne tikai galvenajiem dzinējiem, bet arī citiem dzinējiem, kas nepieciešami kuģa drošā darbībā	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *

\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

8.06. p.	Smēreļļu, cauruļu un piederumu uzglabāšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
8.07. p.	Elektroenerģijas pārvades sistēmās, vadības un iedarbināšanas sistēmās un apkures sistēmās, caurulēs un piederumos izmantotās eļļas uzglabāšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
8.08. p. 8. ied.	Tilpnēs, kurās var pārvadāt balastu, balasta telpu savienošanai ar drenāžas caurulēm nepietiek ar vienkāršu noslēgšanas ierīci	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
8.08. p. 9. ied.	Mērierīces kravas telpas tilpnēs	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
8.09. p. 2. ied.	Eļļaina ūdens un izlietoto eļļas krājumu savākšanas iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
8.10. p. 3. ied.	65 dB(A) emisijas robeža stacionārajiem kuģiem	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
8a. NODAĻA ( <i>Paliek anulēta</i> )		
9. NODAĻA		
9.01. p. 1. ied. 2. teik.	Attiecīgie dokumenti jāiesniedz pārbaudes iestādei	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
2. ied. 2. ievilk.	Galvenā, avārijas un sadalījuma sadales paneļa darbības diagrammas jāglabā uz kuģa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
3. ied.	Kuģa iekštelpu un klāja apkārtējās vides temperatūra	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
9.02. 1. – 3. ied.	Elektropadeves sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
9.03. p.	Aizsardzība pret fizisku saskari, cietu priekšmetu un ūdens iekļūšanu	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
9.05. p. 4. ied.	Zemējuma vadītāju šķērsriezumi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***

\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

9.11. p. 4. ied.	Efektīva ventilācija, ja akumulatori uzstādīti slēgtā nodalījumā, skapī vai lādē	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
9.12. p.	Slēdžu-pārnesumu iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9.12. p. 3. ied. b) punkts	Zemējuma noteikšanas ierīce, kas var noraidīt gan vizuālus, gan dzirdamus signālus	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
9.13. p.	Avārijas automātiskie slēdži	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
9.14. p.	Iekārtu armatūras	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9.14. p. 3. ied. 2. teik.	Vienpola slēdžu lietošanas aizliegums veļas mazgātavās, mazgāšanās telpās un citās mitrās telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
9.15. p. 2. ied.	Minimālais šķērsriezuma laukums 1,5 mm <sup>2</sup> uz kabeli	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
10. ied.	Nolaižamajām stūres mājām pievienotie kabeli	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
9.16. p. 3. ied. 2. teik.	Sekundārā ķēde	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9.19. p.	Mehānisko iekārtu signalizācijas un drošības sistēmas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9.20. p.	Elektroniskās iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
9.21. p.	Elektromagnētiskā savienojamība	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***

---

\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\*\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

	10. NODAĻA	
10.01. p.	Enkuru iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
10.02. p. 2. ied. a) punkts	Pietauvošanās tauvu un citu tauvu sertifikāts	Pirmā tauva uz kuģa jānomaina: N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... * Otrā un trešā tauva: ... **
10.03. p. 1. ied.	Eiropas standarts	Nomainot, vēlākais, ... *
2. ied.	Piemērotība A, B un C kategorijas ugunsgrēkiem	Nomainot, vēlākais, ... *
4. ied.	CO <sub>2</sub> satura un telpas izmēra attiecība	Nomainot, vēlākais, ... *
10.03a. p.	Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsības sistēmas kajīšu telpās, stūres mājās un pasažieru telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
10.03b. p.	Pastāvīgi uzstādītas ugunsdzēsības sistēmas mašīntelpās, katlu telpās un sūkņu telpās	CO <sub>2</sub> ugunsdzēsības sistēmas, kas pastāvīgi uzstādītas pirms 1980. gada 1. oktobra, drīkst palikt lietošanā līdz Kopienas sertifikāta izsniegšanai vai atjaunošanai pēc ... ***, ja tās atbilst Direktīvas 82/714/EEK II pielikuma 13.03. panta prasībām
10.04. p.	Eiropas standarta piemērošanas attiecībā uz glābšanas laivām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
10.05. p. 2. ied.	Pieņemamas glābšanas vestes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *  Glābšanas vestes, kādas ir uz kuģa pirms ... ****, drīkst lietot līdz Kopienas sertifikāta atjaunošanai pēc ... *

- \* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\*\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.  
\*\*\*\* 2 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

11. NODAĻA		
11.02. p. 4. ied.	Klāju ārējo malu, sānu klāju un darbstaciju aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
11.04. p.	Sānu klāji	<sup>1</sup> Pirmā Kopienas sertifikāta atjaunošana pēc ... **, ja platums pārsniedz 7,30 m
11.05. p. 1. ied.	Piekļuve darba vietām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
2. un 3. ied.	Durvis un piekļuves, izejas un gaiteni, ja grīdu līmeņu starpība ir lielāka par 0,50 m	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
4. ied.	Kāpnes darba vietās, ko apkalpo nepārtraukti	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
11.06. p. 2. ied.	Izejas un avārijas izejas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
11.07. p. 1. ied.	Trepes, pakāpieni un tamlīdzīgas ierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
2. un 3. ied.		N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
11.10. p.	Lūku pārsegi	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
11.11. p.	Vinčas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... ***
11.12. p. 2. – 6. un 8. – 10. ied.	Celtni: ražotāja plāksnīte, maksimālais pieļaujamais noslogojums, aizsargierīces, aprēķinu pārbaude, ekspertu veikta pārbaude, sertifikāti uz kuģa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
11.13. p.	Degošu šķidrumu uzglabāšana	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu

\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

<sup>1</sup> Noteikums attiecas uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī pēc AA.BB.CC, un uz ekspluatācijā esošajiem kuģiem ar šādu nosacījumu:

11.04. panta prasības jāievēro, ja atjauno visu kravas telpas platību.

Ja pārbūve, kuras rezultātā mainās sānu klāja brīvais platums, aptver visu sānu klāju garumu,

a) 11.04. pants jāievēro, ja sānu klāja brīvais platums pirms pārbūves ir 0,90 m augstumā vai ja jāsamazina brīvais platums virs šī augstuma,

b) sānu klāja brīvais platums pirms pārbūvēšanas līdz 0,90 m augstumam vai brīvais platums virs šī augstuma nedrīkst būt mazāks par 11.04. pantā norādītajiem mērījumiem.

\*\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\*\* 18 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

12. NODAĻA		
12.01. p. 1. ied.	Kajītes personām, kuras parasti uzturas uz kuģa	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12.02. p. 3. ied.	Grīdu stāvoklis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
4. ied.	Uzturēšanās telpas un guļamtelpas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12.02. p. 5. ied.	Troksnis un vibrācija kajīšu telpās	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **
6. ied.	Galvenā telpa kajītē	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
8. ied.	Koplietojuma uzturēšanās telpu brīvais grīdas laukums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9. ied.	Telpu kubiskais tilpums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
10. ied.	Gaisa telpas tilpums uz vienu cilvēku	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
11. ied.	Durvju izmērs	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12. ied. a) un b) punkts	Kāpņu stāvoklis	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
13. ied.	Caurules, pa kurām plūst bīstamas gāzes vai šķidrums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12.03. p.	Sanitārās iekārtas	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12.04. p.	Kambīzes	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12.05. p.	Dzeramais ūdens	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
12.06. p.	Apkure un ventilācija	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
12.07. p. 1. ied. 2. teik.	Cits kajīšu aprīkojums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *

\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

	15. NODAĻA Pasažieru kuģi	skatīt direktīvas 8. pantu
	15a. NODAĻA Pasažieru burinieki	skatīt direktīvas 8. pantu
16.01. p. 2. ied. 3. ied. pēd. teik.	16. NODAĻA Speciālas vinčas vai līdzvērtīgas savienošanas ierīces Prasības attiecībā uz dzinējiekārtām	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... * N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
	17. NODAĻA Peldošās iekārtas	skatīt direktīvas 8. pantu
	21. NODAĻA Atpūtas kuģi	skatīt direktīvas 8. pantu
22b.03. p.	22b. NODAĻA Sekundāra neatkarīga stūres aparāta dzinējiekārta	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... **

\* 43 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

## 24a.03. pants

Atkāpes attiecībā uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī pirms 1985. gada 1. janvāra

1. Papildus 24a.02. panta noteikumiem attiecībā uz kuģiem, kas nolaisti ūdenī pirms 1985. gada 1. janvāra, var izdarīt atkāpes no šādiem noteikumiem atbilstoši sekojošās tabulas 3. vertikālajā ailē aprakstītajiem nosacījumiem ar noteikumu, ka pienācīgi tiek nodrošināta kuģu un to apkalpju drošība.
2. Turpmākajā tabulā lietotas šādas definīcijas:
  - "N.R.C.": noteikums neattiecas uz kuģiem, ja vien attiecīgās daļas nav nomainītas vai pārbūvētas, t. i., noteikums attiecas tikai uz jaunbūvētiem */Newly-built/* kuģiem un uz konkrēto daļu vai zonu nomaiņu */Replacement/* vai pārbūvi */Conversion/*. Ja esošās daļas nomaina ar aizvietojošām daļām, izmantojot to pašu tehnoloģiju, un tās ir tā paša veida daļas, tās nav uzskatāmas par nomainītām ("R" */replacement/*) pārejas noteikumu nozīmē.
  - "Kopienas sertifikāta izsniegšana vai atjaunošana": šim noteikumam jābūt īstenotam brīdī, kad pirmo reizi izsniedz vai pēc tam nomaina Kopienas sertifikātu pēc ... \* . Ja sertifikāta derīguma termiņš beidzas laikā starp ... \* un dienu pirms ... \*\*, tad šis noteikums tomēr ir obligāts tikai no ... \*\* .

Pants un iedaļa	SATURS	TERMIŅŠ UN PIEBILDUMI
	3. NODAĻA	
3.03. p. 1. ied.	Ūdensdrošās triecienstarpšienas	N.R.C.
3.03. p. 2. ied.	Kajītes, drošības iekārtas	N.R.C.
3.03. p. 5. ied.	Atvērumi ūdensdrošajās starpsienās	N.R.C.
3.04. p. 2. ied.	Bunkuru virsmas	N.R.C.
3.04. p. 7. ied.	Maksimālais pieļaujamais skaņas spiediena līmenis mašīntelpās	N.R.C.

\* 2 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

\*\* 3 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

4.01. p.	4. NODAĻA Drošības attālums	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ...*
4.02. p.	Brīvsāni	N.R.C.
6.01. p. 3. ied.	6. NODAĻA Prasības attiecībā uz stūrēšanas sistēmu	N.R.C.
7.01. p. 2. ied.	7. NODAĻA Maksimālais pieļaujamais skaņas spiediena līmenis stūres mājā	N.R.C.
7.05. p. 2. ied.	Navigācijas gaismu uzraudzība	N.R.C.
7.12. p.	Nolaižamās stūres mājas	N.R.C.
8.01. p. 3. ied.	8. NODAĻA Noteiktu šķidro degvielu aizliegums	N.R.C.
8.04. p.	Dzinēja izplūdes sistēma	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu
8.05. p. 13. ied.	Degvielas piepildījuma signalizācijas ierīce	N.R.C.
8.08. p. 2. ied.	Aprīkojums ar tilpnes ūdens sūkņiem	N.R.C.
8.08. p. 3. un 4. ied.	Tilpnes ūdens sūkņu diametrs un minimālā sūkņēšanas jauda	N.R.C.
8.08. p. 5. ied.	Tilpnes ūdens sūkņi ar automātisku uzpildīšanu	N.R.C.
8.08. p. 6. ied.	Aprīkojums ar sietiem	N.R.C.
8.08. p. 7. ied.	Automātiski noslēdzama armatūra kuģa pakalģala pīķim	N.R.C.
8.10. p. 2. ied.	Kuģa emitētais troksnis	N.R.C.
9.01. p. 2. ied.	9. NODAĻA Elektroiekārtu sertifikāti	N.R.C.
9.01. p. 3. ied.	Elektroiekārtu uzstādījums	N.R.C.

\* 13 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

9.06. p.	Maksimālais pieļaujamais spriegums	N.R.C.
9.10. p.	Ģeneratori un motori	N.R.C.
9.11. p. 2. ied.	Akumulatori	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9.12. p. 2. ied.	Slēdži, aizsargierīces	N.R.C., vēlākais, izsniedzot vai atjaunojot Kopienas sertifikātu pēc ... *
9.14. p. 3. ied.	Vienlaicīga ieslēgšana/izslēgšana	N.R.C.
9.15. p.	Kabeļi	N.R.C.
9.16. p. 3. ied.	Apgaismojums mašīntelpās	N.R.C.
9.17. p. 1. ied.	Navigācijas gaismu sadales paneļi	N.R.C.
9.17. p. 2. ied.	Elektroenerģijas padeve navigācijas gaismām	N.R.C.
10. NODAĻA		
10.01. p. 9. ied.	Enkuru enkurspilves	N.R.C.
10.04. p. 1. ied.	Glābšanas laivas saskaņā ar standartu	N.R.C.
10.05. p. 1. ied.	Glābšanas enkurbojas saskaņā ar standartu	N.R.C.
10.05. p. 2. ied.	Glābšanas vestes saskaņā ar standartu	N.R.C.
11. NODAĻA		
11.11. p. 2. ied.	Vinču drošība	N.R.C.
12. NODAĻA		
12.02. p. 13. ied.	Caurules, pa kurām plūst bīstamas gāzes vai šķidrums	N.R.C.

#### 24a.04. pants

#### Citi atbrīvojumi


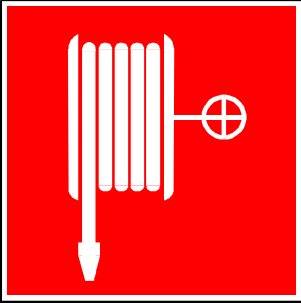
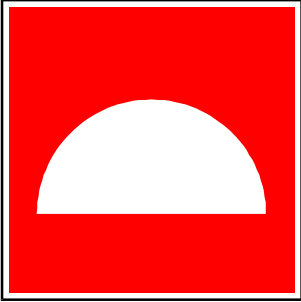

Ja praktiskā nozīmē ir grūti piemērot šajā nodaļā paredzētos noteikumus pēc pārejas laika noteikumu termiņa beigām vai ja to piemērošana rada nepamatoti augstas izmaksas, izpētes komisija var atļaut atbrīvojumus no šiem noteikumiem, ievērojot Komitejas, kas minēta direktīvas 19. pantā, ieteikumus. Šie atbrīvojumi jāieraksta Kopienas sertifikātā.


\* 23 gadi pēc šīs direktīvas spēkā stāšanās dienas.

# I PIELIKUMS

## DROŠĪBAS ZĪMES

<p>1. attēls Nepiederošām personām ieeja aizliegta</p>		<p>Krāsa: sarkana / balta / melna</p>
<p>2. attēls Uguns, atklāta liesma un smēķēšana aizliegta</p>		<p>Krāsa: sarkana / balta / melna</p>
<p>3. attēls Ugunsdzēsšanas aparāts</p>		<p>Krāsa: sarkana / balta</p>

<p>4. attēls</p> <p>Vispārīgs brīdinājums par apdraudējumu</p>		<p>Krāsa: melna / dzeltena</p>
<p>5. attēls</p> <p>Ugunsdzēsšanas šļūtene</p>		<p>Krāsa: sarkana / balta</p>
<p>6. attēls</p> <p>Ugunsdzēsšanas iekārta</p>		<p>Krāsa: sarkana / balta</p>
<p>7. attēls</p> <p>Valkājiet dzirdes aizsargierīci</p>		<p>Krāsa: zila / balta</p>

<p>8. attēls</p> <p>Pirmās medicīniskās palīdzības aptieciņa</p>		<p>Krāsa: zaļa / balta</p>
--	---	----------------------------

Reāli lietotie simboli var nedaudz atšķirties vai var būt detalizētāk izstrādāti par grafisko atspoguļojumu šajā papildinājumā, ar nosacījumu, ka to nozīme nav mainīta un ka neviena atšķirība vai izmaiņa nepadara šo nozīmi nesaprotamu.

## II PIELIKUMS

### ADMINISTRATĪVI NORĀDĪJUMI

- Nr. 1: Prasības attiecībā uz izvairīšanās kustību un pagriešanos
  - Nr. 2: Prasības attiecībā uz paredzēto minimālo ātrumu, apstāšanās jaudu un atpakaļgaitas jaudu
  - Nr. 3: Prasības attiecībā uz savienošanas sistēmām un savienošanas ierīcēm kuģos, kas stumj nekustīgu veidojumu vai tiek tādā stumti
  - Nr. 4: Trokšņa mērījumi
  - Nr. 5: Speciāli enkuri ar samazinātu masu
  - Nr. 6: Ūdensdrošo sānu iluminatoru izturība
  - Nr. 7: Prasības attiecībā uz automātiskajām paaugstināta spiediena ūdens smidzināšanas sistēmām
  - Nr. 8: Kuģa sertifikāta izsniegšana
  - Nr. 9: Degvielas tvertnes uz peldoša kuģa
  - Nr. 10: Minimālais baržu korpusu biezums
  - Nr. 11: Izmantotās eļļas savākšanas iekārtas
  - Nr. 12: Kuģa kustība pašam ar savu jaudu
  - Nr. 13: Atbilstīga ugunsgrēka signalizācijas sistēma
  - Nr. 14: Atsevišķu kuģa daļu peldspējas, nosvēršanās un stabilitātes apliecinājums
  - Nr. 15: Tādu kuģu aprīkojums, kurus apkalpo minimāla apkalpe
  - Nr. 16: Elektrības kabeļi
  - Nr. 17: Stūres mājas redzamība
-

### **III PIELIKUMS**

Iespējamu papildu tehnisko prasību aspekti attiecībā uz  
kuģiem iekšējo ūdensceļu 1. un 2. zonā

Visas papildu tehniskās prasības, ko dalībvalsts pieņem saskaņā ar šīs direktīvas 5. panta 1. punktu, attiecībā uz kuģiem, kas darbojas šīs dalībvalsts teritorijas 1. un/vai 2. zonā, attiecas uz šādām jomām:

1. Definīcijas

- Nepieciešamas, lai izprastu papildu prasības

2. Stabilitāte

- Konstruktijas pastiprinājums
- Apstiprinātas klasificēšanas sabiedrības sertifikāts/atestāts

3. Drošības attālums un brīvsāni

- Brīvsāni
- Drošības attālums

#### 4. Kuģa korpusa atvērumu un virsbūvju ugunsdrošība

- Virsbūves
- Durvis
- Logi un gaismas lūka
- Kravas telpas lūkas
- Citi atvērumi (ventilācijas caurules, izvadcaurules u. tml.)

#### 5. Aprīkojums

- Enkuri un enkuru ķēdes
- Navigācijas gaismas
- Skaņu signāli
- Kompass
- Radars
- "Raidīšanas un uztveršanas" iekārtas
- Dzīvības glābšanas aprīkojums
- Kuģošanas karšu pieejamība

#### 6. Papildu noteikumi attiecībā uz pasažieru kuģiem

- Stabilitāte (izturība pret vēju, kritēriji)
- Dzīvības glābšanas aprīkojums
- Brīvsāni
- Drošības attālums
- Stūres mājas redzamība

7. Karavānas un konteineru pārvadāšana

- Savienojums stūmējuķis-lihteris
  - Konteinerus pārvadājošo kuģu vai lihteru stabilitāte
-

## IV PIELIKUMS

Iespējamu to tehnisko prasību pazeminājumu aspekti, ko piemēro kuģiem  
iekšējo ūdensceļu 3. un 4. zonā

Visas pazeminātas tehniskās prasības, ko pieļauj dalībvalsts saskaņā ar šīs direktīvas 5. panta  
7. punktu, attiecībā uz kuģiem, kas darbojas tikai un vienīgi šīs dalībvalsts teritorijas 3. zonas vai  
4. zonas ūdensceļos, attiecas uz šādām jomām:

### 3. zona

- Enkuru iekārta, ieskaitot enkuru ķēžu garumu
- Ātrums (uz priekšu)
- Kopīgās dzīvības glābšanas ierīces
- 2 nodalījumu statuss
- Stūres mājas redzamība

### 4. zona

- Enkuru iekārta, ieskaitot enkuru ķēžu garumu
- Ātrums (uz priekšu)
- Kopīgās dzīvības glābšanas ierīces
- 2 nodalījumu statuss
- Stūres mājas redzamība
- Sekundārā neatkarīgā dzinējspēka sistēma

**V PIELIKUMS**

**KOPIENAS IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTU PARAUGI**

I daļa

**KOPIENAS IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTA PARAUGS**

**KOPIENAS IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTS**

(vieta valsts ģerbonim)

VALSTS NOSAUKUMS

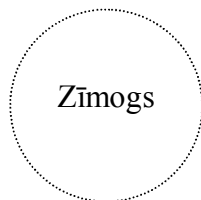
SERTIFIKĀTS Nr.

Vieta, datums

.....

Pārbaudes iestāde

.....



.....

(Paraksts)

Piezīmes.


Kuģi var izmantot navigācijai, pamatojoties uz šo sertifikātu, tikai tādā gadījumā, ja tas ir šajā sertifikātā aprakstītajā stāvoklī.

Nozīmīgu izmaiņu vai remontu gadījumā kuģim pirms jauna brauciena jāiziet speciāla pārbaude.

Kuģa īpašniekam vai viņa pārstāvim jāinformē pārbaudes iestāde par visām izmaiņām kuģa nosaukumā vai piederībā, atkārtotiem izvērtējumiem un visām oficiālā numura, reģistrācijas numura vai ostas, kurā kuģis reģistrēts, izmaiņām un jānosūta pārbaudes sertifikāts grozījumu izdarīšanai.



..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.

12.	Sertifikāta numurs (1), oficiālais numurs (2), reģistrācijas numurs (3) un mērījuma numurs (4) ir piestiprināti līdz ar attiecīgajām zīmēm šādās kuģa vietās
1	
2	
3	
4	
13.	Maksimālā atļautā iegrime ir norādīta abās kuģa pusēs - ar divām - ..... – iegrimes atzīmēm *). - ar augšējā mērījuma plātnēm *). Izmantotas divas iegrimes skalas *). Aizmugures mērījumu skalas kalpo kā iegrimes skalas: tās šādā nolūkā papildinātas ar cipariem, kas norāda iegrimes *).
14.	Nemazinot ierobežojumus*), kas minēti 15. un 52. punktā, kuģis ir piemērots, 1. lai stumtu *) 4. lai tiktu dzīts uz priekšu sānu pie sāna savienotu kuģu struktūrā *) 1.1 nekustīgā struktūrā *) 5. lai vilktu *) 1.2 ar kontrolētām kustībām *) 5.1 kuģus, kuriem nav sava dzinējspēka *) 2. lai to stumtu *) 5.2 motorizētus kuģus *) 2.1 nekustīgā struktūrā *) 5.3 tikai augšup pa straumi *) 2.2 nekustīgas struktūras priekšgalā *) 6. lai tiktu vilkts *) 2.3 ar kontrolētām kustībām *) 6.1 kā motorizēts kuģis *) 3. lai dzītu uz priekšu sānu pie sāna savienotu kuģu struktūru *) 6.2 kā kuģis bez sava dzinējspēka *)
*)	Grozījums punktā (-os): .....
*)	Jauns teksts:
*)	Šī lapa ir nomainīta.
	Vieta, datums
	Pārbaudes iestāde
	
	(Paraksts)
*)	Nevajadzīgo svītrot

..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.

15. Atļautās struktūras

1. Kuģim ir atļauts dzīt uz priekšu šādas struktūras:

Struktūras ierobežojumi atbilstīgi 5. un 16. nodaļai

Nr.	Maks. izmēri		Navigācijas virziens un noslogojuma statuss				Maksimāli slāpināts daļa m <sup>2</sup>		Piezīmes
	garums	platums	AUGŠUP PA STRAUMI		LEJUP PA STRAUMI		augšup pa straumi	lejup pa straumi	
			piekrauts	tukšs	piekrauts	tukšs			

1 2 3 4 5  
6 o. Stb. 7 8 9  
10 11 12 13  
14 15 16 17

Citas struktūras:

Simbolu skaidrojums : Stūmējkugišs Pašgājējs kuģis Lihteris

2. Savienojumi:  
 Savienojuma tips: \_\_\_\_\_ Savienojumu skaits vienā sēnā: \_\_\_\_\_  
 Savienojuma tauvu skaits: \_\_\_\_\_ Katras savienojuma tauvas garums: \_\_\_\_\_  
 Stiepes izturība uz vienu garenisko savienojumu: ..... kN Tauvu vijumu skaits: .....  
 Stiepes izturība uz vienu savienojuma tauvu: ..... kN

---


\*) Grozījums punktā (-os): .....

\*) Jauns teksts:


\*) Šī lapa ir nomainīta.  
 Vieta, datums \_\_\_\_\_ Pārbaudes iestāde \_\_\_\_\_  
 Zīmogs \_\_\_\_\_ (Paraksts) \_\_\_\_\_

\*) Nevajadzīgo dzēst


..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.

16. Mērījuma sertifikāta Nr. _____, ko izsniedzis .....Mērījumu birojs, datēts ar....			
17a. Maks. garums m	18a. Maks. platums m	19. Maksimālā iegrimē m	20. Brīvsāni cm
17b. Garums L m	18b. Platums B m		
21. Kravnesība/Ūdensizspaidis*) t/m <sup>3</sup> *)		22. Pasažieru skaits:	23. Pasažieru koju skaits:
24. Ūdensdrošo nodalījumu skaits		25. Tilpņu skaits	26. Lūkas pārsega tips
27. Galvenā dzinējspēka dzinēju skaits		28. Kopējā galvenā dzinējspēka ierīču nomināljauda kW	29. Galveno dzenskrūvju skaits
30. Priekšgala enkurspīlņu skaits no kurām ..... apgādātas ar dzinējspēku		31. Pakaļgala enkurspīlņu skaits no kurām ..... apgādātas ar dzinējspēku	
32. Vilkšanas āķu skaits		33. Vilkšanas vinču skaits no kurām..... apgādātas ar dzinējspēku	
34. Stūres mehānisms			
Stūres lāpstiņu skaits galvenajā stūrē		Galvenā stūres piedziņa - manuāla *) - elektriska *) - elektriska/hidrauliska *) - hidrauliska *)	
Citas iekārtas: ir/nav *) Tips :			
Sānu stūre: ir/nav *)		Sānu stūres piedziņa: - manuāla *) - elektriska *) - elektriska/hidrauliska *) - hidrauliska *)	
Priekšgala stūres iekārta ir/nav *)	- priekšgala stūre *) - priekšgala dzineklis *) - cita iekārta *)	- Tālvadība ir/nav *)	Attālināta iedarbināšana ir/nav *)
35. Sūkņēšanas iekārta			
Kopējā aprēķinātā jauda	Elektroenerģijas vadīto sūkņu skaits	Plūsmas ātrums	Rokas sūkņu skaits
l/min	l/min		
*) Grozījums punktā (-os): .....			
*) Jauns teksts:			
*) Šī lapa ir nomainīta.			
Vieta, datums		Pārbaudes iestāde	
			
		(Paraksts)	
*) Nevajadzīgo dzēst			

..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.




36. 8.08. panta 10. un 11. iedaļā minēto norobežojumu skaits un atrašanās vieta				
37. Enkuri	Priekšgala enkuru skaits	Kopējā priekšgala enkuru masa	Pakaļgala enkuru skaits	Kopējā pakaļgala enkuru masa
		kg		kg
38. Enkuru ķēdes	Priekšgala enkuru ķēžu skaits	Katras ķēdes garums	Katras ķēdes stiepes izturība	
		m	kN	
	Pakaļgala enkuru ķēžu skaits	Katras ķēdes garums	Katras ķēdes stiepes izturība	
		m	kN	
39. Pietauvošanās tauvas				
	1. tauva .....	m gara ar	kN stiepes izturību	
	2. tauva .....	m gara ar	kN stiepes izturību	
	3. tauva .....	m gara ar	kN stiepes izturību	
40. Vilkšanas tauvas				
	, garums	m, stiepes izturība	kN	
	, garums	m, stiepes izturība	kN	
41. Vizuālie un sadzirdamie signāli				
Uz kuģa ir gaismas, karogi, bumbas, pludiņi un sadzirdamu brīdinājumu ierīces, ko izmanto signalizēšanai un lai emitētu vizuālus un sadzirdamus signālus, kādus paredz dalībvalstīs spēkā esošie kuģošanas iestādes noteikumi, kā arī neatkarīgas avārijas pietauvošanās gaismas, kādas paredz dalībvalstīs spēkā esošie kuģošanas iestādes noteikumi.				
Grozījums punktā (-os): .....				
*)	Jauns teksts:			
*)	Šī lapa ir nomainīta.			
	Vieta, datums	Pārbaudes iestāde		
				
		(Paraksts)		
*)	Nevajadzīgo dzēst			

..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.

42. Cits aprīkojums			
celšanas līnija	Balss saziņas sistēma	-	alternatīva divkanālu *)
gaitenis ar roku margu	-	-	vienlaicīga divkanālu/telefona *)
			iekšējie radio-telefona sakari*)
gafeles āķis	Radio telefona iekārta	-	pakalpojums no kuģa-uz kuģi
pirmās palīdzības aptieciņa		-	kuģošanas informācijas dienests
		-	kuģa-ostas pārvaldes dienests
binoklis			
paziņojums attiecībā uz aiz borta nokļuvuša cilvēka glābšanu			
ugunsdrošas tvertnes	Celtņi	-	saskaņā ar 11.12. panta 9. iedaļu*)
	-	-	citi celtņi ar derīgo slodzi, kas nepārsniedz 2000 kg*)
pasaž. uzņemšanas kāpnes/trepes*)			
43. Ugunsdzēsšanas ierīces	Pārnēsājamo ugunsdzēsšanas aparātu skaits.....	Stacionāra sprinkleru sistēma (-as) Nr.	Skaits *)
		Cita stacionāra ugunsdzēsšanas sistēma (-as)	Nr. Skaits *)
Ugunsdzēsšanas sūkņu skaits		Hidrantu skaits	Šļūteņu skaits
Ar dzinējspēku apgādāts drenāžas sūknis aizvieto ugunsdzēsšanas sūkni Jā/Nē*)			
44. Dzīvības glābšanas aprīkojums			
Glābšanas enkurboju skaits			
Glābšanas veste katrai personai, kas pastāvīgi ir uz kuģa.			
Cits dzīvības glābšanas aprīkojums pasažieru kuģos*)			
Glābšanas laiva ar airu komplektu, viena pietauvošanās virve un baleris*)			
Kopīgais dzīvības glābšanas aprīkojums pasažieru kuģos*)			
45. Īpašs stūres mājas iekārtojums, lai kuģošanu ar radaru veiktu viena persona:			
Kuģim ir stūres māja, kas izveidota kuģošanai ar radaru, ko veic viena persona *)			
Grozījums punktā (-os): .....			
*)	Jauns teksts:		
*)	Šī lapa ir nomainīta.		
	Vieta, datums	Pārbaudes iestāde	
			(Paraksts)
*)Nevajadzīgo svītrot			



..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.


<p>49. <b>Sertifikāta derīguma*) pagarinājums/apstiprinājums*) Periodiska/īpaša*) pārbaude</b> Pārbaudes iestāde veica kuģa pārbaudi *). Sertifikāts, datēts ar _____, ko izsniegusi .....apstiprināta klasificēšanas sabiedrība</p> <p>tika uzrādīts pārbaudes iestādei*).</p> <p>Pārbaudes/sertifikāta iemesls*):</p> <p>Ievērojot pārbaudes rezultātu/sertifikātu*), sertifikāta derīguma termiņš paliek spēkā/ir pagarināts*) līdz _____.</p> <p>_____, (Vieta) _____ (datums)</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: right;">Pārbaudes iestāde</p> <p style="text-align: right;">_____ (Paraksts)</p> <p>*) Nevajadzīgo svītrot</p>
<p>49. <b>Sertifikāta derīguma*) pagarinājums/apstiprinājums*) Periodiska/īpaša*) pārbaude</b> Pārbaudes iestāde veica kuģa pārbaudi *). Sertifikāts, datēts ar _____, ko izsniegusi ..... apstiprināta klasificēšanas sabiedrība</p> <p>tika uzrādīts pārbaudes iestādei*).</p> <p>Pārbaudes/sertifikāta iemesls*):</p> <p>Ievērojot pārbaudes rezultātu/sertifikātu*), sertifikāta derīguma termiņš paliek spēkā/ir pagarināts*) līdz _____.</p> <p>_____, (Vieta) _____ (datums)</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: right;">Pārbaudes iestāde</p> <p style="text-align: right;">_____ (Paraksts)</p> <p>*) Nevajadzīgo svītrot</p>
<p>49. <b>Sertifikāta derīguma*) pagarinājums/apstiprinājums*) Periodiska/īpaša*) pārbaude</b> Pārbaudes iestāde veica kuģa pārbaudi *). Sertifikāts, datēts ar _____, ko izsniegusi ..... apstiprināta klasificēšanas sabiedrība</p> <p>tika uzrādīts pārbaudes iestādei*).</p> <p>Pārbaudes/sertifikāta iemesls*):</p> <p>Ievērojot pārbaudes rezultātu/sertifikātu*), sertifikāta derīguma termiņš paliek spēkā/ir pagarināts*) līdz _____.</p> <p>_____, (Vieta) _____ (datums)</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: right;">Pārbaudes iestāde</p> <p style="text-align: right;">_____ (Paraksts)</p> <p>*) Nevajadzīgo svītrot</p>







..... pārbaudes iestādes sertifikāts Nr.

52. Sertifikāta Nr. .... pielikums
*) Grozījums/-i punktā (-os): ..... Jauns teksts:  *) Šī lapa ir nomainīta. Vieta, datums <div style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: right;">Pārbaudes iestāde  (Paraksts)</p> <hr/> <p>*) Nevajadzīgo svītrot</p>
Turpinājums.... lapā*) Pārbaudes sertifikāta beigas*)

## II daļa

### KOPIENAS PAPILDU IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTA PARAUGS

Pārbaudes sertifikāta attiecībā uz Reinu Nr. ....pielikums 1. lapa	
<b>KOPIENAS PAPILDU IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTS</b> (Vieta valsts ģerbonim) <b>VALSTS NOSAUKUMS</b> Papildu sertifikāta izsniedzējas pilnvarotās iestādes nosaukums un adrese	
1.	Kuģa nosaukums .....
2.	Oficiālais numurs .....
3.	Reģistrācijas vieta un reģistrācijas numurs .....
4.	Reģistrācijas valsts un / vai osta <sup>(1)</sup> .....
5.	Ņemot vērā Pārbaudes sertifikātu attiecībā uz Reinu Nr. .... kas datēts ar ..... derīgs līdz .....
6.	Ņemot vērā pārbaudes rezultātu: ..... ..... /datums/ .....
7.	iepriekš minētais kuģis ir uzskatāms par piemērotu darbības veikšanai Kopienas ūdensceļu ..... .....zonā (-ās)
8.	Šī papildu sertifikāta termiņš beidzas .....
9.	Izdots /vieta/ ..... /datums/ .....
10.	.....
	..... (Kompetentā iestāde) ..... (Paraksts)
<hr/> <sup>(1)</sup> Nevajadzīgo svītrot.	


11.		Zona un / vai ūdensceļi <sup>(1)</sup>				
		4	3	2	1	
Brīvsāni (cm)	ar slēgtu kravas telpu					
	ar vaļēju kravas telpu					

12. Atbrīvojumi no pārbaudes sertifikāta attiecībā uz Reinu Nr. ....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

13. Ieraksti attiecībā uz apkalpes locekļu skaitu pārbaudes sertifikātā attiecībā uz Reinu Nr. netiek piemēroti.

14. Ņemot vērā Pārbaudes sertifikātu attiecībā uz Reinu Nr. ....  
 kas datēts ar ..... derīgs līdz .....  
 Ņemot vērā pārbaudes rezultātu: .....  
 ..... /datums/ .....

Šī papildu sertifikāta termiņš ir pagarināts/atjaunots <sup>(1)</sup> līdz .....

(Vieta)	(Datums)
	..... (Kompetentā iestāde) ..... (Paraksts)

<sup>(1)</sup> Nevajadzīgo svītrot.

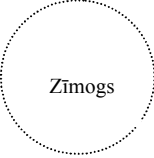
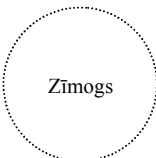
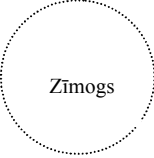
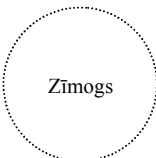
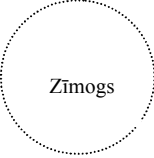
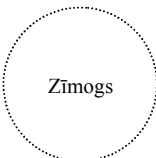
### III daļa

## KOPIENAS PAGaidu IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTA PARAUGS

Kopienas pagaidu sertifikāts\*) / Pagaidu apstiprinājuma sertifikāts\*)

Nr. ....

1. Kuģa nosaukums	2. Kuģa tips	3. Oficiālais numurs
4. Īpašnieka vārds un juridiskā adrese		
5. Garums L/ L <sub>WL</sub> *) Koku skaits*)	Pasažieru skaits	
6. Vieta informācijai par apkalpi .....		
6.1. Darbības režīmi, kas atbilst valsts vai starptautisko tiesību aktu prasībām **.		
6.2. Kuģa aprīkojums saskaņā ar 23.09. pantu Kuģis (atbilst*) / (neatbilst*) 23.09. panta 1.1. punkta*) / (23.09. panta 1.2. punkta*) nosacījumiem		
Vieta minimālās apkalpes ierakstīšanai, kas atbilst valsts vai starptautiskajiem tiesību aktiem **)		Vieta darbības režīmu ierakstīšanai saskaņā ar 6.1. aili
6.3. Vieta minimālās apkalpes ierakstīšanai kuģiem, uz kuriem neattiecas vispārīgie minimālās apkalpes noteikumi valsts vai starptautiskajās prasībās **		
7. Sašķidrinātās gāzes iekārta (-as) Atestācija derīga līdz		
8. Īpaši nosacījumi		

9.	Bīstamu preču pārvadāšana, skatīt atsevišķā ailē *)		
10.	<p>Derīguma termiņš  Pagaidu sertifikāts *) / pagaidu apstiprinājuma sertifikāts *) ir derīgs līdz.....  navigācijai *) / vienam braucienam *) (Datums)</p> <p><b>Iepriekš minētais kuģis tiek atzīts par piemērotu, lai darbotos</b>  - Kopienas ūdensceļos, zonā (-ās) (*).....  <b>ūdensceļos, zonā (-ās) *)</b> .....  <b>(valstu nosaukumi *)</b> .....  <b>izņemot:</b>.....  .....  - šādos ūdensceļos (valsts nosaukums *).....  .....</p>		
11.	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> <p>’</p> <p>Vieta Datums</p>   <p>Kompetentā iestāde attiecībā uz pagaidu apstiprinājuma sertifikātu</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zīmogs</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Paraksts</p> </div> </div> </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> <p>’</p> <p>Vieta Datums</p>   <p>Pārbaudes iestāde</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zīmogs</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Paraksts</p> </div> </div> </td> </tr> </table> <p>*) Nevajadzīgo svītrot  **) Valsts vai starptautisko tiesību aktu prasības, ko dalībvalsts var izvēlēties piemērošanai, vai arī bez prasībām</p>	<p>’</p> <p>Vieta Datums</p> <p>Kompetentā iestāde attiecībā uz pagaidu apstiprinājuma sertifikātu</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zīmogs</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Paraksts</p> </div> </div>	<p>’</p> <p>Vieta Datums</p> <p>Pārbaudes iestāde</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zīmogs</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Paraksts</p> </div> </div>
<p>’</p> <p>Vieta Datums</p> <p>Kompetentā iestāde attiecībā uz pagaidu apstiprinājuma sertifikātu</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zīmogs</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Paraksts</p> </div> </div>	<p>’</p> <p>Vieta Datums</p> <p>Pārbaudes iestāde</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Zīmogs</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Paraksts</p> </div> </div>		

## 9. Bīstamu kravu pārvadāšana

(Norādīt, vai kuģis atbilst valsts un starptautisko tiesību aktu prasībām, ja tādas ir.)

## VI PIELIKUMS

### KOPIENAS IEKŠĒJĀS KUĢOŠANAS SERTIFIKĀTU REĢISTRA PARAUGS

Kompetentā iestāde/Pārbaudes iestāde

Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikātu reģistrs

Gads

(Kreisās puses lapa)

Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāts			Kuģa nosaukums	Kuģa oficiālais numurs	Īpašnieks		Kuģis reģistrēts		Kuģa tips
Nr.	Diena	Mēnesis			Vārds	Adrese	Vieta	Nr.	

(Labās puses lapa)

Kravnesība atbilstoši tonnāžas sertifikātam vai ūdensizspaidam *)			Iekšējā ūdensceļa zonas vai posms, ja atbilstoši		Apstiprinājumi attiecībā uz papildu vai īpašām pārbaudēm, sertifikāta atsaukšanu un anulēšanu	Kopienas iekšējās kuģošanas sertifikāts derīgs līdz	Citi piebildumi
Tonnāžas sertifikāta datums	Tonnāžas atzīme	t/m <sup>3</sup>	no	līdz			

\*) Ja tonnāžas sertifikāta nav, jānovērtē kravnesība vai ūdensizspaid.

## **VII PIELIKUMS**

### Klasificēšanas sabiedrības

#### SATURS

- I daļa: klasificēšanas sabiedrību apstiprināšanas kritēriji
- II daļa: klasificēšanas sabiedrību apstiprināšanas kārtība
- III daļa: apstiprināto klasificēšanas sabiedrību saraksts

# I daļa

## Klasificēšanas sabiedrību apstiprināšanas kritēriji

Klasificēšanas sabiedrībām, kam nepieciešams apstiprinājums saskaņā ar direktīvas 10. pantu, jāatbilst visiem šiem kritērijiem:

- 1) Klasificēšanas sabiedrībai jāvar dokumentāri pierādīt plaša pieredze iekšējo ūdensceļu kuģu, tostarp bīstamo preču pārvadāšanai paredzēto kuģu, konstrukcijas un uzbūves novērtēšanā. Klasificēšanas sabiedrībai jābūt visaptverošiem noteikumiem attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģu, tostarp bīstamo preču pārvadāšanai paredzēto kuģu, konstrukciju, uzbūvi un periodiskajām pārbaudēm, kas publicēti vismaz holandiešu, angļu, franču vai vācu valodā un tiek pastāvīgi atjaunināti un pilnveidoti ar zinātniskās izpētes un izstrādes programmu starpniecību. Šie noteikumi nedrīkst būt pretrunā ar spēkā esošo Kopienas tiesību aktu vai starptautisko nolīgumu noteikumiem.
- 2) Klasificēšanas sabiedrībai katru gadu jāpublicē tās kuģu reģistrs.
- 3) Klasificēšanas sabiedrību nedrīkst kontrolēt kuģu īpašnieki vai kuģu būvētāji, vai citi, kas komerciāli iesaistīti kuģu konstruēšanā, ražošanā, aprīkošanā, remontā, darbībā vai apdrošināšanā. Klasificēšanas sabiedrība nedrīkst būt atkarīga no kāda viena komercuzņēmuma savu ieņēmumu dēļ.
- 4) Klasificēšanas sabiedrības, kas pilnvarota pieņemt lēmumus un rīkoties visās tai saistošajās jomās saskaņā ar noteikumiem, kas nosaka iekšējo ūdensceļu transportu, galvenajam birojam vai tās filiālei jāatrodas vienā no dalībvalstīm.
- 5) Klasificēšanas sabiedrībai un tās speciālistiem jābūt ar labu reputāciju iekšējo ūdensceļu transporta jomā, speciālistiem jāvar apliecināt savas profesionālās spējas. Par speciālistu rīcību atbild klasificēšanas sabiedrība.
- 6) Klasificēšanas sabiedrības rīcībā jābūt ievērojamam tehniskajam, pārvaldes, atbalsta, pārbaužu un zinātniskās izpētes personālam proporcionāli saviem uzdevumiem un klasificētajiem kuģiem, kā arī gādājot par savu iespēju attīstīšanu un noteikumu atjaunināšanu. Klasificēšanas sabiedrībai jābūt inspektoriem vismaz vienā dalībvalstī.

- 7) Klasificēšanas sabiedrības rīcību nosaka ētikas kodekss.
- 8) Klasificēšanas sabiedrību pārvalda un vada tā, lai nodrošinātu dalībvalsts prasīto informācijas konfidencialitāti.
- 9) Klasificēšanas sabiedrība ir gatava sniegt dalībvalstij atbilstīgo informāciju.
- 10) Klasificēšanas sabiedrības vadība ir definējusi un dokumentējusi savu politiku un mērķus, un saistības attiecībā uz kvalitāti un ir nodrošinājusi to, ka šī politika ir izprasta, ieviesta un uzturēta visos klasificēšanas sabiedrības līmeņos.
- 11) Klasificēšanas sabiedrība ir sagatavojusi un ieviesusi, un uztur efektīvu iekšējo kvalitātes sistēmu, kas balstīta uz attiecīgajām starptautiski atzītu kvalitātes standartu daļām un atbilst EN 45004 (pārbaudes iestādes) un EN 29001 standartiem, kā tos skaidro *IACS* Kvalitātes sistēmas sertificēšanas plāna prasības. Kvalitātes sistēma jāapstiprina tās valsts, kurā atrodas klasificēšanas sabiedrības galvenais birojs vai filiāle, kā paredzēts 4. punktā, administrācijas atzītai neatkarīgai auditoru iestādei, un kvalitātes sistēmai, *inter alia*, jānodrošina tas, lai:
  - a) klasificēšanas sabiedrības noteikumi tiktu ieviesti un uzturēti sistemātiski;
  - b) klasificēšanas sabiedrības noteikumi tiktu ievēroti;
  - c) tiesību aktos noteiktā darba, kādam klasificēšanas sabiedrība ir pilnvarota, prasības tiktu apmierinātas;
  - d) personāla, kura darbs ietekmē klasificēšanas sabiedrības pakalpojumu kvalitāti, pienākumi, pilnvaras un savstarpējās attiecības tiktu noteiktas un dokumentētas;
  - e) visa darbība tiktu kontrolēta;
  - f) darbotos uzraudzības sistēma, kas uzrauga klasificēšanas sabiedrības tieši nodarbināto apsekotāju un tehniskā un administratīvā personāla rīcību un veikto darbu;

- g) galveno tiesību aktos noteikto darbu, kādam klasificēšanas sabiedrība ir pilnvarota, prasības izpildītu vai tieši uzraudzītu tikai tās labākie apsekotāji vai arī tas tiktu veikts ar citu apstiprinātu klasificēšanas sabiedrību labāko apsekotāju starpniecību;
  - h) būtu ieviesta apsekotāju kvalificēšanas sistēma un viņu zināšanu pastāvīga atjaunināšana
  - i) tiktu veikta uzskaitē, kas atspoguļo prasīto standartu panākšanu tajās pozīcijās, ko aptver sniegtie pakalpojumi, kā arī efektīvu kvalitātes sistēmas darbību;
  - j) pastāvētu visaptveroša plānoto un dokumentēto iekšējo auditu sistēma, kas pārbauda ar kvalitāti saistīto darbību visās vietās.
- 12) Kvalitātes sistēma jāapstiprina tās valsts, kurā atrodas klasificēšanas sabiedrības galvenais birojs vai filiāle, kā paredzēts 4. punktā, administrācijas atzītai neatkarīgai auditoru iestādei.
- 13) Klasificēšanas sabiedrība apņemas savas prasības saskaņot ar attiecīgajām Eiropas Savienības direktīvām un savlaicīgi sniegt visu atbilstīgo informāciju Komitejai, kas izveidota saskaņā ar direktīvas 19. pantu.
- 14) Klasificēšanas sabiedrība apņemas periodiski apspriesties ar jau apstiprinātajām klasificēšanas sabiedrībām, lai garantētu savu tehnisko standartu un to ieviešanas vienādību un dotu iespēju savu noteikumu izstrādē piedalīties dalībvalsts pārstāvjiem un citām ieinteresētajām pusēm.

## II daļa

### Klasificēšanas sabiedrību apstiprināšanas kārtība

Lēmumu par klasificēšanas sabiedrības apstiprināšanu saskaņā ar direktīvas 10. pantu pieņem Komisija saskaņā ar direktīvas 19. pantā minēto kārtību. Papildus jāievēro šāda kārtība.

- 1) Tās valsts, kurā atrodas klasificēšanas sabiedrības, kas pilnvarota pieņemt lēmumus un rīkoties visās tai saistošajās jomās saskaņā ar noteikumiem, kas nosaka iekšējo ūdensceļu transportu, galvenais birojs vai tās filiāle, pārstāvji iesniedz Komisijai apstiprinājuma pieteikumu. Turklāt šīs valsts pārstāvji nosūta visu informāciju un dokumentāciju, kas nepieciešama, lai pārbaudītu, vai visi apstiprināšanas kritēriji ir ievēroti.
- 2) Jebkurš Komitejas loceklis var pieprasīt konkrētās klasificēšanas sabiedrības tiešu uzklausišanu vai arī papildu informācijas vai dokumentācijas nodrošināšanu.
- 3) Apstiprinājuma atsaukšana notiek līdzīgi. Jebkurš Komitejas loceklis var lūgt apstiprinājuma atsaukšanu. Tās valsts pārstāvji, kuri lūdz šādu atsaukumu, iesniedz savu pieteikumu pamatojošu informāciju un dokumentāciju.
- 4) Pieņemot lēmumus, Komisija ņem vērā Reinas kuģniecības centrālās komisijas lēmumus attiecībā uz konkrētās klasificēšanas sabiedrības apstiprinājumu. Pirms apstiprināt klasificēšanas sabiedrību, ko Reinas kuģniecības centrālā komisija nav apstiprinājusi, Komisija apspriežas ar Centrālās komisijas sekretariātu.
- 5) Pēc katra lēmuma par klasificēšanas sabiedrības apstiprinājumu vai apstiprinājuma atsaukšanu groza apstiprināto sabiedrību sarakstu.
- 6) Komisija informē konkrētās klasificēšanas sabiedrības par saviem lēmumiem.

## III daļa

### Apstiprināto klasificēšanas sabiedrību saraksts

Pamatojoties uz I un II daļā izklāstītajiem kritērijiem, šādas klasificēšanas sabiedrības ir apstiprinātas saskaņā ar direktīvas 10. pantu:

- 1) *Bureau Veritas*
- 2) *Germanischer Lloyd*
- 3) *Lloyd's Register of Shipping*

Līdz to apstiprināšanai saskaņā ar I un II daļu, klasificēšanas sabiedrības, ko dalībvalsts ir atzinusi un apstiprinājusi, un pilnvarojusi saskaņā ar Padomes Direktīvu 94/57/EK (1994. gada 22. novembris) par kopīgiem noteikumiem un standartiem attiecībā uz organizācijām, kas pilnvarotas veikt kuģu pārbaudes un apsekojumus, un attiecīgajām darbībām, kuras veic valsts administrācijas jūras lietu jomā <sup>1</sup>, šobrīd ir apstiprinātas saskaņā ar minētās direktīvas 10. pantu tikai attiecībā uz kuģiem, kas darbojas vienīgi šīs dalībvalsts ūdenseļos.

---

<sup>1</sup> OV L 319, 12.12.1994., 20. lpp. Direktīvā jaunākie grozījumi izdarīti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2002/84/EK (OV L 324, 29.11.2002., 53. lpp.).

## VIII PIELIKUMS

### Pārbaužu veikšanas kārtības noteikumi

#### *1. pants*

Ja iestādes pārbaudē atklāj, ka kuģa sertifikāts nav derīgs vai ka šis kuģis neatbilst sertifikātā noteiktajām prasībām, taču šāds nederīgums vai prasību neievērošana nerada vērā ņemamu apdraudējumu, kuģa īpašniekam vai viņa pārstāvim jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai situāciju labotu. Septiņu dienu laikā par to jāinformē iestāde, kas sertifikātu izsniegusi vai beidzamajā reizē to atjaunojusi.

#### *2. pants*

Ja, veicot 1. pantā minēto pārbaudi, iestādes atklāj, ka sertifikāta nav vai arī ka kuģis rada vērā ņemamu apdraudējumu, tās var neatļaut kuģim turpināt darbību, iekams nav veikti nepieciešamie pasākumi, lai situāciju labotu.

Tās var arī paredzēt pasākumus, kādi nodrošinātu kuģa darbības drošu turpināšanu, nepieciešamības gadījumā pārtraucot kuģa transporta darbību vietā, kur to iespējams vai nu pārbaudīt, vai remontēt. Septiņu dienu laikā par to jāinformē iestāde, kas sertifikātu izsniegusi vai beidzamajā reizē to atjaunojusi.

#### *3. pants*

Dalībvalsts, kas nav ļāvusi kuģim turpināt darbību vai ir paziņojusi kuģa īpašniekam par savu nodomu tā rīkoties, ja atklātās nepilnības netiks novērstas, septiņu dienu laikā informē tās dalībvalsts iestādi, kas sertifikātu izsniegusi vai beidzamajā reizē to atjaunojusi, par savu pieņemto vai paredzamo lēmumu.

#### *4. pants*

Visos lēmumos par kuģa turpmākās darbības pārtraukšanu, kas pieņemti atbilstoši pasākumiem, kādi pieņemti šīs direktīvas ieviešanas rezultātā, detalizēti jānorāda iemesli, uz kuriem lēmums pamatots. Tas bez kavēšanās jādara zināms ieinteresētajai pusei, kas vienlaikus jāinformē par tai pieejamajām pārsūdzības procedūrām saskaņā ar dalībvalstīs spēkā esošajiem tiesību aktiem, kā arī par šādu pārsūdzības procedūru laika ierobežojumiem.

## IX PIELIKUMS

Prasības attiecībā uz signālgaismām, radara iekārtām un pagrieziena ātruma indikatoriem

### Saturs

- I daļa: Prasības attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem
- II daļa: Prasības attiecībā uz signāllaternu testēšanas un apstiprināšanas nosacījumiem iekšējo ūdensceļu kuģiem
- III daļa: Minimālās prasības un pārbaudes nosacījumi attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģu navigācijā izmantojamām radara iekārtām
- IV daļa: Minimālās prasības un pārbaudes nosacījumi attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģos izmantotajiem pagrieziena ātruma indikatoriem
- V daļa: Prasības attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģos izmantotās radara iekārtas un pagrieziena ātruma indikatoru uzstādīšanu un veiktspējas pārbaudi
- VI daļa: Pārbaudes institūtu, apstiprināto iekārtu un apstiprināto montāžas firmu piemēru saraksts

# I DAĻA

## Prasības attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllatenu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem

### Saturs

#### 1. nodaļa Definīcijas

##### Panti 1.01. Signāllaternas

##### 1.02. Signāлгаisms

##### 1.03. Gaismas avoti

##### 1.04. Optika

##### 1.05. Filtrs

##### 1.06. Attiecība starp IO, IB un t

#### 2. nodaļa Prasības attiecībā uz signāлгаismām

##### Panti 2.01. Signāлгаismu krāsa

##### 2.02. Signāлгаismu gaismas intensitāte un diapazons

##### 2.03. Signāлгаismu izkliede

#### 3. nodaļa Prasības attiecībā uz signāllaternām

##### Pants 3.01. Tehniskās prasības

#### 4. nodaļa Pārbaudes, apstiprinājums un marķējumi

##### Panti 4.01. Tipa pārbaudes

##### 4.02. Pārbaudes procedūra

##### 4.03. Apstiprinājuma sertifikāts

##### 4.04. Pārbaudes uz vietas

##### 4.05. Marķējumi

#### *1. pielikums*

#### *Iekšējo ūdensceļu kuģu signāllatenu apstiprinājuma sertifikāts*

## 1. nodaļa

### DEFINĪCIJAS

#### 1.01. pants

##### *Signālaternas*

1. "Laterna" ir plūsmas no mākslīga gaismas avota izplatīšanas ierīce; tā ietver arī komponentus, kas nepieciešami gaismas filtrēšanai, laušanai vai atstarošanai un gaismas avota turēšanai vai darbināšanai.
2. Laternas, kas paredzētas signālu došanai uz kuģa, sauc par signāllaternām.

#### 1.02. pants

##### *Signālgaismas*

1. "Signālgaismas" ir gaismas signāli, ko emitē signālaternas.
2. "Masta gala gaisma" ir balta gaisma, kas redzama horizontālā 225° lokā un projicē vienotu nepārtrauktu staru kūli pār 112°30' uz katru pusi, t. i., no kuģa priekšgala par 22°30' uz kuģa pakaļgala abās pusēs.
3. "Sānu gaismas" ir zaļa gaisma uz labā borta pusi un sarkana gaisma uz kreisā borta pusi; abām šīm gaismām jābūt redzamām horizontālā 225° lokā un jāprojicē vienots nepārtrauktu staru kūlis, t. i., no kuģa priekšgala par 22°30' uz kuģa pakaļgala.
4. "Kuģa pakaļgala gaisma" ir balta gaisma, kas redzama horizontālā 225° lokā un projicē vienotu nepārtrauktu staru kūli pār 67°30' sektoru gar katru pusi no kuģa pakaļgala.
5. "Dzeltena kuģa pakaļgala gaisma" ir dzeltena gaisma, kas redzama horizontālā 135° lokā un projicē vienotu nepārtrauktu staru kūli pār 67°30' sektoru gar katru pusi no kuģa pakaļgala.

6. "No visām pusēm redzama gaisma" ir gaisma, kas redzama horizontālā 360° lokā un projicē vienotu nepārtrauktu staru kūli.
7. a) "Mirgojoša gaisma" ir gaisma, kas mirgo ar ātrumu 40 – 60 gaismas periodi minūtē.  
b) "Strauji mirgojoša gaisma" ir gaisma, kas mirgo ar ātrumu 100 – 120 gaismas periodi minūtē.

Mirgojoša gaisma ir regulāru gaismas periodu vienā laika vienībā sērija.

8. Signālgaismas klasificē atbilstoši to gaismas intensitātei kā:
  - parastās gaismas,
  - spilgtās gaismas,
  - spēcīgās gaismas.

### 1.03. pants

#### *Gaismas avoti*

"Gaismas avoti" ir elektriskas vai neelektriskas ierīces, kas konstruētas, lai nodrošinātu gaismas plūsmas signālaternās.

#### 1.04. pants

##### *Optika*

1. "Optika" ir ierīce, kas apvieno staru laušanas, atstarošanas vai laušanas un atstarošanas komponentus, ieskaitot to turētājus. Šo komponentu funkcija ir virzīt starus no gaismas avota jaunā, noteiktā virzienā.
2. "Krāsaina optika" ir optika, kas modificē pārraidītās gaismas krāsu un intensitāti.
3. "Neitrāla optika" ir optika, kas modificē pārraidītās gaismas intensitāti.

#### 1.05. pants

##### *Filtrs*

1. "Krāsains filtrs" ir selektīvs filtrs, kas modificē pārraidītās gaismas krāsu un intensitāti.
2. "Neitrāls filtrs" ir neselektīvs komponents, kas modificē pārraidītās gaismas intensitāti.

## 1.06. pants

### *Attiecība starp $I_O$ , $I_B$ un $t$*

- $I_O$  ir fotometriskā gaismas intensitāte kandelās (cd), ko mēra pie parastā elektrisko lampu sprieguma.
- $I_B$  ir darba gaismas intensitāte kandelās (cd).
- $t$  ir diapazons kilometros (km).

Ņemot vērā, piemēram, gaismas avota novecošanu, optikas netīrības pakāpi un sprieguma variācijas kuģa enerģosistēmā,  $I_B$  pieņemta kā par 25 procentiem mazāka par  $I_O$ .

Attiecīgi:

$$I_B = 0,75 \cdot I_O$$

Attiecība starp signālgaismu  $I_B$  un  $t$  ir parādīta ar šādu vienādojumu:

$$I_B = 0,2 \cdot t^2 \cdot q^{-t}$$

Atmosfēriskās pārvades koeficients  $q$  ir pieņemts kā 0,76 atbilstoši 14,3 km meteoroloģiskajai redzamībai.

## 2. nodaļa

### PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ SIGNĀLGAISMĀM

#### 2.01. pants

##### *Signāлгаismu krāsa*

1. Uz gaismām attiecas piecu krāsu signālsistēma, kas sevī ietver šādas krāsas:

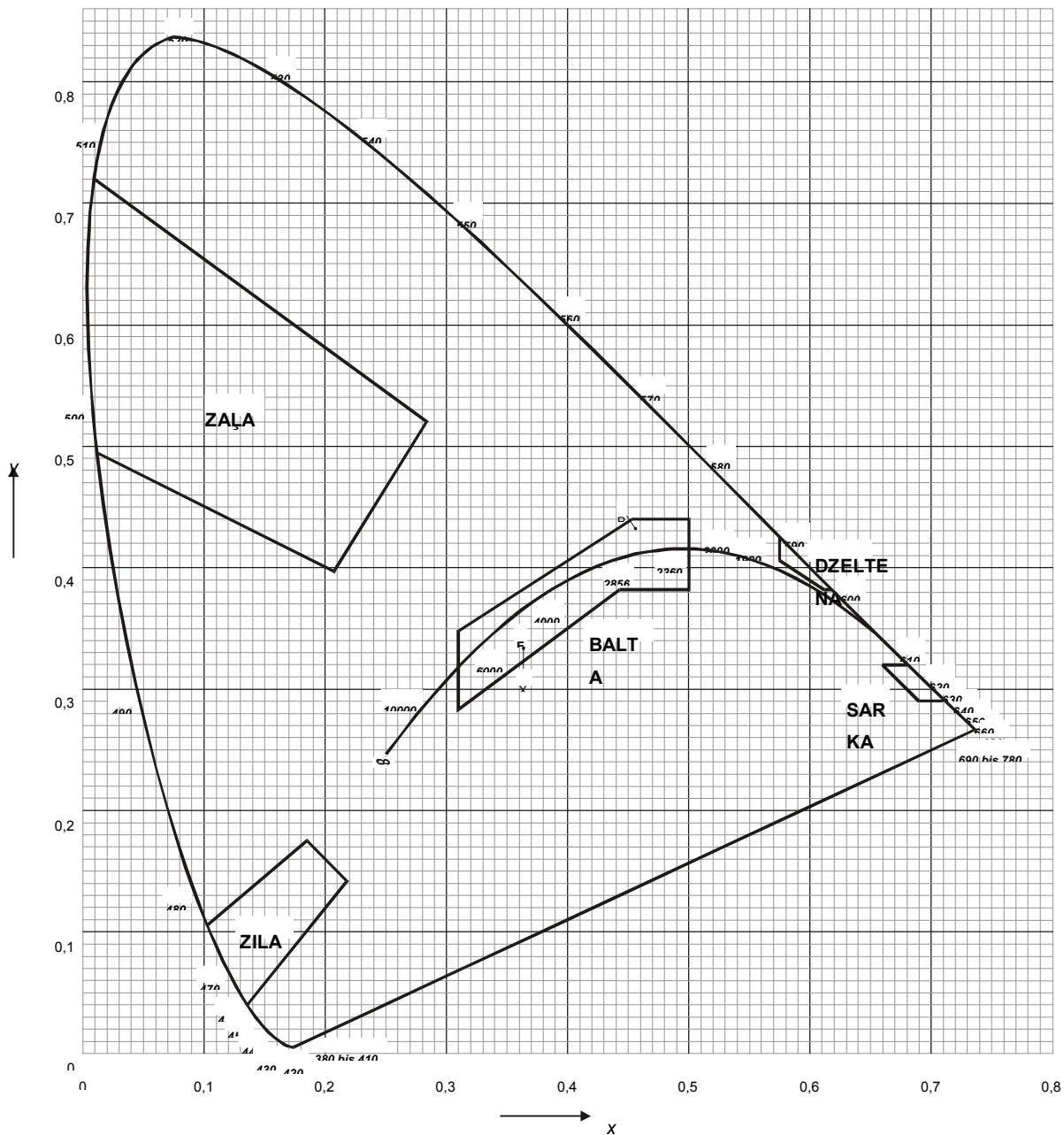
- balta,
- sarkana,
- zaļa,
- dzeltena,
- zila.

Šai sistēmai jāatbilst Starptautiskās Apgaismojuma komisijas ieteikumiem "Signāлгаismu krāsas", *IEC* publikācija Nr. 2.2. (TC-1.6) 1975.

Krāsa piemēro signāllaternas emitētajām gaismas plūsmām.

2. Signāлгаismu krāsu robežām jābūt demarķētām ar hromatiskās diagrammas krustpunktu koordinātēm atbilstoši *IEC* publikācijai Nr. 2.2 (TC-1.6) 1975 (skatīt hromatiskuma diagrammu) šādi:

Signāлгаismas krāsa	Krustpunktu koordinātes						
Balta .....	x	0,310	0,443	0,500	0,500	0,453	0,310
	y	0,283	0,382	0,382	0,440	0,440	0,348
Sarkana .....	x	0,690	0,710	0,680	0,660		
	y	0,290	0,290	0,320	0,320		
Zaļa.....	x	0,009	0,284	0,207	0,013		
	y	0,720	0,520	0,397	0,494		
Dzeltena.....	x	0,612	0,618	0,575	0,575		
	y	0,382	0,382	0,425	0,406		
Zila .....	x	0,136	0,218	0,185	0,102		
	y	0,040	0,142	0,175	0,105		



IEC hromatiskuma diagramma

kur 2930 K atbilst vakuuma kvēldiega spuldzes gaismai.

2856 K atbilst gāzes pildījuma kvēldiega spuldzes gaismai.

## 2.02. pants

### *Signālgaismu intensitāte un diapazons*

Turpmākajā tabulā dotas pieļaujamās  $I_O$ ,  $I_B$  un  $t$  robežas (dienas laika un nakts laika lietojums) atbilstoši signālgaismu raksturam. Norādītās vērtības attiecas uz signāllaternu emitēto gaismas plūsmu.

$I_O$  un  $I_B$  ir dotas cd un  $t$  – km.

Maksimālās un minimālās vērtības

Signālgaismu raksturs	Signālgaismas krāsa							
	Balta		Zaļa/sarkana		Dzeltena		Zila	
	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
$I_O$	2,7	10,0	1,2	4,7	1,1	3,2	0,9	2,7
parasta $I_B$	2,0	7,5	0,9	3,5	0,8	2,4	0,7	2,0
$t$	2,3	3,7	1,7	2,8	1,6	2,5	1,5	2,3
$I_O$	12,0	33,0	6,7	27,0	4,8	20,0	6,7	27,0
spilgta $I_B$	9,0	25,0	5,0	20,0	3,6	15,0	5,0	20,0
$t$	3,9	5,3	3,2	5,0	2,9	4,6	3,2	5,0
$I_O$	47,0	133,0	-	-	47,0	133,0	-	-
spēcīga $I_B$	35,0	100,0	-	-	35,0	100,0	-	-
$t$	5,9	8,0	-	-	5,9	8,0	-	-

Tomēr attiecībā uz dzelteni mirgojošo gaismu lietojumu dienas laikā piemēro 900 cd minimālo gaismas intensitāti.

## 2.03. pants

### *Signālgaismas izkliede*

#### 1. Gaismas intensitātes horizontālā izkliede

1.1 2.02. pantā norādītās gaismas intensitātes vērtības attiecas uz visiem virzieniem horizontālajā līmenī, kas virzās cauri vertikāli novietotas signāllaternas pareizi noregulēta gaismas avota gaismas gravitātes centram vai optikas fokusam.

1.2 Attiecībā uz masta gala gaismām, kuģa pakaļgala gaismām un sānu gaismām paredzētās gaismas intensitātes vērtības ir jāuztur visā horizontālajā lokā paredzētā sektora ietvaros vismaz līdz  $5^\circ$  robežās.

Sākot no  $5^\circ$  paredzētā sektora ietvaros līdz robežām, gaismas intensitāte var samazināties par 50 procentiem; tai pēc tam jāsamazinās pakāpeniski tā, lai no  $5^\circ$  ārpus sektora robežām paliktu tikai neievērojams daudzums gaismas.

1.3 Sānu gaismām paredzētajai gaismas intensitātei jābūt virzienā, kas paralēls kuģa asij uz priekšgalu. Intensitātes vērtības starp  $1^\circ$  un  $3^\circ$  ārpus paredzētā sektora robežām praktiski samazinās līdz nullei.

1.4 Attiecībā uz divkrāsu vai trīskrāsu laternām gaismas intensitātes izkliedei jābūt vienmērīgai, tā, lai  $3^\circ$  uz abām paredzētā sektora robežu pusēm maksimālā pieļaujamā intensitāte netiktu pārsniegta, toties minimālā paredzētā intensitāte būtu sasniegta.

1.5 Laternu gaismas intensitātes horizontālajai izkliedei jābūt vienmērīgai visā sektorā, tā, lai minimālās un maksimālās vērtības, ko ievēro attiecībā uz fotometrisko gaismas intensitāti, neatšķirtos vairāk kā par 1,5 faktoru.

#### 2. Gaismas intensitātes vertikālā izkliede

Gadījumā, ja notiek sasvēršanās uz sāniem par  $\pm 5^\circ$  vai  $\pm 7,5^\circ$  no horizontālā līmeņa, pirmajā gadījumā jā saglabājas gaismas intensitātei, kas vienāda vismaz ar 80 %, un otrajā gadījumā – 60 % no gaismas intensitātes, kas atbilst  $0^\circ$  sasverei, tomēr tā nedrīkst pārsniegt šo intensitāti vairāk kā 1,2 reizes.

### 3. nodaļa

#### PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ SIGNĀLLATERNĀM

##### 3.01. pants

###### *Tehniskās prasības*

1. Signāllatenu un gaismas avotu uzbūvei un materiāliem jābūt tādiem, lai nodrošinātu to drošumu un izturību.
2. Laternu komponenti (piemēram, šķērsstiprinājumi) nedrīkst pasliktināt gaismas intensitāti, krāsas vai izkliedi.
3. Jābūt iespējai signāllaternas uzstādīt uz kuģa vienkārši un pareizajā stāvoklī.
4. Gaismas avota nomainīšanai jābūt viegli veicamai.

### 4. nodaļa

#### PĀRBAUDES, APSTIPRINĀJUMS UN MARĶĒJUMI

##### 4.01. pants

###### *Tipa pārbaudes*

Tipa pārbaude saskaņā ar "Signāllatenu pārbaudīšanas un apstiprināšanas nosacījumiem uz iekšējo ūdensceļu kuģiem" ir paredzēta, lai pārlicinātos, vai signāllaternas un to gaismas avots atbilst šīm prasībām.

##### 4.02. pants

###### *Pārbaudes procedūra*

1. Kompetentajai pārbaudes iestādei iesniedz tipa pārbaudes pieteikums kopā ar vismaz diviem plānu eksemplāriem un diviem laternas paraugiem, kā arī to nepieciešamajiem gaismas avotiem.

2. Ja pārbaude nerada iebildumus, vienu pieteikumam pievienoto plāna eksemplāru līdz ar tajā ierakstītu apstiprinājumu un vienu apstiprinātā parauga laternu atdod pieteikuma iesniedzējam. Otro eksemplāru un otro laternas paraugu saglabā pārbaudes iestāde.
3. Ražotājs apliecina pārbaudes iestādei, ka visi sērijveidā ražoto laternu komponenti atbilst tipa pārbaudes laternas komponentiem.

#### 4.03. pants

##### *Apstiprinājuma sertifikāts*

1. Ja tipa pārbaude parāda, ka šīs prasības ir ievērotas, signāllaternas tipu apstiprina un pieteikuma iesniedzējam izsniedz apstiprinājuma sertifikātu, kas balstīts uz tā paraugu šīs daļas pielikumā un kurā ir 4.05. pantā minētie marķējumi.
2. Apstiprinājuma sertifikāta turētājs:
  - ir pilnvarots piestiprināt dažādām daļām 4.05. pantā minētos marķējumus;
  - var veikt ražošanu tikai atbilstīgi pārbaudes iestādes apstiprinātajiem plāniem un saskaņā ar metodēm, kādas izmantotas tipa pārbaudē iesniegtās laternas izgatavošanā;
  - var modificēt apstiprinātos plānus un laternu modeļus tikai ar pārbaudes iestādes atļauju. Pārbaudes iestāde arī pieņem lēmumu par to, vai izsniegtajā apstiprinājuma sertifikātā nepieciešams izdarīt tikai papildinājumus vai arī ir vajadzīgs jauns apstiprinājuma sertifikāts.

#### 4.04. pants

##### *Pārbaudes uz vietas*

1. Pārbaudes iestādei ir tiesības pārbaudīšanai nepieciešamos signāllaternu paraugus paņemt no sērijveidā ražotajām laternām.
2. Ja pārbaude atklāj ievērojamus trūkumus, apstiprinājumu var atsaukt.

#### 4.05. pants

##### *Marķējumi*

1. Apstiprinātajām signāllaternām, optiķām un gaismas avotiem jābūt marķētiem, kā šeit norādīts:

 e . X . YY . nnn

kur "-e" ir apstiprinājuma atzīme,

"X" norāda apstiprinājumu izsniegušo valsti, kur:

1	= Vācija	18	= Dānija
2	= Francija	20	= Polija
3	= Itālija	21	= Portugāle
4	= Nīderlande	23	= Grieķija
5	= Zviedrija	24	= Īrija
6	= Beļģija	26	= Slovēnija
7	= Ungārija	27	= Slovākija
8	= Čehijas Republika	29	= Igaunija
9	= Spānija	32	= Latvija
11	= Apvienotā Karaliste	36	= Lietuva
12	= Austrija	49	= Kipra
13	= Luksemburga	50	= Malta
17	= Somija		

"YY" ir apstiprinājuma gada beidzamie divi cipari un

"nnn" ir pārbaudes iestādes piešķirtais apstiprinājuma numurs.

2. Marķējumiem jābūt skaidri saskatāmiem un nenonemami piestiprinātiem.
3. Marķējumiem uz apvalka jābūt tādiem, lai signāllaternu nevajadzētu noņemt, ja tie jāapskata uz kuģa. Ja optika un apvalks nav atdalāmi, pietiek ar marķējumu uz apvalka.
4. Marķējumi, kas norādīti 1. punktā, drīkst būt tikai uz apstiprinātām signāllaternām, optikām un gaismas avotiem.
5. Pārbaudes iestādei bez kavēšanās informē Komiteju par piešķirtajiem marķējumiem.

## Pielikums

Iekšējo ūdensceļu kuģu signāllatenu apstiprinājuma sertifikāta paraugs

Signāllaterna .....

(tipa, modeļa un preču zīmes apraksts)

ir atļauta lietošanai uz iekšējo ūdensceļu kuģiem Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas .../.../EK, ar ko nosaka tehniskās prasības attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģiem un atceļ Direktīvu 82/714/EEK<sup>+</sup>, darbības jomas ietvaros.

Tai ir piešķirts Nr.  e .....

Laternas komponentiem jābūt marķētiem atbilstoši Direktīvas .../.../EK<sup>++</sup> IX pielikuma I daļas 4.05. pantam.

Apstiprinājuma turētājs saskaņā ar Direktīvas .../.../EK<sup>++</sup> IX pielikuma I daļas 4.03. pantu āģarantē, ka ražošana notiek tikai saskaņā ar pārbaudes iestādes apstiprinātajiem plāniem un atbilstoši metodēm, kādas lietotas tipa pārbaudē iesniegtās laternas ražošanā. Modifikācijas ir pieļaujamas tikai ar pārbaudes iestādes atļauju.

*Īpaši piebildumi:*

.....  
.....  
.....  
.....

(Vieta)

(Datums)

(Pārbaudes iestāde)

(Paraksts)

---

<sup>+</sup> OV: Lūdzu ievietot šīs direktīvas numuru un datumu.

<sup>++</sup> OV: Lūdzu ievietot šīs direktīvas numuru un datumu.

## II daļa

# Prasības attiecībā uz signāllatenu testēšanas un apstiprināšanas nosacījumiem iekšējo ūdensceļu kuģiem

### Saturs

#### 1. nodaļa Vispārīgi noteikumi

##### Panti 1.01. Standarta spriegumi

1.02. Eksploatācijas prasības

1.03. Uzstādīšana

1.04. Fotometriskās prasības

1.05. Komponenti

1.06. Tehniskā apkope

1.07. Drošuma prasības

1.08. Piederumi

1.09. Neelektriskās signāllaternas

1.10. Divkāršās laternas

#### 2. nodaļa Fotometriskās un kolorimetriskās prasības

##### Panti 2.01. Fotometriskās prasības

2.02. Kolorimetriskās prasības

### 3. nodaļa Ražošanas prasības

#### Panti 3.01. elektriskās laternas

3.02. Filtri un optiskie stikli

3.03. Elektriskie gaismas avoti

### 4. nodaļa Pārbaudes un apstiprinājuma procedūra

#### Panti 4.01. Vispārīgie procedūras noteikumi

4.02. Piemērošana

4.03. Pārbaude

4.04. Apstiprinājums

4.05. Apstiprinājuma derīguma pārtraukšana

#### *Pielikums* Vides pārbaudes

1. Pārbaude attiecībā uz aizsardzību pret ūdens šļakatām un putekļiem
2. Atmosfēras mitruma pārbaude
3. Aukstuma pārbaude
4. Karstuma pārbaude
5. Vibrācijas pārbaude
6. Pastiprinātas izturības pret laika apstākļu iedarbību pārbaude
7. Izturības pret sālsūdens un laika apstākļu iedarbību pārbaude (jūras miglas pārbaude).

## 1. nodaļa

### VISPĀRĪGI NOTEIKUMI

#### 1.01. pants

##### *Standarta spriegumi*

Iekšējo ūdensceļu signāllatenu standarta spriegumi ir 230 V, 115 V, 110 V, 24 V un 12 V. Pēc iespējas jāizmanto 24 V ierīces.

#### 1.02. pants

##### *Ekspluatācijas prasības*

Ikdienas kuģa darbība nedrīkst traucēt signāllatenu un to piederumu parastu ekspluatāciju. Jo īpaši visiem izmantotajiem optiskajiem komponentiem un galvenajām to montāžas un regulēšanas daļām jābūt ražotām tā, lai to stāvokli, kolīdz tāds noteikts, ekspluatācijas laikā nevarētu izmainīt.

#### 1.03. pants

##### *Uzstādīšana*

Daļām, kas paredzētas signāllatenu uzstādīšanai uz kuģa, jābūt ražotām tā, lai, kolīdz tās ieregulētas, latenu stāvokli, kad tas nostiprināts, ekspluatācijas laikā nevarētu izmainīt.

#### 1.04. pants

##### *Fotometriskās prasības*

Signāllaternām jānodrošina paredzētā gaismas intensitātes izkliede; identificējošā gaismas krāsa un paredzētā intensitāte jāsasniedz, kolīdz gaisma ir ieslēgta.

#### 1.05. pants

##### *Komponenti*

Signāllaternās drīkst izmantot tikai tos komponentus, kas ražoti šajā nolūkā.

#### 1.06. pants

##### *Tehniskā apkope*

Signāllaternu un to piederumu uzbūves metodei jānodrošina to regulāras tehniskās apkopes iespēja, un nepieciešamības gadījumā jābūt iespējai gaismas avotus viegli nomainīt pat tumsas apstākļos.

#### 1.07. pants

##### *Drošuma prasības*

Signāllaternām un to piederumiem jābūt ražotiem un proporcionāli veidotiem tā, lai tos varētu ekspluatēt, darbināt un uzraudzīt bez cilvēku apdraudējuma.

#### 1.08. pants

##### *Piederumi*

Laternu piederumiem jābūt konstruētiem un ražotiem tā, lai to izkārtojums, uzstādījums un savienojums netraucētu laternu parasto lietojumu un pienācīgu funkcionēšanu.

#### 1.09. pants

##### *Neelektriskās signāllaternas*

Neelektriskās signāllaternas jākonstruē un jāražo atbilstīgi šīs nodaļas 1.02. – 1.08. pantam un tā, lai tās atbilstu 3. nodaļas prasībām. 2. nodaļā paredzētās prasības attiecībā uz pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem piemēro *mutatis mutandis*.

#### 1.10. pants

##### *Divkāršās laternas*

Jābūt iespējai lietot divas laternas, uzstādītas viena virs otras vienā apvalkā (divkāršā laterna), kā vienu laternu. Nekādā gadījumā abus divkāršās laternas gaismas avotus nedrīkst izmantot vienlaicīgi.

## 2. nodaļa

### FOTOMETRISKĀS UN KOLORIMETRISKĀS PRASĪBAS

#### 2.01. pants

##### *Fotometriskās prasības*

1. Fotometriskās specifikācijas attiecībā uz signāllaternām ir noteiktas "Prasībās attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem".
2. Signāllaternu konstrukcijai ir jāgarantē, lai gaismu nevarētu atstarot vai pārtraukt. Reflektoru lietojums nav atļauts.
3. Divkrāsu vai trīskrāsu gaismu gadījumā gaismas krāsas projekcija ārpus tā sektora robežām, kas šai krāsai paredzēts, ir efektīvi jānovērš, ieskaitot stikla iekšpusi.
4. Šīs prasības *mutatis mutandis* attiecas uz neelektriskajām gaismām.

#### 2.02. pants

##### *Kolorimetriskās prasības*

1. Kolorimetriskās specifikācijas attiecībā uz signāllaternām ir noteiktas "Prasībās attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem".
2. Gaismas krāsai, ko emitē signāllaternas, attiecībā uz gaismas avota izmantoto krāsas temperatūru jāatrodas atbilstošā hromatiskajā pozīcijā, kas noteikta "Prasībās attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem".
3. Signālgaismu krāsai jānāk tikai no filtriem (optiku, stiklu) un viscaur krāsotiem optiskajiem stikliem, ja pārraidītās gaismas hromatiskie punkti neatšķiras vairāk kā par 0,01 no savām koordinātēm *IEC* hromatiskuma diagrammā. Krāsainas spuldzes nav atļautas.

4. Krāsaino stiklu (filtru) caurredzamībai jābūt tādai, lai izmantotā gaismas avota krāsas temperatūrā tiktu sasniegta paredzētā gaismas intensitāte.
5. Gaismas avota gaismas atstarojums uz signāllaternas daļām nedrīkst būt selektīvs, t. i., signāllaternā izmantotā gaismas avota trihromatiskās koordinātes  $x$  un  $y$  izmantotās krāsas temperatūrā pēc atstarošanas nedrīkst novirzīties vairāk kā par 0,01.
6. Bezkrāsainais stikls izmantotās krāsas temperatūrā nedrīkst selektīvi ietekmēt emitēto gaismu. Līdzīgā kārtā pēc intensīvas ekspluatācijas perioda signāllaternā izmantotā gaismas avota trihromatiskās koordinātes  $x$  un  $y$  nedrīkst atšķirties vairāk kā par 0,01, kolīdz gaisma ir izkļuvusi cauri stiklam.
7. Neelektrisko signāllaternu gaismas krāsai izmantotā gaismas avota temperatūrā jābūt atbilstošā hromatiskajā pozīcijā, kāda noteikta "Prasībās attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem".
8. Gaismas krāsai no neelektriskām krāsainajām signāllaternām jānāk tikai no viscaur krāsota silikāta stikla. Krāsaino neelektrisko laternu visiem krāsotajiem silikāta stikliem jābūt tādiem, lai krāsas temperatūrā, kas ir vistuvākā neelektriskajam gaismas avotam, tiktu panākta paredzētā gaismas intensitāte.

### 3. nodaļa

## RAŽOŠANAS PRASĪBAS

### 3.01. pants

#### *Elektriskās signāllaternas*

1. Visām laternu daļām jāiztur īpaši ekspluatācijas spriedzes, kas izriet no kuģa kustības, vibrācijām, korozijas, temperatūru atšķirībām, triecieniem kuģa piekraušanas laikā un kuģojot ledū, kā arī citas ietekmes, kas var rasties uz kuģa.
2. Laternas konstrukcijai, materiāliem un ieguldītajam darbam jāgarantē stabilitāte un jānodrošina tas, lai pēc mehāniskas un termiskas spriedzes un pakļaušanas ultravioleto staru iedarbībai saskaņā ar šīm prasībām, laternas veiktspēja būtu nemainīga; jo īpaši jāsiglabā laternas fotometriskās un kolorimetriskās īpašības.
3. Komponentiem, kas pakļauti korozijai, jābūt ražotiem no koroziju izturīgiem materiāliem vai arī jābūt nodrošinātiem ar efektīvu pretkorozijas aizsardzību.
4. Izmantotie materiāli nedrīkst būt higroskopiski, ja tas var kaitēt iekārtu, ierīču un piederumu darbībai.
5. Izmantotajiem materiāliem jābūt ļoti ugunsdrošiem.
6. Pārbaudes iestāde var piešķirt atbrīvojumus attiecībā uz materiālu īpašībām, ar nosacījumu, ka ražošanas veids garantē drošību.
7. Signāllaternas ir jātestē, lai pārlicinātos par to piemērotību lietojumam uz kuģa. Pārbaudes jāiedala vides un ekspluatācijas prasību pārbaudēs.
8. Vides prasības:
  - a) Vides kategorijas
    - *Klimata kategorijas:*
      - X Ierīces paredzētas lietošanai vietās, kas pakļautas laika apstākļu iedarbībai.
      - S Ierīces paredzētas iegremdēšanai vai ilgstošai saskarei ar sālsūdeni.

– *Vibrācijas kategorijas:*

V Ierīces un mehānismi paredzēti uzstādīšanai mastos un citās vietās, kas jo īpaši pakļautas vibrācijām.

– *Klimata barguma kategorijas:*

Apkārtējās vides nosacījumus iedala trīs barguma kategorijās:

- (1) parasti apkārtējās vides nosacījumi:  
tādi uz kuģa var būt regulāri ilgstošu laikposmu;
- (2) ārkārtēji apkārtējās vides nosacījumi:  
tādi uz kuģa var parādīties izņēmuma kārtā īpašos gadījumos;
- (3) transportēšanas apkārtējās vides nosacījumi:  
tādi var rasties transportēšanas un imobilizēšanas laikā, kas nav tie nosacījumi, kādi veidojas iekārtu, ierīču un piederumu ekspluatācijas laikā.

Pārbaudes saskaņā ar parastajiem apkārtējās vides nosacījumiem raksturojamas kā "parastas apkārtējās vides pārbaudes", pārbaudes saskaņā ar ārkārtējiem apkārtējās vides nosacījumiem – "ārkārtējas apkārtējās vides pārbaudes" un pārbaudes saskaņā ar transportēšanas apkārtējās vides nosacījumiem – "transportēšanas apkārtējās vides pārbaudes".

b) Prasības

Signāllaternām un to piederumiem jābūt piemērotiem ilgstošai ekspluatācijai, ievērojot jūras kustības, vibrāciju, mitruma un temperatūru atšķirību iedarbību, kāda sagaidāma uz kuģa.

Signāllaternām un to piederumiem, pakļautām apkārtējās vides nosacījumiem, kas uzskaitīti pielikumā attiecībā uz "vides pārbaudēm", jāatbilst savas apkārtējās vides kategorijas prasībām, kā noteikts 8. punkta a) apakšpunktā.

9. Piemērotība ekspluatācijai

a) elektroenerģijas padeve: padeves strāvas sprieguma un frekvences svārstību laikā, kad spriegums un frekvence atšķiras no savām nominālvērtībām<sup>1</sup> nākamajā tabulā noteikto vērtību robežās un 5 % oscilāciju mainīgajā padeves spriegumā robežās, signāllaternām un to piederumiem jādarbojas atļauto pielaižu robežās attiecībā uz kuģa ekspluatāciju, kas piemērojamas signāllaternām un to piederumiem, pamatojoties uz pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem. Teorētiski padeves spriegums laternām nedrīkst atšķirties vairāk kā par  $\pm 5$  % no izvēlētajā nominālsprieguma.

---

<sup>1</sup> Nominālsprieguma un frekvences vērtības ir ražotāja norādītās vērtības. Var būt norādīti arī sprieguma un/vai frekvences diapazoni.

Padeve  (Nominālspriegums)	Laternu un to piederumu elektroenerģijas padeves sprieguma un frekvences svārstības		
	Sprieguma svārstības	Frekvences svārstības	Ilgums
Līdzstrāva, vairāk kā 48 V	± 10 %	± 5 %	nepārtraukti
un maiņstrāva	± 20 %	± 10 %	maks. 3 s
Līdzstrāva līdz pat 48 V ieskaitot	± 10 %	-	nepārtraukti

Sprieguma virsotnes līdz pat  $\pm 1$  200 V ar kāpuma laiku starp 2 un 10  $\mu$ s un maksimālo ilgumu 20  $\mu$ s un padeves sprieguma reversēšanu nedrīkst bojāt signāllaternas un to piederumus. Pēc šādām svārstībām, kad var būt ieslēgušās arī drošības ierīces, signāllaternām un to piederumiem jādarbojas kuģa ekspluatācijas atļauto pielaižu robežās, pamatojoties uz pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem;

- b) elektromagnētiskā savienojamība: jāveic visi pamatotie un praktiskie pasākumi, lai novērstu vai samazinātu savstarpējo laternu un to piederumu un citu iekārtu un ierīču, kas veido kuģa aprīkojuma daļu, elektromagnētisko iedarbību.

10. Apkārtējās vides nosacījumi uz kuģiem

Parastie, ārkārtējie un transporta apkārtējās vides nosacījumi, kādi minēti 8. punkta a) apakšpunktā, ir balstīti uz ierosinātajiem papildinājumiem *IEC* publikācijās 92-101 un 92-504. Pārējās vērtības, kas no tiem atšķiras, ir marķētas ar \*.

	Parasti	Ārkārtēji	Transporta
	apkārtējās vides nosacījumi		
a) <i>Apkārtējā gaisa temperatūra:</i>			
Klimata kategorijas: .....	- 25 to	- 25 to	- 25 to
Klimata kategorijas X un S atbilstoši 8. punkta a) apakšpunktam .....	+ 55 °C*	+ 55 °C*	+ 70 °C*
b) <i>Apkārtējā gaisa mitrums:</i>			
Pastāvīgā temperatūra .....	+ 20 °C	+ 35 °C	+ 45 °C
Maksimālais relatīvais mitrums .....	95 %	75 %	65 %
Temperatūras maiņa .....	Iespējama rasas punkta sasniegšana		
c) <i>Laika apstākļu nosacījumi uz klāja:</i>			
Saules gaisma .....	1 120 W/m <sup>2</sup>		
Vējš .....	50 m/s		
Lietus nokrišņi .....	15 mm/min		
Ūdens ātrums kustības laikā (viļņi) .....	10 m/s		
Ūdens sālums.....	30 kg/m <sup>3</sup>		
d) <i>Magnētiskais lauks:</i>			
Magnētiskais lauks no jebkura virziena .....	80 A/m		
e) <i>Vibrācija:</i>			
Sinusoidāla vibrācija no jebkura virziena			
Vibrācijas kategorija V atbilstoši 8. punkta a) apakšpunktam (smaga spriedze, piemēram, uz mastiem)			
Frekvences	2 to 10 Hz	2 to 13.2 Hz*	
Diapazons	± 1.6 mm	± 1.6 mm	
Frekvences	10 to 100 Hz	13.2 to 100 Hz*	
Paātrinājuma ātrums.....	± 7 m/s <sup>2</sup>	± 11 m/s <sup>2</sup> *	

11. Signāllaternām jāiztur papildinājumā noteiktās vides pārbaudes:
12. Laternu komponenti, kas ražoti no organiskiem materiāliem, nedrīkst būt jutīgi pret ultravioleto starojumu.

Pēc 720 stundu ilgas pārbaudes atbilstoši pielikuma 6. iedaļai kvalitāte nedrīkst būt pasliktinājusies, un trihromatiskās koordinātes x un y nedrīkst atšķirties vairāk kā par 0,01 salīdzinājumā ar caurredzamajām daļām, kas nav bijušas pakļautas nedz starojumam, nedz ūdenim.

13. Laternu caurredzamajām daļām un ekrāniem jābūt konstruētiem un ražotiem tā, lai, ievērojot parastas kuģa prasības, paildzinātu darbības laiku ar par 10 % pārsniegtu spriegumu un + 45 °C apkārtējā gaisa temperatūrā, tie nebūtu nedz deformējušies, nedz mainījušies, nedz sabojāti.
14. Ar paildzinātu darbības laiku un par 10 % pārsniegtu spriegumu, un + 60 °C apkārtējā gaisa temperatūrā laternām jāpaliek neskartām to turētājos, kad tās uz astoņām stundām tiek pakļautas 1000 N (ņūtonu) spēka iedarbībai.
15. Laternām jābūt izturīgām pret īslaicīgu iegremdi. Paildzinātā darbības laikā un ar par 10 % pārsniegtu spriegumu, un + 60 °C apkārtējā gaisa temperatūrā laternas nedrīkst ietekmēt mērcēšana traukā, kas satur 10 litrus ūdens + 15° – + 20 °C temperatūrā.
16. Par izmantoto materiālu izturību jāpārlicinās darba apstākļos; jo īpaši materiāliem ekspluatācijas laikā jāvar izturēt to augstākā nepārtraukta lietojuma temperatūra.

17. Ja laternās ir nemetāliski komponenti, jānosaka to nepārtrauktā lietojuma temperatūra kuģa apstākļos + 45 °C apkārtējā gaisa temperatūrā.

Ja šādi noteikta nemetālisko materiālu nepārtraukta lietojuma temperatūra pārsniedz maksimālās temperatūras, kas norādītas X un XI tabulā *IEC* publikācijas 598 1. daļā, jāveic speciālas pārbaudes, lai noteiktu šo laternu daļu izturību nepārtrauktas mehāniskās, termiskās un klimatiskās spriedzes apstākļos.

18. Daļu nedeformējamības pārbaudēs nepārtraukta lietojuma temperatūrā, laterna ir jānovieto darbības stāvoklī vieglā pastāvīgā gaismas plūsmā ( $v =$  aptuveni 0,5 m/s) + 45 °C apkārtējā gaisa temperatūrā atbilstīgi kuģa apstākļiem. Kamēr laternas sasniedz savu temperatūru un kolīdz darba temperatūra ir sasniegta, nemetāliskās daļas ir jāpakļauj mehāniskajai spriedzei, ievērojot šo daļu uzdevumu vai arī iespējamās manipulācijas ar šīm daļām. Tās caurredzamās laternu daļas, kas nav silikāta stikls, jāpakļauj 5 mm x 6 mm metāliska perforatora darbībai, kas novada nepārtrauktu 6,5 N spēku (līdzvērtīgs pirkstu spiedienam) caurredzamās daļas augšējās un apakšējās malas pusceļā.

Šādas mehāniskās spriedzes rezultātā daļa nedrīkst nekādā veidā deformēties.

19. Pārbaudot komponentu izturību pret atmosfērisko iedarbību, laternas ar nemetāliskiem komponentiem, kas parasti pakļautas klimatiskajiem apstākļiem, jānovieto klimata kamerā uz 12 secīgām stundām pārmaiņus 45 °C temperatūras un 95 % relatīvā mitruma atmosfērā un - 20 °C temperatūras atmosfērā un ar pārtraukumiem jādarbina atbilstoši kuģa apstākļiem tā, lai tās tiktu pakļautas karstuma-mitruma un aukstuma cikliem un zemas un augstas temperatūras maiņām uz periodiem, kas atbilst to darbības laikam.

Kopējam šīs pārbaudes ilgumam jābūt vismaz 720 stundām. Pārbaude nedrīkst ietekmēt laternas nemetālisko daļu darbības jaudu.

20. Laternas daļas, kas ir viegli aizsniedzamas, + 45 °C apkārtējā gaisa temperatūrā nedrīkst sasniegt par + 70 °C augstāku temperatūru, ja tās ir no metāla, vai par + 85 °C augstāku temperatūru, ja tās nav no metāla.

21. Laternām jābūt konstruētām un ražotām atbilstoši pieņemtajiem standartiem, un tām jo īpaši jāatbilst *IEC* publikācijas 598 1. daļai "Kuģi, gaismas – vispārīgas specifikācijas un pārbaudes". Jāievēro šādu iedaļu prasības:
- Savienojumu aizsardzība (Nr. 7.2),
  - Aizsardzība pret elektrošoku (Nr. 8.2),
  - Izolācijas izturība un sprieguma stabilitāte (Nr. 10.2 un Nr. 10.3),
  - Zemē iegremdētās un gaisa pārvadu līnijas (Nr. 11.2),
  - Izturība un karsēšana (Nr. 12.1, X, XI un XII tabula),
  - Izturība pret karstumu, ugunsgrēku un klaidstrāvām (Nr. 13.2, Nr. 13.3 un Nr. 13.4),
  - Vītņotie savienojumi (Nr. 14.2, Nr. 14.3 un Nr. 14.4).
22. Elektrisko vadu šķērsriezuma laukums parasti nedrīkst būt mazāks par  $1,5 \text{ mm}^2$ . Savienojumā lietotajam vadam jābūt vismaz HO 7 RN-F tipa vadam vai līdzvērtīgām.
23. Kompetentajām pārbaudes iestādēm ir jānosaka un atbilstīgi konkrētajam nolūkam jāapstiprina laternas tipa aizsardzība sprādzienbīstamās zonās.
24. Laternu ražošanas metodei jānodrošina:
- (1) tīrīšanas, ieskaitot laternas iekšpusi, vieglums un gaismas avota nomaiņas vieglums pat tumsas apstākļos,
  - (2) kondensāta uzkrāšanās iespējas nepieļaujamība,
  - (3) izturīgu, elastīgu armatūru lietojums tikai, lai nodrošinātu to, ka noņemamās daļas ir izturīgas pret sūci,
  - (4) nekāda neparedzēta gaisma vai krāsa nedrīkst izkļūt no laternas.
25. Visām uzstādāmajām laternām līdzī jādod novietojuma un uzstādīšanas instrukcijas, kurās norādīts, kur gaisma ir uzstādāma, kā arī savstarpēji maināmo daļu mērķis un tips. Pārvietojamās laternas jāvar uzstādīt viegli un droši.
26. Nepieciešamajiem stiprinājumiem jābūt tādiem, lai savā paredzētajā stāvoklī laternas simetrijas horizontālais līmenis būtu paralēli kuģa ūdenslīnijai.

27. Uz katras laternas skaidri un izturīgi jāizvieto šādas atzīmes, punktā, kas pēc laternas uzstādīšanas kuģī paliek redzams:

(1) gaismas avota nomināljauda, ciktāl dažādas nomināljaudas var dot dažādus diapazonus,

(2) sektora gaismu laternas tips,

nulles virziena atsauce sektora gaismās, izmantojot atzīmi uzreiz virs vai zem caurredzamās daļas,

(4) gaismas tips, piemēram, "spēcīga",

(5) preču zīme,

(6) apstiprinājuma atzīmes vieta, piemēram, .F.91.235.

### 3.02. pants

#### *Filtri un optiskie stikli*

1. Filtriem (optiskajiem un stikla) un optiskajiem stikliem jābūt ražotiem no organiskā stikla (sintētiskā stikla) vai neorganiskā stikla (silikāta stikla).

Silikāta stikla filtriem un optiskajiem stikliem jābūt no vismaz IV kategorijas hidrolītiskā tipa stikliem, kādi minēti ISO standartā 719 un garantē divkārtu izturību pret ūdeni.

Sintētiskā stikla filtriem un optiskajiem stikliem jābūt divreiz izturīgākiem pret ūdeni salīdzinājumā ar silikāta stiklu.

Optiskajiem stikliem jābūt no stikla ar zemu iekšējo spriegumu.

2. Filtriem un optiskajiem stikliem pēc iespējas jābūt bez gaisa pūslīšiem, burbulīšiem un piemaisījumiem. Nedrīkst būt virsmas defektu, tādu kā nepulētas (matētas) daļas, dziļi skrāpējumu u. tml.

3. Filtriem un optiskajiem stikliem jāatbilst 3.01. panta prasībām. Šie apstākļi nedrīkst ietekmēt to fotometriskās un kolorimetriskās īpašības.

4. Sarkanie un zaļie sānu gaismu optiskie stikli nedrīkst būt savstarpēji maināmi.
5. Papildus ražotāja atzīmei uz filtriem punktā, kas paliek redzams pēc tam, kad tie ir ievietoti laternās, jābūt salasāmam un izturīgam apstiprinājuma numura un tipa apraksta marķējumam.

Šo marķējumu vērtības nedrīkst būt mazākas par minimālo fotometrisko un kolorimetrisko prasību vērtībām.

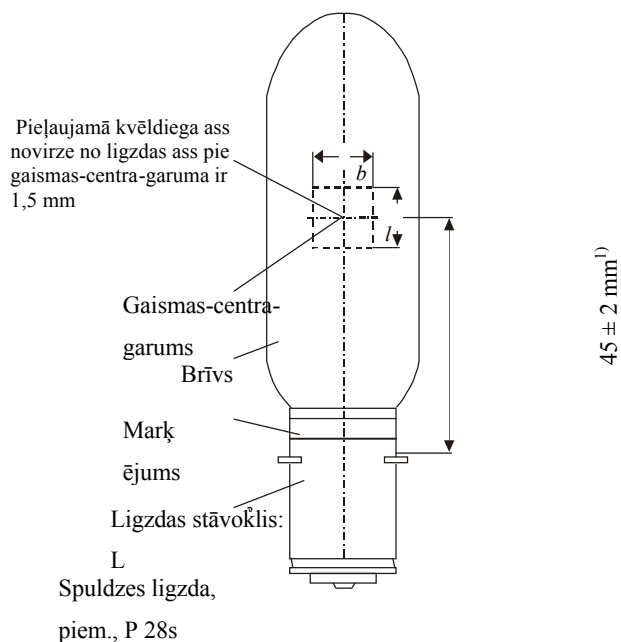
### 3.03. pants

#### *Elektriskie gaismas avoti*

1. Signāllaternās drīkst izmantot tikai kvēldiega spuldzes, kas ražotas šādam nolūkam. Tām jābūt pieejamām standarta spriegumos. Īpašos gadījumos var atļaut izņēmumus.
2. Jābūt iespējai kvēldiega spuldzes ievietot signāllaternās tikai tām paredzētajā stāvoklī. Signāllaternās pieļaujami, augstākais, divi nepārprotami stāvokļi. Nepareizi stāvokļi un starpstāvokļi nav pieļaujami. Pārbaudei izvēlas nelabvēlīgāko stāvokli.
3. Kvēldiega spuldzēm nedrīkst būt nekādas speciālas īpašības, kas negatīvi ietekmētu to efektivitāti, piemēram, skrambas vai traipi uz kupola vai nepareizs kvēldiega novietojums.
4. Kvēldiega spuldžu darba krāsas temperatūra nedrīkst būt mazāka par 2360 K.
5. Izmantotajiem stiprinājumiem un spuldzes turētājiem jāatbilst īpašām optiskās sistēmas prasībām un jābūt izturīgiem pret mehāniskajām spriedzēm kuģa darbībā.
6. Kvēldiega spuldzes patronai jābūt izturīgai un cieši nostiprinātai pie kupola, tā, lai, darbojoties 100 stundu par 10 % pārsniegtā spriegumā, tā izturētu vienmērīgu rotācijas kustību ar 25 kg cm momentu.
7. Uz kvēldiega spuldžu kupola vai patronas salasāmi un izturīgi jābūt marķētai preču zīmei, nominālspriegumam un nominālraudai un/vai nominālajai gaismas intensitātei, kā arī apstiprinājuma numuram.

8. Kvēldiega spuldzēm jāatbilst šādām tolerancēm:

a) kvēldiega spuldzes 230 V, 115 V, 110 V un 24 V nominālspriegumam



Nominālspriegums V	Nominālā jauda W	Maks. atzīmētā jauda <sup>3)</sup> W	Paredzamais darbmūžs h	Pārbaudē izmērītās vērtības <sup>3)</sup>		Laternas korpuss mm	
				Horizontālā gaismas intensitāte <sup>4)</sup> cd	Krāsas temperatūra K	pl mm	g mm
24	40	43		45	2360	0,72 <sup>+0,1</sup> <sub>0</sub>	13,5 <sup>+1,35</sup> <sub>0</sub>
110 vai 115	60	69	1000	līdz	līdz	15 <sup>+2,5</sup> <sub>0</sub>	11,5 <sup>+1,5</sup> <sub>0</sub>
230	65	69		65	2856	15 <sup>+2,5</sup> <sub>0</sub>	11,5 <sup>+1,5</sup> <sub>0</sub>

Piebildumi:

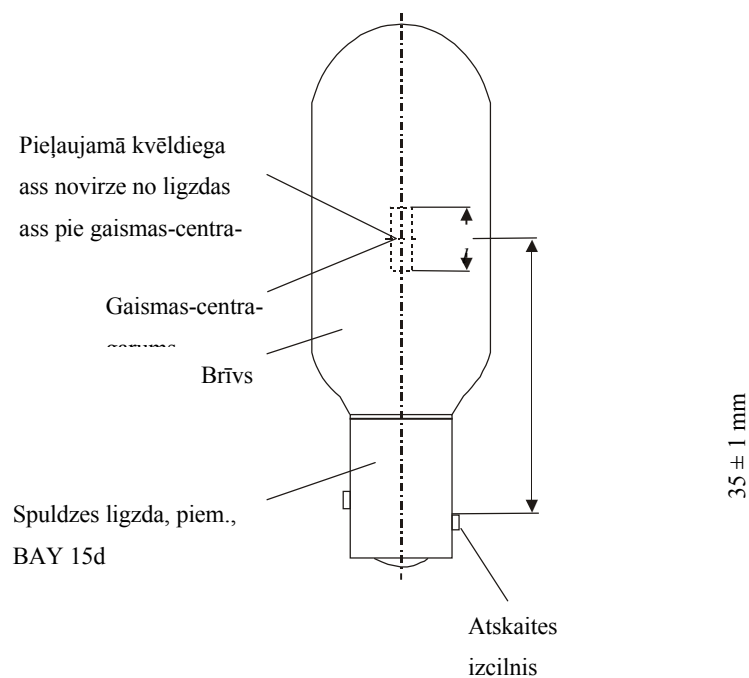
Att. uz 1) 24 V/40 W spuldzes gaismas-centra-garuma tolerance:  $\pm 1,5$  mm.

Att. uz 2) L: P 28 S patronas platais izcilnis ir kreisajā pusē, kad spuldze vērsta uz augšu, redzams pret emisijas virzienu.

Att. uz 3) Pirms vērtību mērīšanas pārbaudes sākumā kvēldiega spuldzēm ir 60 minūtes jādarbojas nominālajā spriegumā.

Att. uz 4) Šis robežas jāievēro zonā, kas sniedzas  $\pm 10^\circ$  pāri tās horizontālās līnijas abās pusēs, kas iet cauri laternas korpusa mediānas punktam, kad spuldzi rotē par  $360^\circ$  uz tās ass.

b) kvēldiega spuldzes 24 V un 12 V nominālspriegumam



Nominālspriegums	Nominālā jauda	Maks. atzīmētā jauda <sup>1)</sup>	Paredzamais darbmūžs	Pārbaudē izmērītās vērtības <sup>1)</sup>		Laternas korpusa
				Horizontālā gaismas intensitāte <sup>2)</sup> cd	Krāsas temperatūra K	
V	W	W	h			l mm
12 24	10	18	1000	no 12 līdz 20	no 2360 līdz 2856	no 9 līdz 13 no 9 līdz 17
12 24	25	26.5		no 30 līdz 48		no 9 līdz 13

*Piebildumi:*

Att. uz 1) Pirms vērtību mērīšanas pārbaudes sākumā kvēldiega spuldzēm ir 60 minūtes jādarbojas nominālajā spriegumā.

Att. uz 2) Šīs robežas jāievēro zonā, kas sniedzas  $\pm 30^\circ$  pāri tās horizontālās līnijas abās pusēs, kas iet cauri laternas korpusa mediānas punktam, kad spuldzi rotē par  $360^\circ$  uz tās ass.

- c) Kvēldiega spuldzēm jābūt marķētām uz patronas ar atbilstošu izmēru norādi. Ja šīs atzīmes ir uz kupola, tas nedrīkst ietekmēt spuldzes darbību.
- d) Ja kvēldiega spuldžu vietā lieto izlādes spuldzes, jāpiemēro tie paši noteikumi, kas kvēldiega spuldzēm.

#### 4. nodaļa

### PĀRBAUDES UN APSTIPRINĀJUMA PROCEDŪRA

#### 4.01. pants

##### *Vispārīgie procedūras noteikumi*

Pārbaudes un apstiprinājuma procedūrai piemēro "Prasības attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem".

#### 4.02. pants

##### *Piemērošana*

1. Ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja iesniegtajam apstiprinājuma pieteikumam jāpievieno šādi dati un dokumentācija, kā arī laternu un to piederumu, ja tādi ir, paraugi:
  - a) gaismas tips (piemēram, "spēcīga");
  - b) laternas tipa, tās gaismas avota un piederumu, ja tādi ir, tirdzniecības nosaukums un apraksts;
  - c) attiecībā uz elektriskajām signāllaternām – laternai nepieciešamā sprieguma padeve uz kuģa atkarībā no laternas lietojuma;
  - d) visu raksturlielumu un jaudu specifikācijas;
  - e) īss tehniskais apraksts, norādot materiālus, no kāda parauga laterna ir ražota, un vadojuma shēmu, ietverot īsu tehnisko aprakstu, ja laternas piederumi var ietekmēt tās darbību;

- f) attiecībā uz parauga laternām un nepieciešamības gadījumā attiecībā uz to piederumiem pa diviem eksemplāriem:
- i) uzstādīšanas vai montāžas instrukciju līdz ar datiem attiecībā uz gaismas avotu un turošās ierīces uzstādīšanu;
  - ii) skiču ar izmēriem un tipu nosaukumiem, un aprakstiem, kas nepieciešami, lai identificētu pārbaudes paraugu un uz kuģa uzstādītās laternas līdz ar piederumiem, ja tādi ir;
  - iii) citu dokumentu, tādu kā tehniskie zīmējumi, daļu saraksti, vadojuma diagrammas, lietošanas pamācības un fotogrāfijas, kas attiecas vai var attiekties uz visām 1. – 3. nodaļā minētajām nozīmīgajām pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumu detaļām, tiktāl, cik tie ir nepieciešami ražojamo laternu atbilstības pārbaudei salīdzinājumā ar pārbaudes paraugu. Īpaši nozīmīgi ir šādi dati un tehniskie zīmējumi:
    - gareniskais šķērsriezums, parādot filtra un gaismas avota (kvēldiega spuldzes) profila uzbūvi, kā arī novietojumu un uzstādīšanu;
    - laternas šķērsriezums pusceļā līdz filtram, parādot gaismas avota, filtra, optiskā stikla, ja tādi ir, detaļas un sektora gaismu horizontālās izkliedes leņķi;
    - skats no aizmugures sektora gaismām līdz ar informāciju par turētāju vai stiprinājumu;
    - apļveida gaismu skats līdz ar informāciju par turētāju vai stiprinājumu;
  - iv) datu, kas attiecas uz izmēru tolerancēm masveidā ražotos gaismas avotos, filtros, optiskajos stiklos, stiprinājuma vai turošajās ierīcēs un uz gaismas avotu, ievietotu laternā, attiecībā pret filtru;
  - v) datu, kas attiecas uz masveidā ražotu gaismas avotu horizontālo gaismas intensitāti pie nominālsprieguma;
  - vi) datu, kas attiecas uz krāsaino stiklu masveida ražošanas tolerancēm attiecībā uz standarta iluminanta A (2856 K) krāsu vai caurredzamību vai gaismas tipu no paredzētā gaismas avota.

2. Kopā ar pieteikumu jāiesniedz divi lietošanai gatavi paraugi, katrs ar desmit gaismas avotiem no katra nominālsprieguma, un, ja nepieciešams, pieci krāsainie filtri no katras signāla krāsas, kopā ar uzstādīšanas vai pozicionēšanas ierīci.  
  
Pēc pieprasījuma jābūt pieejamiem arī specifiskajiem papildu piederumiem, kas nepieciešami apstiprinājuma pārbaudē.
3. Paraugam no visiem viedokļiem jāatbilst paredzētajiem masveida ražošanas modeļiem. Tam jābūt aprīkotam ar visiem piederumiem, kas nepieciešami tā uzstādīšanai vai ievietošanai parastajā darba pozīcijā, kādā tas lietojams uz kuģa atbilstoši savam uzdevumam. Ja kompetentā pārbaudes iestāde tam piekrīt, dažus piederumus var izlaist.
4. Pēc pieprasījuma jāpiegādā papildu paraugi, dokumenti un dati.
5. Dokumentiem jābūt pārbaudes un apstiprinājuma iestādes valsts valodā.
6. Ja apstiprinājuma pieprasījums ir iesniegts attiecībā uz papildu ierīci, 1. – 5. punktu piemēro *mutatis mutandis*, apzinoties, ka papildu daļas iespējams apstiprināt tikai kopā ar apstiprinātajām laternām.
7. Sektora gaismas pēc būtības jāiesniedz kā pilnīgs komplekts.

#### 4.03. pants

##### *Pārbaude*

1. Attiecībā uz jaunu vai grozītu apstiprinātas laternas vai piederuma variantu pārbaudēm ir jāpārliciecinās, vai paraugs atbilst šo pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumu prasībām un dokumentiem, kas minēti 4.02. panta 1. punkta f) apakšpunktā.
2. Apstiprinājuma pārbaude jābalsta uz tiem nosacījumiem, kādi rodas uz kuģa. Pārbaudei jāietver visi gaismas avoti, optiskie stikli un piederumi, kādi jānodrošina un kādi ir paredzēti signāllaternām.

3. Fotometrisko un kolorimetrisko pārbaudi veic pie nominālsprieguma.  
Laternas novērtējumā jāņem vērā horizontālā darbības gaismas intensitāte  $I_B$  un darbības krāsas temperatūra.
4. Daļas vai piederumi jāpārbauda tikai ar tā tipa laternu, kādai tie ir paredzēti.
5. Pārbaudes, ko veikušas citas kompetentās iestādes, var pieņemt kā apliecinājumu atbilstībai 3. nodaļas prasībām, ar nosacījumu, ka tās apstiprinātas kā līdzvērtīgas tām pārbaudēm, kādas paredzētas pielikumā "Vides pārbaudes".

#### 4.04. pants

##### *Apstiprinājums*

1. Signāllaternu apstiprinājums jābalsta uz "Prasību attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem" 4.01. – 4.05. pantu.
2. Attiecībā uz laternām un piederumiem, kas tiek vai tiks ražotas masveidā, apstiprinājumu pieteikuma iesniedzējam var izsniegt pēc pārbaudes izdarīšanas uz pieteikuma iesniedzēja rēķina, ja pieteikuma iesniedzējs garantē, ka no apstiprinājuma izrietošās tiesības tiks izmantotas pienācīgi.
3. Apstiprinājuma gadījumā izdod "Prasību attiecībā uz gaismu krāsu un intensitāti un signāllaternu apstiprinājumu iekšējo ūdensceļu kuģiem" 4.03. pantā minēto apstiprinājuma sertifikātu attiecībā uz konkrēto laternas tipu, un piešķir apstiprinājuma marķējumu saskaņā ar "Prasību" 4.05. pantu.  

Apstiprinājuma marķējums un sērijas numurs ir redzami un izturīgi jāpiestiprina katrai laternai, kas ražota atbilstoši paraugam, tādā punktā, kas pēc laternas uzstādīšanas uz kuģa paliek skaidri redzams. Oriģinālajiem marķējumiem un tipa aprakstiem jābūt skaidri salasāmiem un izturīgi piestiprinātiem. Pie laternām nedrīkst stiprināt atzīmes, kuras iespējams sajaukt ar marķējumiem.
4. Apstiprinājumu var piešķirt uz ierobežotu laikposmu un ievērojot nosacījumus.
5. Par apstiprinātas laternas modifikācijām un apstiprinātu laternu papildinājumiem ir jāvienojas ar pārbaudes iestādi.

6. Ja laternas apstiprinājums tiek atsaukts, pieteikuma iesniedzējs par to jāinformē tieši.
7. Viens katra laternas tipa paraugs paliek pārbaudes iestādē, kura to apstiprinājusi.

#### 4.05. pants

##### *Apstiprinājuma derīguma pārtraukšana*

1. Apstiprinājums vairs nav derīgs, beidzoties paredzētajam laikposmam vai arī ja to atsauc vai anulē.
2. Apstiprinājumu var atsaukt, ja:
  - pēc tam un galīgi vairs neeksistē tā izsniegšanas nosacījumi,
  - pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumi vairs nav ievēroti,
  - laterna neatbilst apstiprinātajam paraugam,
  - izvirzītie nosacījumi nav ievēroti, vai
  - apstiprinājuma turētājs ir neuzticams.

Apstiprinājums tiek anulēts, ja nosacījumi, kādi noteikti tā izsniegšanas brīdī, nav ievēroti.

3. Ja apstiprinātas signāllaternas ražošana tiek pārtraukta, tas nekavējoties jādara zināms pārbaudes iestādei, kura izdevusi apstiprinājumu.
4. Apstiprinājuma anulēšana vai atsaukšana nozīmē to, ka piešķirtā apstiprinājuma numura lietošana ir aizliegta.
5. Kolīdz apstiprinājums vairs nav derīgs, sertifikāts jāiesniedz to izsniegušajai pārbaudes iestādei anulēšanas nolūkā.

## Pielikums

### Vides pārbaudes

#### 1. Pārbaude attiecībā uz aizsardzību pret ūdens šļakatām un putekļiem

##### 1.1 Laternas tipa aizsardzība jāgarantē atbilstoši *IEC* publikācijas 598-1. daļas klasifikācijai IP 55.

Pārbaude attiecībā uz parauga aizsardzību pret ūdens šļakatām un pret putekļiem un rezultātu novērtēšana jāveic atbilstoši *IEC* publikācijas 529 klasifikācijai IP 55.

Pirmais "5" nozīmē aizsardzību pret putekļiem. Tas nozīmē: zemsprieguma komponentu pilnīga putekļu droša aizsardzība un aizsardzība pret kaitīgiem putekļu nosēdumiem. Putekļu iespiešanās nav pilnībā novērsta.

Otrais "5" nozīmē aizsardzību pret ūdens šļakatām. Tas nozīmē, ka ūdens strūklai, kuru mērķē uz laternu no visām pusēm, nav kaitīgas iedarbības uz to.

##### 1.2 Parauga aizsardzību pret ūdeni novērtē šādi: aizsardzība uzskatāma par atbilstošu, ja ūdenim, kas iekļuvis laternā, nav kaitīgas iedarbības uz parauga darbību.

Uz izolējošajiem materiāliem nedrīkst veidoties nekādi ūdens uzkrājumi, ja tas nozīmē, ka nav varēts sasniegt minimālās saplūšanas punkta vērtības. Zemsprieguma komponentus nedrīkst slapināt un nedrīkst pakļaut nekādai ūdens uzkrāšanai laternas iekšpusē.

#### 2. Mitrās atmosfēras pārbaude

##### 2.1 Mērķis un piemērošana

Šī pārbaude ir paredzēta, lai noteiktu mitra karstuma un mitruma darbību temperatūras maiņās, kā aprakstīts 3.01. panta 10. punkta b) apakšpunktā, kuģa iekārtās, ierīcēs un instrumentos darbības laikā vai transportēšanas laikā, vai uzglabāšanas laikā, ievērojot, ka laternas varētu būt pakļautas virsmas mitrumam kondensācijas rezultātā.

Šī kondensācija ir līdzīga, apvalkā neietvertu komponentu gadījumā, putekļu nogulsnēm vai higroskopiskas sāls kārtiņas izveidei darbības laikā.

Turpmākā specifikācija ir balstīta uz *IEC* publikācijas 68 2-30. daļu apvienojumā ar 3.01. panta 10. punkta a) un b) apakšpunktu. Papildu informāciju var atrast publikācijā.

Komponentus un komponentu grupas, kas iesniegtas apvalkā neietvertā veidā, apstiprinājumam kā tipa modeļi jātestē apvalkā neietvertajā stāvoklī vai arī, ja tas nav iespējams komponenta rakstura dēļ, nodrošinot tos ar minimālām aizsardzības ierīcēm, kādas pieteikuma iesniedzējs uzskata par nepieciešamām lietojumā uz kuģa.

## 2.2 Izpilde

- (1) Pārbaudi veic testēšanas kamerā, kuras visos punktos, nepieciešamības gadījumā ar gaisa cirkulācijas ierīces palīdzību, temperatūra un mitruma līmenis ir praktiski vienādi. Gaisa kustībai nevajadzētu ievērojami atdzesēt pārbaudāmo paraugu, taču jābūt pietiekamai, lai nodrošinātu paredzēto gaisa temperatūras un mitruma vērtību uzturēšanu pārbaudāmā parauga tiešā tuvumā.

Kondensāts nepārtraukti jāizvada no testēšanas kameras. Uz parauga nedrīkst uzkrīst neviena pile kondensāta. Kondensātu iespējams atkārtoti izmantot mitrināšanā tikai pēc pārstrādes, jo īpaši pēc tam, kad ķīmikālijas uz parauga ir likvidētas.

- (2) Paraugu nedrīkst pakļaut siltuma starojumam no kameras apsildes.
- (3) Paraugi tieši pirms pārbaudes nav darbināti pietiekami ilgi, lai visas tā daļas būtu apkārtējā gaisa temperatūrā.
- (4) Paraugi tiek ievietoti testēšanas kamerā pie apkārtējā gaisa temperatūras  $+25 \pm 10$  °C atbilstoši tā parastajam lietojumam uz kuģa.
- (5) Kamera tiek aizvērta. Gaisa temperatūra tiek iestatīta uz  $-25 \pm 3$  °C un relatīvais gaisa mitrums – uz 45 % – 75 %, un šie apstākļi tiek uzturēti, līdz paraugs ir sasniedzis tādu pašu temperatūru.
- (6) Gaisa relatīvais mitrums tiek paaugstināts līdz ne mazāk kā 95 %, augstākais, vienas stundas laikā, gaisa temperatūrai paliekot nemainīgai. Šis paaugstinājums var notikt parauga temperatūras kondicionēšanas beidzamās stundas laikā.

- (7) Gaisa temperatūra kamerā tiek pakāpeniski palielināta līdz  $+40 \pm 2$  °C 3 h  $\pm$  0,5 h laikā. Temperatūrai paaugstinoties, relatīvais gaisa mitrums tiek uzturēts ne mazāk kā 95 % līmenī, un beidzamo 15 minūšu laikā tas nav mazāks par 90 %. Šīs temperatūras paaugstināšanas laikā paraugs kļūst mitrs.
- (8) Gaisa temperatūra tiek uzturēta  $+ 40 \pm 2$  °C robežās 12 h  $\pm$  0,5 h laika periodu, ko mēra no 7. fāzes sākuma, ar  $93 \% \pm 3 \%$  relatīvo gaisa mitrumu. Šī perioda pirmo 15 minūšu laikā un beidzamo 15 minūšu laikā, kad temperatūra ir  $+ 40 \pm 2$  °C, relatīvais gaisa mitrums var būt starp 90 % un 100 %.
- (9) Gaisa temperatūra tiek samazināta līdz  $+ 25 \pm 3$  °C trīs līdz sešu stundu periodā. Gaisa relatīvais mitrums nepārtraukti jāuztur pāri par 80 % līmenī.
- (10) Gaisa temperatūra tiek uzturēta pie  $+ 25 \pm 3$  °C uz 24 stundu periodu no 7. fāzes sākuma, relatīvajam gaisa mitrumam konsekventi paliekot 95 % robežās.
- (11) 7. fāze tiek atkārtota.
- (12) 8. fāze tiek atkārtota.
- (13) Ne agrāk kā 10 stundas pēc 12. fāzes sākuma tiek ieslēgts parauga gaisa kondicionēšanas aprīkojums. Kad panākti ražotāja norādītie klimata rādītāji attiecībā uz paraugu, paraugs tiek iedarbināts atbilstoši ražotāja norādījumiem un pie kuģa tīklā esošā nominālsprieguma ar toleranci  $\pm 3 \%$ .
- (14) Pēc tam, kad pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai sasniegtu parasto darbību atbilstoši ražotāja norādījumiem, funkcijas tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir nozīmīgi lietojumā uz kuģa tiek protokolēti un atzīmēti. Ja kameru šādā nolūkā ir nepieciešams atvērt, tā pēc tam atkal pēc iespējas ātrāk ir jāaizver.  
  
Ja parastās darbības sasniegšanai ir nepieciešamas vairāk kā 30 minūtes, šī fāze ir pietiekami jāpagarina, tā, lai, kolīdz darbības stāvoklis ir sasniegts, būtu pieejamas vismaz 30 minūtes, kuru laikā iespējams uzraudzīt funkcijas un izmērīt darbības datus.
- (15) 1 – 3 stundu perioda laikā, kad paraugs atkal ir ekspluatācijā, gaisa temperatūra tiek samazināta līdz apkārtējā gaisa temperatūrai ar toleranci  $\pm 3$  °C, un relatīvais gaisa mitrums – līdz 75 %.

- (16) Kamera tiek atvērta un paraugu pakļauj normālai apkārtējā gaisa temperatūrai un mitrumam.
- (17) Pēc 3 stundām un tad, kad viss uz parauga redzamais mitrums ir iztvaikojis, parauga funkcijas atkal tiek novērotas, un darbības dati, kas ir svarīgi lietojumā uz kuģa, tiek protokolēti un atzīmēti.
- (18) Paraugu vizuāli apskata. Laternas korpusu atver un tā iekšpusē pārbauda attiecībā uz jebkādu klimatiskās pārbaudes iedarbību un kondensāta atlikumu.

## 2.3 Iegūstamie rezultāti

- 2.3.1 Paraugam 12. – 18. fāzes laikā radītajos apstākļos ir jādarbojas normāli. Nedrīkst konstatēt nekādu darbības pasliktināšanos.
- 2.3.2 12. – 18. fāzes darbības datiem jābūt attiecībā uz paraugu pieļauto toleranču robežās, pamatojoties uz pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem.
- 2.3.3 Laternas iekšpusē nedrīkst būt korozijas vai kondensāta atlikuma, kas ilgstošas augsta atmosfēriskā mitruma iedarbības rezultātā varētu izraisīt laternas nepareizu darbību.

## 3. Aukstuma pārbaude

### 3.1 Mērķis

Šajā pārbaudē jānosaka aukstuma iedarbība darbības laikā vai transportēšanas un uzglabāšanas laikā saskaņā ar 3.01. panta 8. un 10. punktu. Papildu informāciju var atrast *IEC* publikācijas 68 3-1. daļā.

### 3.2 Izpilde

- (1) Pārbaudi veic testēšanas kamerā, kuras visos punktos, nepieciešamības gadījumā ar gaisa cirkulācijas ierīces palīdzību, temperatūra ir praktiski vienāda. Gaisa mitrumam jābūt pietiekami zēmam, lai nodrošinātu to, ka paraugu kādā no fāzēm nesamitrina kondensāts.
- (2) Paraugs tiek ievietots testēšanas kamerā pie apkārtējā gaisa temperatūras  $+25 \pm 10$  °C atbilstoši tā parastajam lietojumam uz kuģa.
- (3) Temperatūra kamerā tiek pazemināta līdz  $-25 \pm 3$  °C ātrumā, kas nepārsniedz 45 °C/h.

- (4) Temperatūru kamerā uztur  $-25 \pm 3$  °C līmenī, līdz paraugs ir sasniedzis temperatūras izlīdzinājumu, plus vēl vismaz turpmākās 2 stundas.
- (5) Temperatūra kamerā tiek paaugstināta līdz  $0 \pm 2$  °C ar ātrumu, kas nepārsniedz 45 °C/h.

Attiecībā uz 3.01. panta 10. punkta a) apakšpunktā minētajiem paraugiem piemēro arī sekojošo:

- (6) 4. fāzes beidzamās stundas laikā klimata kategorijā X paraugs tiek iedarbināts atbilstoši ražotāja norādījumiem pie kuģa tīkla nominālsprieguma ar toleranci  $\pm 3$  %. Paraugā esošajiem siltuma avotiem jābūt darbībā.

Pēc tam, kad pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai sasniegtu parasto darbību, funkcijas tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir nozīmīgi lietojumā uz kuģa tiek protokolēti un atzīmēti.

- (7) Temperatūra kamerā tiek paaugstināta līdz apkārtējā gaisa temperatūrai ar ātrumu, kas nepārsniedz 45 °C/h.
- (8) Kolīdz paraugs ir sasniedzis temperatūras izlīdzinājumu, kamera tiek atvērta.
- (9) Parauga funkcijas atkal tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir svarīgi lietojumā uz kuģa, tiek protokolēti un atzīmēti.

### 3.3 Iegūstamie rezultāti

Paraugam 7., 8. un 9. fāzes laikā radītajos apstākļos ir jādarbojas normāli. Nedrīkst konstatēt nekādu darbības pasliktināšanos.

7. un 9. fāzes darbības datiem jābūt attiecībā uz paraugu pieļauto toleranču robežās, pamatojoties uz pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem.

#### 4. Karstuma pārbaude

##### 4.1. Mērķis un piemērošana

Šajā pārbaudē jānosaka karstuma iedarbība darbības laikā, transportēšanas un uzglabāšanas laikā atbilstoši 3.01. panta 8. punkta a) apakšpunktam un 10. punkta a) apakšpunktam. Turpmākā specifikācija ir balstīta uz *IEC* publikācijas 68 2-2. daļu apvienojumā ar 3.01. panta 10. punkta a) apakšpunktu. Papildu informāciju var atrast *IEC* publikācijā.

	Parastās	Ārkārtējās
	vides pārbaudes	
Klimata kategorijas X un S	+55 °C	+70 °C
	Pieļaujamā tolerance ± 2 °C	

Būtībā pārbaude ārkārtējos apkārtējās vides apstākļos ir jāveic vispirms. Ja darbības dati ir parastajos vides apstākļos pieļaujamo toleranču robežās, var iztikt bez parastas apkārtējās vides pārbaudes.

##### 4.2 Izpilde

(1) Pārbaudi veic testēšanas kamerā, kuras visos punktos, nepieciešamības gadījumā ar gaisa cirkulācijas ierīces palīdzību, temperatūra ir praktiski vienāda. Gaisa kustībai nevajadzētu ievērojami atdzesēt pārbaudāmo paraugu. Paraugu nedrīkst pakļaut siltuma starojumam no kameras apsildes. Gaisa mitrumam jābūt pietiekami zēmam, lai nodrošinātu to, ka paraugu kādā no fāzēm nesamitrina kondensāts.

(2) Paraugš tiek ievietots testēšanas kamerā pie apkārtējā gaisa temperatūras  $+25 \pm 10$  °C atbilstoši tā parastajam lietojumam uz kuģa. Paraugš tiek iedarbināts atbilstoši ražotāja norādījumiem pie kuģa tīkla nominālsprieguma ar toleranci  $\pm 3$  %.

Pēc tam, kad pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai sasniegtu parasto darbību, funkcijas tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir nozīmīgi lietojumā uz kuģa tiek protokolēti un atzīmēti.

(3) Temperatūra kamerā tiek paaugstināta līdz 3.01. panta 10. punkta a) apakšpunktā minētajai pārbaudes temperatūrai ar ātrumu, kas nepārsniedz 45 °C/h.

- (4) Temperatūru kamerā uztur pārbaudes temperatūras līmenī, līdz paraugs ir sasniedzis temperatūras izlīdzinājumu, plus vēl vismaz turpmākās 2 stundas.

Beidzamo divu stundu laikā funkcijas atkal tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir svarīgi lietojumā uz kuģa, tiek protokolēti un atzīmēti.

- (5) Temperatūra tiek pazemināta līdz apkārtējā gaisa temperatūrai ne vairāk kā vienas stundas laikā. Pēc tam kamera tiek atvērta.

Pēc tam, kad paraugs sasniedzis apkārtējā gaisa temperatūru, funkcijas atkal tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir svarīgi lietojumā uz kuģa, tiek protokolēti un atzīmēti.

#### 4.3 Iegūstamie rezultāti

Paraugam visu pārbaudes fāžu laikā ir jādarbojas normāli. Nedrīkst konstatēt nekādu darbības pasliktināšanos. 2., 4. un 5. fāzes darbības datiem jābūt attiecībā uz paraugu pieļauto toleranču robežās, pamatojoties uz pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem.

### 5. Vibrācijas pārbaude

#### 5.1 Mērķis un piemērošana

Šajā pārbaudē jānosaka 3.01. panta 10. punkta e) apakšpunktā minēto vibrāciju funkcionālā un strukturālā iedarbība. Strukturālā iedarbība attiecas uz mehānisko komponentu veiktspēju, jo īpaši uz vibrācijām, ko rada rezonanse un sprieguma iedarbība uz materiāliem, kas noved pie vājas darbības, taču var arī tieši neietekmēt darbību un neradīt izmaiņas darbības datos.

Funkcionālā iedarbība tieši attiecas uz parauga darbību un darbības datiem. Tā var būt saistīta ar strukturālo iedarbību.

Turpmākā specifikācija ir balstīta uz *IEC* publikācijas 68 2-6. daļu apvienojumā ar 3.01. panta 10. punkta e) apakšpunktu. Vērtības, kurās ir novirze no iepriekš minētajiem noteikumiem, ir atzīmētas ar \*. Papildu informāciju var atrast *IEC* publikācijas 68 2-6. daļā.

Pārbaudes prasības:

Pārbaude jāveic ar sinusoidālajām vibrācijām, izmantojot šādas frekvences ar norādītajām amplitūdām:

	Parastās	Ārkārtējās
	vides pārbaudes	
Vibrācijas kategorija V:		
Frekvences	2 – 10 Hz	2 – 13,2 Hz*
Amplitūda	± 1,6 mm	± 1,6 mm
Frekvences	10 – 100 Hz	13,2 – 100 Hz*
Paātrinājuma amplitūda	± 7 m/s <sup>2</sup>	± 11 m/s <sup>2</sup>

Būtībā pārbaude ārkārtējos apkārtējās vides apstākļos ir jāveic vispirms. Ja darbības dati ir parastajos vides apstākļos pieļaujamo toleranču robežās, var iztikt bez parastas apkārtējās vides pārbaudes.

Paraugi, kas paredzēti lietojumam kopā ar triecienu absorbējošām ierīcēm, jāpārbauda kopā ar šīm ierīcēm. Ja izņēmuma gadījumos nav iespējams veikt pārbaudi kopā ar triecienu absorbējošajām ierīcēm, kādas paredzētas parastajā lietojumā, paraugi ir jāpārbauda bez šādām triecienu absorbējošām ierīcēm, un mainītajā spriedzē jāņem vērā triecienu absorbējošo ierīču darbība.

Lai noteiktu raksturīgās frekvences, pieņemama ir pārbaude arī bez triecienu absorbējošajām ierīcēm.

Vibrācijas pārbaude jāveic trīs galvenajos virzienos, vienam pret otru esot perpendikulāri. Attiecībā uz paraugiem, kuri, ņemot vērā savu uzbūvi, var būt pakļauti īpašām spriedzēm vibrāciju rezultātā pie šaura leņķa pret galvenajiem virzieniem, pārbaude jāveic arī īpaša jutīguma virzienos.

## 5.2 Izpilde

### (1) Pārbaudes aparāts

Pārbaudi veic, izmantojot vibrācijas ierīci, kas pazīstama kā vibrācijas galds un kas dod iespēju paraugu pakļaut mehāniskajām vibrācijām atbilstoši šādiem nosacījumiem:

- pamatkustībai jābūt sinusoidālai un tādai, lai parauga stiprinājuma punktos galvenokārt kustētos fāzē un gar paralēlām līnijām;
- maksimālā jebkura stiprinājuma punkta sānu kustības vibrācijas amplitūda nedrīkst pārsniegt 25 % no norādītās pamatkustības amplitūdas;
- relatīvais viltotās vibrācijas nozīmīgums, izteikts ar formulu

$$d = \frac{\sqrt{a_{\text{tot}}^2 - a_1^2}}{a_1} \cdot 100 (\%)$$

kur  $a_1$  ir paātrinājuma, ko rada piemērotā frekvence, reālā vērtība

un kur  $a_{\text{tot}}$  ir kopējā paātrinājuma reālā vērtība, ieskaitot  $a_1$ , mērīta frekvencēs < 5 000 Hz,

nedrīkst pārsniegt 25 % stiprinājuma punktā, kas pieņemts kā atskaites punkts paātrinājuma mērīšanā;

- vibrācijas amplitūda nedrīkst atšķirties no savas teorētiskās vērtības par vairāk kā:
  - ± 15 % stiprinājuma punktā, kas pieņemts kā atskaites punkts, un
  - ± 25 % jebkurā citā stiprinājuma punktā.

Lai noteiktu raksturīgās frekvences, jābūt iespējai regulēt vibrācijas amplitūdu mazos soļos starp nulli un teorētisko vērtību.

– Vibrācijas frekvence nedrīkst atšķirties no savas teorētiskās vērtības par vairāk kā

	$\pm 0,05$ Hz	frekvencēs līdz 0,25 Hz,
$\pm 20$ %		frekvencēs, kas lielākas par 0,25 Hz un līdz 5 Hz,
	$\pm 1$ Hz	frekvencēs, kas lielākas par 5 Hz un līdz 50 Hz,
$\pm 2$ %		frekvencēs, kas lielākas par 50 Hz,

Lai salīdzinātu raksturīgās frekvences, jābūt iespējai tās regulēt vibrācijas pārbaudes sākumā un beigās šādās robežās:

	$\pm 0,05$ Hz	frekvencēs līdz 0,5 Hz,
$\pm 10$ %	$\pm 0,5$ Hz	frekvencēs līdz 5 Hz,
	$\pm 0,5$ Hz	frekvencēs, kas lielākas par 5 Hz un līdz 100 Hz,
$\pm 0,5$ %		frekvencēs, kas lielākas par 100 Hz,

Lai skenētu frekvences, vibrācijas frekvencei jābūt iespējai nepārtraukti un eksponenciāli variēties abos virzienos starp iepriekšējā 5.1. iedaļā norādīto frekvencē diapazonu apakšējo un augšējo robežu, ar 1 oktāva/minūtē  $\pm 10$  % skenēšanas ātrumu.

Lai noteiktu raksturīgās frekvences, jābūt iespējai samazināt vibrāciju frekvences variāciju ātrumu pēc vajadzības.

- Magnētiskā lauka intensitāte, ko vibrācijas ierīce rada parauga tuvumā, nedrīkst pārsniegt 20 kA/m. Pārbaudes iestāde attiecībā uz dažiem paraugiem var prasīt zemākas pieļaujamās vērtības.

(2) Pirmā apskate, uzstādīšana un iedarbināšana

Paraugš tiek vizuāli apskatīts, lai pārliecinātos, ka tas ir nevainojamā stāvoklī, ciktāl tas ir redzams, un ka tā montāža no visu komponentu un komponentu grupu konstrukcijas viedokļa ir nevainojama.

Paraugu uzstāda uz vibrācijas galda atbilstoši stiprinājuma veidam, kāds nodrošināts uzstādīšanai uz kuģa. Paraugi, kuru darbība un veiktspēja vibrāciju iedarbības rezultātā ir atkarīga no to stāvokļa attiecībā pret vertikāli, ir jāpārbauda to parastajā darbības stāvoklī. Stiprinājumi un ierīces, ko izmanto laternas uzstādīšanā, nedrīkst ievērojami mainīt parauga amplitūdu un kustības pārbaudē lietotās frekvences diapazonā.

Paraugš tiek iedarbināts atbilstoši ražotāja norādījumiem pie kuģa tīkla nominālsprieguma ar toleranci  $\pm 3\%$ .

Pēc tam, kad pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai sasniegtu parasto darbību, funkcijas tiek pārbaudītas, un darbības dati, kas ir nozīmīgi lietojumā uz kuģa tiek protokolēti un atzīmēti.

(3) Iepriekšēja veiktspējas pārbaude pēc pakļaušanas vibrācijai

Šī pārbaudes fāze jāizpilda attiecībā uz visiem paraugiem. Attiecībā uz paraugiem, kurus var izmantot dažādos nolūkos ar atšķirīgu vibrācijas iedarbību, pārbaude jāveic attiecībā uz visiem vai dažiem no dažādajiem lietojumiem.

Frekvences cikls tiek izpildīts ar vibrācijas galdu tā, lai iepriekšējā 5.1. iedaļā minētais frekvences diapazons ar tā attiecīgajām amplitūdām tiktu aptverts no zemākās frekvences līdz augstākajai un atkal pretēji ar vienas oktāvas minūtē ātrumu. Paraugu šīs darbības laikā novēro, izmantojot atbilstošus mērīšanas līdzekļus, kā arī vizuāli, ja nepieciešams, izmantojot stroboskopu, lai rūpīgi pārbaudītu attiecībā uz jebkādam darbības problēmām, darbības datu modifikācijām un mehāniskajām parādībām, tādām kā rezonances radītas vibrācijas un klaboši trokšņi, kādi rodas noteiktās frekvencēs. Šīs frekvences tiek sauktas par "raksturīgajām frekvencēm".

Ja nepieciešams, tad, lai noteiktu raksturīgās frekvences un vibrācijas iedarbību, frekvences variācijas tiek palēninātas, apturētas vai reversētas un vibrāciju amplitūda – samazināta. Darbības datu pakāpeniskas modificēšanas laikā ir nepieciešams nogaidīt, līdz sasniegta galīgā vērtība, vienlaikus uzturot vibrācijas frekvenci, lai gan ne vairāk par piecām minūtēm.

Frekvences skenēšanas laikā tiek protokolēti vismaz tie frekvenču un darbības dati, kas ir svarīgi laternas lietojumā uz kuģa, un tiek atzīmētas visas raksturīgās frekvences līdz ar to izpausmēm, lai pēc tam, 7. fāzes laikā, salīdzinātu.

Ja parauga reakciju uz mehāniskajām vibrācijām šīs darbības laikā nav iespējams adekvāti noteikt, jāveic papildu vibrācijas reaģēšanas pārbaude bez parauga pievienošanas.

Ja frekvences skenēšanas laikā darbības dati ievērojami pārsniedz pieļaujamās tolerances, darbība tiek nepieņemami pārtraukta vai ja strukturālās rezonanses vibrācijas iespējami var izraisīt parauga sabojāšanu vibrācijas pārbaudes turpinājumā, pārbaudi drīkst pārtraukt.

#### (4) Slēgšanas funkciju pārbaude

Šī pārbaude jāveic attiecībā uz visiem paraugiem, ja vibrācijas spriedze var ietekmēt slēgšanas funkcijas, piemēram, relejos.

Paraugu pakļauj vibrācijām iepriekšējā 5.1. iedaļā norādītajos frekvences diapazonos ar frekvences variācijas soļiem atbilstoši E-12 sērijai<sup>1</sup> un attiecīgajām amplitūdām. Katrā frekvences solī vismaz divas reizes pārbauda visas slēgšanas funkcijas, kas var būt jutīgas pret vibrāciju, ja nepieciešams, ieskaitot ieslēgšanu un izslēgšanu.

Slēgšanas funkcijas var pārbaudīt arī pie frekvencēm, kas rodas starp E-12 sērijas vērtībām.

---

<sup>1</sup> E-12 IEC sērijas pamatvērtības: 1,0; 1,2; 1,5; 1,8; 2,2; 2,7; 3,3; 3,9; 4,7; 5,6; 6,8; 8,2.

(5) Izvērstā pārbaude

Šī pārbaudes fāze jāveic attiecībā uz visiem paraugiem. Attiecībā uz paraugiem, kurus var lietot dažādos nolūkos ar atšķirīgu vibrācijas iedarbību, šīs fāzes pirmo daļu (kad paraugs ir darbībā) var veikt vairākas reizes attiecībā uz visiem vai dažiem no atšķirīgajiem lietojumiem.

Kad paraugs ir darbībā, kā aprakstīts iepriekšējā 2. fāzē, to pakļauj pieciem cikliem, kuru laikā frekvences diapazons, kas iepriekšējā 5.1. iedaļā norādīts kā spriedzi radošs frekvences diapazons, līdz ar attiecīgajām amplitūdām tiek aptverts katru reizi no zemākās līdz augstākajai frekvencei un pretēji ar ātrumu viena oktāva minūtē.

Pēc piektā cikla vibrācijas galda darbību var apturēt, funkcijas ir pārbaudītas un darbības dati, kuri ir nozīmīgi lietojumā uz kuģa ir ierakstīti un atzīmēti.

(6) Fiksētas frekvences izvērstā pārbaude

Šī pārbaudes fāze ir jāveic, ja, pārbaudot veiktspēju vibrācijas apstākļos iepriekšējās 3. fāzes laikā, ievērotas mehāniskas rezonanses, skenējot frekvences diapazonu virs 5 Hz, kas ir pieņemams ilgstošam lietojumam uz kuģa saskaņā ar ražotāja vai viņa pilnvarotā pārstāvja norādījumiem, taču kurā konkrētu daļu izturību nevar uzskatīt kā pašu par sevi saprotamu. Jo īpaši šī fāze attiecas uz ierīcēm, kas aprīkotas ar triecienu absorbējošiem mehānismiem ar rezonanses frekvenci iepriekšējā 5.1. iedaļā norādītajā frekvences diapazonā un augstākā par 5 Hz.

Kad paraugs ir darbībā, kā aprakstīts iepriekšējā 2. fāzē, attiecībā uz katru konkrēto rezonanses frekvenci, to uz divām stundām pakļauj vibrācijām tādā amplitūdā, kas paredzēta ārkārtēju apkārtējās vides apstākļu pārbaudei un atbilstošajai frekvencei, kā minēts iepriekšējā 5.1. iedaļā, vibrācijas virzienam esot tam virzienam, kas parasta lietojuma laikā rada maksimālo spriedzi uz konkrētajām daļām. Ja nepieciešams, pielietoto frekvenci var izlīdzināt tā, lai rezonanses vibrācijas turpinātos ne mazāk kā 70 % no to maksimālās amplitūdas, vai arī frekvencei jāliek nepārtraukti mainīties starp divām vērtībām 2 % zem un 2 % virs sākotnēji novērotās rezonanses frekvences ātrumā, kas ir vismaz 0,1, bet ne lielāks par 1 oktāvu minūtē. Vibrācijas spriedzes laikā novēro parauga funkcijas, līdz sāk parādīties darbības traucējumi, kuru rezultātā mehāniskās daļas atdalās vai nokrīt, vai pārrauj elektrisko pieslēgumu, vai rada īssavienojumu.

Paraugus, attiecībā uz kuriem šīs pārbaudes fāzes izpilde ir svarīga izslēgtā stāvoklī, var šādā stāvoklī testēt, ar nosacījumu, ka mehāniskā spriedze uz konkrētajām daļām nav mazāka kā parastajā lietojumā.

(7) Galīgā veikspējas pārbaude pēc pakļaušanas vibrācijai

Šo pārbaudes fāzi veic pēc nepieciešamības.

Veikspējas pārbaude pēc pakļaušanas vibrācijai, kā minēts 3. fāzē, tiek atkārtota, izmantojot šajā fāzē piemērotās frekvences un amplitūdas. Novērotās raksturīgās frekvences un novērotās vibrācijas spriedzes izpausmes salīdzina ar 3. fāzes rezultātiem, lai noteiktu jebkādas izmaiņas, kas radušās vibrācijas pārbaudes laikā.

(8) Pārbaudes secinājumi

Kolīdz vibrācijas galda darbība ir apstājusies un pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai nonāktu darbības stāvoklī bez vibrācijas spriedzes, funkcijas tiek pārbaudītas un darbības dati, kuri ir nozīmīgi lietojumā uz kuģa, tiek ieraksturoti un atzīmēti.

Visbeidzot paraugu apskata vizuāli, lai pārliecinātos, vai tas ir nevainojamā stāvoklī.

### 5.3 Iegūstamie rezultāti

Paraugu un tā komponentu un komponentu grupas nedrīkst uzrādīt nekādas mehāniskās rezonances vibrācijas iepriekšējā 5.1. iedaļā norādītajos frekvences diapazonos. Ja šāda tipa rezonances vibrācijas ir neizbēgamas, jāveic pasākumi attiecībā uz parauga konstrukciju, lai nodrošinātu, ka pats paraugs, tā komponenti un komponentu grupas netiek bojātas.

Vibrācijas pārbaudes laikā un pēc tās nedrīkst rasties nekāda vibrācijas spriedzes uztveršanas izpausme, un jo īpaši nedrīkst novērot nekādu starpību starp 7. fāzē novērotajām raksturīgajām frekvencēm un 3. fāzē noteiktajām vērtībām, kā arī nedrīkst novērot nekādus bojājumus vai traucētu darbību kā izvērsta vibrācijas iedarbības rezultātu.

Parastu apkārtējās vides apstākļu pārbaudes gadījumā darbības datiem, kas ieraksturoti 3. – 8. fāzē jāpaliek to toleranču robežās, kādas pieļaujamas, pamatojoties uz šiem pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumiem.

Slēgšanas funkciju pārbaudes laikā 4. fāzē nedrīkst rasties nekādi slēgšanas traucējumi vai bojājumi.

## 6. Paātrināta laika apstākļu iedarbības izturības pārbaude

### 6.1 Mērķis un piemērošana

Paātrinātu laika apstākļu iedarbības izturības pārbaudi (pakļaušanas laika apstākļu iedarbībai simulācija ar pakļaušanu starojumam no ksenona lampām ar filtriem un apsmidzinot) veic saskaņā ar *IEC* publikācijas 68 2-3., 2-5. un 2-9. daļu ar šādiem papildinājumiem:

Atbilstoši šai publikācijai paātrinātās laika apstākļu iedarbības izturības pārbaudes mērķis ir, simulējot dabiskos laika apstākļus ar testēšanas aparāta palīdzību specifiskos atdarināmos apstākļos, izraisīt straujas izmaiņas materiālu īpašībās.

Paātrināto pārbaudi veic testēšanas aparātā ar filtrētu starojumu no ksenona lampām un saraustītu apsmidzināšanu. Pēc pakļaušanas šādai iedarbībai, ko mēra starojuma intensitātes produkts un tā ilgums, konstatētās parauga īpašības salīdzina ar tās pašas izcelsmes tādu paraugu īpašībām, kas nav pakļauti šādai iedarbībai. Pirmās nosakāmās ir īpašības, kas ir izšķiroši svarīgas praktiskajā lietojumā, tādas kā krāsa, virsmas kvalitāte, triecienizturība, stiepes izturība un cietība.

Lai salīdzinātu simulācijas rezultātā iegūtos rezultātos ar dabisku laika apstākļu iedarbības radītiem rezultātiem, tiek pieņemts, ka dabas spēku izraisītās īpašību izmaiņas jo īpaši rada dabiskais starojums un vienlaicīga skābekļa, ūdens un karstuma iedarbība uz materiāliem.

Attiecībā uz paātrināto pārbaudi jo īpaši jāņem vērā fakts, ka starojums ierīcē ir ļoti tuvs dabiskajam starojumam (skatīt *IEC* publikāciju). Starojums no ksenona lampas ar īpašu filtru simulē dabisko starojumu.

Pieredze ir parādījusi, ka norādītajos pārbaudes apstākļos ir spēcīga savstarpējā attiecība starp izturību pret laika apstākļu iedarbību paātrinātajā pārbaudē un izturību pret dabisko laika apstākļu iedarbību. Paātrinātajai pārbaudei, kas nav atkarīga no vietas, klimata un gadalaika, ir priekšrocības pār dabiskajiem laika apstākļiem, jo tā ir atdarināma un dod iespēju saīsināt pārbaudes ilgumu, jo tā nav atkarīga no dienas un nakts maiņas un no gadalaikiem.

## 6.2 Paraugu skaits

Laika apstākļu izturības pārbaudē, ja vien nav notikusi citāda vienošanās, tiek izmantots adekvāts skaits paraugu. Salīdzināšanas nolūkā ir vajadzīgs arī adekvāts laika apstākļu iedarbībai nepakļautu paraugu.

## 6.3 Paraugu sagatavošana

Paraugi tiek pakļauti pārbaudēm tādā stāvoklī, kādā tie piegādāti, ja vien nav notikusi citāda vienošanās. Tos paraugus, kurus izmantos salīdzināšanai, pārbauc laukā glabā tumsā apkārtējās vides temperatūrā.

## 6.4 Testēšanas aparāts

Testēšanas aparātu galvenokārt veido ventilēta testēšanas kamera ar centrā esošu starojuma avotu. Optiskie filtri ir izvietoti ap starojuma avotu. Parauga stiprinājumus rotē ap garenisko sistēmas asi nepieciešamajā attālumā no avota un filtriem, lai panāktu turpmākajā 6.4.1. iedaļā paredzēto starojuma intensitāti.

Starojuma intensitāte uz visām parauga komponentu starojumam pakļautajām virsmām kopumā nedrīkst atšķirties par vairāk kā  $\pm 10\%$  no starojuma intensitātes aritmētiskā vidējā uz dažādām virsmām.

### 6.4.1 Starojuma avots

Kā starojuma avots tiek izmantota ksenona lampa. Starojuma plūsma jāizvēlas tā, lai starojuma intensitāte uz parauga virsmas būtu  $1\ 000 \pm 200\ \text{W} \cdot \text{m}^{-2}$  300 – 830 nm viļņu joslā (skatīt turpmāko 6.9. iedaļu attiecībā uz aparātu, ar ko mēra iradiāciju).

Ja tiek izmantotas ar gaisu dzesētas ksenona lampas, tad jau izmantotais gaiss, kas satur ozonu, nedrīkst iekļūt kamerā un ir jāizvada atsevišķi.

Eksperimentālās vērtības rāda, ka starojuma plūsma no ksenona lampām pazeminās līdz 80 % no savas sākotnējās vērtības pēc aptuveni 1 500 stundu darbības laika; pēc šī perioda arī ultravioletā starojuma proporcija ievērojami samazinās, salīdzinot ar citiem starojuma veidiem. Tādēļ pēc šī laikposma beigām ksenona lampas ir jānomaina (skatīt arī ksenona lampu ražotāja iesniegtos datus).

#### 6.4.2 Optiskie filtri

Optiskie filtri jānovieto starp starojuma avotu un parauga stiprinājumiem tā, lai filtrētais starojums no ksenona lampām būtu pēc iespējas tuvāks dabiskajam starojumam (skatīt *IEC* publikācijas 68 2. – 9. daļu).

Visi stikla filtri ir regulāri jātīra, lai izvairītos no jebkāda nevēlama starojuma intensitātes samazinājuma. Ja līdzību dabiskajam starojumam vairs nav iespējams panākt, filtri ir jānomaina.

Attiecībā uz atbilstošiem optiskajiem filtriem jāievēro testēšanas aparāta ražotāja iesniegtie dati. Piegādājot testēšanas aparātu, ražotājam jāgarantē, ka tas atbilst 6.4. iedaļā noteiktajām prasībām.

#### 6.5 Smidzināšanas un gaisa mitrināšanas ierīce

Paraugs ir jāsaslapina tā, lai iedarbība būtu tāda pati kā dabiskā lietu un rasā. Parauga apsmidzināšanas ierīcei jābūt konstruētai tā, lai smidzināšanas laikā visas paraugu ārējās virsmas tiktu saslapinātas. Tas jākontrolē tādā veidā, lai ievērotu turpmākajā 6.10.3. iedaļā paredzēto smidzināšanas/sausā perioda ciklu. Gaisam testēšanas kamerā jābūt mitrinātam tā, lai uzturētu turpmākajā 6.10.3. iedaļā paredzēto relatīvo gaisa mitrumu. Ūdenim, ko izmanto smidzināšanā un mitrināšanā, jābūt destilētajam ūdenim vai pilnībā atsāļotam ūdenim (vadītspēja < 5  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ).

Tvertnēm, caurulēm un smidzinātājiem, kas paredzēti destilētajam vai pilnībā atsāļotajam ūdenim, jābūt no korozijas drošiem materiāliem. Gaisa relatīvo mitrumu testēšanas kamerā mēra, izmantojot higrometru, kas aizsargāts pret apsmidzināšanu un tiešu radiāciju un ir noregulēts ar higrometra palīdzību.

Tad, kad slēgtā ķēdē izmanto pilnībā atsāļotu ūdeni vai ūdeni, pastāv risks (kā laku pārbaudē), ka uz paraugu virsmas veidosies nogulsnes vai suspensijā esošas vielas paātrinās virsmas nolietošanos.

#### 6.6 Ventilācijas ierīce

Temperatūru melnajā panelī, kā paredzēts turpmākajā 6.10.2. nodaļā, testēšanas kamerā uztur, pāri paraugiem cirkulējot tīru, filtrētu, mitrinātu un, ja nepieciešams, temperatūras kontrolētu gaisu. Gaisa plūsmu un plūsmas ātrumu izvēlas tā, lai nodrošinātu vienmērīgu visu sistēmā esošo paraugu stiprinājumu ārējo virsmu temperatūru.

## 6.7 Paraugu stiprinājumi

Drīkst izmantot visus nerūsējošā tērauda stiprinājumus, kas ļauj paraugus nostiprināt tā, kā noteikts turpmākajā 6.10.1. iedaļā.

## 6.8 Melnā paneļa termometrs

Lai izmērītu melnā paneļa temperatūru cikla sausā perioda laikā, izmanto melnā paneļa termometru. Šo termometru veido nerūsējošā tērauda panelis, kas ir termiski izolēts no saviem stiprinājumiem, tāda paša izmēra stiprinājumiem, kā parastie, un  $0.9 \pm 0.1$  mm biezi. Abas paneļa puses ir pārklātas ar spīdīgu melnu laku, kas ir ļoti izturīga pret laika apstākļu iedarbību un ir ar maksimālo atstarošanas jaudu – 5 % pie vairāk kā 780 nm viļņu garuma. Paneļa temperatūru mēra, izmantojot bimetalisku termometru, kura sensors atrodas paneļa vidū ar labu termisko kontaktu.

Nav ieteicams atstāt termometru aparātā uz visu pārbaudes laiku, kāds minēts turpmākajā 6.10. iedaļā. Pietiek to ievietot testēšanas aparātā ik pēc 250 stundām, uz 30 minūtēm vai tamlīdzīgi, un melnā paneļu temperatūru mērīt sausajā periodā.

## 6.9 Iradiācijas mērīšanas aparāts

Iradiācija (mērvienība:  $W \cdot s \cdot m^{-2}$ ) ir iradiācijas intensitātes (mērvienība:  $W \cdot m^{-2}$ ) un iradiācijas ilguma (mērvienība: s) produkts. Parauga virsmu iradiāciju testēšanas aparātā mēra ar atbilstošu iradiācijas mēraparātu, kas pielāgots sistēmas, ko veido starojuma avots un filtrs, starojuma funkcijai. Iradiācijas mēraparāts jāgraduē vai jākalibrē tā, lai infrasarkanā starojumu virs 830 nm neņemtu vērā.

Iradiācijas mēraparāta jauda galvenokārt ir atkarīga no tā, vai tās sensors ir ļoti izturīgs pret laika apstākļu iedarbību un novecošanu un vai tam ir adekvāts spektrālais jutīgums pret dabisko starojumu.

Iradiācijas mēraparāts var sevī ietvert šādas daļas, piemēram:

- a) silikona fotoelektriskā baterija kā starojuma sensors;
- b) optiskais filtrs, kas atrodas fotoelektriskās baterijas priekšā un
- c) kulonmetrs, kas mēra fotoelektriskajā baterijā radītās strāvas intensitātes produktu (mērvienība: C=A.s) attiecībā pret starojuma intensitāti (mērvienība: A) un starojuma ilgumu (mērvienība: s).

Iradiācijas mēraparāta skala ir jākalibrē. Pēc gadu ilgas lietošanas kalibrēšana ir jāpārbauda un nepieciešamības gadījumā jālabo.

Iradiācijas intensitāte uz paraugu virsmas ir atkarīga no attāluma no starojuma avota. Tāpēc paraugu virsmām, ciktāl tas iespējams, jābūt tādā pašā attālumā no avota, kā iradiācijas mēraparāta sensoram. Ja tas nav iespējams, iradiācijas rādījums mēraparātā jāreizina ar korekcijas faktoru.

## 6.10 Izpilde

- 6.10.1 Paraugus ievieto stiprinājumos tā, lai ūdens nevarētu uzkrāties uz aizmugures virsmas. Paraugu stiprinājumiem jārada tikai iespējami mazākais daudzums mehāniskās spriedzes. Lai nodrošinātu iradiācijas un smidzināšanas pēc iespējas vienmērīgāku izplatīšanu, paraugus pārbaudes laikā rotē ap avota-filtra sistēmu un smidzināšanas ierīci ar ātrumu viens pret pieciem apgriezieniem minūtē. Parasti laika apstākļu iedarbībai ir pakļauts viens parauga sāns. Atkarībā no piemērojamajiem *IEC* publikācijas noteikumiem vai arī no citas vienošanās pakļaut var arī viena parauga priekšējo un aizmugurējo virsmu. Tādā gadījumā katra virsma ir pakļauta vienam un tam pašam starojumam un vienai un tai pašai apsmidzināšanai.

Konkrēta parauga priekšējās un aizmugurējās virsmas pakļaušanu vienam un tam pašam starojumam un vienai un tai pašai apsmidzināšanai var panākt ar periodisku parauga rotāciju. Ja stiprinājums ir vaļēja karkasa stiprinājums, to var veikt automātiski, izmantojot rotācijas ierīces.

6.10.2 Melnā paneļa temperatūra punktā, kurā paraugi ir novietoti sausā perioda laikā, tiek iestatīta un regulēta saskaņā ar tām *IEC* publikācijām, kas piemērojamas konkrētajai iekārtai. Ja vien nav notikusi citāda vienošanās, vidējā melnā paneļa temperatūra ir jāuztur pie + 45 °C. Vidējā melnā paneļa temperatūra nozīmē melnā paneļa temperatūras aritmētisko vidējo, kāds sasniegts sausā perioda beigās. Sausā perioda laikā ir pieļaujama vietēja atšķirība  $\pm 5$  °C apmērā un  $\pm 3$  °C apmērā robežlīnijas gadījumos.

Lai uzturētu vajadzīgo melnā paneļa temperatūru un, kad nepieciešams, nodrošinātu līdzvērtīgas intensitātes starojumu uz parauga priekšējo un aizmugurējo virsmu (skatīt iepriekšējo 6.10.1. iedaļu), paraugus var pagriezt automātiski par 180° pēc katra apgrieziena. Tādā gadījumā melnā paneļa termometrs un iradiācijas mēraparāts jāiekļauj rotācijas kustībā.

6.10.3 Stiprinājumos iestatītie paraugi un iepriekšējā 6.9. iedaļā minētais iradiācijas mēraparāta sensors ir vienmērīgi pakļauti starojumam un vienmērīgi apsmidzināti atbilstoši turpinājumā noteiktajam ciklam, kas secīgi atkārtojas:

Smidzināšana 3 minūtes

Sausais periods: 17 minūtes

Sausā perioda laikā gaisa relatīvajam mitrumam jābūt 60 – 80 %.

6.11 Pārbaudes ilgums un procedūra

Pārbaudē tiek ievērota procedūra B no *IEC* publikācijas 68 2-9. daļas. Pārbaudes ilgums ir 720 stundas ar 6.10.3. iedaļā noteikto smidzināšanas ciklu.

Ir ieteicams laika apstākļu iedarbības izturības pārbaudi veikt ar vienu un to pašu paraugu (nedestruktīvās īpašību modifikācijas pārbaudes gadījumā jāapsver, piemēram, laika apstākļu iedarbības izturības pārbaudes iespēja) vai arī ar vairākiem paraugiem (destruktīvas pārbaudes gadījumā, piemēram, attiecībā uz triecienizturību) pie dažādām iradiācijas pakāpēm, par ko jāvienojas. Tādējādi visā laika apstākļu iedarbības pārbaudes laikā iespējams noteikt iekārtas daļas īpašību modifikāciju attīstību.

## 6.12 Novērtējums

Pēc tam, kad pabeigta pakļaušana sliktu laika apstākļu iedarbībai, paraugu vismaz 24 stundas tur tumsā +23 °C gaisa temperatūrā, rasas punkts – +12 °C, relatīvais gaisa mitrums – 50 %, gaisa cirkulācijas ātrums –1 m/s un atmosfēriskais spiediens – no 860 līdz 1060 hPa. (Pieļaujamā starpība gaisa temperatūrā var būt ±2 °C un relatīvajā mitrumā – ±6 %.)

Šos paraugus, kā arī tos, kas paredzēti salīdzināšanai un minēti 6.2. un 6.3. iedaļā, apskata, lai noteiktu to īpašības saskaņā ar 2.01. panta 1. un 2. punktā un 3.01. panta 12. punktā norādītajām prasībām.

### 7. Sālsūdens iedarbības un laika apstākļu iedarbības izturības pārbaude

(jūras miglas pārbaude)

#### 7.1 Mērķis un piemērošana

Šo pārbaudi veic, lai noteiktu sālsūdens un sāļas atmosfēras iedarbību darbības laikā un transportēšanas un uzglabāšanas laikā saskaņā ar 3.01. pantu.

Šo pārbaudi var ierobežot ar vienu paraugu vai arī izmantoto materiālu paraugiem.

Šādas specifikācijas ir balstītas uz *IEC* publikācijas 68 2-52. daļu. Papildu informāciju var atrast publikācijā.

#### 7.2 Izpilde

##### (1) Testēšanas aparāts

Pārbaudi veic testēšanas kamerā, izmantojot pulverizatoru un sāļu šķīdumu un ievērojot šādus nosacījumus:

- testēšanas kameras un pulverizatora materiāli nedrīkst ietekmēt sāls miglas koroziīvo darbību;

- testēšanas kameras iekšpusē jāizkļiedē smalka, viendabīga, slapja, bieža migla; izkļiedi nedrīkst ietekmēt nelieli ūdens uzkrājumi vai parauga klātbūtne. Strūkla nedrīkst paraugu skart tieši. Pilēm, kas veidojas kameras iekšpusē, nedrīkst būt iespējas nokrist tieši uz parauga;
- testēšanas kamerai jābūt adekvāti ventilētai, un ventilācijas izvadam jābūt aizsargātam pret pēkšņām izmaiņām gaisa kustībā tā, lai novērstu spēcīgas gaisa straumes veidošanos kameras iekšpusē;
- izmantotajam sāļajam šķīdumam pēc masas jā sastāv no  $5 \pm 1$  daļai tīra nātrija hlorīda – ar, augstākais, 0,1 % nātrija jodīda un 0,3 % piemaisījumiem, sausā stāvoklī – līdz  $95 \pm 1$  daļai destilēta vai pilnībā atsāļota ūdens. Tā pH jābūt starp 6,5 un  $7,2 + 20 \pm 2$  °C temperatūrā, un pārbaudes darbības laikā tas jā saglabā šajās robežās. Šķīdumu, kas vienreiz izsmidzināts, nedrīkst izmantot atkārtoti;
- saspīestajam gaisam, ko izmanto smidzināšanā, jābūt bez piejaukumiem, tādiem kā eļļa vai putekļi, un tā mitruma līmenim jābūt vismaz 85 %, lai izvairītos no sprauslas aizsprostošanās;
- kamerā izplatītās miglas blīvumam jābūt tādām, lai sausā traukā ar  $80 \text{ cm}^2$  vaļēju horizontālās virsmas laukumu, kas novietots jebkurā vietā testēšanas kamerā, vidējie nokrišņi visā pārbaudes laikā būtu starp 1,0 ml un 2,0 ml stundā. Lai uzraudzītu miglas blīvumu, testēšanas kamerā jāievieto vismaz divi trauki tā, lai tos neaizsegtu paraugs un lai tajos neiekļūtu kondensāta pīles. lai kalibrētu izsmidzinātā šķīduma daudzumu, smidzināšanas ilgumam jābūt vismaz 8 stundām.
- Mitruma periods starp smidzināšanas fāzēm tiek pavadīts gaisa kondicionētā kamerā, kurā gaisu var uzturēt  $+ 40 \pm 2$  °C temperatūrā un ar  $93 \pm 3$  % relatīvo mitrumu.

## (2) Iepriekšēja apskate

Paraugš tiek apskatīts vizuāli, lai pārlicinātos, vai tas ir nevainojamā stāvoklī un jo īpaši vai tas ir pareizi samontēts, un vai visas atveres ir pienācīgi aizveramas. Ārējās virsmas, kas nosmērētas ar netīrumiem, eļļu vai dubļiem, notīra. Visi vadības mehānismi un kustīgās daļas tiek darbināti un pārbaudīti to pienācīga darbība. Visu noslēgvietu, pārsegu un kustīgo daļu, kas paredzētas atdalīšanai vai pārvietošanai darbības vai apkopes laikā, mobilitāte ir jāpārbauda attiecībā uz kustīgumu un atkal pareizi jāatliek atpakaļ.

Paraugu iedarbina atbilstoši ražotāja norādījumiem pie kuģa tīklā esošā nominālsprieguma ar toleranci  $\pm 3 \%$ .

Pēc tam, kad pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai uzņemtu normālu darbību, funkcijas tiek pārbaudītas un darbības dati, kādi ir nozīmīgi kuģa lietojumā un nepieciešami sāls miglas atmosfēras iedarbības novērtēšanā, tiek ierakstīti un atzīmēti. Pēc tam paraugs tiek atvienots, lai to pakļautu apsmidzināšanai.

(3) Smidzināšanas fāze

Paraugs tiek ievietots sāls miglas kamerā un pakļauts sāls miglai uz divām stundām  $+15 \text{ }^{\circ}\text{C}$  –  $+35 \text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūrā.

(4) Mitruma periods

Paraugs tiek ievietots gaisa kondicionētā kamerā tā, lai no tā notecētu vismaz iespējamais sāls šķīduma daudzums. Paraugu tur gaisa kondicionētajā kamerā septiņas dienas  $+40 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$  gaisa temperatūrā un  $93 \pm 3 \%$  relatīvajā mitrumā. Tas nedrīkst nonākt saskarē ar kādu citu paraugu vai metāla priekšmetu. Vairākus paraugus var iekārtot tā, lai izslēgtu jebkādu savstarpēju iedarbību.

(5) Pārbaudes cikla atkārtošana

Pārbaudes ciklu, ieskaitot 3. un 4. fāzi, atkārtoti trīs reizes.

(6) Pēcapstrāde

Pēc ceturtā pārbaudes cikla paraugu izņem ārā no gaisa kondicionētās kameras un nekavējoties mazgā piecas minūtes tekošā ūdensvada ūdenī, pēc tam noskalo destilētā vai atsāļotā ūdenī. Piles, kas turas pie parauga, nožāvē ar gaisa strūklu vai arī nokrata.

Paraugu pakļauj parastajai apkārtējai atmosfērai uz vismaz trim stundām un visādā gadījumā pietiekami ilgi, lai jebkāds redzams mitrums varētu iztvaikot, pirms paraugu beidzamo reizi apskata. Pēc skalošanas paraugs vienu stundu tiek žāvēts  $+ 55 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$  temperatūrā.

(7) Pārbaudes secinājumi

Parauga ārējais izskats tiek pārbaudīts vizuāli. Novirzes no tā sākotnējā stāvokļa raksturs un apmērs tiek ierakstīti pārbaudes atskaitē, nepieciešamības gadījumā ar ilustrējošām fotogrāfijām.

Paraugu iedarbina atbilstoši ražotāja norādījumiem pie kuģa tīklā esošā nominālsprieguma ar toleranci  $\pm 3 \%$ .

Pēc tam, kad pagājis laiks, kāds nepieciešams, lai uzņemtu normālu darbību, funkcijas tiek pārbaudītas un darbības dati, kādi ir nozīmīgi kuģa lietojumā un nepieciešami sāls miglas atmosfēras iedarbības novērtēšanā, tiek ierakstīti un atzīmēti.

Visi vadības mehānismi un kustīgās daļas tiek darbināti un pārbaudīti to pienācīga darbība. Visu noslēgvietu, pārsegu un kustīgo daļu, kas paredzētas atdalīšanai vai pārvietošanai darbības vai apkopes laikā, mobilitāte tiek pārbaudīta.

### 7.3 Iegūstamie rezultāti

Paraugā nedrīkst būt nekādu izmaiņu, kas varētu:

- traucēt tā lietojumu un darbību;
- kādā vērā ņemamā veidā ietekmēt noslēgvietu un pārsegu atdalīšanu vai kustīgo daļu kustību tiktāl, cik tas nepieciešams lietojumā vai apkopē;
- pasliktināt korpusa ūdensdrošumu;
- ilgstošā darbības periodā izraisīt darbības traucējumus.

Darbības datiem, kas ierakstīti 3. un 7. fāzē jāpaliek to toleranču robežās, kādas noteiktas šajos pārbaudes un apstiprinājuma nosacījumos.

### III daļa

## Minimālās prasības un pārbaudes nosacījumi attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģos izmantojamām radara iekārtām

- 1. nodaļa : Vispārīgi nosacījumi
  - 1.01. pants Darbības sfēra
  - 1.02. pants Radara iekārtas uzdevums
  - 1.03. pants Apstiprinājuma testēšana
  - 1.04. pants Pieteikums attiecībā uz apstiprinājuma testēšanu
  - 1.05. pants Tipa apstiprinājums
  - 1.06. pants Iekārtas marķējums un apstiprinājuma numurs
  - 1.07. pants Ražotāja deklarācija
  - 1.08. pants Apstiprinātās iekārtas modifikācijas
  
- 2. nodaļa : Vispārīgās minimālās prasības attiecībā uz radara iekārtu
  - 2.01. pants Uzbūve, konstrukcija
  - 2.02. pants Neīstas emisijas un elektromagnētiskā savietojamība
  - 2.03. pants Darbība
  - 2.04. pants Darbības instrukcijas
  - 2.05. pants Uzstādīšana un darbības pārbaudes
  
- 3. nodaļa : Minimālās ekspluatācijas prasības attiecībā uz radara iekārtu
  - 3.01. pants Radara iekārtas darba gatavība
  - 3.02. pants Izšķirtspēja
  - 3.03. pants Diapazonu skalas
  - 3.04. pants Maināmā diapazona marķieris
  - 3.05. pants Centra līnija
  - 3.06. pants Atcentrēšana
  - 3.07. pants Peilējumu skala
  - 3.08. pants Peilēšanas ierīces
  - 3.09. pants Ierīces jūras un lietus traucējumu mazināšanai
  - 3.10. pants Citas radara iekārtas radītu traucējumu mazināšana
  - 3.11. pants Savietojamība ar radara gaismas signāliem
  - 3.12. pants Pastiprinājuma kontrole
  - 3.13. pants Frekvences regulēšana
  - 3.14. pants Jūras orientācijas līnijas un informācija ekrānā
  - 3.15. pants Sistēmas jutīgums
  - 3.16. pants Mērķa sliede
  - 3.17. pants Atkarīgie indikatori

4. nodaļa : Minimālās tehniskās prasības attiecībā uz radara iekārtu

4.01. pants Darbība

4.02. pants Displejs

4.03. pants Radara attēla raksturlielumi

4.04. pants Displeja krāsa

4.05. pants Attēlu atjaunināšanas ātrums un noturīgums

4.06. pants Displeja linearitāte

4.07. pants Diapazona un azimutālo mērījumu precizitāte

4.08. pants Antenas raksturlielumi un emisijas spektrs

5. nodaļa : Pārbaudes nosacījumi un pārbaudes metodes attiecībā uz radara iekārtu

5.01. pants Drošums, noslogojuma jauda un traucējumu izklīde

5.02. pants Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība

5.03. pants Pārbaudes procedūras

5.04. pants Antenas rādītāji

1. pielikums Leņķiskā izšķirtspēja diapazonos līdz un ieskaitot 1200 m

2. pielikums Pārbaudes lauks radara iekārtas izšķirtspējas noteikšanai

## 1. nodaļa

### VISPĀRĪGI NOSACĪJUMI

#### 1.01. pants

##### Darbības sfēra

Šie noteikumi paredz minimālās tehniskās un ekspluatācijas prasības attiecībā uz radara iekārtām, ko lieto navigācijai iekšējo ūdensceļu kuģos, kā arī nosacījumus attiecībā uz atbilstības šīm minimālajām prasībām pārbaudi. Iekšējo ūdensceļu *ECDIS* iekārta, ko var lietot navigācijas režīmā, ir uzskatāma par navigācijas radara iekārtu šo noteikumu nozīmē.

#### 1.02. pants

##### *Radara iekārtas uzdevums*

Radara iekārtai jāatvieglo kuģa navigācija, nodrošinot skaidru tā atrašanās vietas radara attēlu attiecībā pret bojām, krasta līnijām un jūras konstrukcijām/veidojumiem, kā arī dodot iespēju droši un savlaicīgi atpazīt citus kuģus un šķēršļus, kas izcēlušies virs ūdens virsmas.

#### 1.03. pants

##### *Apstiprinājuma testēšana*

Radara iekārtu nedrīkst uzstādīt uz kuģa, iekams ar tipa pārbaudes palīdzību nav noteikts, vai radara iekārta atbilst šajos noteikumos paredzētajām minimālajām prasībām.

#### 1.04. pants

##### *Pieteikums attiecībā uz apstiprinājuma testēšanu*

1. Pieteikumus attiecībā uz radara iekārtas tipa pārbaudi iesniedz kompetentajai testēšanas iestādei vienā no dalībvalstīm.

Kompetentās testēšanas iestādes jādara zināmas Komitejai, kas minēta direktīvas 19. pantā.

2. Katram pieteikumam jāpievieno šādi dokumenti:
  - a) divi detalizēta tehniskā apraksta eksemplāri;
  - b) divi pilnīgi uzstādīšanas un apkalpes dokumentu komplekti;
  - c) divi detalizētas operatora rokasgrāmatas eksemplāri un
  - d) divi apkopotas operatora rokasgrāmatas /kopsavilkuma/ eksemplāri.
3. Ar pārbaūžu palīdzību pieteikuma iesniedzējs pārliecinās vai liek pārliecināties, vai radara iekārta atbilst minimālajām šo noteikumu prasībām.

Pārbaudes rezultāti un mērījumu atskaites par antenas horizontālās un vertikālās radiācijas modeli jāpievieno pieteikumam.

Kompetentajai testēšanas iestādei šie dokumenti un testēšanas laikā iegūtā informācija ir jāsaģlabā.
4. Apstiprinājuma testēšanas nolūkā "pieteikuma iesniedzējs" ir jebkura juridiska vai fiziska persona, ar kuras vārdu, preču zīmi vai kādu citu identifikācijas formu tiek raģota vai tirģota testēšanai iesnieģtā iekārta.

#### 1.05. pants

##### *Tipa apstiprinājums*

1. Ja iekārta iztur tipa pārbaudi, kompetentā testēšanas iestāde izsniedz atbilstības sertifikātu.

Ja iekārta neatbilst minimālajām prasībām, pieteikuma iesniedzējs jāinformē rakstveidā par tās noraidģjuma iemesliem.

Apstiprinājumu pieģģkir kompetentā iestāde.

Kompetentā iestāde informē direktģvas 19. pantā minģto Komiteģju par iekārta, ko tā apstiprinģģusi.

2. Visām testēšanas iestādēm jebkurā laikā ir tiesības izvēlēties pārbaudei iekārtu no ražošanas sērijas.

Ja šī pārbaude atklāj iekārtā defektus, tipa apstiprinājumu var anulēt.

Tipa apstiprinājumu anulē tā iestāde, kura to izdevusi.

3. Tipa apstiprinājums ir derīgs uz 10 gadu periodu, un to pēc pieprasījuma iespējams atjaunot.

#### 1.06. pants

##### *Iekārtas marķēšana un apstiprinājuma numurs*

1. Katram iekārtas komponentam jābūt neizdzēšami marķētam ar ražotāja vārdu, iekārtas tirdzniecības apzīmējumu, iekārtas tipu un sērijas numuru.
2. Kompetentās iestādes piešķirtais apstiprinājuma numurs nenonemami jāpiestiprina displeja blokam tā, lai tas paliktu skaidri redzams pēc iekārtas uzstādīšanas.

Apstiprinājuma numura salikums:

e-NN-NNN

(e = Eiropas Savienība

NN = apstiprinājuma valsts kods, kur

1	= Vācija	18	= Dānija
2	= Francija	20	= Polija
3	= Itālija	21	= Portugāle
4	= Nīderlande	23	= Grieķija
5	= Zviedrija	24	= Īrija
6	= Beļģija	26	= Slovēnija
7	= Ungārija	27	= Slovākija
8	= Čehijas Republika	29	= Igaunija
9	= Spānija	32	= Latvija
11	= Apvienotā Karaliste	36	= Lietuva
12	= Austrija	49	= Kipra
13	= Luksemburga	50	= Malta
17	= Somija		

NNN = trīsciparu skaitlis, ko nosaka kompetentā iestāde.)

3. Apstiprinājuma numuru drīkst lietot tikai kopā ar tam piesaistīto apstiprinājumu.  
Pieteikuma iesniedzējs atbild par apstiprinājuma numura izveidošanu un piestiprināšanu iekārtām.
4. Kompetentā iestāde bez kavēšanās informē Komiteju par piešķirto apstiprinājuma numuru.

#### 1.07. pants

##### *Ražotāja deklarācija*

Katram iekārtas blokam jābūt pievienotai ražotāja deklarācijai attiecībā uz to, ka tā atbilst spēkā esošajām minimālajām prasībām un ka tā visos aspektos ir identiska iekārtai, kas tika iesniegta testēšanai.

#### 1.08. pants

##### *Apstiprinātas iekārtas modifikācijas*

1. Jebkādas jau apstiprinātā iekārtā izdarītas modifikācijas izraisīs tipa apstiprinājuma anulēšanu. Ja tiek plānotas modifikācijas, informācija par to rakstveidā jānosūta kompetentajai testēšanas iestādei.
2. Kompetentā testēšanas iestāde pieņem lēmumu par to, vai apstiprinājums joprojām ir spēkā, vai arī ir nepieciešama apskate vai jauna tipa pārbaude.

Ja tiek piešķirts jauns apstiprinājums, jāpiešķir jauns apstiprinājuma numurs.

## 2. nodaļa

### VISPĀRĪGĀS MINIMĀLĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ RADARA IEKĀRTĀM

#### 2.01. pants

##### *Uzbūve, konstrukcija*

1. Radara iekārtai jābūt piemērotai darbībai uz iekšējo ūdensceļu kuģiem.
2. Iekārtas uzbūvei un konstrukcijai gan mehāniskajā, gan elektriskajā ziņā jāatbilst modernajām prasībām.
3. Neesot nekādiem īpašiem noteikumiem šīs direktīvas II pielikumā vai šajos noteikumos, uz elektroenerģijas padevi, drošumu, savstarpējo kuģu iekārtu interferenci, kompasa drošo attālumu, izturību pret klimatisko iedarbību, mehānisko izturību, apkārtējās vides iedarbību, dzirdamu trokšņu emisiju un iekārtas marķējumiem attiecas *IEC* publikācijas 945 "Jūras navigācijas iekārtu vispārīgās prasības" noteikumi un metodes.

Papildus piemēro *ITU* Radio noteikumu prasības. Iekārtai jāatbilst visām šo noteikumu prasībām attiecībā uz radara displeja apkārtējā gaisa temperatūru starp 0°C un 40°C.

#### 2.02. pants

##### *Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība*

1. Frekvences diapazonā no 30 līdz 2000 MHz, neīsto emisiju lauka stiprums nedrīkst pārsniegt 500  $\mu\text{V}/\text{m}$ .

Frekvences diapazonos no 156 līdz 165 MHz, no 450 līdz 470 MHz un no 1,53 līdz 1,544 GHz lauka stiprums nedrīkst pārsniegt 15  $\mu\text{V}/\text{m}$  vērtību. Šīs lauka stipruma vērtības attiecas uz 3 metru pārbaudes attālumu no iekārtas pārbaudes laikā.

2. Iekārtai jāatbilst minimālajām prasībām attiecībā uz elektromagnētiskā lauka stiprumu līdz 15 V/m iekārtas tiešā tuvumā pārbaudes laikā frekvences diapazonā no 30 līdz 2000 MHz.

### 2.03. pants

#### *Darbība*

1. Iekārtai nedrīkst būt vairāk vadības mehānismu, kā tas nepieciešams tās pareizā darbībā.

Vadības mehānismu konstrukcijai, marķējumiem un darbībai jābūt tādai, lai nodrošinātu to vienkāršu, nepārprotamu un ātru darbību. To izkārtojumam jābūt tādā, lai pēc iespējas novērstu kļūdas darbībā.

Vadības mehānismiem, kas nav nepieciešami parastajā darbībā, nav jābūt uzreiz aizsniedzamiem.

2. Visiem vadības mehānismiem un indikatoriem jābūt ar simboliem un/vai marķējumiem angļu valodā. Simboliem jāatbilst *IMO* Ieteikuma Nr. A.278 (VIII) "Jūras navigācijas radara iekārtu vadības mehānismu simboli" prasībām vai *IEC* publikācijas Nr. 417 prasībām; visiem cipariem un burtiem jābūt vismaz 4 mm augstiem.

Ja ir iespējams apliecināt, ka tehnisku iemeslu dēļ 4 mm augsti cipari un burti nav iespējami un ja darbības nolūkā ir pieņemami mazāki cipari un burti, pieļaujams samazinājums līdz 3 mm.

3. Iekārtai jābūt konstruētai tā, lai kļūdas darbībā nevarētu izraisīt tās avāriju.
4. Visām funkcijām, kas pārsniedz minimālās prasības vai ir ārpus tām, tādām kā ierīces savienošanai ar citām iekārtām, jābūt nodrošinātām tā, lai iekārta visos apstākļos atbilstu minimālajām prasībām.

## 2.04. pants

### *Darbības instrukcijas*

1. Katrai iekārtai jābūt nodrošinātai ar detalizētu operatora rokasgrāmatu. Tai jābūt holandiešu, angļu, franču un vācu valodā, un tajā jābūt vismaz šādai informācijai:
  - a) iedarbināšana un darbība;
  - b) apkope un apkalpe;
  - c) vispārīgi drošības norādījumi (elektromagnētiskā starojuma radītie veselības apdraudējumi, piemēram, elektrokardiostimulatoru ietekmēšana u. tml.);
  - d) norādījumi attiecībā uz pareizu tehnisko uzstādīšanu.
2. Katrai iekārtai jābūt nodrošinātā ar operatora rokasgrāmatas kopsavilkumu izturīgā formā. Tam jābūt holandiešu, angļu, franču un vācu valodā.

## 2.05. pants

### *Uzstādīšana un darbības pārbaudes*

Uzstādīšanas, aizvietošanas un darbības pārbaudēm jābūt saskaņā ar V daļas prasībām.

### 3. pants

## MINIMĀLĀS EKSPLUATĀCIJAS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ RADARA IEKĀRTU

### 3.01. pants

#### *Radara iekārtas darba gatavība*

1. Sākot no aukstas iedarbināšanas, radara iekārtai jābūt pilnīgā darba gatavībā četrus minūšu laikā. Pēc šī laikposma jābūt iespējai nekavējoties pārtraukt un aktivēt pārvadi.

2. Radara iekārtu jāvar vadīt vienai personai, vienlaikus novērojot displeju.

Ja vadības panelis ir atsevišķs bloks, tajā jābūt visiem vadības mehānismiem, ko radara navigācijā izmanto tieši.

Bezvadu tālvadības pultis nav atļautas.

3. Jābūt iespējai nolasīt displeju arī ievērojama apkārtējās gaismas spilgtuma apstākļos. Nepieciešamības gadījumā jābūt pieejamiem atbilstošiem redzes palīgīdzekļiem, kas ir vienkārši un viegli uzstādāmi un noņemami.

Redzes palīgīdzekļiem jābūt izmantojamiem arī briļļu valkātājiem.

### 3.02. pants

#### *Izšķirtspēja*

1. Leņķiskā izšķirtspēja

Leņķiskā izšķirtspēja ir saistīta ar diapazonu skalu un attālumu. Nepieciešamā minimālā izšķirtspēja attiecībā uz mazākiem diapazoniem līdz pat un ieskaitot 1200 m ir parādīta 1. pielikumā.

Minimālā izšķirtspēja jāsaprot kā minimālais azimutālais attālums starp diviem standarta reflektoriem (skatīt 5.03. panta 2. punktu), kurā tie radara attēlā tiek parādīti skaidri atdalīti viens no otra.

2. Minimālais diapazons un diapazona izšķirtspēja

Visos attālumos starp 15 un 1200 m diapazonu skalās līdz pat un ieskaitot 1200 m standarta reflektoriem, kas atrodas 15 m atstatumā viens no otra uz viena un tā paša peilējuma, radara ekrānā jābūt redzamiem kā skaidri atdalītiem vienam no otra.

3. Funkcijas, kas var izraisīt izšķirtspējas pasliktināšanos, diapazonu skalās līdz 2000 m nedrīkst būt ieslēdzamas.

### 3.03. pants

#### *Diapazonu skalas*

1. Radara iekārtai jābūt aprīkotai ar šādām secīgi slēdzamām diapazonu skalām un gredzeniem:

1. diapazona skala 500 m, viens gredzens katriem 100 m

2. diapazona skala 800 m, viens gredzens katriem 200 m

3. diapazona skala 1200 m, viens gredzens katriem 200 m

4. diapazona skala 1600 m, viens gredzens katriem 400 m

5. diapazona skala 2000 m, viens gredzens katriem 400 m

2. Pieļaujamas arī turpmākas secīgi slēdzamas diapazonu skalas.

3. Izvēlētā diapazona skala, attālums starp diapazona apļiem un maināma diapazona marķiera attālums jānorāda metros vai kilometros.

4. Diapazona gredzenu platums un maināmā diapazona marķieris pie normāla spilgtuma iestatījuma nedrīkst pārsniegt 2 mm.

5. Apakšsektoru displejs un papildierīces nav atļautas.

### 3.04. pants

#### *Maināmā diapazona marķieris*

1. Radara iekārtā jābūt maināmā diapazona marķierim.
2. Jābūt iespējai astoņu sekunžu laikā iestatīt diapazona marķieri uz jebkuru diapazonu.
3. Attālums, pie kāda maināmā diapazona marķieris ir iestatīts, nedrīkst mainīties pat pēc pārslēgšanās uz citām diapazonu skalām.
4. Diapazons jāatspoguļo kā trīsciparu vai četrsciparu skaitlis.

Diapazonos līdz 2000 m precizitātei jābūt 10 metru robežās. Diapazona marķiera rādiusam jāatbilst digitālajam displejam.

### 3.05. pants

#### *Centra līnija*

1. Centra līnijai jāsniedzas no stāvokļa radara displejā, kas atbilst antenas stāvoklim, līdz pat radara ekrāna malai.
2. Centra līnijas platums ekrāna malā nedrīkst būt lielāks par  $0,5^\circ$ .
3. Radara iekārtā jābūt regulēšanas ierīcei jebkādu azimutālu leņķisko kļūdu labošanai antenas uzstādījumā.
4. Pēc leņķiskās kļūdas izlabošanas un radara iekārtas aktivēšanas, centra līnijas novirze no ķīļa līnijas nedrīkst pārsniegt  $0,5^\circ$ .

### 3.06. pants

#### *Atcentrēšana*

1. Lai nodrošinātu izvērstu skatu uz priekšu, jābūt iespējamai radara attēla atcentrēšanai pie visām diapazonu skalām, kādas norādītas 3.03. panta 1. punktā.

Atcentrēšanas rezultātam jābūt tikai un vienīgi skata uz priekšu izvērsumam un jābūt regulējamam vismaz līdz 0,25 un, augstākais, līdz 0,33 no reālā ekrāna diametra.

2. Diapazonā ar izvērstu skatu uz priekšu diapazona apliem jābūt palielinātiem un maināmā diapazona marķierim jābūt regulējamam un nolasāmam līdz maksimālajam displejā redzamajam diapazonam.

3. Fiksēts displejā redzamā diapazona izvērsums uz priekšu saskaņā ar 1. punktu ir pieļaujams ar nosacījumu, ka attiecībā uz attēla centrālo daļu reālais diametrs nav mazāks par 4.03. panta 1. punktā norādīto un ka peilējumu skala ir konstruēta tā, lai peilējumu varētu ņemt saskaņā ar 3.08. pantu.

Šādā gadījumā 1. punktā minētā atcentrēšanas ierīce nav nepieciešama.

### 3.07. pants

#### *Peilējumu skala*

1. Radara iekārtai ekrāna malā jābūt peilējumu skalai.
2. Peilējumu skalai jābūt sadalītai vismaz 72 daļās, kas katra atspoguļo 5 grādus. Sadalījuma atzīmēm, kas atspoguļo 10 grādus jābūt nepārprotami garākām par tām, kas marķē 5 grādus.

000 atzīmei peilējumu skalā jāatrodas ekrāna augšējās malas vidū.

3. Peilējumu skalai jābūt marķētai ar trīsciparu skaitļiem no 000 līdz 360 grādiem pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Numerācijai jābūt ar arābu skaitļiem ik pa 10 vai 30 grādiem.

Skaitli 000 var aizvietot ar skaidri saskatāmu bultiņu.

### 3.08. pants

#### *Peilēšanas ierīces*

1. Ir atļautas ierīces mērķu peilējumu noteikšanai.
2. Ja šādas ierīces ir, tām jāspēj noteikt jebkura mērķa peilējums aptuveni 5 sekunžu laikā ar maksimālo kļūdu  $\pm 1$  grāds.
3. Ja tiek izmantota elektroniska peilēšanas līnija, tai jābūt:
  - a) skaidri atšķiramai no centra līnijas;
  - b) redzamai displejā gandrīz nepārtraukti;
  - c) brīvi rotējamai par 360 grādiem uz kreiso un labo pusi;
  - d) augstākais, 0,5 grādu platai ekrāna malā;
  - e) jāsniedzas no sākuma punkta līdz peilējumu skalai;
  - f) ar pilnīgu trīsciparu vai četrsciparu decimālgrādu nolasījumu.
4. Ja izmanto mehānisku peilēšanas līniju, tai jābūt:
  - a) brīvi rotējamai par 360 grādiem uz kreiso un labo pusi;
  - b) jāsniedzas no iezīmētā sākuma punkta līdz peilējumu skalai;
  - c) bez citiem marķējumiem un
  - d) konstruētai tā, lai nevajadzīgi neaptumšotu atbalss rādījumus.

### 3.09. pants

#### *Ierīces jūras un lietus traucējumu mazināšanai*

1. Radara iekārtā jābūt ierīcēm ar manuālas vadības mehānismiem jūras un lietus radītu traucējumu samazināšanai.
2. Jūras traucējumu kontrolei (jutīguma laika kontrole - *STC*) savā maksimālajā iestatījumā jābūt efektīvai aptuveni 1200 m attālumā.
3. Radara iekārta nedrīkst būt aprīkota ar automātiskām jūras un lietus traucējumu samazināšanas ierīcēm.

### 3.10. pants

#### *Citu radara iekārtu radītu traucējumu mazināšana*

1. Jābūt ieslēdzamai ierīcei, kas paredzēta citu radara iekārtu radītu traucējumu mazināšanai.
2. Šīs ierīces darbība nedrīkst dzēst noderīgo mērķu displeju.

### 3.11. pants

#### *Savietojamība ar radara gaismas signāliem*

Signāliem no radara gaismas signālu devējiem atbilstoši *IMO* rezolūcijai A.423 (XI) displejā jābūt skaidri redzamiem, kad izslēgta lietus traucējumu dzēšana (stingrā laika konstante - *FTC*).

### 3.12. pants

#### *Pastiprinājuma kontrole*

Pastiprinājuma kontroles diapazonam jābūt tādām, lai pie minimālā jūras traucējumu dzēšanas iestatījuma, ūdens virsmas kustība būtu skaidri redzama un lai jaudīgās radara atbalsis ar atbalss zonu, kas vienāda ar 10 000 m<sup>2</sup>, varētu atslēgt jebkurā attālumā.

### 3.13. pants

#### *Frekvences regulēšana*

Displeja blokam jābūt aprīkotam ar regulēšanas indikatoru. Regulēšanas skalas garumam jābūt vismaz 30 mm. Indikatoram jāfunkcionē visos diapazonos, pat bez radara atbalsīm. Indikatoram jādarbojas vienlīdz labi, kad aktivēts cieša tuvuma atbalss pastiprinājums vai dzēšana.

Regulējuma koriģēšanas nolūkā jābūt pieejamam manuālās vadības mehānismam.

### 3.14. pants

#### *Jūras orientācijas līnijas un informācija ekrānā*

1. Radara ekrānā var būt uzliktas virsū tikai centra līnija, peilējuma līnijas un diapazonu gredzeni.
2. Bez radara attēla un papildus informācijai par radara iekārtas darbību displejā drīkst būt redzama tikai šāda jūras informācija, kā uzskaitītā:
  - a) pagriezienu ātrums;
  - b) kuģa ātrums;
  - c) stūres stāvoklis;
  - d) ūdens dziļums;
  - e) kompasu kurss.

3. Visai ekrāna informācijai vēl bez radara attēla displejā jābūt redzamai kvazistatiski, un atjaunošanas ātrumam jāatbilst operatora prasībām.
4. Prasības attiecībā uz displeju un jūras informācijas precizitāti ir tādas pašas, kā tās prasības, kas piemērojamas attiecībā uz galveno iekārtu.

### 3.15. pants

#### *Sistēmas jutīgums*

Sistēmas jutīgumam jābūt tādām, lai radara attēlā jebkurā antenas izšķirtspējā skaidri būtu redzams standarta reflektors 1200 m attālumā. 1 m<sup>2</sup> reflektora gadījumā tajā pašā attālumā koeficients, ko veido antenas apgriezību skaita ar radara atbalsi noteikta perioda laikā un antenas kopējo apgriezību skaita tajā pašā laikā periodā, pamatojoties uz 100 apgriezībām (fiksēšanas-skenēšanas ātrums), attiecība, nedrīkst būt mazāks par 0.8.

### 3.16. pants

#### *Mērķa sliede*

Iepriekšējos mērķu stāvokļus jāparāda ar sliedi.

Mērķa sliedes parādīšanai jābūt gandrīz nepārtrauktai un spilgtumam jābūt mazākam, nekā attiecīgā mērķa spilgtumam; mērķa sliede un radara attēlam jābūt vienā un tajā pašā krāsā. Sliedes nepārtrauktībai jābūt regulējamai atbilstoši darbības prasībām, taču tā nedrīkst būt ilgstošāka par 2 antenas apgriezībām.

Mērķa sliede nedrīkst pasliktināt radara attēlu.

### 3.17. pants

#### *Atkarīgie indikatori*

Atkarīgajiem indikatoriem jāatbilst visām prasībām, kādas piemēro navigācijas radara iekārtām.

#### 4. nodaļa

### MINIMĀLĀS TEHNISKĀS PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ RADARA IEKĀRTU

#### 4.01. pants

##### *Darbība*

1. Visām vadības ierīcēm jābūt izkārtotām tā, lai to darbības laikā nekāda informācija netiktu apslēpta skatam un radara navigācija netiktu pasliktināta.
2. Vadības ierīcēm, ko var izmantot, lai izslēgtu iekārtu, vai kas aktivētā stāvoklī varētu izraisīt traucējumus tās darbībā, jābūt aizsargātām pret netīšu darbību.
3. Visām vadības ierīcēm un indikatoriem jābūt aprīkoti ar nemirgojošu apgaismojuma avotu, kāds piemērots visos apkārtējās vides apgaismes apstākļos un ir noregulējams līdz pat nullei ar neatkarīgas vadības ierīces palīdzību.
4. Šādām funkcijām jābūt pašām ar savām vadības ierīcēm ar tiešu piekļuvi:
  - a) gaidīšanas režīms/ieslēgts;
  - b) diapazons;
  - c) regulēšana;
  - d) pastiprinājums;
  - e) jūras traucējumi (*STC*);
  - f) lietus traucējumi (*FTC*);
  - g) maināmā diapazona marķieris (*VRM*);
  - h) kursors vai elektroniska peilēšanas līnija (*EBL*) (ja uzstādīta);
  - i) kuģa virziena marķiera dzēšana (*SHM*).

Ja iepriekšminēto funkciju regulēšanā izmanto rotējošas vadības ierīces, koncentrisks vadības ierīču izkārtojums vienai virs otras nav pieļaujams.

5. Vismaz tām vadības ierīcēm, kas attiecas uz pastiprinājumu, jūras traucējumiem un lietus traucējumiem, jābūt regulējamām ar rotējošu vadību, to radītajam rezultātam esot proporcionālam rotācijas leņķim.
6. Vadības ierīču regulēšanai jābūt tādai, lai kustībai uz labo pusi vai uz augšu būtu pozitīva ietekme uz maināmo lielumu, savukārt kustībai uz kreiso pusi vai uz leju – negatīva.
7. Ja tiek izmantotas nospiežamas vadības pogas, jābūt iespējai tās noteikt un darbināt ar skārienu. Tām jābūt arī ar skaidri uztveramu kontakta atslābinājumu.
8. Jābūt iespējai regulēt šādu mainīgo lielumu spilgtumu vēl bez iestatīšanas no nulles līdz vērtībai, kāda nepieciešama darbības nolūkā:
  - a) radara attēls;
  - b) fiksētā diapazona gredzeni;
  - c) maināmā diapazona gredzeni;
  - d) peilējumu skala;
  - e) peilēšanas līnija;
  - f) navigācijas informācija, kā norādīts 3.14. panta 2. punktā
9. Ņemot vērā, ka dažu displejā redzamo vērtību spilgtuma atšķirība ir tikai ļoti neliela un fiksētā diapazona gredzenu, maināmā diapazona gredzenu un peilēšanas līniju var izslēgt neatkarīgi vienu no otras, var būt četras spilgtuma vadības ierīces, pa vienai katrā no šādām vērtību grupām:
  - a) radara attēls un centra līnija;
  - b) fiksētā diapazona gredzeni;
  - c) maināmā diapazona gredzeni;
  - d) peilēšanas līnija un peilējumu skala un navigācijas informācija, kā norādīts 3.14. panta 2. punktā.

10. Centra līnijas spilgtumam jābūt regulējamam, taču ne samazināmam līdz nullei.
11. Centra līnijas izslēgšanas nolūkā jābūt vadības ierīcei ar automātiskas atiestatīšanas funkciju.
12. Prettraucējumu ierīcēm jābūt konsekventi regulējamām no nulles.

#### 4.02. pants

##### *Displejs*

1. "Radara attēls" ir mērogots radara atbalsu no apkārtnes un to kustības attiecībā pret kuģi attēlojums displeja bloka ekrānā no vienas antenas apgrieziena, kuģa ķīļa līnijai un centra līnijai vienmēr sakrītot.
2. "Displeja bloks" ir tā iekārtas daļa, kurā ir ekrāns.
3. "Ekrāns" ir displeja bloka zema atstarojuma daļa, kurā redzams vai nu tikai radara attēls, vai arī radara attēls kopā ar papildu navigācijas informāciju.
4. "Rada attēla reālais diametrs" ir lielākā pilnīgi apaļā radara attēla diametrs, ko var parādīt peilējumu skalas robežās.
5. "Rastra skenējuma attēlojums" ir kvazistatisks radara attēla attēlojums no viena pilna antenas apgrieziena televīzijas attēla veidā.

#### 4.03. pants

##### *Radara attēla raksturlielumi*

1. Radara attēla reālais diametrs nedrīkst būt mazāks par 270 mm.
2. Ārējā diapazona gredzena diametram diapazonu skalās, kādas norādītas 3.03. pantā, jābūt vismaz 90% no reālā radara attēla diametra.
3. Antenas stāvoklim jābūt redzamam radara attēlā attiecībā uz visām diapazonu skalām.

#### 4.04. pants

##### *Displeja krāsa*

Displeja krāsa jāizvēlas, pamatojoties uz fizioloģiskajiem faktoriem. Ja ekrānā var reproducēt dažādas krāsas, reālajam radara attēlam jābūt vienkrāsainam. Nevienā ekrāna daļā dažādu krāsu reproducēšanas rezultāts nedrīkst būt jauktas krāsas, kas veidojas pārklājoties.

#### 4.05. pants

##### *Attēlu atjaunināšanas ātrums un noturīgums*

1. Displejā redzamais radara attēls jānomaina ar pašreizējai realitātei atbilstošu radara attēlu 2,5 sekunžu laikā.
2. Katrai atbalsij ekrānā jā saglabājas vismaz viena antenas apgrieziena laiku, taču ne ilgāk kā divu antenas apgriezienu laiku.

Radara attēla noturību iespējams panākt divos veidos: vai nu ar nepārtrauktu rādīšanu displejā, vai arī ar periodisku attēla atjaunināšanu. Šo periodisko attēla atjaunināšanu var izmantot pie sprieguma, kas nav mazāks par 50 Hz.

3. Spilgtuma atšķirībai starp atbalss pierakstījumu un tā pēcmirgojumu viena antenas apgrieziena laikā jābūt pēc iespējas mazākai.

#### 4.06. pants

##### *Displeja linearitāte*

1. Radara attēla linearitātes kļūda nedrīkst pārsniegt 5 %.
2. Visos diapazonos līdz 2 000 m fiksētajai taisnajai krasta līnijai 30 m attālumā no radara antenas jābūt redzamai displejā kā taisnai nepārtrauktai atbalss struktūrai bez redzamiem izkropļojumiem.

#### 4.07. pants

##### *Diapazona un azimutālo mērījumu precizitāte*

1. Attāluma noteikšanai līdz mērķim ar maināma vai fiksēta diapazona gredzeniem jābūt ar precizitāti līdz  $\pm 10$  m vai  $\pm 1,5$  % atkarībā no tā, kurš ir lielāks.
2. Objekta peilējuma leņķiskā vērtība atšķirties no reālās vērtības vairāk par 1 grādu.

#### 4.08. pants

##### *Antenas raksturlielumi un emisijas spektrs*

1. Antenas dzinējsistēmai un antenai jābūt tādai, lai nodrošinātu pareizu darbību pie vēja ātruma līdz 100 km stundā.
2. Antenas dzinējsistēmai jābūt ar drošības slēdži, ar kuru iespējams izslēgt devēja un rotatora dzinēju.
3. Antenas horizontālā starojuma modelim, mērot vienā virzienā, jāatbilst šādām prasībām:
  - a) -3 dB, galvenās daivas platums: augstākais, 1,2 grādi;
  - b) -20 dB, galvenās daivas platums: augstākais, 3,0 grādi;
  - c) sānu daivas vājināšanās  $\pm 10$  grādu robežās ap galveno daivu: vismaz -25 dB;
  - d) sānu daivas vājināšanās ārpus  $\pm 10$  grādiem ap galveno daivu: vismaz -32 dB.

4. Antenas vertikālā starojuma modelim, mērot vienā virzienā, jāatbilst šādām prasībām:
  - a) -3 dB, galvenās daivas platums: augstākais, 30 grādu;
  - b) galvenās daivas lielākajai daļai jābūt horizontālajā asī;
  - c) sānu daivas vājināšanās: vismaz -25 dB.
5. Izstarotajai augstfrekvences enerģijai jābūt horizontāli polarizētai.
6. Iekārtas darba frekvencei jābūt diapazonā virs 9 GHz, ko piešķir saskaņā ar noteicošajiem *ITU* Radio noteikumiem attiecībā uz navigācijas radaru iekārtām.
7. Antenas izstarotās augstfrekvences frekvences spektram jāatbilst *ITU* Radio noteikumiem.

## 5. nodaļa

### PĀRBAUDES NOSACĪJUMI UN PĀRBAUDES METODES ATTIECĪBĀ UZ RADARA IEKĀRTU

#### 5.01. pants

##### *Drošums, noslogojuma jauda un traucējumu izkliede*

Uz kuģa esošu iekārtu elektroenerģijas padeve, drošums, savstarpēji radīti traucējumi, kompasa drošais attālums, izturība pret klimatisko apstākļu iedarbību, mehāniskā izturība, apkārtējās vides iedarbība un dzirdamo trokšņu emisija ir jāpārbauda saskaņā ar *IEC* publikāciju 945 "Jūras navigācijas iekārtu vispārīgās prasības".

#### 5.02. pants

##### *Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība*

1. Neīstās emisijas jāmēra saskaņā ar *IEC* publikāciju 945 "Jūras navigācijas iekārtu vispārīgās prasības" 30 – 2 000 MHz frekvenču diapazonā.  
Jāievēro 2.02. panta 1. punkta prasības.
2. Jāievēro 2.02. panta 2. punkta prasības attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību.

#### 5.03. pants

##### *Pārbaudes procedūra*

1. 2.. pielikumā parādītais pārbaudes lauks radara iekārtas pārbaudīšanai jāiekārto uz mierīga ūdens virsmas vismaz 1,5 km garumā un 0,3 km platumā vai arī uz zemes ar līdzvērtīgām atstarošanas īpašībām.
2. Standarta reflektoram jābūt radara reflektoram, kam pie 3,2 cm viļņu garuma ir līdzvērtīgs 10 m<sup>2</sup> radara šķērsriezuma laukums

Trīsasu radara reflektoram ar trīsstūrveida virsmām, paredzēta darbībai pie 9 GHz (3,2 cm), līdzvērtīgs radara šķērsriezuma laukums ( $\sigma$ ) jāaprēķina ar šādu formulu:

$$\sigma = \frac{4 \cdot \pi \cdot a^4}{3 \cdot 0,032^2}$$

$a$  = malas garums, izteikts m

Standarta reflektoram ar trīsstūrveida virsmām malas garums  $a = 0,222$  m.

Diapazona un atšķirtspējas testēšanā pie 3,2 cm viļņu garuma lietoto reflektoru izmēri ir jāizmanto arī tad, ja pārbaudāmajai radara iekārtai ir cits viļņu garums, nevis 3,2 cm.

3. Standarta reflektori jāuzstāda 15 m, 30 m, 45 m, 60 m, 85 m, 300 m, 800 m, 1170 m, 1185 m un 1200 m attālumā no antenas stāvokļa.

Blakus standarta reflektoram 85 m attālumā jāuzstāda standarta reflektori, kas atrodas no tā 5 m attālumā uz abām pusēm, peilēšanas līnijas labajā leņķī.

Blakus standarta reflektoram 300 m attālumā jāuzstāda reflektors ar radara šķērsriezuma laukumam līdzvērtīgu –  $300 \text{ m}^2$  – laukumu, kas atrodas 18 m attālumā no standarta reflektora, peilēšanas līnijas labajā leņķī.

Vēl šajā pašā 300 m attālumā no antenas jāuzstāda reflektori ar radara šķērsriezuma laukumam līdzvērtīgu –  $1 \text{ m}^2$  un  $1000 \text{ m}^2$  – laukumu 15 grādu azimutālajā leņķī vienam pret otru.

Blakus standarta reflektoram 1200 m attālumā jāuzstāda standarta reflektori un reflektors ar radara šķērsriezuma laukumam līdzvērtīgu –  $1 \text{ m}^2$  – laukumu, kas atrodas 30 m attālumā uz abām pusēm no sākotnējā standarta reflektora, peilēšanas līnijas labajā leņķī.

4. Radara iekārta jānoregulē uz labāko attēla kvalitāti. Pastiprinājums jānoregulē tā, lai zonā, kas atrodas ārpus prettraucējumu kontroles darbības diapazona, vairs nevarētu redzēt troksni.

Jūras traucējumu dzēšanas vadība (*STC*) jāiestata uz minimālo vērtību, un lietus traucējumu dzēšanas vadība (*FTC*) – jāizslēdz.

Visām vadības ierīcēm, kas ietekmē attēla kvalitāti pārbaudes laikā pie noteikta antenas augstuma jāpaliek neaiztiktām un attiecīgi fiksētām.

5. Antena jāuzstāda jebkādā izvēlētajā augstumā starp 5 un 10 m virs ūdens virsmas vai zemes. Reflektori jāuzstāda tādā augstumā virs ūdens virsmas vai zemes, lai to reālā radara atgrieze atbilstu 2. punktā norādītajai vērtībai.
6. Visiem reflektoriem, kas uzstādīti izvēlētajā diapazonā, visos attālumos līdz pat un ieskaitot 1200 m, jābūt vienlaicīgi redzamiem ekrānā kā skaidri atdalītiem mērķiem neatkarīgi no pārbaudes lauka azimutālā stāvokļa attiecībā pret centra līniju.

Signāliem no radara signāldevējiem, kā aprakstīts 3.11. pantā, jābūt skaidri redzamiem displejā.

Visām šajos noteikumos minētajām prasībām jābūt ievērotām jebkurā antenas augstumā starp 5 un 10 m, ar nosacījumu, ka pieļaujams veikt tikai atļautu būtiski nepieciešamu vadības ierīču ieregulēšanu.

#### 5.04. pants

##### *Antenas rādītāji*

Antenas raksturlielumi jānovērtē saskaņā ar *IEC* publikāciju 936 "Uz kuģa esošs radars".

##### 1. pielikums

Leņķiskā izšķirtspēja diapazonos līdz un ieskaitot 1200 m

##### 2. pielikums

Pārbaudes lauks radara iekārtas izšķirtspējas noteikšanai

## IV daļa

# Minimālās prasības un pārbaudes nosacījumi attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģos izmantotajiem pagriezienu ātruma indikatoriem

- 1. nodaļa : Vispārīgi nosacījumi
  - 1.01. pants Darbības sfēra
  - 1.02. pants Pagriezienu ātruma indikatora uzdevums
  - 1.03. pants Apstiprinājuma testēšana
  - 1.04. pants Pieteikums attiecībā uz apstiprinājuma testēšanu
  - 1.05. pants Tipa apstiprinājums
  - 1.06. pants Iekārtas marķējums un apstiprinājuma numurs
  - 1.07. pants Ražotāja deklarācija
  - 1.08. pants Apstiprinātās iekārtas modifikācijas
  
- 2. nodaļa : Vispārīgās minimālās prasības attiecībā uz pagriezienu ātruma indikatoriem
  - 2.01. pants Uzbūve, konstrukcija
  - 2.02. pants Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība
  - 2.03. pants Darbība
  - 2.04. pants Darbības instrukcijas
  - 2.05. pants Uzstādīšana un darbības pārbaudes
  
- 3. nodaļa : Minimālās ekspluatācijas prasības attiecībā uz pagriezienu ātruma indikatoriem
  - 3.01. pants Pagriezienu ātruma indikatora darba gatavība
  - 3.02. pants Pagriezienu ātruma norāde
  - 3.03. pants Rādītāju diapazons
  - 3.04. pants Noteiktā pagriezienu ātruma precizitāte
  - 3.05. pants Jūtīgums
  - 3.06. pants Darbības uzraudzīšana
  - 3.07. pants Nejutīgums pret citām parastajām kuģa kustībām
  - 3.08. pants Nejutīgums pret magnētiskajiem laukiem
  - 3.09. pants Atkarīgie indikatori
  
- 4. nodaļa : Minimālās tehniskās prasības attiecībā uz pagriezienu ātruma indikatoriem
  - 4.01. pants Darbība
  - 4.02. pants Amortizatori
  - 4.03. pants Papildu iekārtu pievienošana
  
- 5. nodaļa : Pārbaudes nosacījumi un pārbaudes metodes attiecībā uz pagriezienu ātruma indikatoriem
  - 5.01. pants Drošums, noslogojuma jauda un traucējumu izkliede
  - 5.02. pants Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība
  - 5.03. pants Pārbaudes procedūra

*Pielikums:* maksimālās tolerances pagriezienu ātruma indikatoru kļūdu noteikšanā

## 1. nodaļa

### VISPĀRĪGI NOSACĪJUMI

#### 1.01. pants

##### *Darbības sfēra*

Šie noteikumi paredz minimālās tehniskās un ekspluatācijas prasības attiecībā uz pagrieziena ātruma indikatoriem, ko lieto navigācijai iekšējo ūdensceļu kuģos, kā arī nosacījumus attiecībā uz atbilstības šīm minimālajām prasībām pārbaudi.

#### 1.02. pants

##### *Pagrieziena ātruma indikatora uzdevums*

Pagrieziena ātruma indikators ir paredzēts tam, lai atvieglotu radara navigāciju un lai noteiktu un norādītu kuģa pagrieziena ātrumu uz kreisā vai labā borta pusi.

#### 1.03. pants

##### *Apstiprinājuma testēšana*

Pagrieziena ātruma indikatorus nedrīkst uzstādīt uz kuģa, iekams ar tipa pārbaudes palīdzību nav noteikts, vai tie atbilst šajos noteikumos paredzētajām minimālajām prasībām.

#### 1.04. pants

##### *Pieteikums attiecībā uz apstiprinājuma testēšanu*

1. Pieteikumus attiecībā uz pagrieziena ātruma indikatoru tipa pārbaudi iesniedz kompetentajai testēšanas iestādei vienā no dalībvalstīm.

Kompetentās testēšanas iestādes jādara zināmas Komitejai, kas minēta direktīvas 19. pantā.

2. Katram pieteikumam jāpievieno šādi dokumenti:
  - a) divi detalizēta tehniskā apraksta eksemplāri;
  - b) divi pilnīgi uzstādīšanas un apkalpes dokumentu komplekti;
  - c) divi operatora rokasgrāmatas eksemplāri.
3. Ar pārbaūžu palīdzību pieteikuma iesniedzējs pārliecinās vai liek pārliecināties, vai radara iekārta atbilst minimālajām šo noteikumu prasībām.

Pārbaudes rezultāti un mērījumu atskaites par antenas horizontālās un vertikālās radiācijas modeli jāpievieno pieteikumam.

Kompetentajai testēšanas iestādei šie dokumenti un testēšanas laikā iegūtā informācija ir jā saglabā.
4. Apstiprinājuma testēšanas nolūkā "pieteikuma iesniedzējs" ir jebkura juridiska vai fiziska persona, ar kuras vārdu, preču zīmi vai kādu citu identifikācijas formu tiek ražota vai tirgota testēšanai iesniegtā iekārta.

#### 1.05. pants

##### *Tipa apstiprinājums*

1. Ja iekārta iztur tipa pārbaudi, kompetentā testēšanas iestāde izsniedz atbilstības sertifikātu.

Ja iekārta neatbilst minimālajām prasībām, pieteikuma iesniedzējs jāinformē rakstveidā par tās noraidījuma iemesliem.

Apstiprinājumu piešķir kompetentā iestāde.

Kompetentā iestāde informē direktīvas 19. pantā minēto Komiteju par iekārta, ko tā apstiprinājusi.

2. Visām testēšanas iestādēm jebkurā laikā ir tiesības izvēlēties pārbaudei iekārtu no ražošanas sērijas.

Ja šī pārbaude atklāj iekārtā defektus, tipa apstiprinājumu var anulēt.

Tipa apstiprinājumu anulē tā iestāde, kura to izdevusi.

3. Tipa apstiprinājums ir derīgs uz 10 gadu periodu, un to pēc pieprasījuma iespējams atjaunot.

#### 1.06. pants

##### *Iekārtas marķēšana un apstiprinājuma numurs*

1. Katram iekārtas komponentam jābūt neizdzēšami marķētam ar ražotāja vārdu, iekārtas tirdzniecības apzīmējumu, iekārtas tipu un sērijas numuru.
2. Kompetentās iestādes piešķirtais apstiprinājuma numurs nenonemami jāpiestiprina vadības blokam tā, lai tas paliktu skaidri redzams pēc iekārtas uzstādīšanas.

Apstiprinājuma numura salikums:

e-NN-NNN

(e = Eiropas Savienība

NN = apstiprinājuma valsts kods, kur

1	= Vācija	18	= Dānija
2	= Francija	20	= Polija
3	= Itālija	21	= Portugāle
4	= Nīderlande	23	= Grieķija
5	= Zviedrija	24	= Īrija
6	= Beļģija	26	= Slovēnija
7	= Ungārija	27	= Slovākija
8	= Čehijas Republika	29	= Igaunija
9	= Spānija	32	= Latvija
11	= Apvienotā Karaliste	36	= Lietuva
12	= Austrija	49	= Kipra

13 = Luksemburga

50 = Malta

17 = Somija

NNN = trīsciparu skaitlis, ko nosaka kompetentā iestāde.)

3. Apstiprinājuma numuru drīkst lietot tikai kopā ar tam piesaistīto apstiprinājumu.

Pieteikuma iesniedzējs atbild par apstiprinājuma numura izveidošanu un piestiprināšanu iekārtām.

4. Kompetentā iestāde nekavējoties informē Komiteju par piešķirto apstiprinājuma numuru.

## 1.07. pants

### *Ražotāja deklarācija*

Katram iekārtas blokam jābūt pievienotai ražotāja deklarācijai attiecībā uz to, ka tā atbilst spēkā esošajām minimālajām prasībām un ka tā visos aspektos ir identiska iekārtai, kas tika iesniegta testēšanai.

## 1.08. pants

### *Apstiprinātas iekārtas modifikācijas*

1. Jebkādas jau apstiprinātā iekārtā izdarītas modifikācijas izraisa tipa apstiprinājuma anulēšanu.  
  
Ja tiek plānotas modifikācijas, informācija par to rakstveidā jānosūta kompetentajai testēšanas iestādei.
2. Kompetentā testēšanas iestāde pieņem lēmumu par to, vai apstiprinājums joprojām ir spēkā, vai arī ir nepieciešama apskate vai jauna tipa pārbaude. Ja tiek piešķirts jauns apstiprinājums, jāpiešķir jauns apstiprinājuma numurs.

## 2. nodaļa

### Vispārīgās minimālās prasības attiecībā uz pagrieziena ātruma indikatoriem

#### 2.01. pants

##### *Uzbūve, konstrukcija*

1. Pagrieziena ātruma indikatoriem jābūt piemērotiem darbībai uz iekšējo ūdensceļu kuģiem.
2. Iekārtas uzbūvei un konstrukcijai gan mehāniskajā, gan elektriskajā ziņā jāatbilst modernajām prasībām.
3. Neesot nekādiem īpašiem noteikumiem šīs direktīvas II pielikumā vai šajos noteikumos, uz elektroenerģijas padevi, drošumu, savstarpējo kuģu iekārtu interferenci, kompasa drošo attālumu, izturību pret klimatisko iedarbību, mehānisko izturību, apkārtējās vides iedarbību, dzirdamu trokšņu emisiju un iekārtas marķējumiem attiecas *IEC* publikācijas 945 "Jūras navigācijas iekārtu vispārīgās prasības" noteikumi un metodes.

Papildus iekārtai jāatbilst visiem noteikumiem attiecībā uz apkārtējā gaisa temperatūru starp 0 °C un 40 °C.

#### 2.02. pants

##### *Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība*

1. Frekvences diapazonā no 30 līdz 2000 MHz, neīsto emisiju lauka stiprums nedrīkst pārsniegt 500  $\mu\text{V}/\text{m}$ .

Frekvences diapazonos no 156 līdz 165 MHz, no 450 līdz 470 MHz un no 1,53 līdz 1,544 GHz lauka stiprums nedrīkst pārsniegt 15  $\mu\text{V}/\text{m}$  vērtību. Šīs lauka stipruma vērtības attiecas uz 3 metru pārbaudes attālumu no iekārtas pārbaudes laikā.

2. Iekārtai jāatbilst minimālajām prasībām attiecībā uz elektromagnētiskā lauka stiprumu līdz 15 V/m iekārtas tiešā tuvumā pārbaudes laikā frekvences diapazonā no 30 līdz 2000 MHz.

### 2.03. pants

#### *Darbība*

1. Iekārtai nedrīkst būt vairāk vadības mehānismu, kā tas nepieciešams tās pareizā darbībā.

Vadības mehānismu konstrukcijai, marķējumiem un darbībai jābūt tādai, lai nodrošinātu to vienkāršu, nepārprotamu un ātru darbību. To izkārtojumam jābūt tādā, lai pēc iespējas novērstu kļūdas darbībā.

Vadības mehānismiem, kas nav nepieciešami parastajā darbībā, nav jābūt uzreiz aizsniedzamiem.

2. Visiem vadības mehānismiem un indikatoriem jābūt ar simboliem un/vai marķējumiem angļu valodā. Simboliem jāatbilst *IEC* publikācijas Nr. 417 prasībām.

Visiem cipariem un burtiem jābūt vismaz 4 mm augstiem. Ja ir iespējams apliecināt, ka tehnisku iemeslu dēļ 4 mm augsti cipari un burti nav iespējami un ja darbības nolūkā ir pieņemami mazāki cipari un burti, pieļaujams samazinājums līdz 3 mm.

3. Iekārtai jābūt konstruētai tā, lai kļūdas darbībā nevarētu izraisīt tās avāriju.

4. Visām funkcijām, kas pārsniedz minimālās prasības vai ir ārpus tām, tādām kā ierīces savienošanai ar citām iekārtām, jābūt nodrošinātām tā, lai iekārta visos apstākļos atbilstu minimālajām prasībām.

## 2.04. pants

### *Darbības instrukcijas*

Katra iekārta ir nodrošināta ar detalizētu operatora rokasgrāmatu. Tā ir holandiešu, angļu, franču un vācu valodā, un ietver vismaz :

- a) informāciju par iedarbināšanu un darbību;
- b) informāciju par apkopi un apkalpi;
- c) vispārīgus norādījumus attiecībā uz drošumu.

## 2.05. pants

### *Uzstādīšana un darbības pārbaudes*

1. Uzstādīšanas, aizvietošanas un darbības pārbaudes atbilst V daļas prasībām.
2. Uzstādīšanas virziens attiecībā pret ķīļa līniju ir norādīts uz pagrieziena ātruma indikatora sensora bloka. Tiek sniegti norādījumi attiecībā uz uzstādīšanu, lai nodrošinātu maksimālo nejutīgumu pret citām parastajām kuģa kustībām.

### 3. nodaļa

Minimālās ekspluatācijas prasības attiecībā uz pagriezienu ātruma indikatoriem

#### 3.01. pants

##### *Pagriezienu ātruma indikatora darba gatavība*

1. Sākot no aukstas iedarbināšanas, pagriezienu ātruma indikatoram jābūt pilnīgā darba gatavībā četru minūšu laikā un jādarbojas nepieciešamās precizitātes toleranču robežās.
2. Brīdinājuma signālam jānorāda, ka indikators ir ieslēgts. Jābūt iespējai pagriezienu ātruma indikatoru gan novērot, gan darbināt vienlaikus.
3. Bezvadu tālvadības pultis nav atļautas.

#### 3.02. pants

##### *Pagriezienu ātruma norāde*

1. Pagriezienu ātrumu norāda uz lineāras graduētas skalas, kuras nulles punkts atrodas vidū. Jābūt iespējai nolasīt pagriezienu ātruma virzienu un apmēru ar nepieciešamo precizitāti. Adatu indikatori un joslu diagrammas ir atļautas.
2. Indikatora skalai jābūt vismaz 20 cm garai, un tā var būt apaļa vai taisna.  
Taisnas skalas drīkst uzstādīt tikai horizontāli.
3. Tikai un vienīgi digitālie indikatori nav pieļaujami.

### 3.03. pants

#### *Rādītāju diapazoni*

Pagrieziena ātruma indikatoriem var būt viens vai vairāki rādītāju diapazoni. Ieteicami ir šādi diapazoni:

30°/minūte

60°/minūte

90°/minūte

180°/minūte

300°/minūte.

### 3.04. pants

#### *Norādītā pagrieziena ātruma precizitāte*

Norādītais pagrieziena ātrums nedrīkst atšķirties vairāk par 2 % no izmērāmās maksimālās vērtības vai arī vairāk par 10 % – no reālās vērtības, atkarībā no tā, kura ir lielāka (skatīt pielikumu).

### 3.05. pants

#### *Jutīgums*

Darbības sliekšnim jābūt mazākam vai vienādam ar izmaiņu leņķiskajā ātrumā, kas līdzvērtīgs 1 % no norādītās vērtības.

### 3.06. pants

#### *Darbības uzraudzīšana*

1. Ja pagriezienu ātruma indikators nedarbojas nepieciešamās precizitātes diapazonā, tas ir jānorāda.
2. Ja izmanto žiroskopu, indikatoram jāsignalizē par jebkuru kritisko žiroskopa rotācijas ātruma kritumu. Kritiskais žiroskopa rotācijas ātruma kritums ir tāds, kas pazemina precizitāti par 10 %.

### 3.07. pants

#### *Nejutīgums pret citām parastajām kuģa kustībām*

1. Kuģa sānsvere līdz 10° pie pagriezienu ātruma līdz 4° sekundē nedrīkst ierosināt kļūdas rādītājos, kas pārsniedz noteiktās tolerances.
2. Triecieni, tādi kā tie, kas var rasties pietauvošanās gadījumā, nedrīkst ierosināt kļūdas rādītājos, kas pārsniedz noteiktās tolerances.

### 3.08. pants

#### *Nejutīgums pret magnētiskajiem laukiem*

Pagriezienu ātruma indikatoram jābūt nejutīgam pret magnētiskajiem laukiem, kādi tipiski rodas uz kuģa.

### 3.09. pants

#### *Atkarīgie indikatori*

Atkarīgajiem indikatoriem jāatbilst visām prasībām, kādas piemēro pagriezienu ātruma indikatoriem.

#### 4. nodaļa

##### Minimālās tehniskās prasības attiecībā uz pagrieziena ātruma indikatoriem

#### 4.01. pants

##### *Darbība*

1. Visām vadības ierīcēm jābūt izkārtotām tā, lai to darbības laikā nekāda informācija netiktu apslēpta skatam un radara navigācija netiktu pasliktināta.
2. Visām vadības ierīcēm un indikatoriem jābūt aprīkoti ar nemirgojošu apgaismojuma avotu, kāds piemērots visos apkārtējās vides apgaismes apstākļos un ir noregulējams līdz pat nullei ar neatkarīgas vadības ierīces palīdzību.
3. Vadības ierīču regulēšanai jābūt tādai, lai kustībai uz labo pusi vai uz augšu būtu pozitīva ietekme uz maināmo lielumu, savukārt kustībai uz kreiso pusi vai uz leju – negatīva.
4. Ja tiek izmantotas nospiežamas vadības pogas, jābūt iespējai tās noteikt un darbināt ar skārienu. Tām jābūt arī ar skaidri uztveramu kontakta atslābinājumu.

#### 4.02. pants

##### *Amortizatori*

1. Sensora sistēmai jābūt amortizētai attiecībā uz kritiskajām vērtībām. Amortizēšanas konstante (63 % no robežvērtības) nedrīkst pārsniegt 0,4 sekundes.
2. Indikatoram jābūt amortizētam attiecībā uz kritiskajām vērtībām.

Vadības ierīces amortizācijas palielināšanai ir atļautas.

Amortizācijas konstante nedrīkst pārsniegt piecas sekundes nekādos apstākļos.

#### 4.03. pants

##### *Papildu iekārtu pievienošana*

1. Ja pagriezienu ātruma indikatoru var pievienot atkarīgajiem indikatoriem vai tamlīdzīgām iekārtām, pagriezienu ātruma indikācijai jāpaliek lietojamai kā elektriskajam signālam.

Pagriezienu ātrumam jāturpina būt norādītam ar galvanisko zemējuma izolāciju un spriegumu, kas līdzvērtīgs  $20 \text{ mV/grāds} \pm 5 \%$  analogajam spriegumam, un ar 100 ohms maksimālo iekšējo pretestību.

Kad kuģis griežas uz labā borta pusi, polaritātei jābūt pozitīvai; kad kuģis griežas uz kreisā borta pusi – negatīvai.

Darbības sliekšnis nedrīkst pārsniegt  $0,3^\circ/\text{minūtē}$ .

Nulles kļūda nedrīkst pārsniegt  $1^\circ/\text{minūtē}$  pie temperatūras no  $0^\circ\text{C}$  līdz  $40^\circ\text{C}$ .

Indikatoram esot ieslēgtam un sensoram – nepakļautam kustības iedarbībai, neīstais spriegums pie izvada signāla, kas noteikts ar 10 Hz apejas joslas zemas apejas filtru, nedrīkst pārsniegt 10 mV.

Pagriezienu ātruma signāls jāuztver bez papildu amortizācijas ārpus 4.02. panta 1. punktā noteiktajām robežām.

2. Jābūt ārējam avārijas slēdzim. Slēdzis jāuzstāda kā galvaniskas izolācijas automātiskais slēdzis, kas paredzēts indikatoram.

Ārējo trauksmi ierosina kontaktu saslēgšanās:

- a) ja pagriezienu ātruma indikators ir atvienots vai
- b) ja pagriezienu ātruma indikators nedarbojas, vai
- c) ja pēc pārmērīgas kļūdas reaģējusi darbības vadības ierīce (3.06. pants).

## 5. nodaļa

Pārbaudes nosacījumi un procedūras attiecībā uz pagrieziena ātruma indikatoriem

### 5.01. pants

#### *Drošums, noslogojuma jauda un traucējumu izkliede*

Uz kuģa esošu iekārtu elektroenerģijas padeve, drošums, savstarpēji radīti traucējumi, kompasa drošais attālums, izturība pret klimatisko apstākļu iedarbību, mehāniskā izturība, apkārtējās vides iedarbība un dzirdamo trokšņu emisija ir jāpārbauda saskaņā ar *IEC* publikāciju 945 "Jūras navigācijas iekārtu vispārīgās prasības".

### 5.02. pants

#### *Neīstās emisijas un elektromagnētiskā savietojamība*

1. Neīstās emisijas jāmēra saskaņā ar *IEC* publikāciju 945 "Jūras navigācijas iekārtu vispārīgās prasības" 30 – 2 000 MHz frekvenču diapazonā.  
Jāievēro 2.02. panta 1. punkta prasības.
2. Jāievēro 2.02. panta 2. punkta prasības attiecībā uz elektromagnētisko savietojamību.

### 5.03. pants

#### *Pārbaudes procedūra*

1. Pagrieziena ātruma indikatoru palaiž darbībā un testē nominālajos apstākļos un robežapstākļos. Attiecībā uz minēto darba sprieguma un apkārtējā gaisa temperatūras iedarbība jāpārbauda līdz pat paredzētajai robežvērtībai.

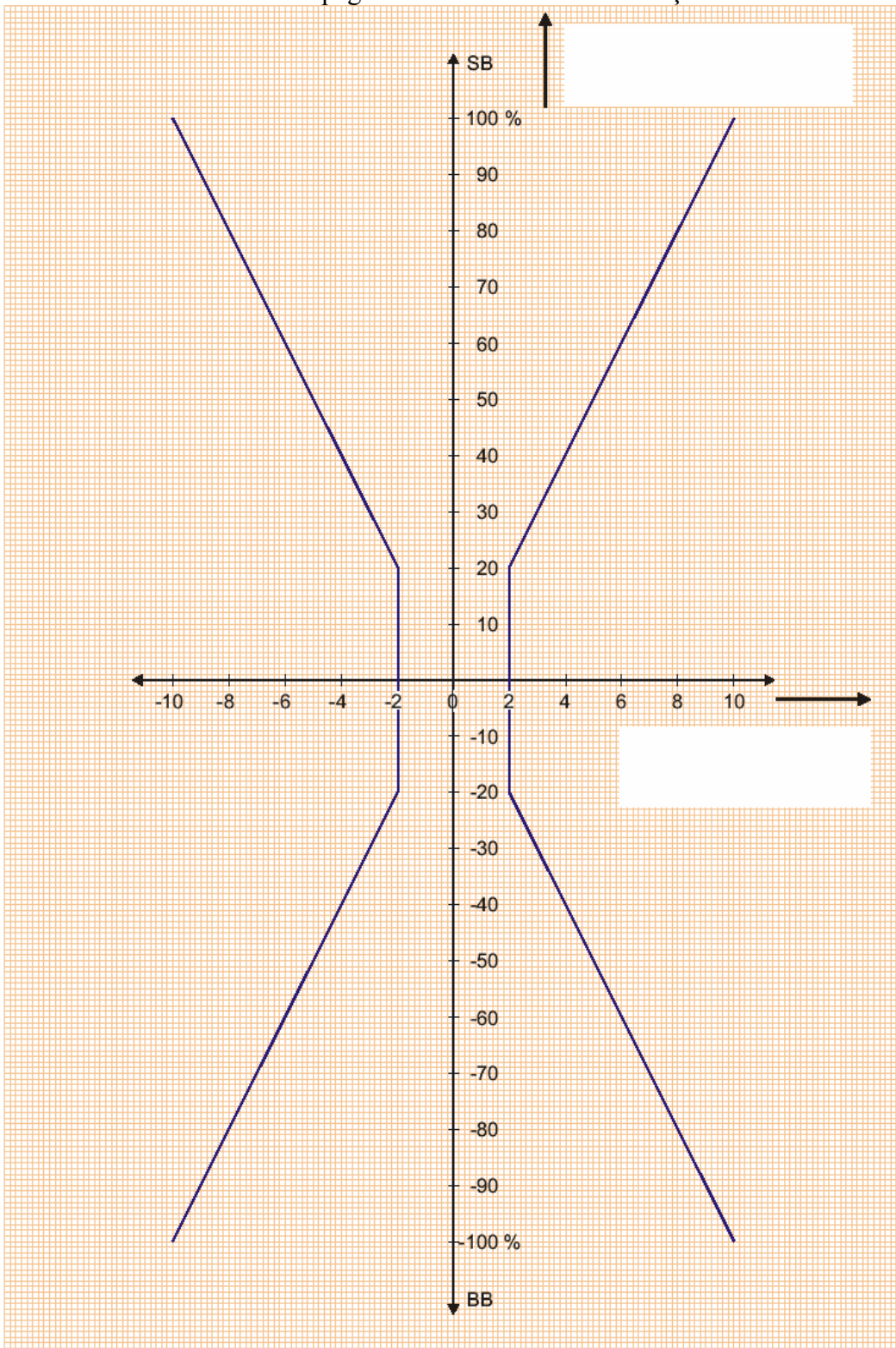
Papildus jāizmanto radio raidītāji, lai indikatoru tuvumā izveidotu maksimālos magnētiskos laukus.

2. Panta 1. punktā raksturotajos apstākļos indikatora kļūdām jāpaliek papildinājumā norādīto toleranču robežās.

Jāievēro visas pārējās prasības.

Pielikums

Maksimālās tolerances pagriezienu ātruma indikatoru kļūdu noteikšanā



Pagriezienu ātruma relatīvais rādījums, % no robežvērtībām

Rādījuma vērtības relatīvā starpība, % no mērījuma vērtības

## V daļa

# Prasības attiecībā uz iekšējo ūdensceļu kuģos lietoto radara iekārtu un pagriezienu ātruma indikatoru uzstādīšanas un veikspējas pārbaudēm

### Saturs

- |           |  |
|-----------|--|
| 1. pants  | Darbības joma                                      |
| 2. pants  | Iekārtas apstiprinājums                            |
| 3. pants  | Apstiprinātās specializētās firmas                 |
| 4. pants  | Prasības attiecībā uz kuģa elektroenerģijas apgādi |
| 5. pants  | Radara antenas uzstādīšana                         |
| 6. pants  | Displeja bloka un vadības bloka uzstādīšana        |
| 7. pants  | Pagriezienu ātruma indikatora uzstādīšana          |
| 8. pants  | Stāvokļa sensora uzstādīšana                       |
| 9. pants  | Uzstādīšanas un veikspējas pārbaude                |
| 10. pants | Uzstādīšanas un veikspējas sertifikāts             |

### *Pielikums*

*Radara iekārtu un pagriezienu ātruma indikatoru uzstādīšanas un veikspējas sertifikāta paraugs*

## 1. pants

### *Darbības joma*

Šo prasību mērķis ir nodrošināt to, lai drošuma un sakārtotas navigācijas interesēs Kopienas iekšējos ūdensceļos navigācijas radara iekārtas un pagrieziena ātruma indikatori tiktu uzstādīti atbilstoši optimālajiem tehniskajiem un ergonomiskajiem standartiem un lai pēc uzstādīšanas notiktu veikspējas pārbaude. Šo noteikumu nozīmē iekšējo ūdensceļu *ECDIS* iekārtas, kuras iespējams izmantot navigācijas režīmā, uzskatāmas par navigācijas radara iekārtām.

## 2. pants

### *Iekārtu apstiprinājums*

Attiecībā uz radara navigāciju Kopienas iekšējos ūdensceļos uzstādīšanai ir atļautas tikai tādas iekārtas, kas apstiprinātas atbilstoši piemērojamajiem šīs direktīvas noteikumiem vai Reinas kuģniecības centrālās komisijas noteikumiem un uz kurām ir apstiprinājuma numurs.

## 3. pants

### *Apstiprinātās specializētās firmas*

1. Radara iekārtu un pagrieziena ātruma indikatoru uzstādīšanu, nomaiņu, remontu vai tehnisko apkopi veic tikai specializētas firmas, ko apstiprinājusi kompetentā iestāde saskaņā ar 1. pantu.
2. Kompetentā iestāde var piešķirt apstiprinājumu uz ierobežotu laika periodu, kā arī kompetentā iestāde jebkurā laikā var apstiprinājumu anulēt, ja vairs netiek ievēroti 1. panta nosacījumi.
3. Kompetentā iestāde nekavējoties informē Komiteju par specializētajām firmām, ko tā apstiprinājusi.

#### 4. pants

##### *Prasības attiecībā uz kuģa elektroenerģijas apgādi*

Visiem radara iekārtu un pagriezienu ātruma indikatoru barošanas kabeļiem jābūt pašiem ar savām drošības ierīcēm un pēc iespējas jābūt bezatteices kabeļiem.

#### 5. pants

##### *Radara antenas uzstādīšana*

1. Radara antena jāuzstāda pēc iespējas tuvu kuģa priekšgala un pakaļgala līnijai. Antenas tuvumā nedrīkst būt tādi šķēršļi, kas varētu izraisīt viltus atbalsis vai nevēlamas ēnas; ja nepieciešams, antena jāuzstāda bākā. Radara antenas stiprinājumiem un nostiprinājumam darba stāvoklī jābūt pietiekami stabilam, lai radara iekārta varētu darboties vajadzīgās precizitātes robežās.
2. Pēc tam, kad leņķiskās kļūmes uzstādījumā ir izlabotas un iekārta ir ieslēgta, starpība starp centra līniju un priekšgala un pakaļgala līniju nedrīkst būt lielāka par 1 grādu.

#### 6. pants

##### *Displeja bloka un vadības bloka uzstādīšana*

1. Displeja bloks un vadības bloks jāuzstāda stūres mājā tā, lai radara attēla novērtēšana un iekārtas darbība neradītu nekādas grūtības. Radara attēla azimutālajai orientācijai jāatbilst parastajiem apkārtnes apstākļiem. Skavām un regulējamajām konsolēm jābūt konstruētām tā, lai tās būtu iespējams nostiprināt jebkādā bezvibrācijas stāvoklī.
2. Radara navigācijas laikā mākslīgais apgaismojums nedrīkst atstaroties radara operatora virzienā.

3. Ja vadības bloks nav displeja bloka daļa, tam jāatrodas apvalkā 1 metra attālumā no displeja bloka. Bezvadu tālvadības pultis nav atļautas.
4. Ja ir uzstādīti atkarīgie indikatori, tiem jāatbilst prasībām, kas attiecas uz navigācijas radara iekārtām.

## 7. pants

### *Pagrieziena ātruma indikatora uzstādīšana*

1. Sensora sistēma jāuzstāda pēc iespējas tālāk uz kuģa vidu, horizontāli un izlīdzināti ar kuģa priekšgala un pakaļgala līniju. Uzstādīšanas vietai jābūt pēc iespējas nepakļautai vibrācijām un drošai pret nelielām temperatūras pārmaiņām. Indikatora bloks pēc iespējas jāuzstāda virs radara displeja.
2. Ja ir uzstādīti atkarīgie indikatori, tiem jāatbilst prasībām, kas attiecas uz pagrieziena ātruma indikatoriem.

## 8. pants

### *Stāvokļa sensora uzstādīšana*

Stāvokļa sensors (piemēram, *DGPS* antena) jāuzstāda tā, lai nodrošinātu to, ka tas strādā ar iespējami lielāku precizitātes pakāpi, un lai to negatīvi neietekmētu uz kuģa esošās virsbūves un pārraidīšanas iekārtas.

## 9. pants

### *Uzstādīšanas un veiktspējas pārbaude*

Pirms iekārtu pēc uzstādīšanas vai pēc kuģa apsekojuma sertifikāta atjaunošanas vai tā termiņa pagarināšanas (izņemot gadījumus atbilstīgi II pielikuma 2.09. panta 2. punktam), vai arī pēc katras kuģa modifikācijas, kas iespējami ietekmē iekārtu ekspluatācijas apstākļus, pirmo reizi ieslēdz, kompetentjai iestādei vai saskaņā ar 3. pantu pilnvarotai firmai ir jāveic uzstādīšanas un veiktspējas pārbaude. Šajā nolūkā jāievēro šādi nosacījumi:

- a) elektroenerģijas padevei jābūt ar atsevišķu drošības ierīci;
- b) darba spriegumam jābūt tolerances robežās (III pielikuma 2.01. panta 2. punkts);
- c) vadojumam un slēguma shēmai jāatbilst II pielikuma nosacījumiem un nepieciešamības gadījumā – *ADNR*;
- d) Antenas apgriezīnu skaitam jāsasniedz vismaz 24 apgriezieni minūtē;
- e) antenas tuvumā nedrīkst būt tādu šķēršļu, kas pasliktinātu navigāciju;
- f) antenas drošības slēdzim jābūt labā darba kārtībā;
- g) displeja bloku, pagrieziena ātruma indikatoru un vadības bloku izkārtojuma jābūt ergonomiskam un pēc iespējas labvēlīgākam to lietotājiem;
- h) radara iekārtas centra līnija nedrīkst novirzīties no kuģa priekšgala un pakaļgala līnijas vairāk kā par 1 grādu;
- i) diapazona un asimutālo displeju precizitātei jāatbilst prasībām (rādītāji, izmantojot zināmus mērķus);
- k) linearitātei īsajos diapazonos jābūt pareizai (stumšana un vilkšana);
- l) displejā redzamajam minimālajam diapazonam jābūt 15 metru garam vai īsākam;
- m) attēla centram jābūt redzamam, un tā diametrs nedrīkst pārsniegt 1 mm;

- n) nedrīkst rasties viltus atbalsis, kādas izraisa atstarojumi un nevēlamas ēnas, vai arī tās nedrīkst ietekmēt navigācijas drošumu;
- o) jūras traucējumu un lietus traucējumu dzēšanas ierīcēm (*STC* un *FTC* iepriekšiestatīti) un ar tām saistītajiem vadības mehānismiem jādarbojas pareizi;
- p) pastiprinājuma regulētājam jābūt labā darba stāvoklī;
- q) fokusa un attēla skaidrībai jābūt pareizai;
- r) kuģa pagrieziena virzienam jābūt tādā, kā norādīts pagrieziena ātruma indikatorā, un nulles stāvoklim pie "taisni uz priekšu" jābūt pareizam;
- s) radara iekārta nedrīkst būt jutīga pret kuģa radio ierīču pārraidēm vai pret traucējumiem, ko izraisa citi avoti uz kuģa;
- t) radara iekārta un/vai pagrieziena ātruma indikators nedrīkst radīt traucējumus citās kuģa iekārtās.

Turklāt – iekšējo ūdensceļu *ECDIS* iekārtas gadījumā:

- u) statistiskā stāvokļa kļūda, kas ietekmē karti, nedrīkst pārsniegt 2 m;
- v) statistiskās fāzes leņķa kļūda, kas ietekmē karti, nedrīkst pārsniegt 1 grādu.

## 10. pants

### *Uzstādīšanas un veikspējas sertifikāts*

Pēc veiksmīgas pārbaudes pabeigšanas saskaņā ar 8. pantu kompetentā iestāde vai apstiprināta firma izsniedz sertifikātu, kas balstīts uz papildinājumā doto paraugu. Šis sertifikāts ir pastāvīgi jāglabā uz kuģa.

Ja pārbaudes nosacījumi nav ievēroti, jā sastāda nepilnību saraksts. Jebkāds esošais sertifikāts ir jā anulē vai jānosūta kompetentajai iestādei vai apstiprinātajai firmai.

***Pielikums***

Radara iekārtu un pagrieziena ātruma  
indikatoru uzstādīšanas  
un veiktspējas sertifikāta paraugs

Kuģa tips/nosaukums:

Oficiālais kuģa reģistrācijas numurs:

Kuģa īpašnieks

Vārds:

Adrese:

Tālrunis:

Radara iekārtas    Skaitis

Kārtas skaitlis	Apzīmējums	Tips	Apstiprinājuma Nr.	Sērijas Nr.

Pagrieziena ātruma indikatori    Skaitis

Kārtas skaitlis	Apzīmējums	Tips	Apstiprinājuma Nr.	Sērijas Nr.

Ar šo tiek apstiprināts, ka iepriekš minētā kuģa radara iekārta un pagrieziena ātruma indikators atbilst uzstādīšanas un veiktspējas pārbaudes prasībām attiecībā uz radara iekārtām un pagrieziena ātruma indikatoriem, ko lieto iekšējo ūdensceļu kuģos.

Apstiprinātā firma

Nosaukums:

Adrese:

Tālrunis:

Zīmogs    Vieta    Datums

Paraksts

Apstiprinātāja iestāde

Nosaukums:

Adrese:

Tālrunis:

## VI daļa

# PĀRBAUDES INSTITŪTU, APSTIPRINĀTO IEKĀRTU UN APSTIPRINĀTO UZSTĀDĪŠANAS FIRMU PIEMĒRU SARAKSTS

kā paredzēts IV un V daļā

### A. KOMPETENTĀS TESTĒŠANAS IESTĀDES

saskaņā ar

I daļas 1.04. panta 1. punktu

B. APSTIPRINĀTĀS RADARA IEKĀRTAS

saskaņā ar IV daļas 1.06. panta 4. punktu

Nr.	Tips	Ražotājs	Īpašnieks	Datums un apstiprinājuma devēja valsts	Apstiprinājuma Nr.	Dok. Nr.

## C. APSTIPRINĀTIE PAGRIEZIENA ĀTRUMA INDIKATORI

saskaņā ar

IV daļas 1.06. panta 4. punktu

Nr.	Tips	Ražotājs	Īpašnieks	Datums un apstiprinājuma devēja valsts	Apstiprinājuma Nr.	Dok. Nr.

