

Sp. 699. Tillaga til þingsályktunar [382. mál]
um fullgildingu Torremolinos-alþjóðasamþykktarinnar um öryggi fiskiskipa, 1977.

(Lögð fyrir Alþingi á 108. löggjafarþingi 1985–86.)

Alþingi ályktar að heimila ríkisstjórninni að fullgilda fyrir Íslands hönd Torremolinos-alþjóðasamþykktina um öryggi fiskiskipa, 1977, sem undirrituð var í Torremolinos 2. apríl 1977.

Athugasemdir við þingsályktunartillögu þessa.

Dagana 7. mars til 2. apríl 1977 var á vegum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar IMCO (nú IMO) haldin alþjóðaráðstefna um öryggi fiskiskipa, 1977. Ráðstefnan var haldin í Torremolinos á Spáni í boði spænsku ríkisstjórnarinnar. Alls tóku 46 lönd þátt í ráðstefnunni og auk þeirra fulltrúar tveggja alþjóðastofnana Sameinuðu þjóðanna og þrjár aðrar alþjóðastofnanir sem hlotið höfðu viðurkenningu Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar.

Aðalfulltrúi Spánar, L. Mayáns, var kosinn forseti ráðstefnunnar, en aðalfulltrúi Íslands, Hjálmar R. Bárðarson siglingamálastjóri, var kosinn fyrsti varaforseti og framsögu- maður ráðstefnunnar.

Fyrir ráðstefnuna var af hálfu Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar lagður texti sem frumdrög að alþjóðasamþykkt um öryggi fiskiskipa. Þessi frumdrög voru unnin af sérstakri nefnd IMCO um öryggi fiskiskipa, sem starfað hafði innan stofnunarinnar í 13 ár samtals, og

var Hjálmar R. Bárðarson formaður þessarar sérstöku nefndar allt frá upphafi, árið 1964, endurkosinn árlega. Þessi sérstaka nefnd hafði áður gengið frá ýmsum ályktunum og reglum, sem staðfestar voru af þingi IMCO, og eru nú þegar notaðar sem grundvöllur reglna fjölda þjóða. Sérstaklega ber að nefna eftirfarandi:

- Ályktun um stöðugleika fiskiskipa.
- Ályktun um smíði fiskiskipa með tilliti til stöðugleika fiskiskipa og öryggis áhafnar.
- Leiðbeiningar varðandi nákvæmni stöðugleikaútreikninga og upplýsingar um stöðugleika fiskiskipa.
- Ályktun um leiðbeiningar fyrir skipstjóra fiskiskipa varðandi áhrif ísingar fiskiskipa á stöðugleika.

Í lok ráðstefnunnar 2. apríl 1977 var undirrituð Torremolinos-alþjóðasamþykktin um öryggi fiskiskipa, 1977. Ísland undirritaði þá þegar alþjóðasamþykktina með fyrirvara um fullgildingu.

Alþjóðasamþykktin, sem hér um ræðir, er sú fyrsta sem fjallar sérstaklega um öryggi fiskiskipa. Hún fjallar um kröfur varðandi hönnun, smíði og búnað nýrra þilfarsfiskiskipa 24 metrar að lengd og lengri, einnig um skip sem vinna eigin afla. Samþykktin nær ekki til eldri skipa nema að því er varðar radióbúnað þeirra.

Greinar Torremolinos-alþjóðasamþykktarinnar fjalla almennt um heildarmarkmið samþykktarinnar og framkvæmd hennar, m.a. um gildistöku og síðari endurskoðun og breytingar samþykktarinnar. Í viðauka við alþjóðasamþykktina eru reglur um smíði og búnað fiskiskipa, og er þeim reglum raðað í eftirfarandi kafla:

- Kafli I fjallar um almenn ákvæði, undanþáguheimildir, eftirlit og öryggisskírteini fiskiskipa og fleiri slík ákvæði.
- Kafli II er um smíði fiskiskipa, vatnspöttleika, sundurhólfun, lokunarbúnað og tækjabúnað.
- Kafli III er um stöðugleika fiskiskipa og sjóhæfni.
- Kafli IV fjallar um vél- og rafbúnað og tímabundið ómönnuð vélarúm.
- Kafli V er um eldvarnir, eldskynjun og slökkvistörf.
- Kafli VI er um öryggi áhafnar, t.d. öryggisráðstafanir við vinnu á opnu þilfari.
- Kafli VII er um björgunarbúnað fiskiskipa. Þar er m.a. fjallað um uppblásna björgunarbáta og nánari lýsingar og kröfur til þessa búnaðar eru í öðru fylgiskjali við lokasamþykkt ráðstefnunnar.
- Kafli VIII er um neyðarráðstafanir og björgunaræfingar, þ.e. þjálfun í notkun björgunartækja, eldvarnartækja o.fl. Gert er ráð fyrir að áhafnir verði skyldaðar til að hafa reglulegar æfingar í notkun allra slíkra björgunar- og neyðartækja í fiskiskipum.
- Kafli IX fjallar um radióbúnað, tal- og loftskeytafjarskipti. Þessi kafli samþykktarinnar er sá eini sem gert er ráð fyrir að verði látinn ná til eldri skipa. Þó er heimilt að veita eldri skipum frest í allt að sex ár eftir gildistöku alþjóðasamþykktarinnar til að uppfylla þessi ákvæði.
- Kafli X er um siglingatæki. Þessi kafli er um ýmsar viðbótarkröfur fram yfir þær sem gerðar eru í alþjóðasamþykktinni um öryggi mannlífa á hafinu, en V. kafli þeirrar samþykktar nær einnig til fiskiskipa.

Í fylgiskjali við lokasamþykkt alþjóðaráðstefnunnar í Torremolines eru leiðbeiningar og tilmæli um ýmis frekari atriði er varða öryggi fiskiskipa.

Flest ákvæði þessarar alþjóðasamþykktar hafa nú þegar verið sett inn í íslenskar reglur fyrir skip, t.d. reglur um stöðugleika og öryggi fiskiskipa. Íslenskar reglur um radióbúnað og fjarskipti á skipum ganga lengra en ákvæði Torremolinos-alþjóðasamþykktarinnar.

Með hliðsjón af framangreindu fer ríkisstjórnin þess á leit að Alþingi veiti heimild til fullgildingar samþykktarinnar.

Fylgiskjal.

**TORREMOLINOS-
ALÞJÓÐASAMÞYKKTIN
UM ÖRYGGI FISKISKIPA, 1977.**

AÐILAR AÐ SAMÞYKKT ÞESSARI,
ÆSKJA þess að stuðla að öryggi skipa almennt
og öryggi fiskiskipa sérstaklega,

MINNAST ÞESS verulega árangurs sem al-
þjóðasamningar um öryggi mannlífa á hafinu og
einnig alþjóðasamningar um hleðslumerki skipa
hafa náð í því að stuðla að öryggi skipa,

GERA SÉR LJÓST að fiskiskip eru undan-
þegin nær öllum kröfum þessara alþjóðasam-
ninga,

ÆSKJA ÞVÍ að ná almennu samkomulagi um
samræmd grundvallartriði og reglur um smíði og
búnað fiskiskipa sem varða öryggi þessara skipa
og áhafna þeirra,

TELJA að þessu markmiði verði best náð með
gerð samþykktar,

HAFNA ORÐIÐ ÁSÁTTIR um eftirfarandi:

1. gr.

Almennar skyldur samkvæmt samþykktinni

Aðilar skulu framfylgja ákvæðum samþykktar-
innar og viðauka hennar sem er óaðskiljanlegur
hluti samþykktarinnar. Tilvitnun í samþykktina
er jafnframt tilvitnun í viðaukann nema annað sé
sérstaklega tekið fram.

2. gr.

Skilgreiningar

Í þessari samþykkt, nema annað sé sérstaklega
tekið fram, merkir:

a) „aðili“ ríki þar sem samþykktin hefur öðlast
gildi,

b) „fiskiskip“ eða „skip“ hvert það skip sem
notað er í viðskiptatilgangi til að veiða fisk, hval,
sel, rostung eða aðrar lífrænar auðlindir hafsins,

**TORREMOLINOS
INTERNATIONAL CONVENTION FOR
THE SAFETY OF
FISHING VESSELS, 1977**

THE PARTIES TO THE CONVENTION,
DESIRING to promote the safety of ships in
general and the safety of fishing vessels in
particular,

BEARING IN MIND the outstanding con-
tribution of the International Conventions for the
Safety of Life at Sea and also the International
Conventions on Load Lines in promoting the
safety of ships,

RECOGNIZING that fishing vessels are
exempt from almost all the requirements of those
International Conventions,

DESIRING THEREFORE to establish in
common agreement uniform principles and rules
concerning the construction and equipment of
fishing vessels directed to the safety of such
vessels and their crews,

CONSIDERING that this end may best be
achieved by the conclusion of a Convention,

HAVE AGREED as follows:

Article 1

General Obligations under the Convention

The Parties shall give effect to the provisions of
the Convention and the Annex thereto, which
shall constitute an integral part of the Conven-
tion. Unless expressly provided otherwise, a
reference to the Convention constitutes at the
same time a reference to the Annex.

Article 2

Definitions

For the purpose of the Convention, unless
expressly provided otherwise:

(a) “Party” means a State for which the
Convention has entered into force.

(b) “Fishing vessel” or “vessel” means any
vessel used commercially for catching fish,
whales, seals, walrus or other living resources of
the sea.

c) „stofnunin“ Alþjóðasiglingamálastofnunina IMCO,

d) „framkvæmdastjóri“ framkvæmdastjóra stofnunarinnar,

e) „stjórnvöld“ ríkisstjórn þess ríkis sem veitir skipi rétt á að sigla undir sínum fána.

3. gr.

Gildissvið

Samþykktin nær til fiskiskipa sem sækja sjó og eiga rétt á að sigla undir fána aðila.

4. gr.

Skráning og eftirlit

(1) Skírteini sem gefið er út samkvæmt heimild aðila í samræmi við ákvæði samþykktarinnar skal viðurkennt af öðrum aðilum og talið í sérhverjum tilgangi sem samþykktin nær til jafngilt skírteini sem þeir hafa sjálfir gefið út, sbr. þó 2. tl.

(2) Hvert skip sem hefur skírteini samkvæmt 7. eða 8. reglu skal í höfnum annarra aðila háð eftirliti embættismanna sem þeir hafa löggilt, að svo miklu leyti sem slíku eftirliti er ætlað að sannreyna að fullgilt skírteini sé um borð. Slíkt skírteini skal viðurkennt, nema fyrir liggi skýrar að ástæður séu til þess að ætla að ástand skipsins eða búnaður þess samsvari ekki í meginatriðum því sem getið er í skírteininu. Í slíku tilfelli, eða ef ekki er til gilt skírteini, skal embættismaðurinn þegar í stað tilkynna ræðismanni eða, í fjarveru hans, sendierindreka þess aðila, sem veitir skipinu fánarétt, um allar aðstæður sem valda því að lagfæring af hendi þessa aðila er talin nauðsynleg. Staðreyndir málsins skulu tilkynntar stofnuninni. Embættismaðurinn sem eftirlitið annast skal gera þær ráðstafanir sem tryggja að skipið láti ekki úr höfn áður en öryggi skipsins er tryggt og manna um borð í því.

5. gr.

Óviðráðanleg atvik

(1) Nú gilda ákvæði samþykktarinnar ekki fyrir skip eða þess er ekki krafist að það hafi skírteini samkvæmt samþykktinni þegar það lætur úr höfn og skulu þau þá ekki gilda fyrir skipið þótt það berist afleiðis vegna veðurs eða annarra óviðráðanlegra atvika.

(c) “Organization” means the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization.

(d) “Secretary-General” means the Secretary-General of the Organization.

(e) “Administration” means the Government of the State whose flag the vessel is entitled to fly.

Article 3

Application

The Convention shall apply to sea-going fishing vessels entitled to fly the flag of a State which is a Party.

Article 4

Certification and Control

(1) Subject to the provisions of paragraph (2), a certificate issued under the authority of a Party in accordance with the provisions of the Convention shall be accepted by the other Parties and regarded for all purposes covered by the Convention as having the same validity as a certificate issued by them.

(2) Every vessel holding a certificate issued under Regulation 7 or 8 is subject, in the ports of other Parties, to control by officers duly authorized by such Parties in so far as this control is directed towards verifying that there is on board a valid certificate. Such certificate shall be accepted unless there are clear grounds for believing that the condition of the vessel or its equipment does not correspond substantially with the particulars of that certificate. In that case, or if there is not a valid certificate, the officer carrying out the control shall forthwith inform the Consul or, in his absence, the diplomatic representative of the Party whose flag the vessel is entitled to fly, of all the circumstances for which corrective action by that Party would be deemed necessary and the facts shall be reported to the Organization. The officer carrying out the control shall take such steps as will ensure that the vessel shall not sail until it can proceed to sea without danger to the vessel or persons on board.

Article 5

Force Majeure

(1) A vessel which is not subject to the provisions of the Convention or which is not required to hold a certificate in accordance with the provisions of the Convention at the time of its departure on any voyage shall not become subject to such provisions on account of any deviation from its intended voyage due to stress of weather or any other cause of *force majeure*.

(2) Séu menn komnir um borð í skip vegna óviðráðanlegra atvika eða vegna skyldu að flytja skipbrotsmenn eða aðra menn skulu þeir ekki taldir með þegar ákvæðið er hvort ákvæði samþykktarinnar gilda fyrir skipið.

6. gr.

Miðlun upplýsinga

(1) Aðilar skulu senda stofnuninni:

a) texta laga, fyrirsmála, tilskipana, reglugerða, og annarra skjala sem út hafa verið gefin um hin ýmsu mál innan gildissviðs samþykktarinnar,

b) skrá um óopinbera aðila sem heimilað er að annast mál fyrir þeirra hönd varðandi hönnun, smíði og tækjabúnað skipa í samræmi við ákvæði samþykktarinnar og

c) nægjanlegan fjölda sýnishorna af skírteinum sem þeir gefa út samkvæmt ákvæðum samþykktarinnar.

(2) Stofnunin skal tilkynna öllum aðilum um móttöku sérhverrar tilkynningar samkvæmt 1. tl. a og dreifa til þeirra upplýsingum sem henni eru sendar samkvæmt 1. tl. b og c.

7. gr.

Tjón fiskiskipa

(1) Sérhver aðili skal sjá til þess að rannsókn fari fram á hvers konar skemmdum sem verða á skipum hans sem lúta ákvæðum samþykktarinnar þegar hann telur að slík rannsókn gæti komið að gagni við ákvörðun um það hvaða breytingar á samþykktinni kynnu að verða æskilegar.

(2) Sérhver aðili skal láta stofnuninni í té viðeigandi upplýsingar um niðurstöður slíkra rannsókna til dreifingar til allra aðila. Engar skýrslur eða tillögur stofnunarinnar sem byggðar eru á slíkum upplýsingum skulu upplýsa hvert sé viðkomandi skip eða þjófðerni þess eða á nokkurn hátt fullyrða um eða gefa í skyn ábyrgð nokkurs skips eða manns.

8. gr.

Aðrir samningar og túlkun

Ekkert í samþykkt þessari skal hafa áhrif á bálkun og framþróun hafréttar á hafréttarráðstefnu Sameinuðu þjóðanna sem kölluð var saman samkvæmt ályktun allsherjarþings Sam-

(2) Persons who are on board a vessel by reasons of *force majeure* or in consequence of the obligation to carry shipwrecked or other persons shall not be taken into account for the purpose of ascertaining the application to the vessel of any provisions of the Convention.

Article 6

Communication of Information

(1) The Parties shall communicate to the Organization:

(a) the text of laws, orders, decrees, regulations and other instruments which have been promulgated on the various matters within the scope of the Convention;

(b) a list of non-governmental agencies which are authorized to act on their behalf in matters relating to the design, construction and equipment of vessels in accordance with the provisions of the Convention; and

(c) a sufficient number of specimens of their certificates issued under the provisions of the Convention.

(2) The Organization shall notify all Parties of the receipt of any communication under paragraph (1) (a) and shall circulate to them any information communicated to it under paragraph (1) (b) and (c).

Article 7

Casualties to Fishing Vessels

(1) Each Party shall arrange for an investigation of any casualty occurring to any of its vessels subject to the provisions of the Convention, when it judges that such an investigation may assist in determining what changes in the Convention might be desirable.

(2) Each Party shall supply the Organization with pertinent information concerning the findings of such investigation for circulation to all Parties. No reports or recommendations of the Organization based upon such information shall disclose the identity or nationality of the vessels concerned, or in any manner fix or imply responsibility upon any vessel or person.

Article 8

Other Treaties and Interpretation

Nothing in this Convention shall prejudice the codification and development of the law of the sea by the United Nations Conference on the Law of the Sea convened pursuant to Resolution

einuðu þjóðanna nr. 2750 (XXV) né á kröfur og lagaleg sjónarmið nokkurs ríkis nú eða í framtíðinni viðvíkjandi hafrétti og eðli og víðáttu lögsögu strandríkja og fánaríkja skipa.

9. gr.

Undirritun, fullgilding, staðfesting, samþykki og aðild

(1) Samþykkt þessi skal liggja frammi til undirritunar í aðalstöðvum stofnunarinnar 1. október 1977 til 30. júní 1978 og eftir þann tíma geta ríki gerst aðilar. Sérhvert ríki getur gerst aðili að samþykktinni með:

a) undirritun án fyrirvara um fullgilding, staðfestingu eða samþykki, eða

b) undirritun með fyrirvara um fullgilding, staðfestingu eða samþykki ásamt síðari fullgilding, staðfestingu eða samþykki, eða

c) aðild.

(2) Fullgilding, staðfestingu, samþykki eða aðild skal framkvæma með því að afhenda framkvæmdastjóra stofnunarinnar skjal þar um til vörslu.

(3) Framkvæmdastjóri stofnunarinnar skal tilkynna öllum ríkjum sem undirritað hafa samþykktina eða gerst aðilar að henni um undirritun eða afhendingu skjals um fullgilding, staðfestingu, samþykki eða aðild og hvenær skjalið er afhent.

10. gr.

Gildistaka

(1) Samþykkt þessi öðlast gildi tólf mánuðum frá þeim degi er eigi færri en fimmtán ríki hafa annaðhvort undirritað hana án fyrirvara um fullgilding, staðfestingu eða samþykki eða lagt fram nauðsynleg skjöl um fullgilding, staðfestingu, samþykki eða aðild í samræmi við 9. gr., enda ráða þau sameiginlega yfir fiskiskipaflota sem er minnsta kosti helmingur fjölda fiskiskipa heims sem eru 24 metrar að lengd eða lengri.

(2) Stofnunin skal tilkynna ríkjunum, sem hafa undirritað eða gerst aðilar að samþykktinni hvenær hún öðlast gildi.

(3) Að því er varðar ríki sem afhenda skjal um fullgilding, staðfestingu, samþykki eða aðild að samþykktinni eftir að skilyrðum fyrir gildistöku hefur verið fullnægt en fyrir gildistöku skal fullgildingin, staðfestingin, samþykkið eða aðildin öðlast gildi á gildistökuþingi samþykktarinnar.

2750 (XXV) of the General Assembly of the United Nations nor the present or future claims and legal views of any State concerning the law of the sea and the nature and extent of coastal and flag State jurisdiction.

Article 9

Signature, Ratification, Acceptance, Approval and Accession

(1) The Convention shall remain open for signature at the Headquarters of the Organization from 1 October 1977 until 30 June 1978 and shall thereafter remain open for accession. All States may become Parties to the Convention by:

(a) signature without reservation as to ratification, acceptance or approval; or

(b) signature subject to ratification, acceptance or approval, followed by ratification, acceptance or approval; or

(c) accession.

(2) Ratification, acceptance, approval or accession shall be effected by the deposit of an instrument to that effect with the Secretary-General.

(3) The Secretary-General shall inform all States which have signed the Convention or acceded to it of any signature or of the deposit of any new instrument of ratification, acceptance, approval or accession and the date of its deposit.

Article 10

Entry into Force

(1) The Convention shall enter into force twelve months after the date on which not less than fifteen States have either signed it without reservation as to ratification, acceptance, or approval or have deposited the requisite instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with Article 9, the aggregate of whose fleets of fishing vessels constitutes not less than 50 per cent by number of the world's fleet of fishing vessels of 24 metres in length and over.

(2) The Organization shall inform the States which have signed the Convention or acceded to it of the date on which it enters into force.

(3) For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession in respect of the Convention after the requirements for entry into force thereof have been met but prior to the date of entry into force, the ratification, acceptance, approval or accession shall take effect on the date of entry into force of the Convention or three months after the

ar eða þremur mánuðum frá þeim degi sem skjalið er afhent eftir því hvor síðari verður.

(4) Að því er varðar ríki sem afhenda skjal um fullgildingu, staðfestingu, samþykki eða aðild eftir að samþykktin öðlast gildi skal hún öðlast gildi þremur mánuðum frá þeim degi er skjalið er afhent.

(5) Þegar uppfyllt hafa verið öll skilyrði 11. gr. fyrir gildistöku breytingartillögu við samþykktina skal sérhvert skjal um fullgildingu, staðfestingu, samþykki eða aðild sem afhent er eiga við samþykktina með áorðnum breytingum.

11. gr.

Breytingar

(1) Breyta má samþykktinni með annarri hvorri meðferð sem lýst er í þessari grein.

(2) Breytingar eftir athugun hjá stofnuninni:

a) Sérhverja breytingartillögu aðila skal senda framkvæmdastjóranum sem skal síðan dreifa henni til allra aðila að stofnuninni og til allra aðila að minnsta kosti sex mánuðum áður en tillagan er tekin til athugunar.

b) Sérhverri breytingartillögu sem lögð er fram og dreift sem að ofan greinir skal vísað til siglingaöryggisnefndar stofnunarinnar til athugunar.

c) Aðilar, hvort sem þeir eru aðilar að stofnuninni eða ekki, hafa rétt til þess að taka þátt í störfum siglingaöryggisnefndarinnar við athugun og samþykkt breytingartillagna.

d) Breytingartillögu þarf að samþykkja með tveimur þriðju hlutum atkvæða aðila sem viðstaddir eru og atkvæði greiða í siglingaöryggisnefndinni, stækkaðri samkvæmt c-lið (hér eftir nefnd „stækkuð siglingaöryggisnefnd“), enda sé að minnsta kosti þriðjungur aðila viðstaddur atkvæðagreiðsluna.

e) Framkvæmdastjórinn skal senda öllum aðilum breytingartillögur sem samþykktar eru samkvæmt d-lið.

f) (i) Breyting á grein samþykktarinnar eða á 1. reglu og 3. til 11. reglu telst staðfest þann dag sem tveir þriðju aðilanna hafa staðfest hana.

(ii) Breyting í viðaukanum önnur en á 1. reglu og 3. til 11. reglu telst staðfest,

date of deposit of the instrument, whichever is the later date.

(4) For States which have deposited an instrument of ratification, acceptance, approval or accession after the date on which the Convention entered into force, the Convention shall become effective three months after the date of deposit of the instrument.

(5) After the date on which all the conditions required under Article 11 to bring an amendment to the Convention into force have been fulfilled, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the Convention as amended.

Article 11

Amendments

(1) The Convention may be amended by either of the procedures specified in this Article.

(2) Amendments after consideration within the Organization:

(a) Any amendment proposed by a Party shall be submitted to the Secretary-General, who shall then circulate it to all Members of the Organization and to all the Parties at least six months prior to its consideration.

(b) Any amendment proposed and circulated as above shall be referred to the Maritime Safety Committee of the Organization for consideration.

(c) Parties whether or not Members of the Organization, shall be entitled to participate in the proceedings of the Maritime Safety Committee for the consideration and adoption of amendments.

(d) Amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the Maritime Safety Committee expanded as provided for in sub-paragraph (c) (hereinafter referred to as “the expanded Maritime Safety Committee”) on condition that at least one-third of the Parties shall be present at the time of voting.

(e) Amendments adopted in accordance with sub-paragraph (d) shall be communicated by the Secretary-General to all the Parties.

(f) (i) An amendment to an Article or to Regulations 1 and 3 to 11 shall be deemed to have been accepted on the date on which it is accepted by two-thirds of the Parties.

(ii) An amendment to the Annex other than to Regulations 1 and 3 to 11 shall be deemed to have been accepted:

- (aa) þegar liðin eru tvö ár frá þeim degi er hún var send aðilunum til staðfestingar, eða
- (bb) við lok annars tímabils, sem skal ekki vera styttra en eitt ár, ef svo er ákveðið þegar hún er samþykkt með tveimur þriðju hlutum aðila sem viðstaddir eru og atkvæði greiða í stækkaðri siglingaöryggisnefndinni.
- Breytingin telst þó ekki staðfest ef innan hins tiltekna tímabils annaðhvort meira en þriðjungur aðilanna eða aðilar, sem ráða sameiginlega að minnsta kosti helmingi fjölda fiskiskipa allra aðilanna, 24 metrar að lengd eða lengri, tilkynna framkvæmdastjóranum að þeir séu henni mótfallnir.
- (iii) Breyting á viðbæti við viðaukann telst staðfest við lok tímabils sem stækkaða siglingaöryggisnefndin ákveður þegar hún er samþykkt enda sé það tímabil ekki styttra en tíu mánuðir, nema stofnuninni berist mótmæli á þessu tímabili frá að minnsta kosti þriðjungi aðilanna, eða frá aðilum, sem ráða sameiginlega yfir að minnsta kosti helmingi fjölda fiskiskipa allra aðilanna, 24 metrar að lengd eða lengri.
- g) (i) Breyting á grein eða á 1. reglu og 3. til 11. reglu öðlast gildi fyrir þá aðila sem staðfesta hana sex mánuðum eftir þann dag sem hún er talin staðfest og fyrir aðila sem staðfestir hana síðar sex mánuðum eftir þann dag er hann staðfesti hana.
- (ii) Breyting á viðaukanum önnur en á 1. reglu og 3. til 11. reglu og á viðbæti við viðaukann öðlast gildi fyrir alla aðila aðra en þá sem hafa mótmælt breytingunni samkvæmt lið f (ii) og (iii) og ekki afturkallað mótmælin sex mánuðum eftir þann dag sem hún er talin staðfest. Hins vegar getur sérhver aðili tilkynnt framkvæmdastjóranum fyrir hinn ákveðna gildistökudag að hann undanskilji sig því að láta breytinguna öðlast gildi um ákveðinn tíma þó ekki lengur en eitt ár frá gildistökudegi nema lengri tími sé ákveðinn með tveimur þriðju hlutum atkvæða aðila
- (aa) at the end of two years from the date on which it is communicated to the Parties for acceptance; or
- (bb) at the end of a different period, which shall not be less than one year, if so determined at the time of its adoption by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee.
- However, if within the specified period either more than one-third of the Parties, or Parties the aggregate of whose fleets of fishing vessels constitutes not less than 50 per cent by number of the fleet of fishing vessels of all the Parties of 24 metres in length and over, notify the Secretary-General that they object to the amendment, it shall be deemed not to have been accepted.
- (iii) An amendment to an Appendix to the Annex shall be deemed to have been accepted at the end of a period to be determined by the expanded Maritime Safety Committee at the time of its adoption, which period shall be not less than ten months, unless within that period an objection is communicated to the Organization by not less than one-third of the Parties, or Parties the aggregate of whose fleets of fishing vessels constitutes not less than 50 per cent by number of the fleet of fishing vessels of all the Parties of 24 meters in length and over.
- (g) (i) An amendment to an Article or to Regulations 1 and 3 to 11 shall enter into force with respect to those Parties which have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted, and with respect to each Party which accepts it after that date, six months after the date of that Party's acceptance.
- (ii) An amendment to the Annex other than to Regulations 1 and 3 to 11 and to an Appendix to the Annex shall enter into force with respect to all Parties, except those which have objected to the amendment under subparagraphs (f) (ii) and (iii) and which have not withdrawn such objections, six months after the date on which it is deemed to have been accepted. However, before the date set for entry into force any Party may give notice to the Secretary-General that it exempts itself from giving effect to that amendment for a period not longer than one

sem viðstaddir eru og atkvæði greiða í stækkuðu siglingaöryggisnefndinni þegar breytingartillagan er samþykkt.

(3) Breyting á ráðstefnu:

a) Að ósk aðila með stuðningi að minnsta kosti þriðjungs aðilanna skal stofnunin boða til ráðstefnu aðilanna til þess að fjalla um breytingar á samþykktinni.

b) Sérhverja breytingu sem samþykkt er á slíkri ráðstefnu með tveimur þriðju hlutum aðila sem viðstaddir eru og greiða atkvæði skal framkvæmdastjórinn senda öllum aðilunum til staðfestingar.

c) Breyting telst staðfest nema ráðstefnan ákveði annað og öðlast hún gildi samkvæmt þeirri málsmeðferð sem greind er í lið 2 f) og g), eftir því sem við á, þó að því tilskildu að þar sem rætt er um stækkaða siglingaöryggisnefnd skuli átt við ráðstefnuna.

(4) Aðili sem neitað hefur að staðfesta breytingu á viðaukanum skal ekki talinn vera aðili að því er varðar framkvæmd breytingarinnar.

(5) Nema annað sé sérstaklega tekið fram skal sérhver breyting á samþykktinni sem varðar smíði skips því aðeins gilda fyrir skip sem á eða eftir gildistökudag breytingarinnar er í því ástandi að

- a) kjölur er lagður, eða
- b) smíði tiltekins skips greinilega hafin, eða

c) samsetning er hafin á og er orðin að minnsta kosti 50 tonn að þyngd eða 1% af áætluðum heildarþunga alls smíðaefnisins, eftir því hvort er minna.

(6) Sérhverja yfirlýsingu um staðfestingu eða mótmæli við breytingu eða tilkynningu gefna samkvæmt lið 2 g) (ii) skal tilkynna skriflega til framkvæmdastjórans sem tilkynna skal öllum aðilum um hverja slíka tilkynningu og hvenær hún var móttækin.

(7) Framkvæmdastjórinn skal tilkynna öllum aðilum um hverja breytingu sem öðlast gildi svo og hvenær hún öðlast gildi.

year from the date of its entry into force, or for such longer period as may be determined by a two-thirds majority of the Parties present and voting in the expanded Maritime Safety Committee at the time of the adoption of the amendment.

(3) Amendment by a Conference:

(a) Upon the request of a Party concurred in by at least one-third of the Parties, the Organization shall convene a Conference of the Parties to consider amendments to the Convention.

(b) Every amendment adopted by such a Conference by a two-thirds majority of the Parties present and voting shall be communicated by the Secretary-General to all the Parties for acceptance.

(c) Unless the Conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in paragraph (2) (f) and (g) respectively, provided that references in those sub-paragraphs to the expanded Maritime Safety Committee shall be taken to mean references to the Conference.

(4) Any Party which has declined to accept the amendment to the Annex shall be deemed not to be a Party for the purpose of application of that amendment.

(5) Unless expressly provided otherwise, any amendment to the Convention which relates to the structure of a vessel, shall apply only to vessels for which, on or after the date of entry into force of the amendment:

- (a) the keel is laid; or
- (b) construction identifiable with a specific vessel begins; or

(c) assembly has commenced comprising at least 50 tonnes or 1 per cent of the estimated mass of all structural material; whichever is the less.

(6) Any declaration of acceptance of, or objection to, an amendment or any notice given under paragraph (2) (g) (ii) shall be submitted in writing to the Secretary-General who shall inform all the Parties of any such submission and of the date of its receipt.

(7) The Secretary-General shall inform all the Parties of any amendments which enter into force, together with the date on which each such amendment enters into force.

12. gr.

Uppsögn

(1) Sérhver aðili getur sagt samþykkt þessari upp hvenær sem er að liðnum fimm árum frá þeim degi sem hún öðlaðist gildi gagnvart viðkomandi aðila.

(2) Uppsögn á sér stað með skriflegri tilkynningu til framkvæmdastjórans sem skal tilkynna öllum öðrum aðilum um sérhverja tilkynningu sem berst og móttökudag hennar svo og hvaða dag uppsögnin öðlast gildi.

(3) Uppsögn öðlast gildi tólf mánuðum frá því að tilkynningin um uppsögn berst framkvæmdastjóranum eða að liðnum lengri tíma sem kann að vera tilgreindur í tilkynningunni.

13. gr.

Varsla og skrásetning

(1) Samþykkt þessari skal komið í vörslu framkvæmdastjórans og skal hann senda staðfest rétt afrit hennar til allra ríkja sem undirritað hafa samþykktina eða gerst aðilar að henni.

(2) Jafnskjött og samþykktin öðlast gildi skal framkvæmdastjórinn senda texta hennar til aðalframkvæmdastjóra Sameinuðu þjóðanna til skrásetningar og birtingar í samræmi við 102. gr. sáttmála Sameinuðu þjóðanna.

14. gr.

Tungumál

Samþykktin er gerð í einu eintaki á ensku, frönsku, rússnesku og spænsku og eru allir textarnir jafngildir. Opinberar þýðingar skal gera á arabísku, ítölsku og þýsku og þær varðveittar með undirritaða frumeintakinu.

ÞESSU TIL STAÐFESTU hafa undirritaðir, sem til þess hafa fullt umboð ríkisstjórna sinna, undirritað samþykkt þessa.

GJÖRT Í TORREMOLINOS 2. apríl 1977.

Article 12

Denunciation

(1) The Convention may be denounced by any Party at any time after the expiry of five years from the date on which the Convention enters into force for that Party.

(2) Denunciation shall be effected by notification in writing to the Secretary-General who shall inform all other Parties of any such notification received and of the date of its receipt as well as the date on which such denunciation takes effect.

(3) A denunciation shall take effect twelve months after receipt of the notification of denunciation by the Secretary-General or after the expiry of any longer period which may be indicated in the notification.

Article 13

Deposit and Registration

(1) The Convention shall be deposited with the Secretary-General who shall transmit certified true copies thereof to all the States which have signed the Convention or acceded to it.

(2) As soon as the Convention enters into force, the text shall be transmitted by the Secretary-General to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication, in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

Article 14

Languages

The Convention is established in a single copy in the English, French, Russian and Spanish languages, each text being equally authentic. Official translations in the Arabic, German and Italian languages shall be prepared and deposited with the signed original.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized by their respective Governments for that purpose, have signed the Convention.

DONE AT TORREMOLINOS this second day of April one thousand nine hundred and seventy-seven.

VIÐAUKI

REGLUR UM SMÍÐI OG BÚNAÐ FISKISKIPA

KAFLI I — ALMENN ÁKVÆÐI

1. regla Gildissvið

(1) Nema annað sé sérstaklega tekið fram, ná ákvæði þessa viðauka til nýrra fiskiskipa 24 metrar að lengd og lengri, þar með talin skip, sem einnig vinna eigin afla um borð.

(2) Ákvæði þessa viðauka skulu ekki ná til skipa, sem eingöngu eru notuð:

- a) til íþróttar eða skemmtunar;
- b) til vinnslu fisks eða annarra lífræna auðlinda hafsins;
- c) til rannsóknar og þjálfunar; eða
- d) til fiskflutninga.

2. regla Skilgreiningar

(1) „Nýtt skip“ er fiskiskip, sem á eða eftir gildistökudag þessarar samþykktar:

a) smíðasamningur eða samningur um meiri háttar breytingar er gerður fyrir; eða

b) smíðasamningur eða samningur um meiri háttar breytingar hefur verið gerður fyrir fyrir gildistöku samþykktarinnar, en afhending er á þremur árum eftir gildistöku hennar eða síðar; eða

c) þar sem ekki liggur fyrir smíðasamningur:
i) kjölurinn er lagður; eða
ii) smíði tiltekins skips greinilega hafin; eða

iii) samsetning er hafin á og er orðin að minnsta kosti 50 tonn að þyngd eða 1% af áætluðum heildarþunga alls smíðaefnisins, eftir því hvort er minna.

(2) „Núverandi skip“ er fiskiskip, sem ekki er nýtt skip.

(3) „Samþykkt“ merkir samþykkt af stjórnvöldum.

(4) „Áhöfn“ er skipstjórinn og allir einstaklingar, sem ráðnir eru til ákveðinna starfa um borð í skipi í þágu þess.

(5) „Lengdin (L)“ skal vera 96% af mestu lengd í vatnslínu við 85% af minnstu dýpt, mældri frá kjöllínu (spónlínu), eða lengdin frá fremri

ANNEX

REGULATIONS FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF FISHING VESSELS

CHAPTER I — GENERAL PROVISIONS

Regulation 1 Application

(1) Unless expressly provided otherwise, the provisions of this Annex shall apply to new fishing vessels of 24 metres in length and over, including vessels also processing their catch.

(2) The provisions of this Annex shall not apply to vessels exclusively used:

- (a) for sport or recreation;
- (b) for processing fish or other living resources of the sea;
- (c) for research and training; or
- (d) as fish carriers.

Regulation 2 Definitions

(1) “New vessel” is a fishing vessel for which, on or after the date of entry into force of the Convention:

(a) the building or major conversion contract is placed; or

(b) the building or major conversion contract has been placed before the date of entry into force of the Convention, and which is delivered three years or more after the date of such entry into force; or

(c) in the absence of a building contract:
(i) the keel is laid; or
(ii) construction identifiable with a specific vessel begins; or

(iii) assembly has commenced comprising at least 50 tonnes or 1 per cent of the estimated mass of all structural material; whichever is the less.

(2) “Existing vessel” is a fishing vessel which is not a new vessel.

(3) “Approved” means approved by the Administration.

(4) “Crew” means the skipper and all persons employed or engaged in any capacity on board a vessel on the business of that vessel.

(5) “The length (L)” shall be taken as 96 per cent of the total length on a waterline at 85 per cent of the least depth measured from the keel

brún á stefni í miðju stýrisáss, í sömu vatnslínu, ef þessi lengd er lengri. Í skipum hönnuðum með kjölhalla skal vatnslínan, sem lengdin er mæld á, vera samsíða hönnunarvatnslínunni.

(6) „Fremri og aftari lóðlínur“ eru við fram- og afturenda lengdarinnar (L). Fremri lóðlínun skal falla í gegnum skurðpunkt fremri brúnar stefnis og þeirrar vatnslínu, sem lengdin er mæld í.

(7) „Breiddin (B)“ er mesta breidd skipsins mæld miðskipa á ytri brún banda á málmskipum, en að ytri brún byrðings á skipum úr öðru efni.

(8) a) „Dýptin (D)“ er lóðrétt fjarlægðin mæld miðskipa frá kjöllínu (spónfarslínu) að efri brún á þilfarsbita aðalþilfarsins út við síðu.

b) Í skipum með ávala þróm skal dýptin mæld að skurðpunkti framlengdra lína þilfars og byrðingsplatna, línurnar framlengjast eins og þrömin sé hornlaga.

c) Þegar aðalþilfarið er í þrepum, og lyftur hluti þilfarsins nær yfir þann stað, þar sem dýptin skal mæld, þá mælist dýptin að framhaldslínu út frá lægri hluta þilfarsins, og er línan dregin samsíða lyfta þilfarshlutanum.

(9) „Efsta (dýpsta) vatnslína“ er vatnslínan við mestu leyfilega djúpristu.

(10) „Miðskipa“ er á miðju lengdarinnar L.

(11) „Þverskurður miðskipa“ er þverskurður bolsins, sem ákvarðast af skurði mótaðs yfirborðs bolsins við lóðréttan flöt miðskipa, hornrétt á vatnslínuna og miðlínufletina.

(12) „Kjöllína“ er lína samsíða halla kjalarins og sker miðskipa:

a) efri brún kjölblötu eða skurðlínu milli innri brúnar byrðings og kjalar, þar sem stangarkjölur nær upp fyrir þessa línu í skipum með byrðing úr málm; eða

b) neðri brún spónfars (spónfarslína) á skipum með byrðing úr tré eða úr blönduðu smíðaefni; eða

c) skurðpunkt milli hugsaðrar framlengingar ytri brúnar byrðings í botni og miðlínu skips, sem er með byrðing úr öðru efni en tré eða málm.

(13) „Grunnlína“ er lárétt lína, sem sker kjöllínuna miðskipa.

line, or as the length from the foreside of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline, if that be greater. In vessels designed with rake of keel the waterline on which this length is measured shall be parallel to the designed waterline.

(6) “The forward and after perpendiculars” shall be taken at the forward and after ends of the length (L). The forward perpendicular shall be coincident with the foreside of the stem on the waterline on which the length is measured.

(7) “The breadth (B)” is the maximum breadth of the vessel, measured amidships to the moulded line of the frame in a vessel with a metal shell and to the outer surface of the hull in a vessel with a shell of any other material.

(8) (a) “The depth (D)” is the vertical distance measured amidships from the keel line to the top of the working deck beam at side.

(b) In vessels having rounded gunwales, the depth shall be measured to the point of intersection of the moulded lines of the deck and side shell plating, the lines extending as though the gunwale were of angular design.

(c) Where the working deck is stepped and the raised part of the deck extends over the point at which the depth is to be determined, the depth shall be measured to a line of reference extending from the lower part of the deck along a line with the raised part.

(9) “Deepest operating waterline” is the waterline related to the maximum permissible operating draught.

(10) “Amidships” is the mid-length of L.

(11) “Midship section” is that section of the hull defined by the intersection of the moulded surface of the hull with a vertical plane perpendicular to the waterline and centreline planes passing through amidships.

(12) “Keel line” is the line parallel to the slope of keel passing amidships through:

(a) the top of the keel or line of intersection of the inside of shell plating with the keel where a bar keel extends above that line of a vessel with a metal shell; or

(b) the rabbet lower line of the keel of a vessel with a shell of wood or a composite vessel; or

(c) the intersection of a fair extension of the outside of the shell contour at the bottom with the centreline of a vessel with a shell of material other than wood and metal.

(13) “Baseline” is the horizontal line intersecting at amidships the keel line.

(14) „Aðalþilfar“ er venjulega lægsta heila þilfarið yfir efstu (dýpstu) vatnslínu, þaðan sem fiskur er veiddur. Í skipum með tvö eða fleiri heil þilför, geta stjórnvöld samþykkt lægra þilfar sem aðalþilfar, að því tilskildu, að þilfarið sé staðsett ofan efstu (dýpstu) vatnslínu.

(15) „Yfirbygging“ er lokuð þilfarsbygging á aðalþilfarinu og nær frá borði til borðs eða að útsíður hennar eru ekki meira en 0,04B innan við ytri brún skipsins.

(16) „Lokuð yfirbygging“ er yfirbygging með;

a) umlykjandi þil af hæfilegri gerð;

b) umgangsop, ef einhver eru á þessum þiljum, búin áföstum veðurþéttum hurðum af sama styrkleika og órofnu þilin, og unnt er að opna og loka báðum megin frá; og

c) önnur op á hliðum eða göflum yfirbyggingarinnar, búin veðurþéttum lokunarbúnaði.

Brú eða skutlyfting er ekki talin lokuð, nema áhöfnin hafi ætíð aðgang að vélarúmi og öðrum vinnustöðum innan þessara yfirbygginga, þegar op á þiljum eru lokuð.

(17) „Yfirbyggingarþilfar“ er heilt þilfar eða þilfarshluti, sem myndar þekju ofan á yfirbyggingu, þilfarshús eða aðra reisn að minnsta kosti 1,8 m yfir aðalþilfarinu. Þar sem þessi hæð er undir 1,8 m, skal þekja slíks þilfarshúss eða annarrar reisnar meðhöndlast á sama hátt og aðalþilfarið.

(18) „Hæð yfirbygginga eða annarra reisna“ er minnsta lóðréttá fjarlægðin mæld við skipssúð frá efri brún á þilfarsbita yfirbyggingarinnar eða annarrar reisnar að efri brún þilfarsbita aðalþilfarsins.

(19) „Veðurþétt“ merkir að hvernig sem sjólag er, þá kemst vatn eða sjór ekki inn í skipið.

(20) „Vatnsþétt“ merkir að vatn eða sjór getur ekki komist í gegnum bygginguna úr hvaða átt sem er, við þann vatnsþrýsting, sem umlykjandi bygging er hönnuð fyrir.

(21) „Stafnþil (árekstrarþil)“ er vatnsþétt skilrúm í framskipi, og nær upp að aðalþilfari og uppfyllir eftirtalin skilyrði:

a) þilið skal staðsett frá fremri lóðlínu í fjarlægð sem er:

(14) “Working deck” is generally the lowest complete deck above the deepest operating waterline from which fishing is undertaken. In vessels fitted with two or more complete decks, the Administration may accept a lower deck as a working deck provided that that deck is situated above the deepest operating waterline.

(15) “Superstructure” is the decked structure on the working deck extending from side to side of the vessel or with the side plating not being inboard of the shell plating more than 0.04B.

(16) “Enclosed superstructure” is a superstructure with:

(a) enclosing bulkheads of efficient construction;

(b) access openings, if any, in those bulkheads fitted with permanently attached weathertight doors of a strength equivalent to the unpierced structure which can be operated from each side; and

(c) other openings in sides or ends of the superstructure fitted with efficient weathertight means of closing.

A bridge or poop shall not be regarded as enclosed unless access is provided for the crew to reach machinery and other working spaces inside those superstructures by alternative means which are available at all times when bulkhead openings are closed.

(17) “Superstructure deck” is that complete or partial deck forming the top of a superstructure, deckhouse or other erection situated at a height of not less than 1.8 metres above the working deck. Where this height is less than 1.8 metres, the top of such deckhouses or other erections shall be treated in the same way as the working deck.

(18) “Height of a superstructure or other erection” is the least vertical distance measured at side from the top of the deck beams of a superstructure or an erection to the top of the working deck beams.

(19) “Weathertight” means that in any sea conditions water will not penetrate into the vessel.

(20) “Watertight” means capable of preventing the passage of water through the structure in any direction under a head of water for which the surrounding structure is designed.

(21) “Collision bulkhead” is a watertight bulkhead up to the working deck in the forepart of the vessel which meets the following conditions:

(a) The bulkhead shall be located at a distance from the forward perpendicular:

- i) ekki minni en 0,05 L og ekki meiri en 0,08L, á skipum 45 m að lengd og lengri;
- ii) ekki minni en 0,05 L og ekki meiri en 0,05 L + 1,35 metri á skipum styttri en 45 m að lengd, nema stjórnvöld leyfi annað;

iii) ekki minni en 2,0 m.

b) Þegar einhver neðansjávarhluti skips skagar fram fyrir fremri lóðlínuna, svo sem perustefni, skal fjarlægðin, sem tilgreind er í lið a) mælast frá punkti á miðri lengd þess hluta perustefnisins, sem skagar fram fyrir fremri lóðlínuna, eða frá punkti 0,015 L framan við fremri lóðlínuna, eftir því hvor er styttri.

c) Þilið má vera með þrepum eða skotum, að því tilskildu, að þau séu innan þeirra marka, sem tilgreind eru í lið a).

(22) „Aðalstýrisbúnaður“ er stýrisvélin og aflvél hennar, ef einhver er, og hjálparbúnaður og tæki, sem þarf til að yfirfæra snúningsálag á stýrisásinn (t. d. stýrisveif eða stýriskvaðrant) fullnægjandi fyrir hreyfingu á stýrinu til stjórnunar skipsins við venjuleg starfsskilyrði.

(23) „Hjálparstýrisbúnaður“ er búnaður, sem þarf til að hreyfa fullnægjandi stýrið til stjórnunar á skipinu í því tilfalli, að aðalstýrisbúnaðurinn bilar.

(24) „Aflvél stýrisbúnaðar“ er:

a) í rafmagnsstýrisbúnaði, rafhreyfill og tilheyrandi rafbúnaður;

b) í raf- og vökvadrifnum stýrisbúnaði, rafhreyfill og tilheyrandi rafbúnaður ásamt viðtengdri dælu; og

c) í öðrum vökvadrifnum stýrisbúnaði, aflvél ásamt viðtengdri dælu.

(25) „Mesti notkunarhraði áfram“ er sá hraði, sem skipinu í almennri notkun er ætlað að ná við mestu leyfilega djúpristu.

(26) „Mesti hraði aftur á bak“ er sá hraði, sem áætlað er, að skipið geti náð aftur á bak við hannað hámarksvélarafli og við mestu leyfilega djúpristu.

(27) „Brennsluolíubúnaður“ er sá búnaður, sem notaður er til undirbúnings olíunnar, áður en hún fer inn á olúkyntan ketil eða vélbúnaður, sem býr olíuna undir brennslu í sprengihreyfli og eru þar með taldar allar olúþrýstidælar, síur og hitarar fyrir olíu við þrýsting meiri en 0,18 N/mm².

(i) not less than 0.05L and not more than 0.08L for vessels of 45 metres in length and over;

(ii) not less than 0.05L and not more than 0.05L plus 1.35 metres for vessels of less than 45 metres in length, except as may be allowed by the Administration;

(iii) in no case, less than 2.0 metres.

(b) Where any part of the underwater body extends forward of the forward perpendicular, e. g. a bulbous bow, the distance stipulated in sub-paragraph (a) shall be measured from a point at mid-length of the extension forward of the forward perpendicular or from a point 0.015L forward of the forward perpendicular, whichever is less.

(c) The bulkhead may have steps or recesses provided they are within the limits prescribed in sub-paragraph (a).

(22) “Main steering gear” is the machinery, the steering gear power units, if any, and ancillary equipment and the means of applying torque to the rudder stock (e. g. tiller or quadrant) necessary for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the vessel under normal service conditions.

(23) “Auxiliary means of activating the rudder” is the equipment which is provided for effecting movement of the rudder for the purpose of steering the vessel in the event of failure of the main steering gear.

(24) “Steering gear power unit” means in the case of:

(a) electric steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment;

(b) electro-hydraulic steering gear, an electric motor and its associated electrical equipment and connected pump; and

(c) other hydraulic steering gear, a driving engine and connected pump.

(25) “Maximum ahead service speed” is the greatest speed which the vessel is designed to maintain in service at sea at its maximum permissible operating draught.

(26) “Maximum astern speed” is the speed which it is estimated the vessel can attain at the designed maximum astern power at its maximum permissible operating draught.

(27) “Fuel oil unit” is the equipment used for the preparation of fuel oil for delivery to an oil-fired boiler, or equipment used for the preparation of oil for delivery to an internal combustion engine, and includes any oil pressure pumps, filters and heaters dealing with oil at a pressure greater than 0.18 newtons per square millimetre.

(28) „Eðlilegar starfs- og dvalaraðstæður“ merkir að við það ástand sem skipið sem heild er í, vélar þess, þjónustubúnaður, aðal- og hjálparvélabúnaður, stýrisbúnaður og tilheyrandi tæki, hjálparbúnaður fyrir örugga siglingu og til að takmarka brunahættu og hættu á vatnsflæði, búnaður til samskipta og merkjagjafa innan- og utanborðs, neyðarútgangar og vindur fyrir björgunarbáta er það nothæft og lámarksaðstæður til dvalar um borð eru fullnægjandi.

(29) „Vélvana skip“ er skip, þar sem aðalvél, katlar og hjálparvélar eru ekki starfræktar vegna skorts á orku.

(30) „Aðalskiptitafla“ er rafmagnstafla beintengd við aðalraforkugjafann og ætluð til dreifingar raforku.

(31) „Tímabundið ómönnuð vélarúm“ eru þau rúm, þar sem í eru aðalvél og tilheyrandi búnaður og allir aðalraforkugjafar, og ekki eru ætíð mönnuð við starfrækslu, þar með talið við stjórnun (manueingun).

(32) „Eldtraust efni“ er efni, sem hvorki brennur né gefur frá sér nægilegt magn af eldfimu gasi til sjálfssíkveikju, þegar það er hitað í um það bil 750°C. Skal sýnt fram á þetta með fullnægjandi prófunum að mati stjórnvalda. Sérhvert annað efni er brennanlegt.

(33) „Stöðluð brunaprófun“ er prófun, þar sem prufa úr viðkomandi þili eða þilfari er hituð upp í prufuofni í hitastig, sem nokkurn veginn er í samræmi við staðlaða tíma-hitastigsferilinn. Yfirborð prufunnar skal ekki vera minna en 4,65 m² og hæð hennar (eða lengd þilfars) 2,44 metrar. Prufan skal vera eins lík ráðgerðri smíði og mögulegt er og með að minnsta kosti eina samsetningu, ef ástæða þykir til. Staðlaði tíma-hitastigsferillinn er ákveðinn með jafnri boglínu, sem dregin er í gegnum eftirfarandi punkta:

að loknum fyrstu 5 mínútunum	538°C
að loknum fyrstu 10 mínútunum	704°C
að loknum fyrstu 30 mínútunum	843°C
að loknum fyrstu 60 mínútunum	927°C

(28) “Normal operational and habitable conditions” means conditions under which the vessel as a whole, its machinery, services, means of main and auxiliary propulsion, steering gear and associated equipment, aids to safe navigation and to limit the risks of fire and flooding, internal and external means of communicating and signalling, means of escape and winches for rescue boats, are in proper working order and the minimum comfortable conditions of habitability are satisfactory.

(29) “Dead ship condition” is the condition under which the main propulsion plant, boilers and auxiliaries are not in operation due to the absence of power.

(30) “Main switchboard” is a switchboard directly supplied by the main source of electrical power and intended to distribute electrical energy.

(31) “Periodically unattended machinery spaces” means those spaces containing main propulsion and associated machinery and all sources of main electrical supply which are not at all times manned under all operating conditions, including manoeuvring.

(32) “Non-combustible material” means a material which neither burns nor gives off flammable vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to approximately 750 degrees celsius, this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure. Any other material is a combustible material.

(33) “Standard fire test” is one in which specimens of the relevant bulkheads or decks are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve. The specimen shall have an exposed surface of not less than 4.65 square metres and a height (or length of deck) of 2.44 metres resembling as closely as possible the intended construction and including where appropriate at least one joint. The standard time-temperature curve is defined by a smooth curve drawn through the following points:

at the end of the first 5 minutes 538 degrees celsius

at the end of the first 10 minutes 704 degrees celsius

at the end of the first 30 minutes 843 degrees celsius

at the end of the first 60 minutes 927 degrees celsius.

(34) „A“ flokks skilrúm“ eru skilrúm, sem mynduð eru af þiljum og þilförum, sem uppfylla eftirfarandi:

a) þau skulu smíðuð úr stáli eða öðru jafngildu efni;

b) þau skulu hafa fullnægjandi styrkingar;

c) þau skulu þannig smíðuð, að ekki komist reykur eða eldur í gegnum þau áður en staðlaðri einnar klukkustundar brunaprófun lýkur; og

d) þau skulu einangruð með viðurkenndu eldtraustu efni, þannig að meðalhitastig bakhliðarinnar stígi ekki meira en 130°C yfir upprunalegt hitastig, né muni hitastigið á nokkrum stað, þar með taldar samsetningar, hækka meira en 180°C yfir upprunalegt hitastig innan eftirfarandi tíma-
marka:

Flokkur „A—60“ 60 mínútur

Flokkur „A—30“ 30 mínútur

Flokkur „A—15“ 15 mínútur

Flokkur „A— 0“ 0 mínútur

Stjórnvöld geta krafist prófunar á frumgerð þils eða þilfars til að fullvissa sig um, að hún uppfylli framangreindar kröfur um þéttleika og hitastigshækkun.

(35) „B“ flokks skilrúm“ eru skilrúm, sem mynduð eru af þiljum, þilförum, loftum eða klæðningum, sem uppfylla eftirfarandi:

a) þau skulu þannig smíðuð að ekki komist eldur í gegnum þau áður en staðlaðri hálfri klukkustundar brunaprófun lýkur;

b) þau skulu þannig einangruð, að meðalhitastig bakhliðarinnar stígi ekki meira en 139°C yfir upprunalegt hitastig, né muni hitastigið á nokkrum stað, þar með taldar samsetningar, hækka meira en 225°C yfir upprunalegt hitastig innan eftirfarandi tímamarka:

Flokkur „B—15“ 15 mínútur

Flokkur „B— 0“ 0 mínútur; og

c) þau skulu smíðuð úr viðurkenndu eldtraustu efni, og allt efni, sem haft er í smíði og uppsetningu á „B“ flokks skilrúmi, skal vera eldtraust, með þeirri undantekningu, að nota má brennilegan spón, ef hann uppfyllir viðeigandi kröfur í kafla V.

Stjórnvöld geta krafist prófunar á frumgerð skilrúms til að fullvissa sig um, að hún uppfylli framangreindar kröfur um þéttleika og hitastigshækkun.

(36) „C“ flokks skilrúm“ eru úr samþykktu eldtraustu efni. Þau þurfa ekki að uppfylla kröfur

(34) “ ‘A’ Class divisions” are those divisions formed by bulkheads and decks which comply with the following:

(a) they shall be constructed of steel or other equivalent material;

(b) they shall be suitably stiffened;

(c) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of smoke and flame to the end of the one-hour standard fire test; and

(d) they shall be insulated with approved non-combustible materials such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139 degrees celsius above the original temperature, nor will the temperature, at any one point, including any joint, rise more than 180 degrees celsius above the original temperature, within the time listed below:

Class “A-60” 60 minutes

Class “A-30” 30 minutes

Class “A-15” 15 minutes

Class “A-0” 0 minutes

The Administration may require a test of a prototype bulkhead or deck to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(35) “ ‘B’ Class divisions” are those divisions formed by bulkheads, decks, ceilings or linings which comply with the following:

(a) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of flame to the end of the first one-half hour of the standard fire test;

(b) they shall have an insulation value such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139 degrees celsius above the original temperature, nor will the temperature at any one point, including any joint, rise more than 225 degrees celsius above the original temperature, within the time listed below:

Class “B-15” 15 minutes

Class “B-0” 0 minutes; and

(c) they shall be constructed of approved non-combustible materials and all materials entering into the construction and erection of “B” Class division shall be non-combustible with the exception that combustible veneers may be permitted provided they meet the relevant requirements of Chapter V.

The Administration may require a test of a prototype division to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.

(36) “ ‘C’ Class divisions” are those divisions constructed of approved non-combustible mate-

um eldmótstöðu eða reykþéttleika né takmarkana á hitastigshækkun.

(37) „F“ flokks skilrúm“ eru skilrúm, sem mynduð eru af þiljum, þilföllum, loftum eða klæðningum, sem uppfylla eftirfarandi:

a) þau skulu þannig smíðuð, að ekki komist eldur í gegnum þau áður en staðlaðri hálftrar klukkustundar brunaprófun lýkur; og

b) þau skulu þannig einangruð, að meðalhita-
stig bakhliðarinnar stigi ekki meira en 139°C yfir
upprunalegt hitastig, né muni hitastigið á nokkrum
stað, þar með taldar samsetningar, hækka
meira en 225°C yfir upprunalegt hitastig fyrir lok
hálftrar klukkustundar staðlaðrar brunaprófunar.

Stjórnvöld geta krafist prófunar á frumgerð
skilrúms til að fullvissa sig um, að hún uppfylli
framangreindar kröfur um þéttleika og hita-
stigshækkun.

(38) „Samfelld „B“ flokks loft eða klæðningar“
eru þau loft eða klæðningar í „B“ flokki, sem
eingöngu enda við „A“ eða „B“ flokks skilrúm.

(39) „Stál eða annað jafngilt efni“ merkir stál
eða annað efni, sem sjálft, eða með hjálp ein-
angrunar, hefur sömu byggingareiginleika og
þéttleika og stál við lok viðeigandi staðlaðrar
brunaprófunar (t. d. álblöndur með hæfilegri
einangrun).

(40) „Lágt útbreiðslumark“ merkir að umrætt
yfirborð hefti nægjanlega útbreiðslu elds, og skal
þetta ákveðið með viðurkennðri prófun að mati
stjórnvalda.

(41) „Vistarverur“ eru þau rúm, sem notuð eru
sem almenn rúm, gangar, salerni, svefnklefar,
skrifstofur, sjúkrarými og fyrir kvikmyndasýn-
ingar, tómsundaiðju og sem matarbúr, ekki með
eldunartækjum, og svipuð rými.

(42) „Almenn rúm“ er sá hluti vistarveranna,
sem notaður er sem forstofur, borðsalir, setu-
stofur og annað svipað og er umlukinn föstum
skilrúmum.

(43) „Þjónusturúm“ eru rúm, sem notuð eru
sem eldhús, matarbúr með eldunartækjum,
skápar og geymslur, verkstæði, sem ekki eru
hlutar af vélarúmum, og svipuð rúm og aðliggj-
andi gangar.

(44) „Stjórnstöðvar“ eru þau rúm, sem í er

rials. They need meet no requirements relative to
the passage of smoke and flame nor the limiting
of temperature rise.

(37) “ ‘F’ Class divisions” are those divisions
formed by bulkheads, decks, ceilings or linings
which comply with the following:

(a) they shall be so constructed as to be capable
of preventing the passage of flame to the end of
the first one-half hour of the standard fire test;
and

(b) they shall have an insulation value such that
the average temperature of the unexposed side
will not rise more than 139 degrees celsius above
the original temperature, nor will the tempera-
ture at any one point, including any joint, rise
more than 225 degrees celsius above the original
temperature, up to the end of the first one-half
hour of the standard fire test.

The Administration may require a test of a
prototype division to ensure that it meets the
above requirements for integrity and tempera-
ture rise.

(38) “ Continuous ‘B’ Class ceilings or linings”
are those “B” Class ceilings or linings which
terminate only at an “A” or “B” Class division.

(39) “Steel or other equivalent material”
means steel or any material which, by itself or
due to insulation provided, has structural and
integrity properties equivalent to steel at the end
of the applicable fire exposure to the standard
fire test (e. g. aluminium alloy with appropriate
insulation).

(40) “Low flame spread” means that the sur-
face thus described will adequately restrict the
spread of flame, this being determined to the
satisfaction of the Administration by an estab-
lished test procedure.

(41) “Accommodation spaces” are those
spaces used for public spaces, corridors, lavator-
ies, cabins, offices, hospitals, cinemas, games and
hobbies rooms, pantries containing no cooking
appliances and similar spaces.

(42) “Public spaces” are those portions of the
accommodation spaces which are used for halls,
dining rooms, lounges, and similar permanently
enclosed spaces.

(43) “Service spaces” are those spaces used for
galleys, pantries containing cooking appliances,
lockers and store-rooms, workshops other than
those forming part of the machinery spaces, and
similar spaces and trunks to such spaces.

(44) “Control stations” are those spaces in which

talstöð eða aðalsiglingatæki eða neyðarorkugjafi eða eldvarnarstjórnbúnaður skipsins.

(45) „Vélarúm af gerðinni A“ eru þau rúm, sem í eru aflvélar ætlaðar annaðhvort;

- a) til að knýja skipið áfram; eða
- b) til annarra nota, og þessar aflvélar hafa ekki minni úttaksorku en 375 kW;

eða þar sem í er olúkyntur ketill, eða brennslu-olíubúnaður; og aðliggjandi gangar.

(46) „Vélarúm“ eru þau vélarúm af gerðinni A og öll önnur rúm, þar sem í eru aflvélar, katlar, brennsluolíubúnaður, gufu- og brennsluvélar, rafalar, stýrisbúnaður, aðalraforkuvélar, olíu-áfyllistöðvar, kælivélar, andveltitæki, loftræsti- og hitajöfnunarbúnaður, og svipuð rúm og aðliggjandi gangar.

(47) „Björgunarfar“ merkir farkost, sem ætlað er að rúma mennina um borð, í því tilfalli að yfirgefa þarf skipið, og er hér átt við björgunarbát, björgunarfleka og gúmmibjörgunarbát og aðra farkosti, viðurkennda sem heppilega til þess að skýla og bjarga mönnum við þannig aðstæður.

(48) „Léttbátur“ er auðknúinn bátur með góða stjórnhæfni, sem auðvelt og fljótlegt er að sjósetja af fáum skipverjum og hentar vel til björgunar á manni, sem fallið hefur fyrir borð.

(49) „Slöngubjörgunarbátur“ er stöðugt uppblásið björgunarfari, sundurhólfað, sterkbyggt, og úr slitsterku efni, sem þolir vel núning.

(50) „Sjósetningarbúnaður“ er búnaður ætlaður til sjósetningar frá þeim stað sem farið er í björgunarför, á fullhlöðnu björgunarfari með öllum búnaði og með þann fjölda manna innanborðs, er það er viðurkennt fyrir.

(51) „Sjálflösa björgunarfari“ er farkostur, sem er gengið þannig frá og geymdur, að hann losnar sjálfkrafa frá skipinu og flýtur upp, ef skipið sekkur.

3. regla Undanþágur

(1) Stjórnvöld geta veitt sérhverju skipi með nýja eiginleika undanþágu frá hvaða kröfu sem er í köflum II, III, IV, V, VI og VII, ef beiting þeirra hindrar verulega rannsókn á þróun þessara eiginleika og notkun þeirra í skipum. Sérhvert slíkt skip skal, samt sem áður, uppfylla öryggis-kröfur, sem að mati stjórnvalda eru fullnægjandi

the ship's radio or main navigation equipment or the emergency source of power is located, or where the fire recording or fire control equipment is centralized.

(45) “Machinery spaces of Category A” are those spaces which contain internal combustion type machine used either:

- (a) for main propulsion; or
- (b) for other purposes where such machinery has in the aggregate a total power output of not less than 375 kilowatts,

or which contain any oil-fired boiler or fuel oil unit; and trunks to such spaces.

(46) “Machinery spaces” are those machinery spaces of Category A and all other spaces containing propulsion machinery, boilers, fuel oil units, steam and internal combustion engines, generators, steering gear, major electrical machinery, oil filling stations, refrigerating, stabilizing, ventilating and air condition machinery and similar spaces; and trunks to such spaces.

(47) “Survival craft” means those craft provided for accommodating the persons on board in the event of abandonment of the vessel and includes lifeboats, liferafts and any other craft approved as suitable for the protection and preservation of persons in such circumstances.

(48) “Rescue boat” is an easily propelled highly manoeuvrable boat capable of being easily and quickly launched by a small number of crew and adequate for rescuing a man overboard.

(49) “Inflated lifeboat” is a permanently inflated survival craft subdivided and of strong, abrasion resistant construction.

(50) “Launching appliance” is a device capable of launching, from the embarkation position, a craft fully loaded with the number of persons it is permitted to carry and with its equipment.

(51) “Float-free survival craft” are craft whose installations and stowage are intended to permit them to clear a sinking vessel and float to the surface automatically.

Regulation 3 Exemptions

(1) The Administration may exempt any vessel which embodies features of a novel kind from any of the requirements of Chapters II, III, IV, V, VI and VII, the application of which might seriously impede research into the development of such features and their incorporation in vessels. Any such vessel shall, however, comply with

fyrir þá notkun, sem skipinu er ætluð, og eru þannig, að heildaröryggis skipsins sé gætt.

(2) Undanþágur frá kröfum í kafla IX er fjallað um í reglum 132 og 139 (1) b) og undanþágu frá kafla X er fjallað um í 147. reglu.

(3) Stjórnvöld geta veitt skipum, sem eingöngu stunda fiskveiðar nálægt ströndum heimalands síns, undanþágu frá sérhverri kröfu í þessum viðauka, ef beiting hennar er talin óskynsamleg og óhagkvæm með tilliti til fjarlægðar veiðisvæðis frá heimahöfn skipsins, gerðar skipsins, veðurfars, og engin almenn siglingahætta er fyrir hendi, að því tilskildu, að skipið uppfylli öryggiskröfur, sem að mati stjórnvalda eru fullnægjandi fyrir þá notkun, sem skipinu er ætluð og eru þannig að heildaröryggis skipsins sé gætt.

(4) Stjórnvöld sem veita undanþágu samkvæmt þessari reglu, skulu tilkynna það til stofnunarinnar, nægjanlega til þess að staðfesta, að lágmarksöryggis sé að fullu gætt, og skal stofnunin senda þessar tilkynningar áfram til aðilanna til upplýsingar.

4. regla Jafngildi

(1) Stjórnvöld geta leyft sérhvern útbúnað, efni, tæki og vélar til notkunar í skipi eða einhverja aðra sérstaka ráðstöfun í stað þess, sem krafist er í þessum viðauka, ef slíkur útbúnaður, efni, tæki eða vélar eru að minnsta kosti jafngildi þess, sem krafist er í þessum viðauka.

(2) Stjórnvöld, sem leyfa útbúnað, efni, tæki eða vélar, eða einhverja aðra sérstaka ráðstöfun, í stað þess, sem krafist er í þessum viðauka, skal tilkynna það til stofnunarinnar sem sendir þessar tilkynningar áfram til aðilanna til upplýsingar og viðeigandi ráðstafana, ef einhverjar væru.

5. regla Viðhald, breytingar og endurbætur

(1) Skip, sem er í viðgerðum, breytingum, endurbótum og er útbúið í samræmi við þær, skal áfram uppfylla a. m. k. þær kröfur, sem upphaflega voru gerðar til skipsins.

(2) Meiri háttar viðgerðir, breytingar eða

safety requirements which, in the opinion of that Administration, are adequate for the service for which it is intended and are such as to ensure the overall safety of the vessel.

(2) Exemptions from the requirements of Chapter IX are dealt with in Regulations 132 and 139 (2) (b) and exemptions from Chapter X are dealt with in Regulation 147.

(3) The Administration may exempt any vessel engaged solely in fishing near the coast of its country from any of the requirements of this Annex if it considers that the application is unreasonable and impracticable in view of the distance of the vessel's operating area from its base port in its own country, the type of vessel, the weather conditions and the absence of general navigational hazards, provided that it complies with safety requirements which, in the opinion of that Administration, are adequate for the service for which it is intended and are such as to ensure the overall safety of the vessel.

(4) The Administration which allows any exemption under this Regulation shall communicate to the Organization particulars of the same to the extent necessary to confirm that the level of safety is adequately maintained and the Organization shall circulate such particulars to the Parties for their information.

Regulation 4 Equivalents

(1) The Administration may allow any fitting, material, appliance or apparatus to be fitted in a vessel, or any particular provision to be made as an alternative to that required by this Annex if such fitting, material, appliance or apparatus is at least as effective as that required by this Annex.

(2) The Administration which allows a fitting, material, appliance or apparatus, or any particular provision to be made as an alternative to that required by this Annex shall communicate to the Organization for circulation to the Parties particulars thereof for their information and appropriate action, if any.

Regulation 5 Repairs, Alterations and Modifications

(1) A vessel which undergoes repairs, alterations, modifications and outfitting related thereto shall continue to comply with at least the requirements previously applicable to the vessel.

(2) Repairs, alterations and modifications of a

endurbætur og útbúnaður í samræmi við þær, skulu uppfylla kröfur fyrir ný skip, en þó aðeins í því sem varðar þessar viðgerðir, breytingar eða endurbætur og innan þeirra marka, er stjórnvöldum þykja skynsamleg og hagkvæm.

6. regla Eftirlit

(1) Hvert skip skal gangast undir eftirtaldar skoðanir:

a) Fyrsta skoðun skipsins, áður en það er tekið í notkun, eða áður en skírteinið, sem krafist er í 7. reglu, er gefið út í fyrsta sinn, skal vera allsherjar-skoðun á smíði þess, stöðugleika, vélbúnaði, fyrirkomulagi og efni, þar með talinn bolur skipsins að utan, katlar að utan og innan og búnaður í þeim mæli, sem ákvæði þessa viðauka ná til skipsins. Þessi skoðun skal vera þannig að tryggt sé að fyrirkomulag, efni og styrkleiki smíðinnar, katlar og önnur þrýstihylki og fylgibúnaður þeirra, aðal- og hjálparvélar, rafbúnaður, talstöðvarbúnaður, sendistöðvar í vélknúnum björgunarbátum, handbærar sendistöðvar fyrir björgunarför, neyðarsendistöðvar fyrir staðar-ákvörðun (EPIRB), björgunarbúnaður, bruna-viðvörunarkerfi og slökkvikerfi, ratsjár, berg-málsdýptarmælur, gyro-áttavitar og annar búnaður sé að fullu í samræmi við ákvæði þessa viðauka. Skoðunin skal einnig ná til verkvöndunar allra hluta skipsins og búnaðar þess og tryggja, að hún sé í öllum tilvikum fullnægjandi, og skipið sé búið ljósum, geti gefið hljóðmerki og neyðarmerki í samræmi við ákvæði þessa viðauka svo og gildandi alþjóðareglur til að koma í veg fyrir árekstra á sjó. Þar sem um borð eru stigar fyrir hafnsögumenn, skulu þeir einnig skoðaðir til að tryggja, að þeir séu í góðu, nothæfu ásigkomulagi og í samræmi við tilheyrandi ákvæði í gildandi alþjóðasamþykkt um öryggi mannlífa á hafinu.

b) Reglubundnar aðalskoðanir eru með eftirfarandi millibili:

i) Fjögur ár, hvað varðar smíði skipsins og vélbúnað þess og getið er um í köflum II, III, IV, V og VI. Þó má framlengja skoðunarmillibilið um eitt ár, að því tilskildu, að skipið hafi verið skoðað að utan og innan eins vel og skynsamlegt og hagkvæmt er.

ii) tvö ár, hvað varðar búnað skipsins, sem getið

major character and outfitting related thereto shall meet the requirements for a new vessel only to the extent of such repairs, alterations and modifications and in so far as the Administration deems reasonable and practicable.

Regulation 6 Surveys

(1) Every vessel shall be subjected to the surveys specified below:

(a) An initial survey before the vessel is put into service or before the certificate required under Regulation 7 is issued for the first time, which shall include a complete survey of its structure, stability, machinery, arrangements and material, including the outside of the vessel's hull and the inside and outside of the boilers and equipment in so far as the vessel is covered by this Annex. This survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers, and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installations, radio installations, radiotelegraph installations in motor lifeboats, portable radio apparatus for survival craft, emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs), life-saving appliances, fire detecting and extinguishing systems, radar, echo-sounding devices, gyro-compasses and other equipment fully comply with the requirements of this Annex. The survey shall also be such as to ensure that the workmanship of all parts of the vessel and its equipment is in all respects satisfactory and that the vessel is provided with the lights, means of making sound signals and distress signals, required by this Annex and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force. Where pilot ladders are carried these shall also be surveyed to ensure that they are in a safe working condition and comply with the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea in force.

(b) Periodical surveys at intervals specified below:

(i) four years in the case of the structure and machinery of the vessel referred to in Chapters II, III, IV, V and VI. However, the period may be extended for one year subject to the vessel being surveyed internally or externally as far as it is reasonable and practicable;

(ii) two years in the case of the equipment of the

er um í köflum II, III, IV, V, VI, VII og X; og
iii) eitt ár, hvað varðar fjarskiptabúnað og mið-
unarstöð skipsins, sem getið er um í köflum
IX og X.

Skoðunin skal tryggja, að þau atriði, sem nefnd
eru í lið a), sérstaklega öryggisbúnaðurinn, upp-
fylli alveg viðeigandi ákvæði þessa viðauka, og að
umræddur búnaður sé í góðu nothæfu ásigkomu-
lagi, og að gögn um stöðugleikann séu aðgengileg
um borð. Þar sem gildistími skírteinis, sem gefið
er út samkvæmt 7. reglu, er framlengdur eins og
kveðið er á um í 11. reglu, 2. eða 4. t.l., má
framlengja tímabilið milli reglubundinna aðalskoð-
ana í samræmi við það.

c) Aukaskoðun, hvað varðar bol eða vél- og
tækjabúnað skipsins, samkvæmt nánari ákvörðun
stjórnvalda. Skoðunin skal einnig leiða í ljós, að
ekki hafi verið gerðar breytingar á skipinu, sem
áhrif hafa á öryggi þess né áhafnar. Aukaskoðan-
ir og bil á milli þeirra skulu færðar inn á alþjóðlegt
öryggisskírteini fyrir fiskiskip, sem gefið er út
samkvæmt 7. reglu.

(2) Skoðanir skips, í því skyni að framfylgja
ákvæðum þessa viðauka, skulu gerðar af skoðun-
armönnum stjórnvalda. Stjórnvöld geta þó falið
skoðanirnar skoðunarmönnum, sem sérstaklega
eru tilnefndir til þess, eða stofnunum viður-
kenndum af því. Viðkomandi stjórnvöld skulu í
hverju tilfelli vera fullviss um, að skoðunin hafi
verið fullkomin og vandvirknislega gerð.

(3) Að lokinni hverri skoðun á skipi, sem
kveðið er á um í þessari reglu, má ekki gera neina
markverða breytingu á smíði þess, tækjum, búnaði,
fyrirkomulagi né efni, sem skoðunin hefur
náð til, án samþykkis viðkomandi stjórnvalda,
nema um sé að ræða ótvíræða endurnýjun þessara
tækja eða búnaðar.

7. regla Útgáfa skírteina

(1) a) Skírteini, sem nefnt er alþjóðlegt
öryggisskírteini fyrir fiskiskip (International Fish-
ing Vessel Safety Certificate), skal gefa út eftir
skoðun á skipi, sem uppfyllir viðeigandi ákvæði
þessa viðauka.

b) Þegar skipi er veitt undanþága samkvæmt og
í samræmi við ákvæði í þessa viðauka skal gefa út
skírteini nefnt alþjóðlegt undanþáguskírteini

vessel referred to in Chapters II, III, IV, V,
VI, VII and X; and

(iii) one year in the case of the radio installations
and radio direction-finder of the vessel
referred to in Chapters IX and X.

The survey shall be such as to ensure that the
items referred to in sub-paragraph (a), in particu-
lar the safety equipment, fully comply with the
applicable requirements of this Annex, that the
said equipment is in good working order and that
the stability information is readily available on
board. However, where the duration of the
certificate issued under Regulation 7 is extended
as specified in Regulation 11 (2) or (4), the
interval of the periodical survey may be extended
correspondingly.

(c) Intermediate surveys in the case of the
structure or machinery and equipment of the
vessel at intervals specified by the Administra-
tion. The survey shall also be such as to ensure
that alterations which would adversely affect the
safety of the vessel or the crew have not been
made. Such intermediate surveys and their inter-
vals shall be endorsed on the International
Fishing Vessel Safety Certificate issued under
Regulation 7.

(2) Surveys of the vessel with a view to the
enforcement of the requirements of this Annex
shall be carried out by officers of the Administra-
tion. The Administration may, however, entrust
the surveys either to surveyors nominated for the
purpose or to organizations recognized by it. In
every case the Administration concerned shall be
satisfied with regard to the completeness and
efficiency of the surveys.

(3) After any survey of the vessel under this
regulation has been completed, no significant
change shall be made to the structure, equip-
ment, fittings, arrangements or material covered
by the survey without the sanction of the Admi-
nistration, except the direct replacement of such
equipment or fittings.

Regulation 7 Issue of Certificates

(1) (a) A certificate entitled an International
Fishing Vessel Safety Certificate shall be issued
after survey of a vessel which complies with the
applicable requirements of this Annex.

(b) When an exemption is granted to a vessel
under, and in accordance with, the provisions of
this Annex, a certificate entitled an International
Fishing Vessel Exemption Certificate shall be

fyrir fiskiskip, til viðbótar skírteininu, sem gefið er um í lið a).

(2) Skírteinin, sem fjallað er um í 1. t.l., skulu gefin út annaðhvort af stjórnvöldum eða einstaklingi eða stofnun, sem viðurkennd eru til þess af stjórnvöldum. Í öllum tilvikum skulu stjórnvöld bera fulla ábyrgð á útgáfu skírteinis.

8. regla

Skírteini gefið út af öðrum aðila

(1) Aðili getur, að beiðni annars aðila tekið skip til skoðunar, og ef hann er sannfærður um, að ákvæðum þessa viðauka sé framfylgt, skal hann gefa út eða heimila útgáfu skírteina til skipsins, í samræmi við ákvæði þessa viðauka.

(2) Afrit af skírteininu og skoðunarskýrslunni skal senda eins fljótt og auðið er til þeirra stjórnvalda, sem óskuðu eftir skoðuninni.

(3) Á skírteini, sem þannig er gefið út, skal skráð, að það hafi verið gefið út að beiðni annarra stjórnvalda, og skal það hafa sama gildi og hljóta sömu viðurkenningu, sem skírteini útgefið samkvæmt 7. reglu.

9. regla

Form skírteina

Skírteinin skulu vera á opinberu tungumáli, eða tungumálum þess ríkis, er gefur þau út. Þau skulu vera samsvarandi því formi, sem sýnt er í viðbæti 1. Ef tungumálið er hvorki enska né franska, þá skal vera á skírteininu ensk eða frönsk þýðing á textanum.

10. regla

Varðveisla skírteina

Öll skírteini eða rétt afrit þeirra, sem gefin eru út samkvæmt þessum viðauka, skulu hengd upp á aðgengilegum og áberandi stað í skipinu.

11. regla

Gildistími skírteina

(1) Alþjóðlegt öryggisskírteini fyrir fiskiskip skal ekki gefið út til lengri tíma en fjögurra ára, og skal ekki framlengt nema til eins árs með hliðsjón af aðal- eða aukaskoðunum, sem krafist er samkvæmt reglu 6(1)b) og c), þó með þeim undantekningum, sem nefndar eru í 2., 3. og 4. t.l. þessarar reglu. Alþjóðlegt undanþáguskírteini

issued in addition to the certificate prescribed in sub-paragraph (a).

(2) The Certificates referred to in paragraph (1) shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorized by the Administration. In every case, the Administration shall assume full responsibility for the issuance of the certificate.

Regulation 8

Issue of a Certificate by another Party

(1) A Party may, at the request of another Party, cause a vessel to be surveyed and, if satisfied that the requirements of this Annex are complied with, shall issue or authorize the issue of certificates to the vessel in accordance with the provisions of this Annex.

(2) A copy of the certificate and a copy of the survey report shall be transmitted as soon as possible to the requesting Administration.

(3) A certificate so issued shall contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the other Administration and it shall have the same force and receive the same recognition as the certificates issued under Regulation 7.

Regulation 9

Form of Certificates

The certificates shall be drawn up in the official language or languages of the issuing country in the form corresponding to the model given in Appendix 1. If the language used is neither English nor French, the text shall include a translation into one of these languages.

Regulation 10

Posting up of Certificates

All certificates or certified copies thereof issued under this Annex shall be posted up in a prominent and accessible place in the vessel.

Regulation 11

Validity of Certificates

(1) An International Fishing Vessel Safety Certificate shall be issued for a period of not more than four years and shall not be extended for more than one year subject to the periodical and intermediate surveys as required in Regulation 6(1) (b) and (c), except as provided for in paragraphs (2), (3) and (4) of this Regulation. An

fyrir fiskiskip skal ekki gilda lengur en alþjóðlegt öryggisskírteini fyrir fiskiskip.

(2) Ef skip er ekki í höfn aðilans, sem er fánaríki þess, þegar gildistími skírteinis þess rennur út, má þessi aðili framlengja gildistíma skírteinisins, en slíka framlengingu skal aðeins veita skipi til þess að ljúka siglingu til hafnar þessa aðila eða til hafnarinnar, þar sem skoðun þess er ráðgerð, og þó því aðeins, að rétt sé talið og skynsamlegt að gera þetta.

(3) Ekkert skírteini skal á þennan hátt framlengt um lengri tíma en fimm mánuði, og skipi, sem slíka framlengingu hefur hlotið, skal ekki, eftir komu þess til hafnar aðilans sem er fánaríki þess, eða til hafnarinnar, þar sem skoðun þess er ráðgerð, vera leyft í krafti slíkrar framlengingar að sigla úr höfn án þess að hafa fengið nýtt skírteini.

(4) Skírteini, sem ekki hefur verið framlengt samkvæmt ákvæðum í 2. tl., mega stjórnvöld framlengja um einn mánuð frá þeim degi, er gildistími þess rennur út.

(5) Skírteini er úr gildi fallið:

a) ef meiri háttar breytingar eru gerðar á smíðinni, tækjum, búnaði, fyrirkomulagi eða nauðsynlegu efni án samþykkis stjórnvalda nema um sé að ræða ótvíræða endurnýjun á þessum tækjum eða búnaði;

b) ef aðal- eða aukaskoðanir eru ekki framkvæmdar innan þess tíma, sem ákveðið er í reglu 6 (1) b) og c), eða eins og hún hefur verið framlengd í samræmi við 2. eða 4. tl. þessarar reglu;

c) ef skip er komið undir fána annars ríkis. Ef um er að ræða flutning á skipi milli aðila þá skal sá aðili, sem var upphaflega fánaríki skipsins, að beiðni hins aðilans, senda því, svo fljótt sem auðið er, afrit af öllum skírteinum skipsins, og, ef tiltæk eru, afrit af viðkomandi skoðunarskýrslum.

International Fishing Vessel Exemption Certificate shall not be valid for longer than the period of the International Fishing Vessel Safety Certificate.

(2) If at the time when the validity of its certificate expires or ceases, a vessel is not in a port of the Party whose flag the vessel is entitled to fly, the validity of the certificate may be extended by that Party, but such extension shall be granted only for the purpose of allowing the vessel to complete its voyage to a port of that Party or to the port in which it is to be surveyed and then only in cases where it appears proper and reasonable to do so.

(3) No certificate shall be thus extended for a period longer than five months and a vessel to which such extension is granted shall not on its arrival in a port of the Party whose flag the vessel is entitled to fly or the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave such port without having obtained a new certificate.

(4) A certificate which has not been extended under the provisions of paragraph (2) may be extended by the Administration for a period of grace up to one month from the date of expiry stated on it.

(5) A certificate shall cease to be valid:

(a) if major alterations have taken place in the construction, equipment, fittings, arrangements, or material required without the sanction of the Administration, except the direct replacement of such equipment or fittings;

(b) if periodical or intermediate surveys are not carried out within the periods specified under Regulation 6(1) (b) and (c) or as they may have been extended in accordance with paragraph (2), or (4) of this Regulation;

(c) upon transfer of a vessel to the flag of another State. In the case of a transfer between Parties, the Party whose flag the vessel was formerly entitled to fly shall, on request, transmit as soon as possible to the other Party copies of the certificates carried by the vessel before the transfer and, if available, copies of the relevant survey reports.

KAFLI II — BYGGING, VATNSÞÉTTLEIKI
OG BÚNAÐUR

12. regla
Byggingarlag

(1) Styrkleiki og byggingarlag á bol, yfirbyggingum, þilfarshúsum, vélareisnum, stigagöngum og öllum öðrum skipshlutum og búnaði, skal vera hæfilegt til að þola allar fyrirsjáanlegar aðstæður við væntanlega notkun og uppfylla kröfur stjórnvalda.

(2) Skip, sem ætluð eru til siglinga í ís, skulu vera styrkt með tilliti til væntanlegra siglingaað-
stæðna og hafsvæðanna, sem þau athafna sig á.

(3) Þil, lokunarþúnaður og lokanir opa í þessum þiljum, ásamt aðferðum til að prófa þær, skulu vera í samræmi við kröfur stjórnvalda. Skip smíðuð úr öðru efni en tré skulu vera með stafnþil, og að minnsta kosti vatnsþétt þil, umhverfis aðalvélarúmið. Þessi þil skulu ná upp að aðalþilfari. Í tréskipum skulu einnig vera sömu þil, og vera vatnsþétt, eftir því sem frekast er unnt.

(4) Rör, sem liggja í gegnum stafnþilið, skulu vera með viðeigandi lokunarþúnað, sem unnt er að stjórna frá aðalþilfarinu, og ventlakassinn skal festur á stafnþilið, inni í stafnhylkinu. Engar dyr, mannop, loftræstistokkar eða nokkur önnur op skulu sett á stafnþilið undir aðalþilfarinu.

(5) Á skipum með langa yfirbyggingu framskips skal stafnþilið ná vatnsþétt upp að næsta þilfari ofan við aðalþilfarið. Þessi hluti stafnþilsins þarf ekki nauðsynlega að vera í beinu framhaldi af þilinu fyrir neðan, en staðsetning þess skal þó vera í samræmi við 21. tl. 2. reglu, og sá hluti þilfarsins, sem myndar „þrepið“, skal vera algjörlega veðurþéttur.

(6) Op í gegnum stafnþilið ofan aðalþilfarsins skulu vera eins fá og mögulegt er miðað við hönnun skipsins og eðlilega notkun þess. Þessi op skulu vera með veðurþéttum lokunarþúnaði.

(7) Skip 75 m að lengd og lengri skulu vera með vatnsþéttum, tvöföldum botni, eftir því sem við verður komið, frá stafnþili og aftur að skutþili.

CHAPTER II — CONSTRUCTION,
WATERTIGHT INTEGRITY AND EQUIP-
MENT

Regulation 12
Construction

(1) Strength and construction of hull, superstructures, deckhouses, machinery casings, companionways and any other structures and vessel's equipment shall be sufficient to withstand all foreseeable conditions of the intended service and shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) The hull of vessels intended for operation in ice shall be strengthened in accordance with the anticipated conditions of navigation and area of operation.

(3) Bulkheads, closing devices and closures of openings in these bulkheads, as well as methods for their testing, shall be in accordance with the requirements of the Administration. Vessels constructed of material other than wood shall be fitted with a collision bulkhead and at least with watertight bulkheads bounding the main machinery space. Such bulkheads shall be extended up to the working deck. In vessels constructed of wood such bulkheads, which as far as practicable shall be watertight, shall also be fitted.

(4) Pipes piercing the collision bulkhead shall be fitted with suitable valves operable from above the working deck and the valve chest shall be secured at the collision bulkhead inside the forepeak. No door, manhole, ventilation duct or any other opening shall be fitted in the collision bulkhead below the working deck.

(5) Where a long forward superstructure is fitted, the collision bulkhead shall be extended weathertight to the deck next above the working deck. The extension need not be fitted directly over the bulkhead below provided it is located within the limits given in Regulation 2(21) and the part of the deck which forms the step is made effectively weathertight.

(6) The number of openings in the collision bulkhead above the working deck shall be reduced to the minimum compatible with the design and normal operation of the vessel. Such openings shall be capable of being closed weathertight.

(7) In vessels of 75 metres in length and over, a watertight double bottom shall be fitted, as far as practicable, between the collision bulkhead and the afterpeak bulkhead.

13. regla
Vatnsþéttar hurðir

(1) Fjöldi opa á vatnsþéttum þiljum, eins og krafist er í 3. tl. 12. reglu, skulu vera eins fá og mögulegt er miðað við fyrirkomulagið um borð, og þarfir við notkun skipsins. Opin skulu búnar vatnsþéttum lokunarþúnaði, fullnægjandi að mati stjórnvalda. Vatnsþéttar hurðir skulu vera af sama styrkleika og umlykjandi þil, óskert.

(2) Í skipum styttri en 45 m að lengd mega þessar hurðir vera á lómum og skal vera unnt að opna og loka þeim frá báðum hliðum. Þær skulu að jafnaði vera lokaðar, þegar skipið er á sjó. Setja skal upp skilti báðum megin á hurðina með fyrirætlun um, að hún skuli vera lokað, þegar skipið er á sjó.

(3) Í skipum 45 m að lengd og lengri skulu hurðirnar vera vatnsþéttar rennihurðir:

a) í rúmum, sem ætlað er að opna úti á sjó, og þröskuldarnir eru undir efstu (dýpstu) vatnslínu, nema stjórnvöld telji slíkt óheppilegt eða óþarft, þegar tillit er tekið til gerðar og starfsemi skipsins; og

b) í lægri hluta vélarúms, þaðan sem aðgangur er að skrúfuásgöngum.

Aðrar vatnsþéttar hurðir mega vera á lómum.

(4) Vatnsþéttar rennihurðir skulu vera nothæfar, þótt skipið hallist allt að 15° á hvort borðið sem er.

(5) Vatnsþéttar rennihurðir, hvort heldur þær eru opnaðar með handafli eða öðruvísi, skulu vera nothæfar frá báðum hliðum, og í skipum 45 m að lengd og lengri, skal einnig vera unnt að nota þessar hurðir með fjarstýringu frá aðgengilegum stað yfir aðalþilfarinu, nema hurðir, sem eru í vistarverum áhafnar.

(6) Þúnaður skal vera við fjarstýringuna, sem sýnir, hvenær hurðin er lokað eða opin.

14. regla
Vatnsþéttleiki

(1) Op, sem vatn getur komist í gegnum inn í skipið, skulu hafa lokunarþúnað í samræmi við viðeigandi ákvæði þessa kafla. Op í þilfar, sem mega vera opin við störf á fiskveiðum, skulu að jafnaði staðsett nálægt miðlínu skipsins. Samt sem áður geta stjórnvöld viðurkennt mismunandi

Regulation 13
Watertight Doors

(1) The number of openings in watertight bulkheads, as required by Regulation 12(3), shall be reduced to the minimum compatible with the general arrangements and operational needs of the vessel; openings shall be fitted with watertight closing appliances to the satisfaction of the Administration. Watertight doors shall be of an equivalent strength to the adjacent unpierced structure.

(2) In vessels of less than 45 metres in length, such doors may be of the hinged type, which shall be capable of being operated locally from each side of the door and shall normally be kept closed at sea. A notice shall be attached to the door on each side to state that the door shall be kept closed at sea.

(3) In vessels of 45 metres in length and over, watertight doors shall be of the sliding type in:

(a) spaces where it is intended to open them at sea and if located with their sills below the deepest operating waterline, unless the Administration considers it to be impracticable or unnecessary taking into account the type and operation of the vessels; and

(b) the lower part of a machinery space where there is access from it to a shaft tunnel.

Otherwise watertight doors may be of the hinged type.

(4) Sliding watertight doors shall be capable of being operated when the vessel is listed up to 15 degrees either way.

(5) Sliding watertight doors whether manually operated or otherwise shall be capable of being operated locally from each side of the door; in vessels of 45 metres in length and over these doors shall also be capable of being operated by remote control from an accessible position above the working deck except when the doors are fitted in crew accommodation spaces.

(6) Means shall be provided at remote operating positions to indicate when a sliding door is open or closed.

Regulation 14
Watertight Integrity

(1) Openings through which water can enter the vessel shall be provided with closing devices in accordance with the applicable provisions of this Chapter. Deck openings which may be open during fishing operations shall normally be arranged near to the vessel's centreline. However

fyrirkomulag, svo fremi að þau séu þess fullviss, að öryggi skipsins sé ekki skert við það.

(2) Fiskilúgur á skuttogurum skulu vera vatnsþéttar með vélknúnum stjórnbúnaði, sem unnt er að stjórna, þaðan sem óhindrað sést til lúganna.

15. regla Veðurþéttar hurðir

(1) Öll umgangsop á þiljum í lokuðum yfirbyggingum og öðrum ytri byggingum, sem vatn getur komist í gegnum og orðið hættulegt skipinu, skulu vera með hurðabúnað festan á þilið, og með körmum og styrkingum þannig að styrkleikinn sé hinn sami og óskert þilið, og veðurþéttur þegar hann er lokaður. Búnaðurinn til að loka veðurþétt þessum hurðum skal vera með þéttingar og spennisnerla eða annan jangildan búnað, og skal hann festur á þilið eða sjálfar hurðirnar, og þannig komið fyrir, að opna megi hurðirnar frá báðum hliðum þilsins.

(2) Hæðin yfir þilfari á þröskuldum í þessum hurðaopum, niðurgöngum, reisnum og vélarúma-reisnum, sem veita beinan aðgang að þeim hluta þilfarsins, sem óvarið er fyrir veðrum og sjó, skal vera a. m. k. 600 mm á aðalþilfarinu og a. m. k. 300 mm á þilfari í yfirbyggingu. Þar sem reynslan hefur sannað réttmæti þess, og með samþykki stjórnvalda má lækka þröskulda, nema í dyrum, sem veita beinan aðgang að vélarúmum, allt að 380 mm á aðalþilfarinu og 150 mm á þilfari í yfirbyggingu.

16. regla Lestaop lokuð með tréhlerum

(1) Hæð lestaarma yfir óvörðum hluta aðalþilfarsins skal vera a. m. k. 600 mm og a. m. k. 300 mm á þilfari í yfirbyggingu.

(2) Unnin þykkt lestaðleranna úr tré skal innihalda viðbótarþykkt vegna slits við notkun. Að minnsta kosti skal unnin þykkt þessara hlera vera 4 mm fyrir hverja 100 mm fríberandi hafs milli sæta, en þó aldrei minni en 40 mm: ásetuflötur hleranna skal vera a. m. k. 65 mm breiður.

(3) Skálkunarbúnaðurinn til þess að gera veðurþétta tréhlerana á lestaopunum skal uppfylla kröfur stjórnvalda.

the Administration may approve different arrangements if satisfied that the safety of the vessel will not be impaired.

(2) Fish flaps on stern trawlers shall be watertight, power-operated and capable of being controlled from any position which provides an unobstructed view of the operation of the flaps.

Regulation 15 Weathertight Doors

(1) All access openings in bulkheads of enclosed superstructures and other outer structures through which water could enter and endanger the vessel, shall be fitted with doors permanently attached to the bulkhead, framed and stiffened so that the whole structure is of equivalent strength to the unpierced structure, and weathertight when closed. The means for securing these doors weathertight shall consist of gaskets and clamping devices or other equivalent means and shall be permanently attached to the bulkhead or to the doors themselves, and shall be so arranged that they can be operated from each side of the bulkhead.

(2) The height above deck of sills in those doorways, in companionways, erections and machinery casings which give direct access to parts of the deck exposed to the weather and sea shall be at least 600 millimetres on the working deck and at least 300 millimetres on the superstructure deck. Where operating experience has shown justification and on approval of the Administration, these heights, except in the doorways giving direct access to machinery spaces, may be reduced to not less than 380 millimetres and 150 millimetres respectively.

Regulation 16 Hatchways closed by Wood Covers

(1) The height above deck of hatchway coamings shall be at least 600 millimetres on exposed parts of the working deck and at least 300 millimetres on the superstructure deck.

(2) The finished thickness of wood hatchway covers shall include an allowance for abrasion due to rough handling. In any case, the finished thickness of these covers shall be at least 4 millimetres for each 100 millimetres of unsupported span subject to a minimum of 40 millimetres and the width of their bearing surfaces shall be at least 65 millimetres.

(3) Arrangements for securing wood hatchway covers weathertight shall be provided to the satisfaction of the Administration.

17. regla

Lestaop lokuð með hlerum úr öðru efni en tré

(1) Hæð lestaforma yfir þilfari, skal vera samkvæmt 1. tl. 16. reglu. Þar sem reynslan hefur sannað réttmæti þess, og með samþykki stjórnvalda, má lækka þessa forma eða jafnvel sleppa körmunum alveg, svo fremi að öryggi skipsins er ekki skert við það. Í slíkum tilfellum skulu lestaropin höfð eins lítil og frekast er unnt, og lestaformarnir festir saman með lómum eða með sambærilegum búnaði, og skal vera mögulegt að loka þeim fljótt og skálka þá.

(2) Við styrkleikaútreikninga skal reikna með því, að lestaformarnir fái á sig þunga af flutningi, sem vænta má að fluttur verði ofan á þeim, eða reikna með eftirfarandi tölugildum, eftir því hvort er meira:

a) 10,0 kN/m² fyrir skip 24 m að lengd;

b) 17,0 kN/m² fyrir skip 100 m að lengd og lengri.

Fyrir lengdir þar á milli skal þyngdin fundin með hlutfallslegri milligildun. Fyrir lestaforma á þilfari í yfirbyggingu aftan við 0,25 L frá fremri lóðlínu geta stjórnvöld veitt undanþágu til að notuð séu gildi allt ofan í 75% af ofanefndu álagi.

(3) Þegar hlerar eru gerðir úr stáli, má mesta spennan í efni þeirra, reiknuð samkvæmt 2. tl. og margfölduð með 4,25, ekki vera stærri en lágmarksbrothol efnisins. Við þetta álag má niðurbeygjan ekki vera meiri en 0,0028 sinnum fríberandi hleralengdin.

(4) Hlerar gerðir úr öðru efni en stáli, skulu a. m. k. vera sambærilegir að styrk við þá, sem gerðir eru úr stáli og það ósveigjanlegir, að þeir tryggja veðurþetta lokun við þann þunga á hlerann, sem reiknað er með í 2. tl.

(5) Hlerar skulu búnir spennisnerlum og þéttingum svo unnt sé að loka þeim veðurþétt eða öðrum sambærilegum lokunarbúnaði að mati stjórnvalda.

18. regla

Op að vélarúmi

(1) Op að vélarúmi skulu vera með hæfilegri umgjörð og vel umlukin reisin með samsvarandi styrkleika og aðliggjandi yfirbygging. Ytri umgangsof á reisininni skulu búnir hurðum í samræmi við ákvæði 15. reglu.

Regulation 17

Hatchways closed by Covers other than Wood

(1) The height above deck of hatchway coamings shall be as specified in Regulation 16(1). Where operating experience has shown justification and on the approval of the Administration the height of these coamings may be reduced, or the coamings omitted entirely, provided that the safety of vessels is not thereby impaired. In this case the hatchway openings shall be kept as small as practicable and the covers be permanently attached by hinges or equivalent means and be capable of being rapidly closed and battened down.

(2) For the purpose of strength calculations, it shall be assumed that hatchway covers are subjected to the weight of cargo intended to be carried on them or to the following static loads, whichever is the greater:

(a) 10.0 kilonewtons per square metre for vessels of 24 metres in length;

(b) 17.0 kilonewtons per square metre for vessels of 100 metres in length and over.

For intermediate lengths the load values shall be determined by linear interpolation. The Administration may reduce the loads to not less than 75 per cent of the above values for covers to hatchways situated on the superstructure deck in a position abaft a point located 0.25L from the forward perpendicular.

(3) Where covers are made of mild steel, the maximum stress calculated according to paragraph (2) multiplied by 4.25 shall not exceed the minimum ultimate strength of the material. Under these loads the deflections shall not be more than 0.0028 times the span.

(4) Covers made of materials other than mild steel shall be at least of equivalent strength to those made of mild steel, and their construction shall be of sufficient stiffness ensuring weathertightness under the loads specified in paragraph (2).

(5) Covers shall be fitted with clamping devices and gaskets sufficient to ensure weathertightness, or other equivalent arrangements to the satisfaction of the Administration.

Regulation 18

Machinery Space Openings

(1) Machinery space openings shall be framed and enclosed by casings of a strength equivalent to the adjacent superstructure. External access openings therein shall be fitted with doors complying with the requirements of Regulation 15.

(2) Op, önnur en umgangsop, skulu búin fasttengdum hlerum jafn sterkum óskertri yfirbyggingunni, og sem unnt er að loka veðurþétt.

19. regla Önnur op í þilför

(1) Þar sem það er nauðsyn vegna fiskveiðanna, má setja slétt þilfarslok, skrúfuð, læst eða lokuð vatnsþétt á annan jafngildan hátt, einnig mannop, að því tilskildu, að þeim sé unnt að loka vatnsþétt, og að þessi búnaður sé fasttengdur aðliggjandi skipshluta. Með tilliti til stærðar og staðsetningar opsins og gerð lokunar-búnaðarins, má nota málm-í-málm lokun, ef stjórnvöld eru þess fullviss, að lokunin sé fullnægjandi vatnsþétt.

(2) Op, önnur en lestaop, op að vélarúmi, mannop og slétt þilfarsop á aðalþilfari eða á þilfari í yfirbyggingu, skulu varin með umlykjandi reisu með veðurþétttri hurð eða jafngildum búnaði. Niðurgangar skulu vera staðsettir eins nærri miðlínu skipsins og unnt er.

20. regla Loftháfar

(1) Í skipum 45 m að lengd og lengri skal karmhæðin yfir þilfari á loftháfum, öðrum en loftháfum fyrir vélarúm, vera að minnsta kosti 900 mm á aðalþilfari og að minnsta kosti 760 mm á þilfari í yfirbyggingu. Í skipum styttri en 45 m á lengd skal hæð á þessum körmum vera a. m. k. 760 mm á aðalþilfari og a. m. k. 450 mm á þilfari í yfirbyggingu. Hæðin yfir þilfari á körmum loftháfar fyrir vélarúm skal vera nægjanleg að mati stjórnvalda.

(2) Karmar loftháfa skulu vera af samsvarandi styrkleika og aðliggjandi skipshluti og þeim skal vera unnt að loka veðurþétt með búnaði fasttengdum þeim eða aðliggjandi skipshluta. Þegar karmhæð loftháfa er meiri en 900 mm skulu þeir vera styrktir sérstaklega.

(3) Skip 45 m að lengd og lengri þurfa ekki veðurþéttan lokunar-búnað á loftháfa, ef karmar þeirra eru meira en 4,5 m yfir aðalþilfarinu eða 2,3 m eða meiri yfir þilfari í yfirbyggingu, nema stjórnvöld krefjist þess sérstaklega. Skip styttri en 45 m að lengd þurfa ekki lokunar-búnað á loftháfa, ef karmhæðin er meiri en 3,4 m yfir aðalþilfarinu eða 1,7 m yfir þilfari í yfirbyggingu. Ef, að mati stjórnvalda, lítill hætta er á, að sjór

(2) Openings other than access openings shall be fitted with covers of equivalent strength to the unpierced structure, permanently attached thereto and capable of being closed weathertight.

Regulation 19 Other Deck Openings

(1) Where it is essential for fishing operations, flush deck scuttles of the screw, bayonet or equivalent type and manholes may be fitted provided these are capable of being closed watertight and such devices shall be permanently attached to the adjacent structure. Having regard to the size and disposition of the openings and the design of the closing devices, metal-to-metal closures may be fitted if the Administration is satisfied that they are effectively watertight.

(2) Openings other than hatchways, machinery space openings, manholes and flush scuttles in the working or superstructure deck shall be protected by enclosed structures fitted with weathertight doors or their equivalent. Companionways shall be situated as close as practicable to the centreline of the vessel.

Regulation 20 Ventilators

(1) In vessels of 45 metres in length and over, the height above deck of ventilator coamings, other than machinery space ventilator coamings, shall be at least 900 millimetres on the working deck and at least 760 millimetres on the superstructure deck. In vessels of less than 45 metres in length, the height of these coamings shall be 760 millimetres and 450 millimetres respectively. The height above deck of machinery space ventilator openings shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Coamings of ventilators shall be of equivalent strength to the adjacent structure and capable of being closed weathertight by closing appliances permanently attached to the ventilator or adjacent structure. Where the coaming of any ventilator exceeds 900 millimetres in height it shall be specially supported.

(3) Closing appliances in vessels of 45 metres in length and over need not be fitted to ventilators the coamings of which extend to more than 4.5 metres above the working deck or more than 2.3 metres above the superstructure deck unless specifically required by the Administration. In vessels of less than 45 metres in length, closing appliances need not be fitted to ventilators the coamings of which extend to more than 3.4

komist inn í skipið gegnum loftháfa vélarúmsins, má sleppa lokunarbúnaði á þessum loftháfum.

21. regla Loftrör

(1) Þegar loftrör frá geymum eða öðrum rúmum undir þilfari ná upp fyrir aðalþilfarið eða þilfar í yfirbyggingu, skal óvarði hluti rörsins vera af samsvarandi styrkleika og aðliggjandi skipshluti og með viðeigandi hlíf. Opi loftröra skal vera unnt að loka með búnaði fasttengdum rörinu eða aðliggjandi skipshluta.

(2) Hæð loftröranna yfir þilfari upp að opi, sem vatn getur komist inn um ofan í skipið skal vera a. m. k. 760 mm á aðalþilfarinu og a. m. k. 450 mm á þilfari í yfirbyggingu. Stjórnvöld geta samþykkt lækkun hæðarinnar á loftröri, svo það verði ekki til trafala við fiskveiðarnar.

22. regla Búnaður til tankmælinga

(1) Búnaður til tankmælinga skal vera fyrir hendi, nægjanlegur að mati stjórnvalda og skal hann vera:

a) í austurbrunnum þeirra hólfra, sem ekki eru alltaf aðgengileg, þegar skipið er á sjó; og

b) í öllum geymum og þurrýmum.

(2) Þar sem mælirör eru skal efri endi þeirra vera á aðgengilegum stað, og ef mögulegt er, yfir aðalþilfarinu. Op mæliröra skulu vera með áföstum lokunarbúnaði. Mælirör, sem ná ekki upp úr aðalþilfarinu, skulu vera með sjálfvirkum lokunarbúnaði.

23. regla Kýraugu og gluggar

(1) Kýraugu á rúmum undir aðalþilfari og á rúmum inni í lokuðum yfirbyggingum á aðalþilfari skulu búin blindloki á hjörum, sem unnt er að loka vatnsþétt.

(2) Engin kýraugu skulu staðsett þannig, að neðri kambbrún þeirra sé minna en 500 mm yfir efstu (dýpstu) vatnslínu.

metres above the working deck or more than 1.7 metres above the superstructure deck. If the Administration is satisfied that it is unlikely that water will enter the vessel through machinery space ventilators, closing appliances to such ventilators may be omitted.

Regulation 21 Air Pipes

(1) Where air pipes to tanks and void spaces below deck extend above the working or the superstructure decks, the exposed parts of the pipes shall be of strength equivalent to the adjacent structures and fitted with appropriate protection. Openings of air pipes shall be provided with means of closing, permanently attached to the pipe or adjacent structure.

(2) The height of air pipes above deck to the point where water may have access below shall be at least 760 millimetres on the working deck and at least 450 millimetres on the superstructure deck. The Administration may accept reduction of the height of an air pipe to avoid interference with the fishing operations.

Regulation 22 Sounding Devices

(1) Sounding devices, to the satisfaction of the Administration, shall be fitted:

(a) to the bilges of those compartments which are not readily accessible at all times during the voyage; and

(b) to all tanks and cofferdams.

(2) Where sounding pipes are fitted, their upper ends shall be extended to a readily accessible position and, where practicable, above the working deck. Their openings shall be provided with permanently attached means of closing. Sounding pipes which are not extended above the working deck shall be fitted with automatic self-closing devices.

Regulation 23 Sidescuttles and Windows

(1) Sidescuttles to spaces below the working deck and to spaces within the enclosed structures on that deck shall be fitted with hinged deadlights capable of being closed watertight.

(2) No sidescuttle shall be fitted in such a position that its sill is less than 500 millimetres above the deepest operating waterline.

(3) Kýraugu, gler þeirra og blindlok, skulu vera af viðurkenndri gerð.

(4) Styrkt öryggisgler eða annað samsvarandi skal notað í stýrishúsglugga.

(5) Stjórnvöld geta samþykkt kýraugu og glugga án blindloka á hliðum og aftan á þilfars-húsum á aðalþilfari eða þar fyrir ofan, ef þau eru þess fullviss að öryggi skipsins verði ekki skert við það.

24. regla

Inntök og frárennsli

(1) Frárennslsrör, sem leidd eru í gegnum byrðinginn annaðhvort úr rúmum neðan aðalþilfarsins eða innan úr lokaðri yfirbyggingu eða þilfars-húsi á aðalþilfarinu, sem er með dyrabúnað í samræmi við ákvæði 15. reglu, skulu vera með aðgengilegan lokunar-búnað, sem hindrar, að vatn geti runnið inn í skipið. Að öðru jöfnu skal sérhvert frárennsli vera með sjálfvirkum einstreymisloka og virkum lokunar-búnaði, sem unnt er að loka á aðgengilegum stað. Slíkur lokunar-búnaður er óþarfur, ef stjórnvöld telja að þótt vatn kæmist inn í skipið um þessi rör, mundi það ekki leiða til hættulegs flæðis, og að efnisþykkt röranna er nægjanleg. Til að tryggja rétta notkun lokanna, skulu þeir vera með merkjum, sem sýna hvort þeir eru opnir eða lokaðir.

(2) Í mönnuðum vélarúmum má stjórna þar á staðnum nauðsynlegum aðal- og aukasjóinntökum og frárennslum vélanna. Stjórn-búnaðurinn skal vera vel aðgengilegur og búinn merkjum, sem sýna hvort lokarnir eru opnir eða lokaðir.

(3) Allur búnaður, sem festur er á byrðinginn, og þeir lokar, sem krafist er samkvæmt þessari reglu, skulu vera úr stáli, bronsi eða öðru viðurkenndu, seigu efni. Öll rör milli byrðings og loka skulu vera úr stáli, en í öðrum rúmum en vélarúmum í þeim skipum, sem gerð eru úr öðru efni en stáli, geta stjórnvöld þó samþykkt notkun annarra efna.

25. regla

Austurop

(1) Þar sem skjólborð á óvörðum hluta aðalþilfarsins mynda „brunna“ skal lágmarksstærð austuropanna (A) í m² á hvorri hlið skipsins og fyrir hvern „brunn“ á aðalþilfarinu ákvörðuð í hlutfalli við lengdina l og hæð skjólborðsins í „brunninum“, á eftirfarandi hátt:

a) $A = 0,07 l$

(l þarf ekki að reiknast stærra en 0,7 L).

(3) Sidescuttles, together with their glasses and deadlights shall be of an approved construction.

(4) Toughened safety glass or its equivalent shall be used for the wheelhouse windows.

(5) The Administration may accept sidescuttles and windows without deadlights in side and aft bulkheads of deckhouses located on or above the working deck if satisfied that the safety of the vessel will not be impaired.

Regulation 24

Inlets and Discharges

(1) Discharges led through the shell either from spaces below the working deck or from within enclosed superstructures or deckhouses on the working deck fitted with doors complying with the requirements of Regulation 15 shall be fitted with accessible means for preventing water from passing inboard. Normally each separate discharge shall have an automatic non-return valve with a positive means of closing it from an accessible position. Such a valve is not required if the Administration considers that the entry of water into the vessel through the opening is not likely to lead to dangerous flooding and that the thickness of the piping is sufficient. The means for operating the positive action valve shall be provided with an indicator showing whether the valve is open or closed.

(2) In manned machinery spaces main and auxiliary sea inlets and discharges essential for the operation of machinery may be controlled locally. The controls shall be accessible and shall be provided with indicators showing whether the valves are open or closed.

(3) Fittings attached to the shell and the valves required by this Regulation shall be of steel, bronze or other approved ductile material. All pipes between the shell and the valves shall be of steel, except that in spaces other than machinery spaces of vessels constructed of material other than steel the Administration may approve the use of other materials.

Regulation 25

Freeing Ports

(1) Where bulwarks on weather parts of the working deck form wells, the minimum freeing port area (A) in square metres, on each side of the vessel for each well on the working deck shall be determined in relation to the length (l) and height of bulwark in the well as follows:

(a) $A = 0.07 l$

(l need not be taken as greater than 0.7L).

b) i) Sé skjólborðið meira en 1200 mm á hæð að meðaltali, skal auka flatarmál austuropanna um 0,004 m² fyrir hvern lengdarmetra brunnsins við hvern 100 mm hæðarmismun.

ii) Sé skjólborð minna en 900 mm á hæð að meðaltali, má minnka flatarmálið um 0,004 m² fyrir hvern lengdarmetra brunnsins við hvern 100 mm hæðarmismun.

(2) Auka skal flatarmál austuropanna, sem reiknuð eru samkvæmt 1. t.l., þegar stjórnvöld telja þilfarshalla skipsins ekki nægilegan, svo tryggt sé, að þilfarið tæmist fljótt og vel, komi á það sjór.

(3) Lágmarksflatarmál austuropanna á yfirbyggingarþilfari skal ekki vera minna en helmingur stærðarinnar A, sem ákveðin er samkvæmt 1. t.l. en þessi stærð er þó háð samþykki stjórnvalda.

(4) Austuropanum skal þannig komið fyrir eftir lengd skjólborðanna, að þau tryggi sem fljótasta og öruggasta losun sjós af þilfarinu. Lægri brún austuropanna, skal vera eins nærri yfirborði þilfarsins og aðstæður leyfa.

(5) Stúborðum og búnaði fyrir geymslu veiðarfæra skal þannig komið fyrir, að notagildi austuropanna verði á engan hátt rýrt. Stúborð skulu þannig gerð, að unnt sé að festa þeim, þegar þau eru í notkun, og að þau hindri ekki útstreymi ágjafarinnar.

(6) Austuropan hærra en 300 mm skulu vera með rimlum. Bil milli rimlanna skal ekki vera meira en 230 mm og ekki minna en 150 mm, eða það búið öðrum hentugum varnarbúnaði. Ef notaðir eru hlerar fyrir austuropan (ruðningsopin), skulu þeir vera af viðurkenndri gerð. Ef búnaður er talinn nauðsynlegur til að læsa hlerunum við fiskveiðar, skal hann vera háður viðurkenningu stjórnvalda, og skal vera unnt að opna og loka austuropanum (ruðningsopunum) frá aðgengilegum stað.

(7) Skip, sem ætlað er að starfrækja á svæðum, þar sem ísingarhætta er, skulu þannig búin, að unnt sé á auðveldan hátt að fjarlægja hlera og varnarbúnað austuropanna, til þess að hamla gegn ísingu. Stærð opanna og útbúnaðurinn til að fjarlægja þennan varnarbúnað skal vera fullnægjandi að mati stjórnvalda.

(b) (i) Where the bulwark is more than 1 200 millimetres in average height the required area shall be increased by 0.004 square metres per metre of length of well for each 100 millimetres difference in height.

(ii) Where the bulwark is less than 900 millimetres in average height, the required area may be decreased by 0.004 square metres per metre of length of well for each 100 millimetres difference in height.

(2) The freeing port area calculated according to paragraph (1) shall be increased where the Administration considers that the vessel's sheer is not sufficient to ensure that the deck is rapidly and effectively freed of water.

(3) Subject to the approval of the Administration the minimum freeing port area for each well on the superstructure deck shall be not less than one-half the area (A) given in paragraph (1).

(4) Freeing ports shall be so arranged along the length of bulwarks as to ensure that the deck is freed of water most rapidly and effectively. Lower edges of freeing ports shall be as near the deck as practicable.

(5) Poundboards and means for stowage of the fishing gear shall be arranged so that the effectiveness of freeing ports will not be impaired. Poundboards shall be so constructed that they can be locked in position when in use and shall not hamper the discharge of shipped water.

(6) Freeing ports over 300 millimetres in depth shall be fitted with bars spaced not more than 230 millimetres nor less than 150 millimetres apart or provided with other suitable protective arrangements. Freeing port covers, if fitted, shall be of approved construction. If devices are considered necessary for locking freeing port covers during fishing operations they shall be to the satisfaction of the Administration and easily operable from a readily accessible position.

(7) In vessels intended to operate in areas subject to icing, covers and protective arrangements for freeing ports shall be capable of being easily removed to restrict ice accretion. The size of openings and means provided for removal of these protective arrangements shall be to the satisfaction of the Administration.

26. regla
Akkeri og landfestar

Skip skulu búin akkerisbúnaði, sem hannaður er til skjótra og öruggra nota og samsettur af akkeri, akkeriskeðju eða vír, keðjuklemmu og spili eða öðrum búnaði til að kasta og hífa akkeri og halda skipi föstu við allar fyrirsjáanlegar aðstæður. Skip skulu einnig búin nægjanlegum landfestum, sem halda þeim föstum við allar aðstæður. Akkerisbúnaður og landfestar skulu uppfylla kröfur stjórnvalda.

KAFLI III — STÖÐUGLEIKI
OG SJÓHÆFNI

27. regla
Almennt

Skip skulu vera þannig hönnuð og smíðuð, að þau uppfylli kröfur þessa kafla við þau hleðslutílik, sem getið er um í 33. reglu. Útreikningar á réttiarmsbogalínunum skulu uppfylla kröfur stjórnvalda.

28. regla
Stöðugleikakröfur

(1) Eftirfarandi lágmarkskröfur eru gerðar til stöðugleika, nema þegar stjórnvöld eru þess fullviss, af fenginni reynslu, að frávik frá þeim séu réttlætlanleg:

a) Flöturinn undir réttiarmsbogalínunni (GZ—línunni) skal ekki vera minni en 0,055 metraradianar að 30° hallahorni og ekki minni en 0,090 metraradianar að 40° hallahorni, eða að flæðihorni θ_f , ef það er minna en 40°. Auk þessa skal flöturinn undir réttiarmsbogalínunni (GZ—línunni) milli hallahornanna 30° og 40°, eða milli 30° og θ_f , ef það horn er minna en 40°, ekki vera minni en 0,030 metraradianar. θ_f er það hallahorn, þar sem op á bol, yfirbyggingu eða þilfarshúsum, og sem ekki er fljótt unnt að loka vatnspétt, byrja að fara í kaf. Ekki þarf að telja með lítil op, sem takmarkað getur flætt í gegn um inn í skipið.

b) Réttiarmurinn GZ skal að minnsta kosti vera 200 mm við 30° hallahorn eða stærra.

c) Stærri réttiarmurinn GZ_{max} skal vera við hallahorn, sem helst er stærra en 30° og alls ekki minna en 25°.

Regulation 26
Anchor and Mooring Equipment

Anchor equipment designed for quick and safe operation shall be provided which shall consist of anchoring equipment, anchor chains or wire ropes, stoppers and a windlass or other arrangements for dropping and hoisting the anchor and for holding the vessel at anchor in all foreseeable service conditions. Vessels shall also be provided with adequate mooring equipment for safe mooring in all operating conditions. Anchor and mooring equipment shall be to the satisfaction of the Administration.

CHAPTER III — STABILITY
AND ASSOCIATED SEAWORTHINESS

Regulation 27
General

Vessels shall be so designed and constructed that the requirements of this Chapter will be satisfied in the operating conditions referred to in Regulation 33. Calculations of the righting lever curves shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 28
Stability Criteria

(1) The following minimum stability criteria shall be met unless the Administration is satisfied that operating experience justifies departures therefrom:

(a) the area under the righting lever curve (GZ curve) shall not be less than 0.055 metre-radians up to 30 degrees angle of heel and not less than 0.090 metre radians up to 40 degrees or the angle of flooding θ_f if this angle is less than 40 degrees. Additionally, the area under the righting lever curve (GZ curve) between the angles of heel of 30 degrees and 40 degrees or between 30 degrees and θ_f , if this angle is less than 40 degrees shall not be less than 0.030 metre-radians. θ_f is the angle of heel at which openings in the hull, superstructure or deckhouses which cannot rapidly be closed watertight commence to immerse. In applying this criterion, small openings through which progressive flooding cannot take place need not be considered as open;

(b) the righting lever GZ shall be at least 200 millimetres at an angle of heel equal to or greater than 30 degrees;

(c) the maximum righting lever GZ_{max} shall occur at an angle of heel preferably exceeding 30 degrees but not less than 25 degrees;

d) Byrjunar-metasenter — hæðin GM skal ekki vera minni en 350 mm fyrir skip með einu þilfari. Fyrir skip með heila yfirbyggingu, eða skip 70 m að lengd eða lengri, geta stjórnvöld leyft minni metasenter — hæð, en þó alls ekki minni en 150 mm.

(2) Þar sem öðrum búnaði en veltikili er komið fyrir til að minnka veltu skips (hallahornið) skulu stjórnvöld fullvissa sig um að stöðugleikamörkin sem getið er um í 1. tl. séu uppfyllt í öllum hleðslutilvikum.

(3) Þegar kjölfesta er notuð til að uppfylla kröfurnar í 1. tl. skal hún vera þess eðlis og þannig komið fyrir að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda.

29. regla Flæði í fiskilest

Það hallahorn, þar sem stöðugt flæði ofan í fiskilest getur byrjað inn um lestarop, sem er opið við fiskveiðar og sem ekki er unnt að loka fljótlega, skal að minnsta kosti vera 20°, nema því aðeins, að stöðugleikakröfurnar í 1. tl. 28. reglu séu uppfylltar þó viðkomandi fiskilest sé, að hluta til eða alveg, full af sjó.

30. regla Sérstakar fiskveiðiaðferðir

Skip, sem stunda sérstakar veiðiaðferðir, þar sem auknir ytri kraftar virka á skipið við fiskveiðarnar, skulu uppfylla stöðugleikakröfur sem eru umfram kröfur í 1. tl. 28. reglu ef það er nauðsynlegt, að mati stjórnvalda.

31. regla Sterkur vindur og veltingur

Skip skulu þola, að mati stjórnvalda, álag frá sterkum vindi og veltingi í samsvarandi sjógangi, að teknu tilliti til árstíðabundins veðurfars, ástands sjávarins, þar sem skipið mun starfa, gerðar skipsins og starfshátta.

32. regla Sjór á þilfari

Skip skulu þola, að mati stjórnvalda, áhrif frá sjó á þilfari, að teknu tilliti til árstíðabundins veðurfars, ástands sjávarins, þar sem skipið mun starfa, gerð skipsins og starfshátta.

(d) the initial metacentric height GM shall not be less than 350 millimetres for single deck vessels. In vessels with complete superstructure or vessels of 70 metres in length and over the metacentric height may be reduced to the satisfaction of the Administration but in no case shall be less than 150 millimetres.

(2) Where arrangements other than bilge keels are provided to limit the angles of roll, the Administration shall be satisfied that the stability criteria given in paragraph (1) are maintained in all operating conditions.

(3) Where ballast is provided to ensure compliance with paragraph (1), its nature and arrangement shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 29 Flooding of Fish-holds

The angle of heel at which progressive flooding of fish-holds could occur through hatches which remain open during fishing operations and which cannot rapidly be closed shall be at least 20 degrees unless the stability criteria of Regulation 28(1) can be satisfied with the respective fish-holds partially or completely flooded.

Regulation 30 Particular Fishing Methods

Vessels engaged in particular fishing methods where additional external forces are imposed on the vessel during fishing operations, shall meet the stability criteria of Regulation 28(1) increased, if necessary, to the satisfaction of the Administration.

Regulation 31 Severe Wind and Rolling

Vessels shall be able to withstand, to the satisfaction of the Administration, the effect of severe wind and rolling in associated sea conditions taking account of the seasonal weather conditions, the sea states in which the vessel will operate, the type of vessel and its mode of operation.

Regulation 32 Water on Deck

Vessels shall be able to withstand, to the satisfaction of the Administration, the effect of water on deck, taking account of the seasonal weather conditions, the sea states in which the vessel will operate, the type of vessel and its mode of operation.

33. regla
Hleðslutilvik

(1) Fjöldi og tegund þeirra hleðslutilvika, sem skulu athuguð, skal vera fullnægjandi að mati stjórnvalda, og skulu þau vera að minnsta kosti, svo sem hér segir:

a) við brottför á veiðar fullbirgir af olúu, vistum, ís, veiðarfærum o. s. frv.;

b) við brottför af veiðisvæði með fullfermi;

c) við komu í heimahöfn með fullfermi afla og 10% vista, olúu o. s. frv.; og

d) við komu í heimahöfn með 20% af fullfermi afla og 10% vista, olúu o. s. frv.

(2) Til viðbótar við tilgreind hleðslutilvik í 1. tl. skulu stjórnvöld vera þess fullviss, að lágmarksstöðugleika, samkvæmt 28. reglu, sé náð við öll önnur raunveruleg hleðslutilvik og eru þar talin með þau, sem gefa lægst stöðugleikagildi. Stjórnvöld skulu einnig vera þess fullviss, að þau sérstöku hleðslutilvik, sem eru vegna breyttra starfshátta skipsins eða veiðisvæða, og áhrif hafa á stöðugleika skipsins í samræmi við þennan kafla, séu tekin með við athuginina.

(3) Í sambandi við hleðslutilvikin í 1. tl. skulu útreikningarnir innihalda eftirfarandi atriði:

a) viðbót vegna blautra fiskineta og búnaðar, o. s. frv. á þilfari;

b) viðbót vegna ísingar, ef við henni má búast, í samræmi við ákvæði 34. reglu;

c) jafna dreifingu aflans, nema slíkt sé andstætt venju;

d) afla á þilfari, megi búast við honum, í þeim hleðslutilvikum, sem vísað er til í 1. tl. b) og c) og 2. tl.;

e) sjókjölfestu, ef hún er meðflutt, annað hvort í tönkum, sem sérstaklega eru ætlaðir til þess eða öðrum tönkum, sem einnig eru útbúnir fyrir flutning á sjókjölfestu; og

f) viðbót vegna áhrifa óhefts yfirborðs vökva og, ef það á við, vegna meðflutts afla.

34. regla
Ísing

(1) Fyrir skip, sem athafna sig á hafsvæðum, þar sem ísing er líkleg, skal í stöðugleikaútreikningunum gera ráð fyrir ísingu, sem hér segir:

a) 30 kg á fermetra á óvörðu þilfari og gangbrúm;

Regulation 33
Operating Conditions

(1) The number and type of operating conditions to be considered shall be to the satisfaction of the Administration and shall include the following:

(a) departure for the fishing grounds with full fuel, stores, ice, fishing gear, etc.;

(b) departure from the fishing grounds with full catch;

(c) arrival at home port with full catch and 10 per cent stores, fuel, etc.; and

(d) arrival at home port with 20 per cent of full catch and 10 per cent stores, fuel, etc.

(2) In addition to the specific operating conditions given in paragraph (1) the Administration shall also be satisfied that the minimum stability criteria given in Regulation 28 are met under all other actual operating conditions including those which produce the lowest values of the stability parameters contained in these criteria. The Administration shall also be satisfied that those special conditions associated with a change in the vessel's mode or areas of operation which affect the stability considerations of this Chapter are taken into account.

(3) Concerning the conditions referred to in paragraph (1), the calculations shall include the following:

(a) allowance for the weight of the wet fishing nets and tackle, etc. on the deck;

(b) allowance for ice accretion, if anticipated, in accordance with the provisions of Regulation 34;

(c) homogeneous distribution of the catch, unless this is inconsistent with practice;

(d) catch on deck, if anticipated, in operating conditions referred to in paragraph (1)(b) and (c) and paragraph (2);

(e) water ballast if carried either in tanks which are especially provided for this purpose or in other tanks also equipped for carrying water ballast; and

(f) allowance for the free surface effect of liquids and, if applicable, catch carried.

Regulation 34
Ice Accretion

(1) For vessels operating in areas where ice accretion is likely to occur the following icing allowance shall be made in the stability calculations:

(a) 30 kilogrammes per square metre on exposed weather decks and gangways;

b) 7,5 kg á fermetra á lóðréttri úthlið hvorrar skipssíðu ofan vatnsflatarins;

c) lóðrétt flatarmál úthliðar af slám, rám (að undanskildum möstrum) og reiða skipa, sem ekki eru búin seglum, og lóðrétt flatarmál annarra smárra hluta skal tekið með í reikninginn með því að auka lóðrétt heildarflatarmál úthliðarinnar um 5% og reikningsvægi þessa flatarmáls um 10%.

(2) Skip, sem ætluð eru til veiða á hafsvæðum, þar sem vitað er að ísing getur orðið, skulu vera;

a) hönnuð þannig, að sem minnst ísing verði á þeim; og

b) búin hjálpartækjum til að fjarlægja ísinguna í samræmi við kröfur stjórnvalda.

35. regla Hallaprófun

(1) Öll skip skulu hallaprófuð, þegar þau eru fullsmíðuð, til að ákvarða raunverulega særýmd og staðsetningu þungamiðjunnar fyrir hleðslutilvikinu „létt skip“.

(2) Þegar breytingar eru gerðar á skipi, sem áhrif hafa á hleðslutilvikinu „létt skip“, og á legu þungamiðju skipsins, skal það hallaprófað á ný, ef stjórnvöld telja það nauðsynlegt, og stöðugleikaútreikningarnir lagfærðir.

(3) Stjórnvöld geta undanþegið frá hallaprófun einstök skip, að því tilskildu, að til séu meginniðurstöður frá hallaprófi systurskips, og stjórnvöld eru þess fullviss, að frá þessum meginniðurstöðum sé unnt að gera áreiðanlega hallaprófsútreikninga fyrir undanþegna skipið.

36. regla Stöðugleikagögn

(1) Viðeigandi stöðugleikagögn skulu vera fyrir hendi til þess að gera skipstjóranum kleift að meta fljótt og örugglega stöðugleika skipsins við mismunandi hleðslutilvik. Þessar upplýsingar um stöðugleikann skulu innihalda ákveðnar ábendingar til skipstjórans um þau hleðslutilvik, sem ber að varast, þar sem þau geta haft mikil áhrif á annaðhvort stöðugleika eða stafnhalla skipsins. Afrit af stöðugleikagögnunum skulu send stjórnvöldum til samþykktar.

(2) Samþykkt stöðugleikagögn skulu varðveitast um borð, vera ætíð aðgengileg og athugast við aðalskoðanir skipsins, til þess að tryggja það, að þau hafi verið viðurkennd fyrir raunveruleg hleðslutilvik.

(b) 7.5 kilogrammes per square metre for projected lateral area of each side of the vessel above the water plane;

(c) the projected lateral area of discontinuous surfaces of rail, spars (except masts) and rigging of vessels having no sails and the projected lateral area of other small objects shall be computed by increasing the total projected area of continuous surfaces by 5 per cent and the static moments of this area by 10 per cent.

(2) Vessels intended for operation in areas where ice accretion is known to occur shall be:

(a) designed to minimize the accretion of ice; and

(b) equipped with such means for removing ice as the Administration may require.

Regulation 35 Inclining Test

(1) Every vessel shall undergo an inclining test upon its completion and the actual displacement and position of the centre of gravity shall be determined for the light ship condition.

(2) Where alterations are made to a vessel affecting its light ship condition and the position of the centre of gravity, the vessel shall, if the Administration considers this necessary, be re-inclined and the stability information revised.

(3) The Administration may allow the inclining test of an individual vessel to be dispensed with provided basic stability data are available from the inclining test of a sister ship and it is shown to the satisfaction of the Administration that reliable stability information for the exempted vessel can be obtained from such basic data.

Regulation 36 Stability Information

(1) Suitable stability information shall be supplied to enable the skipper to assess with ease and certainty the stability of the vessel under various operating conditions. Such information shall include specific instructions to the skipper warning him of those operating conditions which could adversely affect either the stability or the trim of the vessel. A copy of the stability information shall be submitted to the Administration for approval.

(2) The approved stability information shall be kept on board, readily accessible at all times and inspected at the periodical surveys of the vessel to ensure that it has been approved for the actual operating conditions.

(3) Þegar breytingar eru gerðar á skipi, sem áhrif hafa á stöðugleikann, þarf að endurreikna stöðugleikann og senda útreikningana til stjórnvalda til samþykktar. Ef stjórnvöld ákveða, að stöðugleikagögnin skuli leiðrétt, skal afhenda skipstjóranum nýju gögnin og fjarlægja þau, sem fallin eru úr gildi.

37. regla
Laus skilrúm í fiskilestum

Aflanum skal tryggilega komið fyrir, þannig að hann ekki skriði og geti af þeim sökum valdið hættulegum stafnhalla eða slagsíðu. Ef notuð eru laus lestaborð, skal styrkleiki þeirra uppfylla kröfur stjórnvalda.

38. regla
Bóghæð

Bóghæð skal vera nægjanleg að mati stjórnvalda til að draga úr ágjöf og skal við ákvörðun bóghæðarinnar tekið tillit til árstíðabundins veðurfars, ástands sjávarins, þar sem skipið mun starfa, gerðar skipsins og starfshátta.

39. regla
Mesta leyfileg djúprista í rekstri

Mesta leyfileg djúprista í rekstri skal hafa hlotið samþykki stjórnvalda, og skal vera sú, að í tilheyrandi hleðslutilviki séu stöðugleikakröfurnar, sem getið er um í þessum kafla og ákvæðin í köflum II og VI, eftir því sem við á, vera uppfyllt.

40. regla
Sundurhólfun og stöðugleiki eftir löskun

Skip, sem eru 100 m að lengd og lengri, þar sem samanlagður fjöldi manna um borð er 100 eða fleiri, skulu vera flothæf, að mati stjórnvalda, og með jákvæðum stöðugleika eftir að flætt hefur í eitthvert eitt hólfíð, sem talið er að hafi laskast, með tilliti til gerðar skipsins, notkunar þess og athafnasvæðis.

(3) Where alterations are made to a vessel affecting its stability revised stability calculations shall be prepared and submitted to the Administration for approval. If the Administration decides that the stability information must be revised, the new information shall be supplied to the skipper and the superseded information removed.

Regulation 37
Portable Fish-hold Divisions

The catch shall be properly secured against shifting which could cause dangerous trim or heel of the vessel. The scantlings of portable fish-hold divisions, if fitted, shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 38
Bow Height

The bow height shall be sufficient, to the satisfaction of the Administration, to prevent the excessive shipping of water and shall be determined taking account of the seasonal weather conditions, the sea states in which the vessel will operate, the type of vessel and its mode of operation.

Regulation 39
Maximum Permissible Operating Draught

A maximum permissible operating draught shall be approved by the Administration and shall be such that, in the associated operating condition, the stability criteria of this Chapter and the requirements of Chapters II and VI as appropriate are satisfied.

Regulation 40
Subdivision and Damage Stability

Vessels of 100 metres in length and over, where the total number of persons carried is 100 or more, shall be capable, to the satisfaction of the Administration, of remaining afloat with positive stability, after the flooding of any one compartment assumed damaged, having regard to the type of vessel, the intended service and area of operation.

KAFLI IV — VÉL- OG RAFBÚNAÐUR
OG TÍMABUNDIÐ ÓMÖNNUÐ VÉLARÚM

CHAPTER IV — MACHINERY AND
ELECTRICAL INSTALLATIONS
AND PERIODICALLY
UNATTENDED MACHINERY SPACES

HLUTI A — ALMENN ÁKVÆÐI

PART A — GENERAL

41. regla
Almennt

Regulation 41
General

Vélbúnaður

(1) Eftirtalinn búnaður og kerfi skulu vera hönnuð, smíðuð, prófuð, niðursett og haldið við þannig, að þau uppfylli kröfur stjórnvalda: Aðalvélbúnaður, stjórnkerfi, gufulagnir, eldsneytisolíukerfi, þrýstiloftskerfi, rafbúnaður og kælikerfi; hjálparvélbúnaður; gufukatlar og aðrir þrýstikút- ar; rörlagnir og dælubúnaður; stýrisbúnaður og gir, ásar og tengsl fyrir aflfærslu. Þessar vélar og búnaður skal ásamt lyftubúnaði, spilum, fisk- flutnings- og fiskverkunartækjum vera þannig varinn, að hann orsaki sem minnsta hættu fyrir menn um borð. Sérstaklega skal huga að hlutum, sem hreyfast, heitum flötum og öðru hættulegu.

(2) Vélarúm skulu vera þannig hönnuð, að þar sé öruggur og óhindraður aðgangur að öllum vélum og stjórnbúnaði þeirra, og jafnframt að öllum öðrum hlutum, sem líta þarf eftir. Góð loftræsting skal vera í þessum rúmunum.

(3) a) Mögulegt skal vera að halda við starfs- getu vélanna eða lagfæra hana, jafnvel þó ein af mikilvægu hjálparvélunum bili. Sérstaka athygli skal hafa með starfsemi:

- i) búnaðarins, sem heldur uppi þrýstingi á brennsluolíu aðalvélar;
 - ii) helstu tækjanna, sem halda uppi smurolíu- þrýstingi,
 - iii) vökva-, þrýstiloft- og rafkerfanna til stjórn- unar á aðalvél og búnaði hennar, að meðtöld- um skiptiskrúfum;
 - iv) helstu tækjanna, sem halda uppi kælivatns- þrýstingi aðalvéla; og
 - v) loftpressa og þrýstiloftskúta, sem eru til gang- setningar eða stjórnunar.
- Þó geta stjórnvöld, með hliðsjón af heildarör- yggi, samþykkt nokkra minnkun á afkastagetunni í stað fullrar eðlilegrar vinnslu.

b) Mögulegt skal vera að gangsetja vélar í vélvana skipi án utanaðkomandi aðstoðar.

Machinery installations

(1) Main propulsion, control, steam pipe, fuel oil, compressed air, electrical and refrigeration systems; auxiliary machinery; boilers and other pressure vessels; piping and pumping arrange- ments; steering equipment and gears, shafts and couplings for power transmission shall be designed, constructed, tested, installed and ser- viced to the satisfaction of the Administration. This machinery and equipment, as well as lifting gear, winches, fish handling and fish processing equipment shall be protected so as to reduce to a minimum any danger to persons on board. Spe- cial attention shall be paid to moving parts, hot surfaces and other dangers.

(2) Machinery spaces shall be so designed as to provide safe and free access to all machinery and its controls as well as to any other parts which may require servicing. Such spaces shall be adequately ventilated.

(3) (a) Means shall be provided whereby the operational capability of the propulsion machin- ery can be sustained or restored even though one of the essential auxiliaries becomes inoperative. Special consideration shall be given to the functioning of:

- (i) the arrangements which supply fuel oil pressure for main propulsion machinery;
- (ii) the normal sources of lubricating oil pressure;
- (iii) the hydraulic, pneumatic and electrical means for the control of main propulsion machinery including controllable pitch propellers;
- (iv) the sources of water pressure for main propulsion cooling systems; and
- (v) an air compressor and an air receiver for starting or control purposes;

provided that the Administration may, having regard to overall safety considerations, accept a partial reduction in capability in lieu of full normal operation.

(b) Means shall be provided whereby the machinery can be brought into operation from the dead ship condition without external aid.

(4) Allur búnaður aðal- og hjálparvéla, sem nauðsynlegur er til að knýja skipið, og vegna öryggis þess, skal vera starfshæfur, hvort sem skipið er rétt eða hefur 15° stöðugan halla á annað hvort borðið, enn fremur þó skipið velti allt að 22½° á bæði borð og samtímis höggvi með stefni eða skut og taki á sig stafnhalla allt að 7½°. Stjórnvöldum er heimilt að víkja frá þessum kröfum um hallagráður, með tilliti til tegundar, stærðar og starfsaðstæðna skipsins.

(5) Við hönnun, smíði og niðursetningu á aðalvélbúnaði skal leggja sérstaka áherslu á, að titringur frá honum verði ekki óhóflegur við venjulega notkun hans.

Rafbúnaður

(6) Hönnun og gerð rafbúnaðarins skal vera þannig, að hann veiti:

a) þá þjónustu, sem nauðsynleg er til að viðhalda eðlilegum starfs- og dvalaraðstæðum í skipinu án þess að grípa þurfi til neyðaraflgjafa;

b) nauðsynlega þjónustu til þess að unnt sé að gæta öryggis, þegar aðalraforkugjafinn bilar; og

c) skipi og áhöfn vernd gegn hættulegum rafhrifum.

(7) Stjórnvöld skulu vera þess fullviss, að alls staðar sé framfylgt og beitt ákvæðunum í 54. til 56. reglu.

Tímabundið ómönnuð vélarúm

(8) Fyrir skip með tímabundið ómönnuð vélarúm gildir 57. til 62. regla, auk þess 41. til 56. regla og 63. til 105. regla.

(9) Gera skal ráðstafanir, sem að mati stjórnvalda tryggja, að allur búnaður starfi á öruggan hátt við allar starfsaðstæður, þar með talið við tilfærslu á skipi, og að gerðar séu ráðstafanir, sem stjórnvöld telja fullnægjandi, fyrir reglubundnar skoðanir og venjulegar prófanir til að tryggja áfram stöðugan, öruggan rekstur.

(10) Skip skulu búin gögnum, sem staðfesta, að mati stjórnvalda, hæfni þeirra til þess að vera í gangi með tímabundið ómönnuð vélarúm.

(4) Main propulsion machinery and all auxiliary machinery essential to the propulsion and the safety of the vessel shall, as fitted, be capable of operating whether the vessel is upright or listed up to 15 degrees either way under static conditions and up to 22½ degrees either way under dynamic conditions, i. e. when rolling either way and simultaneously pitching (inclined dynamically) up to 7½ degrees by bow or stern. The Administration may permit deviation from these angles, taking into consideration the type, size and service conditions of the vessel.

(5) Special consideration shall be given to the design, construction and installation of propulsion machinery systems so that any mode of their vibrations shall not cause undue stresses in such machinery systems in the normal operating ranges.

Electrical installations

(6) The design and construction of electrical installations shall be such as to provide:

(a) the services necessary to maintain the vessel in normal operational and habitable conditions without having recourse to an emergency source of power;

(b) the services essential to safety when failure of the main source of electrical power occurs; and

(c) protection of the crew and vessel from electrical hazards.

(7) The Administration shall be satisfied that Regulations 54 to 56 are uniformly implemented and applied.

Periodically unattended machinery spaces

(8) Regulations 57 to 62 shall apply, in addition to Regulations 41 to 56 and 63 to 105, to vessels with periodically unattended machinery spaces.

(9) Measures shall be taken to the satisfaction of the Administration to ensure that all equipment is functioning in a reliable manner in all operating conditions, including manoeuvring, and that arrangements to the satisfaction of the Administration are made for regular inspections and routine tests to ensure continuous reliable operation.

(10) Vessels shall be provided with documentary evidence to the satisfaction of the Administration of their fitness to operate with periodically unattended machinery spaces.

HLUTI B — VÉLBÚNAÐUR
(sjá einnig 41. reglu)

42. regla
Vélbúnaður

(1) Aðal- og hjálparvélar, sem nauðsynlegar eru til að knýja skipið og fyrir öryggi þess, skulu búnar viðeigandi stjórnbúnaði.

(2) Sprengivélar, með þvermál strokka yfir 200 mm eða rúmmál sveifarhúss stærra en 0,6 m³, skal búa öryggislokum gegn sprengingu í sveifarhúsi, og skulu þeir vera af viðurkenndri gerð og með nægjanlega stóru útstreymisopi.

(3) Þar sem aðal- eða hjálparvélbúnaður, að meðtöldum þrýstikútum, eða einhver hluti þessa vélbúnaðar, verður fyrir innri þrýstingi og gæti orðið fyrir hættulegum yfirþrýstingi, skal vera búnaður til varnar, þar sem við á, gegn þessum yfirþrýstingi.

(4) Allir gírar, öxlar og tengsli, sem flytja afl til véla, sem nauðsynlegar eru til að knýja skipið og fyrir öryggi þess eða öryggi manna um borð, skulu vera þannig hönnuð og smíðuð, að þau þoli mesta vinnuálag, sem getur orðið við allar starfsaðstæður. Taka skal fullt tillit til gerðar vélanna, sem knýja búnaðinn eða búnaðurinn er hluti af.

(5) Búa skal aðalvélbúnað og, þar sem það á við, hjálparvélbúnað sjálfvirku stöðvunarkerfi fyrir þau tilvik, að bili t. d. í aðveitu smurólunnar, sem fljótt getur valdið skemmdum, algerri stöðvun eða sprengingu. Viðvörðunarkerfið skal vera þannig, að aðvörðun er gefin áður en sjálfvirk stöðvun á sér stað, en stjórnvöldum er heimilt að leyfa tilhögun, þar sem sjálfvirka stöðvunarkerfinu er sleppt. Stjórnvöldum er einnig heimilt að undanskilja skip frá ákvæðum þessa tölulíðar, ef tegund skipsins og notkun þess gefa tilefni til þess.

43. regla
Möguleikar til að bakka

(1) Skip skulu hafa nægilegt vélarafli til að bakka, svo að tryggð sé góð stjórn á skipinu við allar venjulegar aðstæður.

(2) Hæfni vélbúnaðarins til að snúa við þrýstikrafti skráfunnar á nægum tíma, svo stöðva megi skipið á hæfilegri vegalengd, frá því að það sigldi á fullri ferð áfram, skal reynd á sjó.

PART B — MACHINERY INSTALLATIONS
(See also Regulation 41)

Regulation 42
Machinery

(1) Main and auxiliary machinery essential for the propulsion and safety of the vessel shall be provided with effective means of control.

(2) Internal combustion engines of a cylinder diameter greater than 200 millimetres or a crankcase volume greater than 0.6 cubic metres shall be provided with crankcase explosion relief valves of an approved type with sufficient relief area.

(3) Where main or auxiliary machinery including pressure vessels or any parts of such machinery are subject to internal pressure and may be subject to dangerous overpressure, means shall be provided, where applicable, which will protect against such excessive pressure.

(4) All gearing and every shaft and coupling used for transmission of power to machinery essential for the propulsion and safety of the vessel or the safety of persons on board shall be so designed and constructed that it will withstand the maximum working stresses to which it may be subjected in all service conditions. Due consideration shall be given to the type of engines by which it is driven or of which it forms part.

(5) Main propulsion machinery and, where applicable, auxiliary machinery shall be provided with automatic shut-off arrangements in the case of failures, such as lubricating oil supply failure, which could lead rapidly to damage, complete breakdown or explosion. An advance alarm shall also be provided so that warning is given before automatic shut-off but the Administration may permit provisions for overriding automatic shut-off devices. The Administration may also exempt vessels from the provisions of this paragraph, giving consideration to the type of vessel or its specific service.

Regulation 43
Means of Going Astern

(1) Vessels shall have sufficient power for going astern to secure proper control of the vessel in all normal circumstances.

(2) The ability of the machinery to reverse the direction of thrust of the propeller in sufficient time and so to bring the vessel to rest within a reasonable distance from maximum ahead service speed shall be demonstrated at sea.

44. regla
Gufukatlar, veitukerfi og gufuröralagnir

(1) Ekki færri en tveir öryggislokar af hæfilegri stærð skulu hafðir á sérhverjum gufukatli og ókyntum gufurafali. Stjórnvöld geta heimilað, með tilliti til afkastagetu eða einhverra annarra eiginleika gufuketils eða ókynts gufurafals, að aðeins einn öryggisloki sé hafður, ef þau eru þess fullviss, að nægjanlegt öryggi gegn yfirþrýstingi sé tryggt.

(2) Sérhver olíukyntur gufuketill, sem ætlað er að nota án handvirks eftirlits, skal vera með öryggisbúnað, sem lokar fyrir eldsneytisolíuna, og gefur viðvörðun ef vatnsyfirborðið er lágt, stöðvun er á loftaðstreymi eða ef eldurinn slokknar.

(3) Stjórnvöld skulu athuga sérstaklega uppsetningu alls gufukatlabúnaðar til þess að tryggja, að aðveitukerfi, mælitæki og öryggisbúnaður sé fullnægjandi á allan hátt, þannig að tryggt sé öryggi katla, gufuprýstikúta og gufuröralagna.

45. regla
Samband milli brúar og vélarúms

Tveir möguleikar, óháðir hvor öðrum, skulu vera á sambandi milli brúarinnar og stjórnstöðvar vélarúmsins. Annar möguleikinn skal vera vélsími, nema í skipum styttri en 45 m að lengd, þar sem vélum er stjórnað beint frá brúnni; þar geta stjórnvöld heimilað annað samband en vélsíma.

46. regla
Stjórn aðalvélbúnaðar úr brú

(1) Þar sem aðalvélbúnaði er fjarstýrt úr brúnni, skal eftirfarandi gilda:

a) Mögulegt skal vera að stjórna við allar starfsaðstæður fullkomlega úr brúnni, að meðtalinni stjórnun (manueing) skipsins, hraðanum, stefnu þrýstikrafts og, ef við á, skurði skráfunnar.

b) Fjarstýringin, sem vísað er til í lið a), skal framkvæmd með stjórnþúnaði, sem fullnægir kröfum stjórnvalda, og þar sem nauðsynlegt er, vera útbúin þannig, að hún komi í veg fyrir yfirálag á aðalvélbúnaðinn.

c) Tengja skal aðalvélinu búnaði fyrir neyðar-

Regulation 44
**Steam Boilers, Feed Systems
and Steam Piping Arrangements**

(1) Every steam boiler and every unfired steam generator shall be provided with not less than two safety valves of adequate capacity. Provided that the Administration may, having regard to the output or any other features of any steam boiler or unfired steam generator, permit only one safety valve to be fitted if satisfied that adequate protection against overpressure is thereby provided.

(2) Every oil fired steam boiler which is intended to operate without manual supervision shall have safety arrangements which shut off the fuel supply and give an alarm in the case of low water level, air supply failure or flame failure.

(3) The Administration shall give special consideration to steam boiler installations to ensure that feed systems, monitoring devices, and safety provisions are adequate in all respects to ensure the safety of boilers, steam pressure vessels and steam piping arrangements.

Regulation 45
**Communication between the Wheelhouse
and Machinery Space**

Two separate means of communication between the wheelhouse and the machinery space control platform shall be provided. One of the means shall be an engine room telegraph except that in vessels of less than 45 metres in length, where the propulsion machinery is directly controlled from the wheelhouse, the Administration may accept means of communication other than an engine room telegraph.

Regulation 46
Wheelhouse Control of Propulsion Machinery

(1) Where remote control of propulsion machinery is provided from the wheelhouse, the following shall apply:

(a) under all operating conditions, including manoeuvring, the speed, direction of thrust and, if applicable, the pitch of the propeller shall be fully controllable from the wheelhouse;

(b) the remote control referred to in subparagraph (a) shall be performed by means of a control device to the satisfaction of the Administration with, where necessary, means of preventing overload of the propulsion machinery;

(c) the main propulsion machinery shall be

stöðvun, staðsettan í brúnni, og er hann óháður stjórnkerfinu í brúnni, sem rætt er um í lið a).

d) Aðeins skal vera unnt að fjarstýra aðalvélbúnaðinum frá einum stað í einu. Á hverjum stjórnunarstað má heimila samtengdar stjórnunareiningar. Á hverjum stað skal vera tæki, sem sýnir hvaðan aðalvélbúnaðinum er stjórnað. Færsla á stjórnuninni milli brúar og vélarúma skal aðeins vera möguleg úr vélarúmi eða stjórnklefa þess. Í skipum styttri en 45 m að lengd er stjórnvöldum heimilt að láta stjórnunarstöðina í vélarúminu aðeins vera neyðarstöð, að því tilskildu þó, að stjórnun og eftirlit úr brúnni sé fullnægjandi.

e) Í brúnni skulu vera tæki, sem sýna:

- i) skrófuhraðann og stefnuna á þrýstikraftinum, ef um er að ræða skrófur með föstum blöðum;
- ii) skrófuhraðann og skurðinn, ef um er að ræða skiptiskrófur; og
- iii) for-viðvörðunina samkvæmt 5. tl. 42. reglu.

f) Unnt skal vera að stjórna aðalvélbúnaðinum á staðnum, jafnvel þótt einhver hluti fjarstýrikerfisins bili.

g) Hönnun fjarstýrikerfisins skal vera þannig, nema stjórnvöld telji það óhagkvæmt, að viðvörðun er gefin, ef fjarstýrikerfið bilar, og að bæði snúningshraðinn og stefna þrýstikraftsins, sem kerfið er stillt á, haldist þar til stjórnun á staðnum er hafin.

h) Gera skal sérstakar ráðstafanir, sem tryggja að sjálfvirk ræsing eyði ekki ræsingarmöguleikum. Komið skal fyrir viðvörðunartæki til að sýna lágan ræsiloftsprýsting, og skal stilla það á það mark, að enn sé unnt að ræsa aðalvél.

(2) Þar sem aðalvélin og tilheyrandi vélbúnaður, þar með taldir aðalraforkugjafar, er mismunandi mikið sjálfvirkur eða fjarstýrður og undir stöðugri umsjón manna í stjórnklefa, þá skal stjórnklefinn vera þannig hannaður, útbúinn og staðsettur, að starfsemi vélbúnaðarins sé jafn örugg og afkastarík, eins og honum væri stjórnað milliliðalaust.

(3) Almenn skal vera unnt að grípa handvirk inn í sjálfvirk ræsi-, starfs- og stjórnkerfi, jafnvel

provided with an emergency stopping device in the wheelhouse and independent from the wheelhouse control system referred to in sub-paragraph (a);

(d) remote control of the propulsion machinery shall be possible only from one station at a time; at any control station interlocked control units may be permitted. There shall be at each station an indicator showing which station is in control of the propulsion machinery. The transfer of control between the wheelhouse and machinery spaces shall be possible only in the machinery space or control room. On vessels of less than 45 metres in length the Administration may permit the control station in the machinery space to be an emergency station only, provided that the monitoring and control in the wheelhouse is adequate;

(e) indicators shall be fitted in the wheelhouse for:

- (i) propeller speed and direction in the case of fixed propellers;
- (ii) propeller speed and pitch position in the case of controllable pitch propellers; and
- (iii) advance alarm as required in Regulation 42(5);

(f) it shall be possible to control the propulsion machinery locally, even in the case of failure in any part of the remote control system;

(g) unless the Administration considers it impracticable the design of the remote control system shall be such that if it fails an alarm will be given and the pre-set speed and direction of thrust will be maintained until local control is in operation;

(h) special arrangements shall be provided to ensure that automatic starting shall not exhaust the starting possibilities. An alarm shall be provided to indicate low starting air pressure and shall be set at a level which will still permit main engine starting operations.

(2) Where the main propulsion and associated machinery including sources of main electrical supply are provided with various degrees of automatic or remote control and are under continuous manned supervision from a control room, the control room shall be so designed, equipped and installed that the machinery operation will be as safe and effective as if it were under direct supervision.

(3) In general, automatic starting, operational and control systems shall include means for

þótt einhver hluti sjálfvirka fjarstýrikerfisins bili.

47. regla Þrýstiloftskerfi

(1) Gera skal ráðstafanir, sem koma í veg fyrir yfirþrýsting í sérhverjum hluta þrýstiloftskerfa og alls staðar, þar sem kælivatnaskápur eða vélarblokkir loftþressa og kæla geta orðið fyrir hættulegum yfirþrýstingi vegna leka inn í þær frá þrýstiloftsbúnaði. Þar skulu vera viðeigandi afþrýstilokar (öryggislokar).

(2) Aðalræsiloftsbúnaðinn fyrir aðalvélar, sem eru sprengihreyflar, skal verja nægilega fyrir áhrifum frá baksprengringum og sprengringum inni í ræsiloftspressunum.

(3) Öll frálagnarrör frá ræsiloftspressum skal leiða beint í ræsiloftsgeymana og öll ræsiloftsrör úr ræsiloftsgeymunum til aðal- eða hjálparvéla skulu vera algerlega aðskilin frá frálagnarrörum ræsiloftspressanna.

(4) Gera skal ráðstafanir, sem tryggja að sem minnst olía komist í þrýstiloftskerfin og einnig að mögulegt sé að tappa af þessum kerfum.

48. regla Ráðstafanir vegna brennsluolíu, smurolíu og annarra eldfimra olíutegunda

(1) Brennsluolíu með blossomarki undir 60°C, sem ákvarðað er með viðurkenndu tæki (closed cup test), skal ekki nota sem eldsneyti, nema á vélar, sem drífa neyðarráfala, en í því tilfelli skal blossomark olíunnar ekki vera lægra en 43°C. Stjórnvöld geta heimilað almennt notkun á brennsluefni með blossomarki, sem er ekki lægra en 43°C, enda sé aukinnar varúðar gætt, sem þau telja nauðsynlega, og gegn því skilyrði, að hitinn í rýminu, þar sem eldsneytið er geymt eða notað, hækki ekki meira en svo, að það sé 10°C undir blossomarki eldsneytisolíunnar.

(2) Öruggur og hentugur búnaður skal hafður til að ákvarða brennsluolíumagnið í hverjum olíugeymi. Ef notuð eru mælirör, skulu efrindar þeirra vera á öruggum stöðum og vera búnir hentugum lokunarbúnaði. Sívöl sjónglös má ekki nota, en hæfilega varin sjónglös (hæðarglös) með flatt og vel þykkt gler og með sjálflokandi búnaði er heimilt að nota. Annan búnað til ákvörðunar á magni brennsluolíunnar í olíugeymi má leyfa, að

manually overriding the automatic means, even in the case of failure of any part of the automatic and remote control system.

Regulation 47 Air Pressure Systems

(1) Means shall be provided to prevent excess pressure in any part of compressed air systems and wherever water-jackets or casings of air compressors and coolers might be subjected to dangerous excess pressure due to leakage into them from air pressure parts. Suitable pressure-relief arrangements shall be provided.

(2) The main starting air arrangements for main propulsion internal combustion engines shall be adequately protected against the effects of backfiring and internal explosion in the starting air pipes.

(3) All discharge pipes from starting air compressors shall lead directly to the starting air receivers and all starting pipes from the air receivers to main or auxiliary engines shall be entirely separate from the compressor discharge pipe system.

(4) Provision shall be made to reduce to a minimum the entry of oil into the air pressure systems and to drain these systems.

Regulation 48 Arrangements for Fuel Oil, Lubricating Oil and Other Flammable Oils

(1) Fuel oil which has a flashpoint of less than 60 degrees celsius (closed cup test) as determined by an approved flashpoint apparatus shall not be used as fuel, except in emergency generators, in which case the flashpoint shall be not less than 43 degree celsius. Provided that the Administration may permit the general use of fuel oil having a flashpoint of not less than 43 degrees celsius subject to such additional precautions as it may consider necessary and on condition that the temperature of the space in which such fuel is stored or used shall not rise to within 10 degrees celsius below the flashpoint of the fuel.

(2) Safe and efficient means of ascertaining the amount of fuel oil contained in any oil tank shall be provided. If sounding pipes are installed, their upper ends shall terminate in safe positions and shall be fitted with suitable means of closure. Tubular gauge glasses shall not be fitted, but suitably protected gauges having flat glasses or substantial thickness and self-closing fittings may be used. Other means of ascertaining the amount

því tilskildu, að bilun í honum eða offylling geymisins leiði ekki til leka á brennsluolíunni.

(3) Gera skal ráðstafanir, sem hindra yfirþrýsting í olúgeymum eða í einhverjum hluta brennsluolíukerfisins, ásamt áfyllingarrörum. Öryggislokar og útblásturs- og yfirþrýstingarrör skulu hleypa úr sér á öruggum stað og á hættulausan hátt.

(4) Háðar samþykki stjórnvalda skulu brennsluolíulagnir, sem eru þannig, að ef þær verða fyrir skemmdum, getur það orsakað leka úr birgða-, set- eða daggeymi, sem staðsettur er yfir botngeymunum, búnað krönum eða lokum á geymunum, sem loka má frá öruggum stað utan rýmisins, sem geymarnir eru staðsettir í, komi upp í því eldur. Í þeim sérstöku tilvikum, að djúpgeymum er komið fyrir í öxulrými, röragöngum eða svipuðum rýmum, skal loki vera á geymunum, en ef eldur kemur upp, má stjórna með aukaloka á röralögninni utan ganganna eða rýmanna. Ef slíkur aukaloki er hafður í vélarúminu, skal vera unnt að stjórna honum utan við það rúm.

(5) Dælur, sem eru hluti af brennsluolíukerfi, skulu vera aðskildar frá öllum öðrum kerfum, og tengingar þessara dælna skulu vera með góðum öryggislokum í lokaðri hringrás. Þar sem brennsluolíugeymar eru stundum notaðir fyrir fljótandi kjölfestu, skulu gerðar viðeigandi ráðstafanir til að aðskilja brennsluolíukerfið og kjölfestukerfið.

(6) Ekki skal staðsetja olúgeymi, þar sem yfirfall eða leki frá honum getur orsakað hættu við það að koma á heitan flöt. Varúðarráðstafanir skulu gerðar til að hindra að olía, sem gæti sprautast með þrýstingi úr dælu, síu eða hitara, komist á heitan flöt.

(7) a) Brennsluolíuleiðslur og lokar á þeim og búnaður, skulu vera úr stáli eða öðru jafngildu efni; þó er heimilt að leyfa takmarkaða notkun á sveigjanlegum rörum á stöðum, þar sem þau eru nauðsynleg, að mati stjórnvalda. Þessi sveigjanlegu rör, og endatengingar þeirra, skulu hafa nægilegan styrkleika, og skulu vera, að mati stjórnvalda, úr viðurkenndu, eldtraustu efni, eða vera varin eldtraustu lagi.

b) Þar, sem nauðsynlegt er, skal setja hlíf fyrir brennsluolíu- og smurolíulagnir eða verja þær á annan tryggan hátt, til þess að forðast, svo framarlega sem það er framkvæmanlegt, að olíu-

of fuel oil contained in any fuel oil tank may be permitted providing their failure or overfilling of the tanks will not permit release of fuel.

(3) Provision shall be made to prevent overpressure in any oil tank or in any part of the fuel oil system including the filling pipes. Relief valves and air or overflow pipes shall discharge to a position and in a manner which is safe.

(4) Subject to the satisfaction of the Administration, fuel oil pipes which, if damaged, would allow oil to escape from a storage, settling or daily service tank situated above the double bottom, shall be fitted with a cock or valve on the tank capable of being closed from a safe position outside the space concerned in the event of a fire arising in the space in which such tanks are situated. In the special case of deep tanks situated in any shaft or pipe tunnel or similar space, valves on the tank shall be fitted but control in the event of fire may be effected by means of an additional valve on the pipe or pipes outside the tunnel or similar space. If such additional valve is fitted in the machinery space it shall be capable of being operated outside this space.

(5) Pumps forming part of the fuel oil system shall be separate from any other system and the connexions of any such pumps shall be provided with an efficient relief valve which shall be in closed circuit. Where fuel oil tanks are alternatively used as liquid ballast tanks, proper means shall be provided to isolate the fuel oil and ballast systems.

(6) No oil tank shall be situated where spillage or leakage therefrom can constitute a hazard by falling on heated surfaces. Precautions shall be taken to prevent any oil that may escape under pressure from any pump, filter or heater from coming into contact with heated surfaces.

(7) (a) Fuel oil pipes and their valves and fittings shall be of steel or other equivalent material, provided that restricted use of flexible pipes may be permitted in positions where the Administration is satisfied that they are necessary. Such flexible pipes and end attachments shall be of adequate strength and shall, to the satisfaction of the Administration, be constructed of approved fire resistant materials or have fire-resistant coatings.

(b) Where necessary, fuel oil and lubricating oil pipelines shall be screened or otherwise suitably protected to avoid, as far as practicable, oil spray or oil leakage on heated surfaces or into

úði eða olíuleki komist á heita fleti eða inn í loftinntök véla. Fjöldi samsetninga á roralögnum skal vera í lágmarki.

(8) Brennsluolíugeymar skulu vera hluti af skipinu sjálfu, svo framarlega sem það er framkvæmanlegt, og skulu vera staðsettir utan vélarúma af gerðinni A. Þar sem brennsluolíugeymum, öðrum en geymum í tvöfalda botninum, er af nauðsyn komið fyrir aðliggjandi við eða í vélarúmum af gerðinni A, skal a. m. k. ein lóðrétt hlið þeirra liggja að mörkum vélarúmsins og æskilegt er, að þessir geymar hafi sameiginlegan flöt með geymunum í tvöfalda botninum, séu þeir hafðir. Flatarmál þess flatar skal vera í lágmarki. Ef þessir geymar eru staðsettir innan marka vélarúms af gerðinni A, skulu þeir ekki geyma brennsluolíu með blossamarki (closed cup test) lægra en 60°C. Almennt skal forðast að nota frístandandi brennsluolíugeyma á eldhættusvæðum og sérstaklega í vélarúmum af gerðinni A. Ef frístandandi brennsluolíugeymar eru leyfðir, skal hafa undir þeim olíupéttan lekabakka af nægjanlegri stærð og með hæfilegt niðurfallsrör, sem liggur í olfusorageymi af viðeigandi stærð.

(9) Loftræsting vélarúma skal vera fullnægjandi við allar venjulegar aðstæður, svo komið verði í veg fyrir samansöfnun á olíufufu.

(10) Fyrirkomulagið á geymslu, dreifingu og notkun á olíu í smurolíuþrýstikerfinu, skal vera fullnægjandi að mati stjórnvalda. Slíkt fyrirkomulag í vélarúmum af gerðinni A og alls staðar, þar sem því verður komið við í öðrum vélarúmum skal a. m. k. hlíta ákvæðum 1., 3., 6. og 7. tl. og að því marki, sem stjórnvöld telja nauðsynlegt, einnig 2. og 4. tl. Þetta útilokar ekki notkun á rennslissjónglösom í smurolíukerfum, ef sýnt er með prófun, að þau séu hæfilega eldtraust.

(11) Fyrirkomulagið á geymslu, dreifingu og notkun á eldfimur olíum, sem notaðar eru undir þrýstingi í aflfærslukerfum, öðrum en þeim olíum, sem getið er um í 10. tl. og notaðar eru í stjórnunar- og ræsi- og hitunarkerfum, skal vera fullnægjandi að mati stjórnvalda. Á þeim stöðum, þar sem íkveikjuhætta er, skal slíkt fyrirkomulag a. m. k. hlíta ákvæðum 2. og 6. tl. og hvað varðar styrkleika og smíði ákvæðum 3. og 7. tl.

machinery air intakes. The number of joints in piping systems shall be kept to a minimum.

(8) As far as practicable, fuel oil tanks shall be part of the vessel's structure and shall be located outside machinery spaces of Category A. Where fuel oil tanks, other than double bottom tanks, are necessarily located adjacent to or within machinery spaces of Category A, at least one of their vertical sides shall be contiguous to the machinery space boundaries, and shall preferably have a common boundary with the double bottom tanks where fitted and the area of the tank boundary common with the machinery space shall be kept to a minimum. When such tanks are sited within the boundaries of machinery spaces of Category A they shall not contain fuel oil having a flashpoint of less than 60 degrees celsius (closed cup test). In general, the use of free-standing fuel oil tanks shall be avoided in fire hazard areas, and particularly in machinery spaces of Category A. When free-standing fuel oil tanks are permitted, they shall be placed in an oil-tight spill tray of ample size having a suitable drain pipe leading to a suitably sized spill oil tank.

(9) The ventilation of machinery spaces shall be sufficient under all normal conditions to prevent accumulation of oil vapour.

(10) The arrangements for the storage, distribution and use of oil employed in pressure lubrication systems shall be to the satisfaction of the Administration. Such arrangements in machinery spaces of Category A and, wherever practicable, in other machinery spaces shall at least comply with the provisions of paragraphs (1), (3), (6) and (7) and in so far as the Administration may consider necessary with paragraphs (2) and (4). This does not preclude the use of sight flow glasses in lubrication systems provided they are shown by test to have a suitable degree of fire resistance.

(11) The arrangements for the storage, distribution and use of flammable oils employed under pressure in power transmission systems other than oils referred to in paragraph (10) in control and activating systems and heating systems shall be to the satisfaction of the Administration. In locations where means of ignition are present such arrangements shall at least comply with the provisions of paragraphs (2) and (6) and with the provisions of paragraphs (3) and (7) in respect of strength and construction.

49. regla
Austurkerfi

(1) Um borð skulu vera öflugar austurdælur, sem geta við allar aðstæður dælt úr og tæmt sérhvert vatnspétt hólf, sem hvorki er stöðugt notað sem olíugeymir né stöðugt sem vatnsgeymir, hvort sem skip er rétt eða með slagsíðu. Þar sem nauðsyn krefur, skulu sogleiðslurnar vera úti í síðum. Fyrirkomulagið skal vera þannig, að óhindrað rennsli sé á vatni til sogleiðslanna. Sleppa má austurbúnaði úr sérstökum hölfum ef það skerðir ekki öryggi skipsins, að mati stjórnvalda.

(2) a) A. m. k. tvær austurdælur, véldrifnar, óháðar hvorri annarri, skulu vera um borð, önnur þeirra má vera knúin af aðalvélinni. Kjölfestu-dælu eða aðra almenna dælu með fullnægjandi afkastagetu má nota sem véldrifna austurdælu.

b) Véldrifin austurdæla skal geta dælt austrinum með hraðanum 2 m á sekúndu gegnum aðalautstursrörið, sem ekki skal vera að innra þvermáli minna en:

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

þar sem d er innra þvermál í millimetrum og L, B og D eru í metrum.

c) Sérhver austurdæla, sem komið er fyrir í samræmi við þessa reglu, skal tengd sogrörum beint í austurinn, eitt þessara sogröra skal draga frá stjórnborðshlið vélarúmsins og annað frá bakborðshliðinni, nema ef skipið er styttra en 75 m að lengd, þá þarf aðeins eina austurdælu með sogrör beint í austurinn.

d) Innra þvermál sogröra skal ekki vera minna en 50 mm. Fyrirkomulag og stærð austurkerfisins skal vera þannig, að unnt sé að nýta að fullu afkastagetu dælnnar, sem greint er frá hér að ofan, í öllum vatnspéttum hölfum, sem eru milli stafn- og skutþiljanna.

(3) Austurs-, jektor“-dælu í tengslum við sérdrifna háþrýstisjódælu, má hafa í staðinn fyrir sérdrifna austurdælu, sem krafist er í 2. tl. a) að því tilskildu, að þetta fyrirkomulag sé fullnægjandi að mati stjórnvalda.

(4) Í skipum, þar sem fiskmeðferð eða fiskvinnsla getur valdið því, að vatn safnast fyrir í lokuðum rúmum, þar skal vera mögulegt að tæma þessi rúm fullnægjandi.

(5) Austursrör skal ekki leiða gegnum brennslu-

Regulation 49
Bilge Pumping Arrangements

(1) An efficient bilge pumping plant shall be provided which under all practical conditions shall be capable of pumping from and draining any watertight compartment which is neither a permanent oil tank nor a permanent water tank whether the vessel is upright or listed. Wing suctions shall be provided if necessary for that purpose. Arrangements shall be provided for easy flow of water to the suction pipes. Provided the Administration is satisfied that the safety of the vessel is not impaired the bilge pumping arrangements may be dispensed with in particular compartments.

(2) (a) At least two independently driven power bilge pumps shall be provided, one of which may be driven by the main engine. A ballast pump or other general service pump of sufficient capacity may be used as a power driven bilge pump.

(b) Power bilge pumps shall be capable of giving a speed of water of at least 2 metres per second through the main bilge pipe which shall have an internal diameter of at least:

$$d = 25 + 1.68 \sqrt{L(B + D)}$$

where: d is the internal diameter in millimetres, and L, B and D are in metres.

(c) Each of the bilge pumps provided in accordance with this Regulation shall be provided with a direct bilge suction, one of these suctions drawing from the port side of the machinery space and the other from the starboard side, except that in the case of a vessel of less than 75 metres in length only one bilge pump need be provided with a direct bilge suction.

(d) No bilge suction shall have an inside diameter of less than 50 millimetres. The arrangement and sizing of the bilge system shall be such that the full rated capacity of the pump specified above can be applied to each of the watertight compartments located between the collision and afterpeak bulkheads.

(3) A bilge ejector in combination with an independently driven high pressure sea-water pump may be installed as a substitute for one independently driven bilge pump required by paragraph (2)(a), provided this arrangement is to the satisfaction of the Administration.

(4) In vessels where fish handling or processing may cause quantities of water to accumulate in enclosed spaces, adequate drainage shall be provided.

(5) Bilge pipes shall not be led through fuel oil,

olíu- eða kjölfestugeyma né geyma í tvöfalda botninum, nema að þessi rör séu efnismikil.

(6) Dælukerfin fyrir austur og sjókjölfestu skulu hönnuð þannig, að hvorki sjór utan frá, né úr geymunum fyrir sjókjölfestu geti streymt inn í lestar eða vélarúm, eða úr einu vatnspéttu hólfi í annað. Tenging austurkerfis við dælu, sem tengd er sjóinntaki eða dælir úr sjókjölfestugeymum, skal annaðhvort vera með einstefnuloka eða loka, sem ekki er hægt að opna samtímis, annaðhvort milli austursins og út í sjó eða milli austurs og í sjókjölfestugeyma. Lokar í ventlakistum austurkerfa skulu vera með einstefnulokum.

(7) Sérhvert austurrör, sem leitt er gegnum stafnþil, skal hafa við þilið loka með fjarstýringu frá aðalþilfarinu og vísi, sem sýnir stöðu lokans. Sé lökinn aftan á þilinu og aðgengilegur við allar starfsaðstæður, þá má sleppa fjarstýringunni.

50. regla Vörn gegn hávaða

Gera skal ráðstafanir, sem draga úr áhrifum hávaða á starfsmenn í vélarúmum, þannig að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda.

51. regla Stýrisbúnaður

(1) Skip skulu vera með aðalstýrisbúnað og hjálparstýrisbúnað, sem stjórnvöld telja fullnægjandi. Aðalstýrisbúnaðurinn og hjálparstýrisbúnaðurinn skulu þannig gerðir, sé ástæða til þess og það framkvæmanlegt, að bilun í öðrum búnaðinum geri hinn ekki óstarfhæfan.

(2) Þar sem aðalstýrisbúnaðurinn hefur tvær eða fleiri eins aflvélar þarf ekki að hafa hjálparstýrisbúnað, ef aðalstýrisbúnaðurinn er fær um að snúa stýrinu, samkvæmt því sem krafist er í 10. tl. þó einhver aflvélin stöðvist. Hverri aflvél skal stjórnad gegnum sérrás.

(3) Staða stýrisins, ef það er véldrifið, skal sýnd í brúnni. Tækið, sem sýnir hornstöðu stýrisins, hjá véldrifnum stýrisbúnaði, skal óháð stjórnbúnaði stýrisins.

(4) Viðvörðunarkerfi í brúnni skal gefa til kynna, ef bilun verður í einhverjum hluta stýrisbúnaðarins.

ballast or double bottom tanks, unless these pipes are of heavy gauge steel construction.

(6) Bilge and ballast pumping systems shall be arranged so as to prevent water passing from the sea or from water ballast spaces into holds or into machinery spaces or from one watertight compartment to another. The bilge connexion to any pump which draws from the sea or from water ballast spaces shall be fitted with either a non-return valve or a cock which cannot be opened simultaneously either to the bilges and to the sea or to the bilges and water ballast spaces. Valves in bilge distribution boxes shall be of a non-return type.

(7) Any bilge pipe piercing a collision bulkhead shall be fitted with a positive means of closing at the bulkhead with remote control from the working deck with an indicator showing the position of the valve provided that, if the valve is fitted on the after side of the bulkhead and is readily accessible under all service conditions, the remote control may be dispensed with.

Regulation 50 Protection against Noise

Measures shall be taken to reduce the effects of noise upon personnel in machinery spaces to levels satisfactory to the Administration.

Regulation 51 Steering Gear

(1) Vessels shall be provided with a main steering gear and an auxiliary means of actuating the rudder to the satisfaction of the Administration. The main steering gear and the auxiliary means of actuating the rudder shall be arranged so that so far as is reasonable and practicable a single failure in one of them will not render the other one inoperative.

(2) Where the main steering gear comprises two or more identical power units an auxiliary steering gear need not be fitted if the main steering gear is capable of operating the rudder as required by paragraph (10) when any one of the units is out of operation. Each of the power units shall be operated from a separate circuit.

(3) The position of the rudder, if power operated, shall be indicated in the wheelhouse. The rudder angle indication for power-operated steering gear shall be independent of the steering gear control system.

(4) In the event of failure of any of the steering gear units an alarm shall be given in the wheelhouse.

(5) Í brúnni skulu vera tæki, sem sýna hvort rafhreyflar stýrisbúnaðarins og vökva-stýrisbúnaðarins eru í gangi. Búa skal þessar rafrásir og hreyfla skammhlaupsvörnum, viðvörunarbúnaði vegna yfirálags og spennufalls. Ef vörn gegn yfirálagi er höfð, skal vörnin þola að minnsta kosti tvöfaldan straum við fullt álag á rafhreyfilinn og rafrásina og þannig gerð, að hún hleypi nægjanlegum ræsistraumi í gegn.

(6) Aðalstýrisbúnaðurinn skal vera nægilega sterkur og fullfær um að stýra skipinu á mestum notkunarhraða. Aðalstýrisbúnaðurinn og stýrisásinn skulu þannig hannaðir, að þeir skemmist ekki á mestum hraða aftur á bak né við stjórnun („manuevingu“) á skipinu við fiskveiðar.

(7) Aðalstýrisbúnaðurinn skal, við mestu leyflega djúpristu skipsins, geta snúið stýrinu úr 35° í annað borðið yfir í 35° í hitt borðið um leið og skipið siglir áfram á mestum notkunarhraða. Unnt skal vera að snúa stýrinu frá 35° í annað hvort borðið yfir í 30° í hitt borðið, á eigi lengri tíma en 28 sekúndum við sömu aðstæður. Aðalstýrisbúnaðurinn skal vera véldrifinn, þar sem það er nauðsynlegt til þess að uppfylla þessar kröfur.

(8) Unnt skal vera að ræsa aðalafvlél stýrisbúnaðarins annaðhvort með handafli úr brúnni, eða sjálfvirkt, þegar afl fæst að nýju eftir aflrof.

(9) Hjálparstýrisbúnaðurinn skal vera nægjanlega sterkur, og fullfær um að stýra skipinu á stjórnshæfum hraða, og skal í neyð vera unnt að koma honum fljótt í notkun.

(10) Hjálparstýrisbúnaðurinn skal geta snúið stýrinu úr 15° í annað borðið yfir í 15° í hitt borðið, á eigi lengri tíma en 60 sekúndum meðan skipið siglir á hálfum mestum notkunarhraða áfram eða á 7 hnúta hraða, eftir því hvor hraðinn er meiri. Hjálparstýrisbúnaðurinn skal vera véldrifinn, þar sem það er nauðsynlegt til þess að uppfylla þessar kröfur.

(11) Raf- eða rafvökvadrifnum stýrisvélum í skipum 75 m að lengd eða lengri skal séð fyrir raforku frá a. m. k. tveimur greinum úr aðalskiptitöflunni og skal aðskilja þessar greinar eins mikið og mögulegt er.

(5) Indicators for running indication of the motors of electric and electrohydraulic steering gear shall be installed in the wheelhouse. Short circuit protection, an overload alarm and a no-voltage alarm shall be provided for these circuits and motors. Protection against excess current, if provided, shall be for not less than twice the full load current of the motor or circuit so protected, and shall be arranged to permit the passage of the appropriate starting currents.

(6) The main steering gear shall be of adequate strength and sufficient to steer the vessel at maximum service speed. The main steering and rudder stock shall be so designed that they will not be damaged at maximum speed astern or by manoeuvring during fishing operations.

(7) The main steering gear shall, with the vessel at its maximum permissible operating draught, be capable of putting the rudder over from 35 degrees on one side to 35 degrees on the other side with the vessel running ahead at maximum service speed. The rudder shall be capable of being put over from 35 degrees on either side to 30 degrees on the other side in not more than 28 seconds, under the same conditions. The main steering gear shall be operated by power where necessary to fulfil these requirements.

(8) The main steering gear power unit shall be arranged to start either by manual means in the wheelhouse or automatically when power is restored after a power failure.

(9) The auxiliary means for actuating the rudder shall be of adequate strength and sufficient to steer the vessel at navigable speed and capable of being brought speedily into action in an emergency.

(10) The auxiliary means for actuating the rudder shall be capable of putting the rudder over from 15 degrees on one side to 15 degrees on the other side in not more than 60 seconds with the vessel running at one half of its maximum service speed ahead or 7 knots whichever is the greater. The auxiliary means for actuating the rudder shall be operated by power where necessary to fulfil these requirements.

(11) Electric or electrohydraulic steering gear in vessels of 75 metres in length and over shall be served by at least two circuits fed from the main switchboard and these circuits shall be as widely separated as possible.

52. regla

Viðvörðunarkerfi fyrir vélstjóra

Skip, 75 m á lengd og lengri, skal búa viðvörðunarbúnaði fyrir vélstjóra, sem stjórnast frá stjórnklefa vélarrúmsins eða frá stjórnstaðnum („manúeringarstaðnum“), eftir því sem við á, og skal vera vel heyranlegur í vistarverum vélstjóra.

53. regla

Kælikerfi fyrir geymslu aflans

(1) Kælikerfi skulu vera þannig hönnuð, smíðuð, prófuð og uppsett, að áhersla sé lögð á öryggi þeirra með hliðsjón af því hversu mjög kælimiðillinn getur valdið slysum á mönnum um borð, og skulu þau uppfylla kröfur stjórnvalda.

(2) Kælimiðlar, sem nota á í kælikerfi, skulu uppfylla kröfur stjórnvalda. Óheimilt er að nota metýlklóríð sem kælimiðil.

(3) a) Kælikerfin skal verja á viðunandi hátt gegn titringi, höggi, úþpenslu, samdrætti o. s. frv., og þau skulu búa sjálfvirku öryggiskerfi, til þess að koma í veg fyrir hættulega hækkun á hitastigi og þrýstingi.

b) Kælikerfi með eitruðum eða eldfimum kælimiðli skulu hafa búnað til aftöppunar, sem hleypir kælimiðlinum á þann stað, þar sem hann getur hvorki valdið skipi né mönnum um borð hættu.

(4) a) Sérhvert rúm, þar sem er kælivélábúnaður, þar með taldir þéttar og gashylki, fyrir eitruðan kælimiðil, skal aðskilja frá aðliggjandi rúmunum með loftþéttum skilrúmunum. Sérhvert rúm, þar sem er kælivélábúnaður, þar með taldir þéttar og gashylki, skal búið lekaviðvörðunarkerfi, sem hefir viðvörðunarviðis utan við þetta rúm, við innganginn í það, og skal rúmið einnig vera búið sjálfstæðu loftræsti- og vatnsúðunarkerfi.

b) Þar sem slíkur aðskilnaður er ekki mögulegur vegna stærðar skipsins, má setja kælikerfið niður í vélarúminu, að því tilskildu, að magn kælimiðilsins, sem í notkun er, skapi ekki hættu fyrir þá, sem þar eru, þó allt gasið leki út, og að auki sé viðvörðunarkerfi, sem gefur til kynna hættulegt magn af gasi, ef leki verður í rúminu.

(5) Viðvörðunarkerfin í kælivélarúmunum og kæli-geymslum skulu gefa viðvörðunarkerki í brúnni

Regulation 52

Engineers' Alarm

In vessels of 75 metres in length and over an engineers' alarm shall be provided to be operated from the engine control room or at the manoeuvring platform as appropriate, and shall be clearly audible in the engineers' accommodation.

Regulation 53

Refrigeration Systems for Preservation of the Catch

(1) Refrigeration systems shall be so designed, constructed, tested and installed as to take account of the safety of the systems considering the degree of possible harm to persons from the refrigerant used and shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Refrigerants to be used in refrigeration systems shall be to the satisfaction of the Administration. However, methylchloride shall not be used as a refrigerant.

(3) (a) Refrigerating installations shall be adequately protected against vibration, shock, expansion, shrinkage, etc. and shall be provided with an automatic safety control device to prevent a dangerous rise in temperature and pressure.

(b) Refrigeration systems in which toxic or flammable refrigerants are used shall be provided with drainage devices leading to a place where the refrigerant presents no danger to the vessels or to persons on board.

(4) (a) Any space containing refrigerating machinery including condensers and gas tanks utilizing toxic refrigerants shall be separated from any adjacent space by gastight bulkheads. Any space containing the refrigerating machinery including condensers and gas tanks shall be fitted with a leak detection system having an indicator outside the space adjacent to the entrance and shall be provided with an independent ventilation system and a water spray system.

(b) When such containment is not practicable, due to the size of the vessel, the refrigeration system may be installed in the machinery space provided that the quantity of refrigerant used will not cause danger to persons in the machinery space, should all the gas escape, and provided that an alarm is fitted to give warning of a dangerous concentration of gas should any leakage occur in the compartment.

(5) In refrigeration machinery spaces and refrigerating rooms, alarms shall be connected to

eða á stjórnstöðvunum eða við útganga rúmana til þess að forða fólki frá því að lokast þar inni. Að minnsta kosti einn útgangur úr hverju slíku rúmi skal vera opnanlegur innan frá. Þar sem því verður við komið, skulu útgangar úr rúmum, þar sem kælivélar eru, sem nota eitruðan eða eldfim-an kælimiðil, ekki opnast beint inn í vistarverur.

(6) Þar sem kælimiðill, skaðlegur fólki, er notaður í kælikerfum, skulu vera a. m. k. tvenn öndunartæki. Annað þeirra skal vera á þeim stað, sem ekki er líklegt að verði óaðgengilegur, leki kælimiðill út. Líta má svo á, að öndunartæki, sem er hluti af eldvarnarbúnaði skipsins, uppfylli alveg eða að hluta framangreind ákvæði, ef staðsetning þess uppfyllir þær kröfur, sem gerðar eru til tækisins í báðum tilfellum. Þar sem sjálf-birg öndunartæki eru notuð, skulu varakútar fylgja.

(7) Viðeigandi skilti, sem hanga uppi um borð í skipinu, skulu gefa fullnægjandi upplýsingar um örugga notkun kælikerfisins og viðeigandi neyðarráðstafanir.

the wheelhouse or control stations or escape exits to prevent persons being trapped. At least one exit from each such space shall be capable of being opened from the inside. Where practicable, exits from the spaces containing refrigerating machinery using toxic or flammable gas shall not lead directly into any accommodation spaces.

(6) Where any refrigerant harmful to persons is used in a refrigeration system, at least two sets of breathing apparatus shall be provided, one of which shall be placed in a position not likely to become inaccessible in the event of leakage of refrigerant. Breathing apparatus provided as part of the vessel's fire-fighting equipment may be considered as meeting all or part of this provision provided its location meets both purposes. Where self-contained breathing apparatus is used, spare cylinders shall be provided.

(7) Adequate guidance for the safe operation and emergency procedures for the refrigeration system shall be provided by suitable notices displayed on board the vessel.

HLUTI C— RAFBÚNAÐUR (sjá einnig 41. reglu)

54. regla Aðalraforkugjafi

(1) a) Þar sem eingöngu raforka er notuð til að drífa hjálparbúnað, sem er nauðsynlegur til þess að knýja skipið og fyrir öryggi þess, skal vera aðalraforkugjafi með a. m. k. tvær rafalsamstæður, og má önnur samstæðan vera drifin af aðalvél-inni. Stjórnvöld geta samþykkt annað fyrirkomulag, sem gefur sambærilega möguleika á raforku.

b) Afl þessara samstæðna skal vera þannig, að tryggð sé starfsemi sú, sem greint er frá í 41. reglu, 6. tl. a), að undanskildu því afli, sem er nauðsynlegt við fiskveiðar til vinnslu og geymslu aflans, þótt einhver rafalsamstæðan stöðvist. Í skipum styttri en 45 m þarf hins vegar, ef einhver rafalsamstæðan stöðvast, aðeins að vera tryggð sú starfsemi, sem er nauðsynleg til að knýja skipið og fyrir öryggi þess.

c) Aðalraforkugjafa skipsins skal vera þannig fyrir komið, að unnt sé að framkvæma það, sem greint er frá í 41. reglu 6. tl. a), óháð snúnings-

PART C — ELECTRICAL INSTALLATIONS (See also Regulation 41)

Regulation 54 Main Source of Electrical Power

(1) (a) Where electrical power constitutes the only means of maintaining auxiliary services essential for the propulsion and the safety of the vessel, a main source of electrical power shall be provided which shall include at least two generating sets, one of which may be driven by the main engine. The Administration may accept other arrangements having equivalent electrical capability.

(b) The power of these sets shall be such as to ensure the functioning of the services referred to in Regulation 41(6) (a), excluding the power required in fishing activities, processing and preservation of the catch, in the event of any one of these generating sets being stopped. However, in vessels of less than 45 metres in length, in the event of any one of the generating sets being stopped, it shall only be necessary to ensure the functioning of services essential for propulsion and safety of the vessel.

(c) The arrangement of the vessel's main source of electrical power shall be such that the services referred to in Regulation 41(6) (a) can be

hraða og snúningsátt aðalvélanna eða skrúfuásanna.

d) Þar sem spennubreytar eru verulegur hluti raforkuveitukerfisins, sem krafist er í þessum tölulíð, skal raforkuveitukerfið vera þannig uppsett, að tryggð sé samfelld veiting raforkunnar.

(2) a) Ljósaneti skipsins skal vera þannig komið fyrir, að eldur eða annað slys í því rúmi eða rúmum, þar sem aðalraforkugjafinn er, ásamt spennubreytum, ef einhverjir eru, orsaki ekki, að neyðarljósabúnaðurinn verði óvirkur.

b) Neyðarljósabúnaðinum skal vera þannig komið fyrir, að eldur eða annað slys í rúmi eða rúmum, þar sem neyðarraforkjugjafinn er, ásamt spennubreytum, ef einhverjir eru, orsaki ekki, að ljósanet skipsins verði óvirk.

55. regla

Neyðarraforkugjafi

(1) Koma skal fyrir sjálfstæðum neyðarraforkugjafa, staðsettum utan vélarúmma á fullnægjandi hátt, að mati stjórnvalda, og þannig, að starfsemi hans sé tryggð, enda þótt eldur eða aðrir atburðir leiði til bilunar aðalraforkubúnaðarins.

(2) Neyðarraforkugjafinn skal, með hliðsjón af ræsistraumi og skammtímaálagi, geta veitt straum samfellt í a. m. k. þrjár klukkustundir, eftirtöldum búnaði:

a) innanborðs fjarskiptatækjum, eldviðvörðunarkerfum og merkjum, sem þörf gæti verið fyrir í neyð;

b) siglingaljósunum, ef þau eru eingöngu rafmagnsljós, og neyðarljósunum;

i) við sjósetningarstaði og meðfram skipsíðunum;

ii) í öllum göngum, stigum og útgöngum;

iii) í rúmum, þar sem vélbúnaður er eða neyðarraforkugjafinn;

iv) í stjórnstöðvum; og

v) í fiskmóttöku- og fiskvinnslurúmum; og

c) til starfrækslu neyðarslökkvidælu, ef einhver er.

(3) Neyðarraforkugjafinn má annaðhvort vera rafall eða rafhlaða.

(4) a) Þar sem neyðarraforkugjafinn er rafall, skal hann bæði hafa sjálfstætt olíuveitukerfi og vera með fullnægjandi ræsibúnað, sem uppfyllir

maintained regardless of the number of revolutions and direction of the main propelling engines or shafting.

(d) Where transformers constitute an essential part of the supply system required by this paragraph, the system shall be so arranged as to ensure continuity of the supply.

(2) (a) The arrangement of the main lighting system shall be such that a fire or other casualty in the space or spaces containing the main source of electrical power, including transformers, if any, will not render the emergency lighting system inoperative.

(b) The arrangement of the emergency lighting system shall be such that a fire or other casualty in the space or spaces containing the emergency source of electrical power, including transformers, if any, will not render the main lighting system inoperative.

Regulation 55

Emergency Source of Electrical Power

(1) A self-contained emergency source of electrical power located, to the satisfaction of the Administration, outside the machinery spaces shall be provided and so arranged as to ensure its functioning in the event of fire or other causes of failure of the main electrical installations.

(2) The emergency source of electrical power shall be capable, having regard to starting current and the transitory nature of certain loads, of serving simultaneously for a period of at least three hours:

(a) internal communication equipment, fire detecting systems and signals which may be required in an emergency;

(b) the navigation lights if solely electrical and the emergency lights:

(i) of launching stations and overside of the vessel;

(ii) in all alleyways, stairways and exits;

(iii) in spaces containing machinery or the emergency source of power;

(iv) in control stations; and

(v) in fish handling and fish processing spaces; and

(c) the operation of the emergency fire pump, if any.

(3) The emergency source of electrical power may be either a generator or an accumulator battery.

(4) (a) Where the emergency source of electrical power is a generator, it shall be provided both with an independent fuel supply and with effi-

kröfur stjórnvalda. Hafi neyðarrafallinn ekki annan sjálfstæðan ræsibúnað, skal þessi eini orkugjafi (orkugeymir) vera búinn vörn gegn því að sjálfvirka ræsikerfið tæmi hann alveg.

b) Þar sem neyðarraforkugjafinn er rafgeymir, skal hann þola neyðarálagið án endurhleðslu og samtímis halda spennunni á rafgeyminum meðan á notkun stendur, samfellt innan plús eða mínus 12% marka frá máls pennunni. Í því tilfalli að bilun verður á aðalorkugjafanum, skal þessi rafgeymir tengjast sjálfvirkt neyðarskiptitöflunni og skal samstundis veita orku að minnsta kosti þeim búnaði, sem getið er í 2. tl. a) og b). Neyðarskiptitaflan skal vera með hjálparrofa, sem gerir kleift að tengja rafhlöðuna með handafli, í því tilfalli, að bilun eigi sér stað í sjálfvirka tengibúnaðinum.

(5) Hafa skal neyðarskiptitöfluna eins nálægt neyðarraforkugjafanum og framkvæmanlegt er, og skal hún staðsett samkvæmt 1. tl. Þar sem neyðarraforkugjafinn er rafall, skal hafa neyðarskiptitöfluna á sama stað, nema það trufla notkun neyðarskiptitöflunnar.

(6) Rafgeymi, sem komið er fyrir samkvæmt þessari reglu, aðrir en rafgeymar fyrir talstöðvarnar í skipum styttri en 45 m, skulu hafðir í vel loftræstu rúmi, sem er ekki það sama og neyðarskiptitaflan er í. Hafa skal mæli á hentugum stað í aðalskiptitöflunni eða í stjórnklefa vélarúmsins til þess að gefa til kynna, hvenær rafhlöðurnar fyrir neyðarorkuna afhlaðast. Neyðarskiptitaflan skal fá orku við eðlilegar aðstæður frá aðalskiptitöflu með streng, sem er varinn í aðalskiptitöflunni gegn yfirálagi og skammhlaupi. Fyrirkomulagið í neyðarskiptitöflunni skal vera þannig, að tengingin við aðalskiptitöflu rofni sjálfkrafa við neyðarskiptitöfluna, ef aðalorkugjafinn brestur, og á skipum 45 m að lengd og lengri, tengist neyðarorkugjafinn sjálfvirkt, ef aðalorkugjafinn bregst. Sé kerfið með tvístefnutengi (feedback operation), skal strengurinn einnig varinn í neyðarskiptitöflu, a. m. k. gegn skammhlaupi.

cient starting arrangements to the satisfaction of the Administration. Unless a second independent means of starting the emergency generator is provided the single source of stored energy shall be protected to preclude its complete depletion by the automatic starting system.

(b) Where the emergency source of electrical power is an accumulator battery it shall be capable of carrying the emergency load without recharging whilst maintaining the voltage of the battery throughout the discharge period within plus or minus 12 per cent of its nominal voltage. In the event of failure of the main power supply this accumulator battery shall be automatically connected to the emergency switchboard and shall immediately supply at least those services specified in paragraph (2) (a) and (b). The emergency switchboard shall be provided with an auxiliary switch allowing the battery to be connected manually, in case of failure of the automatic connexion system.

(5) The emergency switchboard shall be installed as near as is practicable to the emergency source of power and shall be located in accordance with paragraph (1). Where the emergency source of power is a generator, the emergency switchboard shall be located in the same place unless the operation of the emergency switchboard would thereby be impaired.

(6) An accumulator battery fitted in accordance with this Regulation, other than batteries fitted for the radio transmitter and receiver in vessels of less than 45 metres in length, shall be installed in a well ventilated space which shall not be the space containing the emergency switchboard. An indicator shall be mounted in a suitable place on the main switchboard or in the machinery control room to indicate when the battery constituting the emergency source of power is being discharged. The emergency switchboard is to be supplied in normal operation from the main switchboard by an inter-connector feeder which is to be protected at the main switchboard against overload and short circuit. The arrangement at the emergency switchboard shall be such that the inter-connector feeder is disconnected automatically at the emergency switchboard upon failure of the main power supply, and for vessels of 45 metres in length and over shall provide for automatic connexion of the emergency supply in the event of such failure. When the system is arranged for feedback operation, the inter-connector feeder shall also be protected at the emergency switchboard at least against short circuit.

(7) Neyðarrafallinn og aðaldrifkraftur hans, svo og allir rafgeymar, skulu vera þannig úr garði gerðir, að þeir starfi með fullum afköstum, þegar skipið er rétt og þegar veltur þess eru allt að 22½° á annað hvort borðið, og stafnhalli þess er samfimis allt að 10° á stafn eða skut, eða velti á annan hátt innan þessara marka.

(8) Neyðarraforkugjafinn og sjálfvirka ræsi-kerfið skulu vera þannig hönnuð og smíðuð, að mögulegt sé fyrir áhöfnina að gera fullnægjandi prófanir á þeim, á meðan skipið er í gangi.

56. regla

Varúðarráðstafanir gegn raflosti, eldi og öðrum hættum, sem orsakast kunna af rafmagni

(1) a) Óvarðir, varanlegir málmhlutar rafhreyfla og rafbúnaðar, sem ekki er straumhafa, en getur orðið það vegna bilana, skulu jarðtengdir, nema:

- i) þeir fái ekki spennu yfir 55 volt, ef um jafnstraum er að ræða, eða 55 volt, virkt raungildi (root mean square) milli leiðara; ekki skal nota einfafsspenna, til þess að ná þessari riðstraumspennu; eða
- ii) þeir fái ekki spennu yfir 250 volt frá spennubreytum með aðskilin, einangruð vöf, og sem veita aðeins einu tæki; eða
- iii) þeir séu smíðaðir samkvæmt grundvallarreglunni um tvöfalda einangrun.

b) Handraftæki skal nota við hættulausa spennu. Óvarðir hlutar þessara tækja, sem ekki eru straumhafa en gætu orðið það vegna bilana, skulu jarðtengdir. Stjórnvöld geta krafist aukinna varúðarráðstafana fyrir rafmagnshandlampa, verkfæri eða önnur svipuð tæki, sem eru notuð í þröngum eða óvenjulega rökum rúmum, þar sem leiðni getur skapað sérstakar hættur.

c) Smíði og niðursetning raftækja skal þannig háttáð, að þau valdi ekki slysi við eðlilega meðferð og snertingu.

(2) Aðal- og neyðarskiptitöflur skulu vera þannig úr garði gerðar, að þær veiti greiðan aðgang, eftir þörfum, að tækjum og búnaði, án hættu fyrir gæslumenn. Hliðarnar, bakið og, sé það nauðsynlegt, einnig framhliðina skal verja á viðeigandi hátt. Óvarða, straumhafa hluti, er hafa spennu miðað við jörð hærri en þá spennu, sem stjórnvöld ákveða, skal ekki setja á framhlið þessara taflna. Þar sem nauðsynlegt er, skulu

(7) The emergency generator and its prime mover and any accumulator battery shall be so arranged as to ensure that they will function at full rated power when the vessel is upright and when rolling up to an angle of 22½ degrees either way and simultaneously pitching 10 degrees by bow or stern, or is in any combination of angles within those limits.

(8) The emergency source of electrical power and automatic starting equipment shall be so constructed and arranged as to enable adequate testing to be carried out by the crew while the vessel is in operating condition.

Regulation 56

Precautions against Shock, Fire and Other Hazards of Electrical Origin

(1) (a) Exposed permanently fixed metal parts of electrical machines or equipment which are not intended to be “live”, but which are liable under fault conditions to become “live” shall be earthed (grounded) unless:

- (i) they are supplied at a voltage not exceeding 55 volts direct current or 55 volts, root mean square, between conductors; autotransformers shall not be used for the purpose of achieving this alternative current voltage; or
- (ii) they are supplied at a voltage not exceeding 250 volts by safety isolating transformers supplying one consuming device only; or
- (iii) they are constructed in accordance with the principle of double insulation.

(b) Portable electrical equipment shall operate at a safe voltage, exposed metal parts of such equipment which are not intended to have a voltage but which may have such under fault conditions, shall be earthed. The Administration may require additional precautions for portable electric lamps, tools or similar apparatus for use in confined or exceptionally damp spaces where particular risks due to conductivity may exist.

(c) Electrical apparatus shall be so constructed and so installed that it shall not cause injury when handled or touched in the normal manner.

(2) Main and emergency switchboards shall be so arranged as to give easy access as may be needed to apparatus and equipment, without danger to attendants. The sides and backs and, where necessary, the fronts of switchboards, shall be suitably guarded. Exposed “live” parts having voltages to earth exceeding a voltage to be specified by the Administration shall not be installed on the front of such switchboards. There

lagðar mottur eða grindur úr einangrandi efni við framhliðina og bakhliðina.

(3) a) Rafkerfi, þar sem skipsbolurinn er annar leiðarinn, skal ekki nota til orkuflutnings til hitunar eða lýsingar í skipum 75 m að lengd og lengri.

b) Ákvæði liðar a) hindra ekki við vissar aðstæður, sem stjórnvöld samþykkja, notkun á:

- i) tæringarvarnarafkerfum, sem byggja á rafmagni („katóðu“-vörn);
- ii) takmörkuðum og jarðtengdum kerfum; eða
- iii) tækjum, sem hafa eftirlit með einangruninni, að því tilskildu, að straumur í rásinni fari ekki yfir 30 milliamper við óheppilegustu aðstæður.

c) Í skipum með rafkerfi, þar sem skipsbolurinn er annar leiðarinn, skulu allar lokaveiturásir (allar rásir eftir síðasta var), vera tveggja leiðara, og sérstakar varúðarráðstafanir gerðar, sem teljast fullnægjandi að mati stjórnvalda.

(4) Þar sem ójarðtengt dreifikerfi, hvort sem það er fyrsta (primary) eða annars (secondary) stigs, er notað til orkuflutnings, hitunar eða lýsingar, skal vera fyrir hendi tæki, sem hefur stöðugt eftirlit með einangruninni til jarðar og gefur heyranlegt eða sýnilegt merki, ef einangrunargildin verða óeðlilega lág.

(5) a) Nema stjórnvöld leyfi annað við sérstakar aðstæður, skulu öll málmslíður og hlífar kapla vera samtengd og jarðtengd.

b) Allir rafkaplar skulu a. m. k. vera af eldhindrandi gerð og þannig lagðir, að upphaflegir eldhindrandi eiginleikar þeirra séu óskertir. Stjórnvöld geta leyft notkun á sérstökum gerðum kapla, sem falla ekki að ofangreindum ákvæðum, ef nauðsyn ber til í einstökum tilvikum, til dæmis sem tíðnitaugar senditækja.

c) Kaplar og lagnir, sem eru fyrir aðal- eða neyðarorku, lýsingu, innanborðstalsamband og merkjagjöf, skal leiða, svo framarlega sem unnt er, fram hjá eldhúsum, vélarúmum af gerðinni A og öðrum rúmum, þar sem mikil eldhætta er, þvottaklefum, fiskmóttöku- og fiskvinnslurúmum og öðrum rúmum, þar sem hátt rakastig er. Kaplar, sem tengja slökkvidælur við neyðarskiptitöfluna, skulu vera af eldtraustri gerð, þegar þeir liggja um rúm, þar sem er mikil eldhætta. Þar sem því verður við komið, skal leggja þessa kapla þannig, að útilokað sé, að þeir verði ónothæfir vegna þess að þilin hitna sökum elds í aðliggjandi rúmi.

shall be non-conducting mats or gratings at the front and rear, where necessary.

(3) (a) The hull return system of distribution shall not be used for power, heating or lighting in vessels of 75 metres in length and over.

(b) The requirement of sub-paragraph (a) does not preclude, under conditions approved by the Administration, the use of:

- (i) impressed current cathodic protective systems;
- (ii) limited and locally earthed systems; or
- (iii) insulation level monitoring devices provided the circulation current does not exceed 30 milliamperes under the most unfavourable conditions.

(c) Where the hull return system is used, all final sub-circuits (all circuits fitted after the last protective device) shall be two wire and special precautions shall be taken to the satisfaction of the Administration.

(4) Where a distribution system, whether primary or secondary, for power, heating or lighting, with no connexion to earth is used, a device capable of continuously monitoring the insulation level to earth and of giving an audible or visual indication of abnormally low insulation values shall be provided.

(5) (a) Except as permitted by the Administration in exceptional circumstances, all metal sheaths and armour of cables shall be electrically continuous and shall be earthed.

(b) All electrical cables shall be at least of a flame-retardant type and shall be so installed as not to impair their original flame-retarding properties. The Administration may permit the use of special types of cables when necessary for particular applications, such as radio frequency cables, which do not comply with the foregoing.

(c) Cables and wiring serving essential or emergency power, lighting, internal communications or signals shall as far as practicable be routed clear of galleys, machinery spaces of Category A and other high fire risk areas and laundries, fish handling and fish processing spaces and other spaces where there is a high moisture content. Cables connecting fire pumps to the emergency switchboard shall be of a fire resistant type where they pass through high fire risk areas. Where practicable all such cables should be run in such a manner as to preclude their being rendered unserviceable by heating of the bulkheads that may be caused by a fire in an adjacent space.

d) Þegar kaplar eru lagðir í rúm, þar sem eld- og sprengihætta er, verði bilun í rafkerfinu, skal gera sérstakar varúðarráðstafanir gegn þessari hættu, sem eru fullnægjandi að mati stjórnvalda.

e) Raflagnir skulu lagðar á þann hátt, að þær verði ekki fyrir núningi né öðrum skemmdum.

f) Ganga skal frá endum og samskeytum allra lagna þannig, að upphaflegir eiginleikar haldist, svo sem rafleiðni, efnis- og eldhindrandi eiginleikar, og þar sem nauðsynlegt er, eldtraustleiki kapalsins.

g) Kaplar lagðir í kæliklefa skulu hæfir til notkunar við lágt hitastig og mikinn raka.

(6) a) Rafrásir skal verja gegn skammhlaupi. Einnig skal verja rafrásir gegn yfirálagi, nema í samræmi við 51. reglu eða í undantekningartilvikum, þar sem stjórnvöld heimila annað.

b) Stöðugt skal sýna hámarksálagið eða viðkomandi stillingu á yfirálagsvarnarbúnaðinum fyrir hverja straumrás þar sem varnarbúnaðinum er komið fyrir.

(7) Ljósabúnaði skal þannig komið fyrir, að hann valdi ekki hitaaukningu, sem leitt gæti til skemmda á raflögninni, né að aðliggjandi efni hitni óhóflega.

(8) Ljósa- eða rafrásir, sem enda í rúmi, þar sem eld- eða sprengingarhætta er, skal búa einangrunarrofum utan rúmsins.

(9) a) Rúm fyrir rafhlöðu skal gert og loftræst þannig, að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

b) Rafbúnað og annan búnað, sem gæti valdið íkveikju í eldfimri uppgufun, skal ekki heimilt að nota í þessum hölfum, nema að því marki, sem greinir í 10. tl.

c) Rafgeyma er óheimilt að staðsetja í vistarverum, nema þeir séu geymdir loftþétt.

(10) Í rúmunum, þar sem eldfimar blöndur geta safnast fyrir, og í sérhverju hólfi, sem aðallega er notað til geymslu á rafgeymum, skal ekki koma fyrir rafbúnaði, nema stjórnvöld telji að:

a) hann sé nauðsynlegur fyrir reksturinn;

b) hann sé af þeirri gerð, sem ekki kveikir í viðkomandi blöndu;

c) hann hæfi viðkomandi rúmi; og

d) vottað sé á fullnægjandi hátt, að notkun búnaðarins sé hættalaus í því ryki, lofttegundum og í því gasi, sem líklegt er að komi fyrir.

(d) Where cables which are installed in spaces where the risk of fire or explosion exists in the event of an electrical fault, special precautions against such risks shall be taken to the satisfaction of the Administration.

(e) Wiring shall be supported in such a manner as to avoid chafing or other damage.

(f) Terminations and joints in all conductors shall be made such that they retain the original electrical, mechanical, flame-retarding and, where necessary, fire-resisting properties of the cable.

(g) Cables installed in refrigerated compartments shall be suitable for low temperatures and high humidity.

(6) (a) Circuits shall be protected against short circuit. Circuits shall also be protected against overload, except in accordance with Regulation 51 or where the Administration may exceptionally otherwise permit.

(b) The rating or appropriate setting of the overload protective device for each circuit shall be permanently indicated at the location of the protective device.

(7) Lighting fittings shall be arranged to prevent temperature rises which could damage the wiring and to prevent surrounding material from becoming excessively hot.

(8) Lighting or power circuits terminating in a space where the risk of fire or explosion exists shall be provided with isolating switches outside the space.

(9) (a) The housing of an accumulator battery shall be constructed and ventilated to the satisfaction of the Administration.

(b) Electrical and other equipment which may constitute a source of ignition of flammable vapours shall not be permitted in these compartments except as permitted in paragraph (10).

(c) An accumulator battery shall not be located in accommodation spaces unless installed in a hermetically sealed container.

(10) In spaces where flammable mixtures are liable to collect and in any compartment assigned principally to the containment of an accumulator battery, no electrical equipment shall be installed unless the Administration is satisfied that it is:

(a) essential for operational purposes;

(b) of a type which will not ignite the mixture concerned;

(c) appropriate to the space concerned; and

(d) appropriately certified for safe usage in the dusts, vapours or gases likely to be encountered.

(11) Eldingavara skal setja á öll trémöstur eða toppmöstur. Í skipum smíðuðum úr óleiðandi efni skal tengja eldingavarann með hæfilegum kapli við eirplötu, sem fest er utan á bol skipsins, vel undir sjólinu.

HLUTI D — TÍMABUNDIÐ ÓMÖNNUÐ
VÉLARÚM
(sjá einnig 41. reglu).

57. regla
Brunaöryggi

Varnir gegn eldi

(1) Háþrýsti-brennsluólögnum skal veita sérstaka athygli. Þar sem það er framkvæmanlegt, skal safna lekaolíu frá þessum lögnum fyrir í lekaolíugeymi, sem er með búnað, sem gefur viðvörðun, verði hátt borð í geyminum.

(2) Þar sem daggeymar brennsluolíu eru fylltir sjálfvirkir eða með fjarstjórnun, skulu þeir vera þannig útbúnir, að þeir yfiryllist ekki. Sams konar ráðstafanir skal gera við annan búnað, sem fer sjálfvirkir með eldfima vökva, t. d. brennsluolíuskilvindur, sem staðsetja skal, hvenær sem því verður við komið, í sérstöku rúmi, ætluðu fyrir skilvindur og hitunarbúnað þeirra.

(3) Þar sem dag- eða setgeymar brennsluolíu eru með hitunarbúnaði og hitinn getur farið upp yfir blossamark brennsluólunnar, skal hafa viðvörðunarbúnað, sem gefur til kynna hátt hitastig.

Eldskynjun

(4) Viðurkennt eldskynjunarkerfi, sem byggist á sjálfvirkum eftirliti og búið er möguleikum til reglubundinna prófana, skal vera í vélarúmum. Stjórnvöldum er heimilt að undanþiggja skip styttri en 45 m, þessu ákvæði, að því tilskildu, að staðsetning vélarúmsins auðveldi mönnum um borð að verða elds varir.

(5) Eldskynjunarkerfið skal gefa frá sér bæði hljóð- og ljósmerki í brúnni og á nægjanlega mörgum, heppilegum stöðum, svo að menn um borð heyri það og sjái, þegar skipið er í höfn.

(6) Eldskynjunarkerfið skal sjálfkrafa fá orku frá neyðarorkugjafa, ef bilun verður á aðalorkugjafanum.

(7) Sprengihreyfla, 2500 kílóvött að stærð og þar yfir, skal búa skynjurum fyrir olíuúða í sveifarhúsi eða skynjurum fyrir hita vélarlega eða jafngildum tækjum.

(11) Lightning conductors shall be fitted to all wooden masts of topmasts. In vessels constructed of non-conductive materials the lightning conductors shall be connected by suitable conductors to a copper plate fixed to the vessel's hull well below the waterline.

PART D — PERIODICALLY
UNATTENDED MACHINERY SPACES
(See also Regulation 41)

Regulation 57
Fire Safety

Fire prevention

(1) Special consideration shall be given to high pressure fuel oil pipes. Where practicable, leakages from such piping systems shall be collected in a suitable drain tank which shall be provided with a high level alarm.

(2) Where daily service fuel oil tanks are filled automatically or by remote control, means shall be provided to prevent overflow spillages. Similar consideration shall be given to other equipment which treats flammable liquids automatically, e. g. fuel oil purifiers, which whenever practicable shall be installed in a special space reserved for purifiers and their heaters.

(3) Where fuel oil daily service tanks or settling tanks are fitted with heating arrangements, a high temperature alarm shall be provided if the flash-point of the fuel oil can be exceeded.

Fire detection

(4) An approved fire detection system based on a self-monitoring principle and including facilities for periodical testing shall be installed in machinery spaces. In vessels of less than 45 metres in length the Administration may waive this requirement provided the location of the machinery space facilitates the detection of fire by persons on board.

(5) The detection system shall initiate both audible and visual alarm in the wheelhouse and in sufficient appropriate spaces to be heard and observed by persons on board, when the vessel is in harbour.

(6) The fire detection system shall be fed automatically from an emergency source of power if the main source of power fails.

(7) Internal combustion engines of 2 500 kilowatts and over shall be provided with crankcase oil mist detectors or engine bearing temperature detectors or equivalent devices.

Eldvarnir

(8) Um borð skal vera innbyggt slökkvikerfi, sem er fullnægjandi að mati stjórnvalda og samrýmist ákvæðum 83. og 101. reglu.

(9) Í skipum, 75 m að lengd og lengri, skal gera ráðstafanir til þess, að samstundis fái vatn frá slökkvikerfinu, annaðhvort með:

a) fjarstýrðri ræsingu á einni af aðalslökkvi-dælunum úr brúnni eða stjórnstöð fyrir bruna-varnir, ef einhver er; eða

b) stöðugum þrýstingi í slökkvikerfinu, en hafa skal í huga þann möguleika, að frjósi í lögnunum.

(10) Að mati stjórnvalda skal viðhaldið á eldtraustleika vélarúmma vera fullnægjandi, einnig staðsetning stjórnbúnaðar slökkvikerfis-ins, stöðvunarþúnaðurinn, sem tilgreindur er í 62. reglu, t. d. fyrir loftræstingar, brennsluólfudælur o.s.frv. Stjórnvöld geta krafist slökkvitækja og annars eldvarnarþúnaðar og öndunartækja til viðbótar því, sem ákvæðin í kafla V tilgreina.

58. regla

Varnir gegn yfirfyllingu

(1) Setja skal í kjalsogið í vélarúmum fullkominn viðvörunarþúnað, sem gefur til kynna alla samansöfnun vökva við eðlilegan stafn- og hliðar-halla. Viðvörunarkerfið skal gefa frá sér heyrangle og sýnileg merki á þeim stöðum, þar sem stöðug vakt er höfð.

(2) Í skipum 45 m að lengd og lengri skal staðsetja stjórnþúnað allra loka fyrir sjóinntök, frárennsli neðan sjólinu eða kjalsogs- og austurkerfi þannig að nægur tími sé til stjórnunar þeirra, ef vatn streymir í rúmið.

59. regla

Talsambönd

Í skipum 75 m að lengd og lengri skal annar möguleiki á sambandi, sem greint er frá í 45. reglu, vera öruggt talsamband. Auk þess skal vera annað öruggt talsamband milli brúar og vistarvera vélstjóra.

60. regla

Viðvörunarkerfi

(1) Til staðar skal vera viðvörunarkerfi, sem gefur til kynna sérhverja bilun, sem þarf athugun- ar við.

Fire fighting

(8) A fixed fire-extinguishing system shall be provided to the satisfaction of the Administration, which shall be in compliance with the requirements of Regulations 83 and 101.

(9) In vessels of 75 metres in length and over provision shall be made for immediate water delivery from the fire main system either by:

(a) remote starting arrangements of one of the main fire pumps in the wheelhouse and at the fire control station, if any; or

(b) permanent pressurization of the fire main system, due regard being paid to the possibility of freezing.

(10) The Administration shall be satisfied with the maintenance of the fire integrity of the machinery spaces, the location and centralization of the fire-extinguishing system controls, the shut-down arrangements referred to in Regulation 62, e. g. ventilation, fuel pumps, etc., and may require fire-extinguishing appliances and other fire-fighting equipment and breathing apparatus in addition to the relevant requirements of Chapter V.

Regulation 58

Protection against Flooding

(1) Bilges in machinery spaces shall be provided with a high level alarm in such a way that the accumulation of liquids is detected at normal angles of trim and heel. The detection system shall initiate an audible and visual alarm in the places where continuous watch is maintained.

(2) In vessels of 45 metres in length and over the controls of any valve serving a sea inlet, a discharge below the waterline or a bilge injection system shall be so sited as to allow adequate time for operation in case of influx of water to the space.

Regulation 59

Communications

In vessels of 75 metres in length and over one of the two separate means of communication referred to in Regulation 45 shall be a reliable vocal communication. An additional reliable means of vocal communication shall be provided between the wheelhouse and the engineers' accommodation.

Regulation 60

Alarm System

(1) An alarm system shall be provided which shall indicate any fault requiring attention.

(2) a) Viðvörðunarkerfið skal geta gefið frá sér heyranlegt hljóðmerki í vélarúminu og skal gefa til kynna með sýnilegu merki á viðeigandi stað, hvaða viðvörðun er í gangi. Þó geta stjórnvöld heimilað í skipum styttri en 45 m að kerfið geti gefið frá sér hljóðmerki og sýnt með merki, hvaða viðvörðun er í gangi, aðeins á brú skipsins.

b) Í skipum 45 m að lengd og lengri, skal viðvörðunarkerfið vera tengt í klefa vélstjóranna með valrofa, til þess að tryggja samband við einn þessara klefa eða setustofu vélstjóranna, ef einhver er. Stjórnvöldum er heimilt að leyfa annað fyrirkomulag, sem veitir sambærilegt öryggi.

c) Í skipum 45 m að lengd og lengri skal gefin viðvörðun til vélstjóra, og til þeirra manna í brúnni, sem þar eru á vakt, ef áður gefin viðvörðun hefur ekki vakið athygli innan ákveðins tíma, sem stjórnvöld ákveða.

d) Heyranleg og sýnileg viðvörðun skal gefin í brúnni vegna sérhvers tilviks, sem aðgerða þarf við af ábyrgum, vakthafandi manni eða sem athygli hans skal vakin á.

e) Viðvörðunarkerfið skal vera hannað, sé það framkvæmanlegt, miðað við „fail-safe“ fyrirkomulag.

(3) Viðvörðunarkerfið skal:

a) fá stöðugt orku, með því að skipta sjálfvirktt yfir á varaorkugjafa, ef aðalorkugjafinn bilar;

b) gefa viðvörðun verði bilun í aðalorkugjafanum.

(4) a) Viðvörðunarkerfið skal geta gefið til kynna fleiri en eina bilun samtímis og móttöku-staðfesting einnar viðvörðunar skal ekki hindra gjöf annarrar viðvörðunar.

b) Staðfesting á móttöku viðvörðunar á þeim stað, sem tilgreindur er í 2. tl. a), skal sýnd á þeim stöðum, þar sem viðvörðunin var gefin. Gefa skal viðvörðunarkerki þar til þau eru móttekin, og ljósmerki skulu sýnd áfram, þar til bilunin hefur verið lagfærð. Allur viðvörðunarbúnaður skal sjálfkrafa fara í viðbragðsstöðu, þegar bilun hefur verið lagfærð.

61. regla

Sérstök ákvæði varðandi véla-, ketil- og rafbúnað

(1) Í skipum 75 m að lengd og lengri skal aðalraforkugjafinn vera sem hér greinir:

a) þar sem venjulega má afla raforkunnar með einum rafali, skal vera viðeigandi álagsstýring, sem tryggir samfellda orku til þess búnaðar, sem

(2) (a) The alarm system shall be capable of sounding in the machinery space an audible alarm and indicate visually each separate alarm function at a suitable position. However, in vessels of less than 45 metres in length the Administration may permit the system to be capable of sounding and indicating visually each separate alarm function in the wheelhouse only.

(b) In vessels of 45 metres in length and over the alarm system shall have a connexion to the engineers' cabins through a selector switch to ensure connexion to one of those cabins and to the engineers' public rooms, if any. The Administration may permit alternative arrangements which provide an equivalent measure of safety.

(c) In vessels of 45 metres in length and over an engineers' alarm and an alarm to the wheelhouse for persons on watch shall be activated if an alarm function has not received attention within a limited period as specified by the Administration.

(d) Audible and visual alarms shall be activated in the wheelhouse for any situation requiring action by the responsible person on watch or which should be brought to his attention.

(e) The alarm system shall as far as is practicable be designed on the fail-safe principle.

(3) The alarm system shall be:

(a) continuously powered with automatic changeover to a stand-by power supply in case of loss of normal power supply; and

(b) activated by failure of the normal power supply.

(4) (a) The alarm system shall be able to indicate at the same time more than one fault and the acceptance of any alarm shall not inhibit another alarm.

(b) Acceptance at the position referred to in paragraph (2) (a) of any alarm condition shall be indicated at the positions where it was shown. Alarms shall be maintained until they are accepted and the visual indications shall remain until the fault has been corrected. All alarms shall automatically reset when the fault has been rectified.

Regulation 61

Special Requirements for Machinery, Boiler and Electrical Installations

(1) In vessels of 75 metres in length and over the main source of electrical power shall be supplied as follows:

(a) where the electrical power can normally be supplied by one generator, there shall be pro-

nauðsynlegur er til að knýja skipið og stýra því. Til að bæta upp brottfall rafalsins, sem er í notkun, í því tilfalli að hann bili, skulu gerðar viðeigandi ráðstafanir til sjálfvirkar ræsingar vararafals og tengingar hans í aðalskiptitöfluna, og skal hann afkasta orku, sem nægir til þess að unnt sé að knýja skipið og stýra því, enn fremur til að ræsa á ný á sjálfvirkan hátt nauðsynlegar hjálparvélar, þar með talið, ef nauðsyn krefur, að framkvæma tengdar áframhaldandi aðgerðir. Gera má ráðstafanir, sem að mati stjórnvalda eru fullnægjandi, til þess að unnt sé að fjarræsa (handvirkt) og tengja vararafalinn við aðalskiptitöfluna og einnig að unnt sé að endurfjarræsa nauðsynlegar hjálparvélar; og

b) ef raforkan er að jafnaði framleidd samtímis af fleiri en einni rafalsamstæðu, skal gera ráðstafanir, t. d. með álagstýringu, til að tryggja, enda þótt ein samstæðan verði óvirk, að þær sem eftir eru haldi áfram að starfa án yfirálags þannig, að unnt sé að knýja skipið og stýra því.

(2) Þar sem þess er krafist að hafa tvöfaldan búnað, skal annar hjálparvélbúnaðurinn, sem nauðsynlegur er til þess að knýja skipið, búinn sjálfvirkum skiptibúnaði, sem skiptir yfir á varavél. Gefa skal viðvörðun við sjálfvirka skiptingu.

(3) Sjálfvirk eftirlits- og viðvörðunarkerfi skulu höfð, svo sem hér greinir:

a) eftirlitskerfið skal vera þannig, að nauðsynlegur sjálfvirkur búnaður tryggi þá starfsemi, sem nauðsynleg er til rekstrar aðalvélabúnaðarins og tilheyrandi hjálparvéla;

b) þegar aðalvélar eru sprengihreyflar, skal hafður búnaður, sem heldur uppi nauðsynlegum ræsiloftsþrýstingi;

c) viðvörðunarkerfi samkvæmt 60. reglu skal vera fyrir allan mikilvægan þrýsting, hitastig, vökvaborð o. s. frv.; og

d) þar sem slíkt á við, skal höfð viðeigandi miðstöð með nauðsynlegum viðvörðunarkerkjum og búnaði, sem gefur til kynna sérhverja bilun, sem viðvörðun hefur verið gefin við.

62. regla Öryggiskerfi

Hafa skal þannig öryggiskerfi, að alvarleg bilun í starfsemi véla- eða ketilbúnaðar, sem skyndileg hætta stafar af, leiði til sjálfvirkar stöðvunar þessa hluta búnaðarins, og er viðvörðun gefin um það. Stöðvun á aðalvélbúnaðinum skal ekki vera sjálfvirk, nema í þeim tilvikum, sem geta leitt til

vided suitable load shedding arrangements to ensure the integrity of supplies to services required for propulsion and steering. To cover the case of loss of the generator in operation, there shall be adequate provisions for automatic starting and connecting to the main switchboard of a stand-by generator of sufficient capacity to permit propulsion and steering and with automatic restarting of the essential auxiliaries including, where necessary, sequential operations. Means may be provided to the satisfaction of the Administration for remote (manual) starting and connection of the stand-by generator to the main switchboard as well as means of repeated remote starting of essential auxiliaries; and

(b) if the electrical power is normally supplied by more than one generating set simultaneously, there shall be provisions, e. g. by load shedding, to ensure that in case of loss of one of these generating sets, the remaining ones are kept in operation without overload to permit propulsion and steering.

(2) Where required to be duplicated, other auxiliary machinery essential to propulsion shall be fitted with automatic change-over devices allowing transfer to a stand-by machine. An alarm shall be given on automatic change-over.

(3) Automatic control and alarm systems shall be provided as follows:

(a) the control system shall be such that through the necessary automatic arrangements the services needed for the operation of the main propulsion machinery and its auxiliaries are ensured;

(b) means shall be provided to keep the starting air pressure at the required level where internal combustion engines are used for main propulsion;

(c) an alarm system complying with Regulation 60 shall be provided for all important pressures, temperatures, fluid levels, etc.; and

(d) where appropriate an adequate central position shall be arranged with the necessary alarm panels and instrumentation indicating any alarmed fault.

Regulation 62 Safety System

A safety system shall be provided so that serious malfunction in machinery or boiler operations, which presents an immediate danger, shall initiate the automatic shut-down of that part of the plant and an alarm shall be given. Shut-down of the propulsion system shall not be automa-

alvarlegra skemmda, algerrar bilunar eða sprengingar. Þar sem fyrirkomulagið er þannig, að unnt er að hlaupa fram hjá stöðvun aðalvélbúnaðarins, skal það vera svo, að óviljandi er það ekki mögulegt. Sýnileg merki skulu gefa til kynna, hvort framhjálaup hafi orðið eða ekki.

tically activated except in cases which could lead to serious damage, complete breakdown, or explosion. Where arrangements for overriding the shut-down of the main propelling machinery are fitted these shall be such as to preclude inadvertent activation. Visual means shall be provided to show whether or not it has been activated.

KAFLI V — ELDVARNIR, ELDSKYNJUN OG SLÖKKVISTÖRF (sjá einnig 75. reglu)

CHAPTER V — FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION, FIRE EXTINCTION AND FIRE FIGHTING (See also Regulation 57)

HLUTI A — ELDVARNIR Í SKIPUM 55 M AÐ LENGD OG LENGRI

PART A — FIRE SAFETY MEASURES IN VESSELS OF 55 METRES IN LENGTH AND OVER

63. regla Almennt

Regulation 63 General

Ein af eftirfarandi eldvarnaraðferðum skal notuð í vistarverum og þjónusturúmum:

One of the following methods of protection shall be adopted in accommodation and service spaces:

a) **Aðferð I F** — Allir skilveggir innanborðs smíðaðir úr eldtraustu efni í „B“ eða „C“ flokki, og að jafnaði engin eldskynjunar- eða ýringarkerfi í vistarverum og þjónusturúmum; eða

(a) *Method IF* — The construction of all internal divisional bulkheads of non-combustible “B” or “C” Class divisions generally without the installation of a detection or sprinkler system in the accommodation and service spaces; or

b) **Aðferð II F** — Haft sjálfvirkt ýringar- og eldviðvörðunarkerfi til skynjunar á eldi og til að slökkva eld í öllum rúmum, þar sem búast má við íkvikun, yfirleitt án takmörkunar á gerð skilveggjanna; eða

(b) *Method IIF* — The fitting of an automatic sprinkler and fire alarm system for the detection and extinction of fire in all spaces in which fire might be expected to originate, generally with no restriction on the type of internal divisional bulkheads; or

c) **Aðferð III F** — Haft sjálfvirkt eldviðvörðun og skynjunarkerfi á öllum stöðum, þar sem búast má við íkvikun, yfirleitt án takmörkunar á gerð skilveggjanna, að því undanskildu, að í engu tilviki skal flatarmál vistarvera, sem takmarkast af skilveggjum í „A“ eða „B“ flokki, vera stærra en 50 fermetrar. Stjórnvöld geta þó aukið þetta flatarmál fyrir almenn rúm.

(c) *Method IIIF* — The fitting of an automatic fire alarm and detection system in all spaces in which a fire might be expected to originate, generally with no restriction on the type of internal divisional bulkheads, except that in no case shall the area of any accommodation space or spaces bounded by an “A” or “B” Class division exceed 50 square metres. However, the Administration may increase this area for public spaces.

Ákvæðin um notkun á eldtraustum efnum til smíði og einangrunar á þiljum vélarúma, stjórnstöðva o.s.frv., og til varnar stigahúsum og göngum, skal gilda jafnt fyrir allar þrjár aðferðirnar.

The requirements for the use of non-combustible materials in construction and insulation of the boundary bulkheads of machinery spaces, control stations, etc., and the protection of stairway enclosures and corridors shall be common to all three methods.

64. regla
Smíði

(1) Bolur, yfirbygging, meginþil, þilför og þilfarshús skulu vera smíðuð úr stáli eða öðru jafngildu efni, nema að annað sé tilgreint í 4. tl.

(2) Einangrun á hlutum úr álblöndu í skilveggjum í „A“ eða „B“ flokki, nema á hlutum, sem að mati stjórnvalda, eru ekki undir álagi, skal vera þannig, að hitastigið í kjarna hlutarins hækkar ekki yfir 200°C yfir hitastig umhverfisins, meðan á viðkomandi eldprófun stendur í staðlæðri bruna-prófun.

(3) Sérstaka athygli skal hafa með einangrun á álblönduhlutum súlna, stoða og annarra skips-hluta, sem nauðsynlegir eru til að bera og/eða styrkja geymslur björgunarfara, sjósetningar-staði, staði þaðan sem farið er um borð og skilveggi í „A“ eða „B“ flokki, til þess að tryggja:

a) að fyrir þá skipshluta, sem bera og/eða styrkja þá staði þar sem björgunarför eru og skilveggi í „A“ flokki gildir takmörkunin á hitastigshækkuninni, sem greint er frá í 2. tl. að einni klukkustund liðinni; og

b) að fyrir þá skipshluta, sem bera og/eða styrkja eiga skilveggi í „B“ flokki, gildir takmörkunin á hitastigshækkuninni, sem greint er frá í 2. tl. að hálfri klukkustund liðinni.

(4) Þök og reisinir vélarúma af gerðinni A skulu smíðuð úr stáli, nægjanlega einangruð, og öll op á þeim skulu á þann hátt gerð og varin, að þau hindri útbreiðslu elds.

65. regla
Þil í vistarverum og þjónusturúmum

(1) Öll þil, sem eru í vistarverum og þjónusturúmum og þurfa að vera í „B“ flokki skilveggja, skulu ná milli þilfara og að byrðingi eða öðrum mörkum, nema ef samfelld loft og/eða klæðningar í „B“ flokki eru báðum megin skilveggjarins, þá má skilveggurinn enda við loftið eða klæðninguna.

(2) **Aðferð I F.** Öll þil, sem ekki þurfa samkvæmt þessari eða öðrum reglum þessa hluta að vera í „A“ eða „B“ flokki skilveggja, skulu að minnsta kosti vera í „C“ flokki skilveggja.

(3) **Aðferð II F.** Engar takmarkanir skulu vera á smíði þilja, sem þurfa ekki samkvæmt þessari eða öðrum reglum þessa hluta að vera í „A“ eða „B“ flokki skilveggja, nema í þeim tilvikum, að

Regulation 64
Structure

(1) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material except as otherwise specified in paragraph (4).

(2) The insulation of aluminium alloy components of “A” or “B” Class divisions, except structures which, in the opinion of the Administration, are non-load-bearing, shall be such that the temperature of the structural core does not rise more than 200 degrees celsius above the ambient temperature at any time during the applicable fire exposure to the standard fire test.

(3) Special attention shall be given to the insulation of aluminium alloy components of columns, stanchions and other structural members required to support survival craft stowage, launching and embarkation areas, and “A” and “B” Class divisions, to ensure:

(a) that for such members supporting survival craft areas and “A” Class divisions the temperature rise limitation specified in paragraph (2) shall apply at the end of one hour; and

(b) that for such members required to support “B” Class divisions, the temperature rise limitation specified in paragraph (2) shall apply at the end of one half-hour.

(4) Crowns and casings of machinery spaces of Category A shall be of steel construction adequately insulated and any openings therein shall be suitably arranged and protected to prevent the spread of fire.

Regulation 65
Bulkheads within the Accommodation and Service Spaces

(1) Within the accommodation and service spaces, all bulkheads required to be “B” Class divisions shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries, unless continuous “B” Class ceilings or linings, or both, are fitted on both sides of the bulkheads in which case the bulkhead may terminate at the continuous ceiling or lining.

(2) *Method IF.* All bulkheads not required by this or other Regulations of this Part to be “A” or “B” Class divisions shall be at least “C” Class divisions.

(3) *Method IIF.* There shall be no restriction on the construction of bulkheads not required by this or other Regulations of this Part to be “A” or “B” Class divisions except in individual cases

skilveggs í „C“ flokki er krafist samkvæmt töflu 1. í 68. reglu.

(4) **Aðferð III F.** Engar takmarkanir skulu vera á smíði þilja, sem þurfa ekki samkvæmt þessari eða öðrum reglum þessa hluta að vera í „A“ eða „B“ flokki skilveggja. Í engu tilviki skal flatarmál í vistarverum eða rúnum sem takmarkast af samfelldum skilveggjum í „A“ eða „B“ flokki vera meira en 50 fermetrar, nema í einstökum tilvikum, þar sem skilveggja í „C“ flokki er krafist samkvæmt töflu 1 í 68. reglu, en stjórnvöld geta þó aukid þetta flatarmál fyrir almenn rúm.

66. regla

Vörn stigaganga og lyftugata í vistarverum, þjónusturúnum og stjórnstöðvum

(1) Stigar, sem aðeins ná milli tveggja þilfara, skulu varðir a. m. k. á annarri hæðinni með a. m. k. skilveggjum úr „B—O“ flokki og sjálflokandi hurðum. Lyftugöt, sem eru aðeins milli tveggja þilfara, skal umlykja með skilveggjum í „A—O“ flokki, með stálhurðum á báðum hæðum. Stigagangar og lyftugöt, sem ná milli fleiri en eins þilfars, skal umlykja skilveggjum, sem eru a. m. k. í „A—O“ flokki, og verja með sjálflokandi hurðum á öllum hæðum.

(2) Allir stigar skulu vera með stálgrind, nema þar sem stjórnvöld heimila notkun á öðru jafngildu efni.

67. regla

Hurðir í eldtraustum skilveggjum

(1) Hurðir skulu vera eldtraustar svo sem unnt er, og til jafns við skilvegginn, sem þær eru í. Hurðir og karmar í skilveggjum í „A“ flokki skulu smíðaðir úr stáli. Hurðir í skilveggjum í „B“ flokki skulu vera úr eldtraustu efni. Hurðir í þiljum, sem afmarka vélarúm af gerðinni A, skulu vera sjálflokandi og loftþéttar eftir því, sem við verður komið. Stjórnvöld geta leyft notkun á brennanlegum efnum í hurðir, sem aðskilja klefa og snyrtiherbergið í honum, svo sem sturtubað, ef smíðað er samkvæmt aðferð I F.

(2) Hurðir, sem eiga að vera sjálflokandi, skal ekki búa krókum til að halda þeim opnum. Þó er heimilt að nota búnað, sem heldur þeim opnum, ef hann er með öruggri fjarstýringu af „fail-safe“ gerð.

(3) Heimila má loftræstiop í hurðum og undir þær í þiljum á göngum, að því undanskildu að slík op eru ekki leyfð í og undir hurðir að umluktum

where “C” Class bulkheads are required in accordance with Table 1 in Regulation 68.

(4) *Method III F.* There shall be no restriction on the construction of bulkheads not required by this or other Regulations of this Part to be “A” or “B” Class divisions. In no case shall the area of any accommodation space or spaces bounded by a continuous “A” or “B” Class division exceed 50 square metres, except in individual cases where “C” Class bulkheads are required in accordance with Table 1 in Regulation 68. However, the Administration may increase this area for public spaces.

Regulation 66

Protection of Stairways and Lift Trunks in Accommodation Spaces, Service Spaces and Control Stations

(1) Stairways which penetrate only a single deck shall be protected at least at one level by at least “B-O” Class divisions and self-closing doors. Lifts which penetrate only a single deck shall be enclosed by “A-O” Class divisions with steel doors at both levels. Stairways and lift trunks which penetrate more than a single deck shall be enclosed by at least “A-O” Class divisions and protected by self-closing doors at all levels.

(2) All stairways shall be of steel frame construction except where the Administration permits the use of other equivalent material.

Regulation 67

Doors in Fire-Resistant Divisions

(1) Doors shall have resistance to fire as far as practicable, equivalent to the division in which they are fitted. Doors and door frames in “A” Class divisions shall be constructed of steel. Doors in “B” Class divisions shall be non-combustible. Doors fitted in boundary bulkheads of machinery spaces of Category A shall be self-closing and reasonably gastight. The Administration may permit the use of combustible materials in doors separating cabins from the individual interior sanitary accommodation, such as showers, if constructed according to Method IF.

(2) Doors required to be self-closing shall not be fitted with holdback hooks. However, holdback arrangements fitted with remote release fittings of the fail-safe type may be used.

(3) Ventilation openings may be permitted in and under the doors in corridor bulkheads except that such openings shall not be permitted in and

stigum. Opíð má aðeins hafa í neðri hluta hurðar. Þar sem slíkt op er í eða undir hurð, skal samtals nettó flatarmál opsins eða opanna ekki vera meira en 0,05 fermetrar. Þegar slíkt op er skorið í hurð, skal búa það rist úr eldtraustu efni.

(4) Vatnsþéttar hurðir þarf ekki að einangra.

68. regla

Eldtraustleiki þilja og þilfara

(1) Auk sérstakra ákvæða er lúta að eldtraustleika þilja og þilfara og krafist er annars staðar í þessum hluta, skal lágmarkseldtraustleiki þilja og þilfara vera eins og kveðið er á um í töflu 1 og 2 í þessari reglu.

(2) Eftirfarandi ákvæði skulu gilda um notkun taflnanna:

a) Tafla 1 og 2 eiga hvor um sig við þil og þilför, sem aðskilja aðliggjandi rúm; og

b) til að ákveða hvaða eldtraustleiki á við skilveggi milli aðliggjandi rúma, eru þessi rúm flokkuð eftir eldhættu í þeim á eftirfarandi hátt:

i) **Stjórnstöðvar** (1)

Rúm þar sem í eru neyðarorku- og neyðarljósjafar.

Brú og kortaklefi.

Rúm þar sem fjarskiptabúnaður skipsins er.

Rúm þar sem geymd eru slökkvitæki, stjórnrum eldvarna og brunabodsstöðvar.

Stjórnklefi aðalvélabúnaðarins, ef hann er staðsettur utan vélarúmsins.

Rúm þar sem í er miðstöð eldviðvörðunarbúnaðar.

ii) **Gangar** (2)

Gangar og forstofur.

iii) **Vistarverur** (3)

Rúm sem eru skilgreind í 41. og 42. tl. 2. reglu, að undanskildum göngum.

iv) **Stigar** (4)

Innanhússtigar, lyftur og rennistigar, aðrir en þeir, sem eru að öllu leyti innan vélarúmma og tengdra hliðarrúma. Í þessu sambandi skal líta á stiga, sem er umlukinn aðeins á einni hæð, sem hluta þess rúms, sem hann er ekki aðskilinn frá með eldvarnarhurð.

v) **Þjónusturúm, þar sem er lítil eldhætta** (5)

Skápar og geymslur með flatarmál undir 2

under stairway enclosure doors. The openings shall be provided only in the lower half of a door. Where such opening is in or under a door the total net area of any such opening or openings shall not exceed 0.05 square metres. When such opening is cut in a door it shall be fitted with a grille made of non-combustible material.

(4) Watertight doors need not be insulated.

Regulation 68

Fire Integrity of Bulkheads and Decks

(1) In addition to the specific provisions for fire integrity of bulkheads and decks required elsewhere in this Part the minimum fire integrity of bulkheads and decks shall be as prescribed in Table 1 and Table 2 of this Regulation.

(2) The following requirements shall govern application of the Tables:

(a) Tables 1 and 2 shall apply respectively to bulkheads and decks separating adjacent spaces; and

(b) for determining the appropriate fire integrity standards to be applied to divisions between adjacent spaces, such spaces are classified according to their fire risk as follows:

(i) **Control Stations** (1)

Spaces containing emergency sources of power and lighting.

Wheelhouse and chartroom.

Spaces containing the vessel's radio equipment.

Fire-extinguishing rooms, fire-control rooms and fire-recording stations.

Control room for propulsion machinery when located outside the machinery space.

Spaces containing centralized fire alarm equipment.

(ii) **Corridors** (2)

Corridors and lobbies.

(iii) **Accommodation Spaces** (3)

Spaces as defined in Regulation 2(41) and (42) excluding corridors.

(iv) **Stairways** (4)

Interior stairways, lifts and escalators other than those wholly contained within the machinery spaces and enclosures thereto. In this connexion, a stairway which is enclosed only at one level shall be regarded as part of the space from which it is not separated by a fire door.

(v) **Service Spaces of Low Fire Risk** (5)

Lockers and store-rooms having areas of less

- fermetrum, þurrkunarklefar og þvottaherbergi.
- vi) **Vélarúm af gerðinni A (6)**
Rúm, sem eru skilgreind í 45. tl. 2. reglu.
- vii) **Önnur vélarúm (7)**
Rúm sem eru skilgreind í 46. tl. 2. reglu, að meðtöldum fiskimjölsvinnslurúmum, en að undanskildum vélarúmum af gerðinni A.
- than 2 square metres, drying rooms and laundries.
- (vi) *Machinery Spaces of Category A (6)*
Spaces as defined in Regulation 2(45).
- (vii) *Other Machinery Spaces (7)*
Spaces as defined in Regulation 2(46) including fishmeal processing spaces, but excluding machinery spaces of Category A.

TAFLA 1 — ELDTRAUSTLEIKI PÍLJA, SEM AÐSKILJA AÐLIGGJANDI RÚM

Rúm	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
Stjórnstöðvar	(1)	A-0 ^e)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	*
Gangar	(2)		C	B-0	B-0	B-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*
				A-0 ^e)							
Vistarverur	(3)		C ^{a)} b)	B-0	B-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	*
				A-0 ^e)							
Stigar	(4)			B-0	B-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	*
				A-0 ^e) A-0 ^e)							
Þjónusturúm, þar sem er lítil eldhætta	(5)				C	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	*
Vélarúm af gerðinni A	(6)					*	A-0	A-0	A-60	A-60	*
Önnur vélarúm	(7)						A-0 ^{d)}	A-0	A-60	A-60	*
Farmrúm	(8)							*	A-0	A-0	*
Þjónusturúm þar sem er mikil eldhætta	(9)								A-0 ^{d)}	A-0	*
Opin þílför	(10)										—

TABLE 1 — FIRE INTEGRITY OF BULKHEADS SEPARATING ADJACENT SPACES

Spaces	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
Control Stations	(1)	A-0 ^e)	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	*
Corridors	(2)		C	B-0	B-0	B-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*
				A-0 ^e)							
Accommodation Spaces	(3)		C ^{a)} b)	B-0	B-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	*
				A-0 ^e)							
Stairways	(4)			B-0	B-0	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	*
				A-0 ^e) A-0 ^e)							
Service spaces of Low Fire Risk	(5)				C	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	*
Machinery Spaces of Category A	(6)					*	A-0	A-0	A-60	A-60	*
Other Machinery Spaces	(7)						A-0 ^{d)}	A-0	A-60	A-60	*
Cargo Spaces	(8)							*	A-0	A-0	*
Service Spaces of High Fire Risk	(9)								A-0 ^{d)}	A-0	*
Open Decks	(10)										—

TAFLA 2 — ELDTRAUSTLEIKI PILFARA, SEM AÐSKILJA AÐLIGGJANDI RÚM.

Rúm að neðan ↓ Rúm að ofan →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Stjórnstöðvar	(1) A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Gangar	(2) A-0	*	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Vistarverur	(3) A-60	A-0	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Stigar	(4) A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Þjónusturúm þar sem er lítil eldhætta	(5) A-15	A-0	A-0	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Vélarúm af gerðinni A	(6) A-60	A-60	A-60	A-60	A60—	*	A-60	A-30	A-60	*
Önnur vélarúm	(7) A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-0	*
Farmrúm	(8) A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	*
Þjónusturúm þar sem er mikil eldhætta	(9) A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 ^{d)}	*
Opin þilför	(10)	*	*	*	*	*	*	*	*	—

TABLE 2 — FIRE INTEGRITY OF DECKS SEPARATING ADJACENT SPACES

Space Below ↓ Space Above →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Control Stations	(1) A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Corridors	(2) A-0	*	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Accommodation Spaces	(3) A-60	A-0	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Stairways	(4) A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Service Spaces of Low Fire Risk	(5) A-15	A-0	A-0	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*
Machinery Spaces of Category A	(6) A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	*	A-60	A-30	A-60	*
Other Machinery Spaces	(7) A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-0	*
Cargo Spaces	(8) A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	*
Service Spaces of High Fire Risk	(9) A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 ^{d)}	*
Open Decks	(10)	*	*	*	*	*	*	*	*	—

Athugasemdir: Gilda fyrir töflu 1 og 2, eftir því sem við á.

a) Engin sérstök ákvæði gilda um þessi þil í eldvarnaraðferðum II F og III F.

b) Ef aðferð III F er notuð, skal hafa þil í „B“ flokki og af eldtraustleika „B-0“ milli rúma eða hópa af rúmunum, sem eru 50 fermetrar að flatarmáli eða stærri.

Notes: To be applied to both Tables 1 and 2, as appropriate.

a) No special requirements are imposed upon these bulkheads in Methods IIF and IIIF fire protection.

b) In case of Method IIIF “B” Class bulkheads of “B-O” rating shall be provided between spaces or groups of spaces of 50 square metres and over in area.

viii) **Farmrúm (8)**

Öll rúm fyrir farm, þar með taldir farmolíu-geymar og göng og lúgur að slíkum rúmunum.

ix) **Þjónusturúm, þar sem er mikil eldhætta (9)**

Eldhús, matarbúr þar sem í eru eldunar-tæki, málningargeymslur, lampageymslur, skápar og geymslur 2 fermetrar eða stærri að flatarmáli og verkstæði, önnur en þau, sem eru hluti vélarúmana.

x) **Opin þilför (10)**

Svæði á opnum þilförum og rúm á lokuðum göngum, fiskvinnslurúm fyrir ferskan fisk, fiskþvottarúm og svipuð rúm, þar sem engin eldhætta er.

Loftrými utan yfirbygginga og þilfarshúsa.

Heiti hvers flokks er ætlað að vera dæmigert, en ekki takmarkandi. Talan innan sviga á eftir hverjum flokki vísar til viðeigandi dálks eða raðar í töflunum.

(3) Samfelld loft eða klæðningar í „B“ flokki, í samhengi við viðeigandi þilför eða þil, má viðurkenna sem meðvirkandi, að fullu eða að hluta til, í þeirri einangrun og þeim eldtraustleika skilrúms, sem krafist er.

(4) Gluggar og hágluggar í vélarúmunum skulu vera sem hér segir:

a) Ef hágluggar eru opnanlegir, skal vera unnt að loka þeim utan frá. Hágluggar með glerrúðum

(viii) **Cargo Spaces (8)**

All spaces used for cargo, including cargo oil tanks, and trunkways and hatchways to such spaces.

(ix) **Service Spaces of High Fire Risk (9)**

Galleys, pantries containing cooking appliances, paint rooms, lamp rooms, lockers and store-rooms having areas of 2 square metres or more, and workshops other than those forming part of the machinery spaces.

(x) **Open Decks (10)**

Open deck spaces and enclosed promenades, spaces for processing fish in the raw state, fish washing spaces and similar spaces containing no fire risk.

The air spaces outside superstructures and deckhouses.

The title of each category is intended to be typical rather than restrictive. The number in parenthesis following each category refers to the applicable column or row in the Tables.

(3) Continuous “B” Class ceilings or linings, in association with the relevant decks or bulkheads, may be accepted as contributing, wholly or in part, to the required insulation and integrity of a division.

(4) Windows and skylights to machinery spaces shall be as follows:

(a) where skylights can be opened they shall be capable of being closed from outside the space.

c) Til skýringar á því, hvort á við, sjá 65. og 66. reglu.

d) Ef rúm eru í sama töluflokki og merktur er tilvísuninni d) þarf aðeins að hafa þil eða þilfar af þeim eldtraustleika, sem krafist er í töflunni, ef rúmin, sem aðliggjandi eru, þjóna hvort sínum tilgangi, t. d. af gerðinni (9). Á milli eldhúsa, sem liggja saman, þarf ekki að vera þil, en á milli eldhúss og málningargeymslu, sem liggja saman, skal vera „A—0“ þil.

e) Þil, sem skilja að brúna, kortaklefan og fjarskiptaklefan, mega vera af eldtraustleika „B—0“.

* Þar sem stjarna er í töflunum, skal skilveggurinn vera úr stáli eða jafngildu efni, en þarf ekki að vera samkvæmt „A“ flokki.

c) For clarification as to which applies see Regulations 65 and 66.

d) Where spaces are of the same numerical category and superscript d) appears, a bulkhead or deck of the rating shown in the Tables is only required when the adjacent spaces are for a different purpose, e. g. in category (9). A galley next to a galley does not require a bulkhead but a galley next to a paint room requires an “A-O” bulkhead.

e) Bulkheads separating the wheelhouse, chartroom and radio room from each other may be “B-O” rating.

* Where an asterisk appears in the Tables the division is required to be of steel or equivalent material but is not required to be of “A” Class standard.

skulu hafa varanlega fest blindlok að utan úr stáli eða öðru jafngildu efni.

b) Gler og önnur svipuð efni skal ekki nota í fleti sem afmarka vélarúm. Þetta útilokar ekki notkun vírstyrkts glers í háglugga og rúður í stjórnklefum í vélarúmum.

c) Í háglugga, sem greint er frá í lið a) skal nota vírstyrkt gler.

(5) Á ytri afmarkanir sem skulu vera samkvæmt 1. tl. 64. reglu, úr stáli eða öðru jafngildu efni, má setja glugga og kýraugu, ef ekki er annars staðar í þessum hluta kveðið svo á, að þessar afmarkanir séu í „A“ flokki. Á sama hátt mega dyr, á þeim afmörkunum, sem ekki er krafist að hafi „A“ eldtraustleika vera úr efni, sem stjórnvöld telja fullnægjandi.

Skylights containing glass panels shall be fitted with external shutters of steel or other equivalent material permanently attached;

(b) glass or similar materials shall not be fitted in machinery space boundaries. This does not preclude the use of wire-reinforced glass for skylights and glass in control rooms within the machinery spaces; and

(c) in skylights referred to in sub-paragraph (a) wire-reinforced glass shall be used.

(5) External boundaries which are required by Regulation 64(1) to be of steel or equivalent material may be pierced for the fitting of windows and side scuttles provided that there is no requirement elsewhere in this Part for such boundaries to have “A” Class integrity. Similarly, in such boundaries which are not required to have “A” Class integrity, doors may be of materials to the satisfaction of the Administration.

69. regla

Ýmsir verkhlutar smíðinnar

(1) **Aðferð I F.** Í vistarverum og þjónusturúmum og stjórnstöðvum skal öll klæðning, dragsúgshindranir, loft og undirbyggingar þeirra vera úr eldtraustum efnum.

(2) **Aðferð II F og III F.** Í göngum og umluktum stigagöngum, sem liggja að vistarverum og þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skulu öll loft, klæðningar, dragsúgshindranir og undirbyggingar þeirra vera úr eldtraustum efnum.

(3) **Aðferð I F, II F og III F.**

a) Annars staðar en í farmgeymslum og kæliklefum þjónusturúma skulu einangrunarefni vera eldtraust. Rakavarnir og lím, sem notuð eru í sambandi við einangrun, svo og einangrun á búnaði pípulagna kaldra kerfa þurfa ekki að vera úr eldtraustu efni, en magn einangrunarefnisins skal vera eins lítið og mögulegt er, og óvarðir fletir þess skulu hafa eiginleika, sem hindra útbreiðslu elds á fullnægjandi hátt, að mati stjórnvalda. Á þeim stöðum, þangað sem olíur gætu komist, skal yfirborð einangrunarinnar vera olíuhelt og þola olúgufur.

b) Þar sem eldtraust þil, klæðningar og loft eru höfð í vistarverum og þjónusturúmum mega vera brennanlegar spónaplötur allt að 2,0 millimetrar á þykkt, nema í göngum, stigagöngum og stjórn-

Regulation 69

Details of Construction

(1) *Method IF.* In accommodation and service spaces and control stations all linings, draught stops, ceilings and their associated grounds shall be of non-combustible materials.

(2) *Methods IIF and IIIF.* In corridors and stairway enclosures serving accommodation and service spaces and control stations, ceilings, linings, draught stops and their associated grounds shall be of non-combustible materials.

(3) *Methods IF, IIIF and IIIIF*

(a) Except in cargo spaces or refrigerated compartments of service spaces insulating materials shall be non-combustible. Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as the insulation of pipe fittings, for cold service systems need not be of non-combustible material, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have qualities of resistance to the propagation of flame to the satisfaction of the Administration. In spaces where penetration of oil products is possible, the surface of insulation shall be impervious to oil or oil vapour.

(b) Where non-combustible bulkheads, linings and ceilings are fitted in accommodation and service spaces they may have a combustible veneer not exceeding 2.0 millimetres in thickness

stöðvum, þar skal þykktin ekki vera meiri en 1,5 millimetrar.

c) Holrúmunum, innilokuð bak við loft, þiljur eða klæðningar, skal skipt í sundur með þéttum dragsúgshindrunum á ekki meira en 14 metra millibili. Í lóðréttu átt skulu þessi holrúm, að meðtöldum þeim sem eru bak við klæðningar á stigum, göngum o. s. frv., vera lokuð við hvert þilfar.

70. regla Loftræstikerfi

(1) Liggi göng eða loftrásir í rúm báðum megin við þil eða þilför í „A“ flokki, skulu hafðar lokur, sem hindra útbreiðslu elds og reyks milli rúma. Unnt skal vera að stjórna á handvirknan hátt lokum báðum megin við þil eða þilfar. Þar sem göngin eða loftrásirnar eru með óhindrað þverskurðarflatarmál meira en 0,02 fermetrar og liggja í gegnum þil eða þilför í „A“ flokki, skulu þau hafa sjálfvirknan lokunarþúnað. Göng, sem liggja í rúm, sem eru aðeins öðrum megin við svona þil, skulu vera í samræmi við 2. tl. b).

(2) a) Loftrásir skulu vera úr eldtraustu efni. Hins vegar þurfa stuttar rásir, sem að jafnaði eru ekki yfir 2 m á lengd og með þverskurðarflatarmál ekki stærra en 0,02 m², ekki að vera eldtraustar, ef eftirfarandi skilyrðum er fullnægt:

- i) Þessar rásir skulu vera úr efni, sem lítil eldhætta stafar af, að mati stjórnvalda; og
- ii) aðeins má nota þær við enda loftræstikerfisins; og
- iii) þær skulu ekki vera staðsettar minna en 600 mm, mælt langs eftir rásinni, frá opi í skilveggi í „A“ eða „B“ flokki, að meðtöldum samfelldum loftum í „B“ flokki.

b) Þar sem loftrásir með óhindrað þverskurðarflatarmál yfir 0,02 m² ganga gegnum þil eða þilför í „A“ flokki, skal opið vera klætt að innan með hlíf úr blikki, nema ef loftrásirnar, sem ganga gegnum þilin eða þilförin, eru úr stáli í og við gegnumtakið í þilinu eða þilfarinu og uppfylla eftirfarandi ákvæði á þeim hluta rásarinnar:

- i) Í rásum með óhindrað þverskurðarflatarmál yfir 0,02 m², skulu hlífarnar vera a. m. k. 3 mm á þykkt og 900 mm á lengd. Ef farið er gegnum þil, skal eftir því sem aðstæður leyfa, þessi lengd helminguð sitt hvoru megin við þilið. Rásir með óhindrað þverskurðarflatarmál yfir 0,02 m², skulu búnaðar eldeinangrun.

within any such except corridors, stairway enclosures and control stations, where it shall not exceed 1.5 millimetres in thickness.

(c) Air spaces enclosed behind ceilings, panelings or linings shall be divided by close fitting draught stops spaced not more than 14 metres apart. In the vertical direction, such spaces, including those behind linings of stairways, trunks, etc., shall be closed at each deck.

Regulation 70 Ventilation Systems

(1) Where trunks or ducts serve spaces on both sides of “A” Class bulkheads or decks, dampers shall be fitted so as to prevent the spread of fire and smoke between compartments. Manual dampers shall be operable from both sides of the bulkhead or the deck. Where the trunks or ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 square metres pass through “A” Class bulkheads or decks, automatic self-closing dampers shall be fitted. Trunks serving compartments situated only on one side of such bulkheads shall comply with paragraph (2) (b).

(2) (a) Ventilation ducts shall be of non-combustible material. Short ducts, however, not generally exceeding 2 metres in length and with a cross section not exceeding 0.02 square metres need not be non-combustible, subject to the following conditions:

- (i) these ducts shall be of a material which, to the satisfaction of the Administration, has a low fire risk;
- (ii) they may only be used at the end of the ventilation device; and
- (iii) they shall not be situated less than 600 millimetres, measured along the duct, from an opening in an “A” or “B” Class division including continuous “B” Class ceilings.

(b) Where the ventilation ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 square metres pass through “A” Class bulkheads or decks, the opening shall be lined with a steel sheet sleeve unless the ducts passing through the bulkheads or decks are of steel in the vicinity of passage through the deck or bulkhead and comply in that portion of the duct with the following:

- (i) for ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 square metres the sleeves shall have a thickness of at least 3 millimetres and a length of at least 900 millimetres. When passing through bulkheads this length shall preferably be divided evenly on each side of the bulkhead. Ducts

Eldeinangrunin skal a.m.k. vera jafn eldtraust og þilið eða þilfarið, sem rásin fer í gegnum. Heimilt er að ganga frá gegnumtökum á annan jafngildan hátt að mati stjórnvalda; og

ii) loftrásir með óhindrað þverskurðarflatarmál yfir 0,075 m² skulu vera búnar eldhemli til viðbótar við ákvæði liðar b) i). Eldhemillinn skal vera sjálfvirkur, en einnig skal vera unnt að loka honum með handafli báðum megin við þilið eða þilfarið. Eldhemillinn skal búinn vísi, sem sýnir hvort hann er opin eða lokaður. Hins vegar þarf ekki að hafa eldhemla, þar sem loftrásir ganga gegnum rúm, sem eru umlukin skilveggjum í „A“ flokki og opnast ekki í þeim, að því tilskildu, að þessar loftrásir séu jafn eldtraustar og þilin, sem þær ganga í gegnum.

c) Loftrásir fyrir vélarúm af gerðinni A eða eldhús skulu að jafnaði ekki liggja gegnum vistarverur, þjónusturúm eða stjórnstöðvar. Þar sem stjórnvöld heimila þetta fyrirkomulag, skulu rásirnar smíðaðar úr stáli eða jafngildu efni og þannig komið fyrir, að eldtraustleiki skilveggjanna sé óskertur.

d) Loftrásir fyrir vistarverur, þjónusturúm og stjórnstöðvar skulu að jafnaði ekki liggja gegnum vélarúm af gerðinni A eða eldhús. Þar sem stjórnvöld heimila þetta fyrirkomulag, skulu rásirnar smíðaðar úr stáli eða jafngildu efni og þannig komið fyrir, að eldtraustleiki skilveggjanna sé óskertur.

e) Þar sem loftrásir með óhindrað þverskurðarflatarmál yfir 0,02 m² fara gegnum þil í „B“ flokki, skulu opin vera klædd að innan með hlífum úr blikki, sem eru a. m. k. 900 mm á lengd, nema ef loftrásirnar eru úr stáli, af þessari lengd, þar sem þær fara gegnum þilin. Ef farið er gegnum þil í „B“ flokki, skal helst skipta þessari lengd jafnt beggja vegna þilsins.

f) Fyrir stjórnstöðvar utan vélarúmana skulu gerðar allar mögulegar ráðstafanir til þess að tryggja loftræstingu, skyggni og reykleysi, þótt eldur komi upp, svo unnt sé að stjórna vélunum og tækjunum, sem þar eru, og láta þau starfa áfram eðlilega. Annað óháð loftinnblásturskerfi

with a free cross-sectional area exceeding 0.02 square metres shall be provided with fire insulation. The insulation shall have at least the same fire integrity as the bulkhead or deck through which the duct passes. Equivalent penetration protection may be provided to the satisfaction of the Administration; and

(ii) ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.075 square metres shall be fitted with fire dampers in addition to the requirements of sub-paragraph (b) (i). The fire damper shall operate automatically but shall also be capable of being closed manually from both sides of the bulkhead or deck. The damper shall be provided with an indicator which shows whether the damper is open or closed. Fire dampers are not required, however, where ducts pass through spaces surrounded by “A” Class divisions, without serving those spaces, provided those ducts have the same fire integrity as the bulkheads which they penetrate.

(c) Ventilation ducts for machinery spaces of Category A or galleys shall not in general pass through accommodation spaces, service spaces or control stations. Where the Administration permits this arrangement, the ducts shall be constructed of steel or equivalent material and so arranged as to preserve the integrity of the divisions.

(d) Ventilation ducts of accommodation spaces, service spaces or control stations shall not in general pass through machinery spaces of Category A or through galleys. Where the Administration permits this arrangement the ducts shall be constructed of steel or equivalent material and so arranged as to preserve the integrity of the divisions.

(e) Where ventilation ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 square metres pass through “B” Class bulkheads the openings shall be lined with steel sheet sleeves of at least 900 millimetres in length, unless the ducts are of steel for this length in way of the bulkheads. When passing through a “B” Class bulkhead this length shall preferably be divided evenly on each side of the bulkhead.

(f) Such measures as are practicable shall be taken in respect of control stations outside machinery spaces in order to ensure that ventilation, visibility and freedom from smoke are maintained, so that in the event of fire the machinery and equipment contained therein may

skal vera til staðar; loftinntökin tvö skulu þannig staðsett, að sem minnst hættu sé á að þau bæði dragi inn reyk samtímis. Það er háð mati stjórnvalda, hvort þessi ákvæði skuli gilda fyrir stjórnstöðvar, sem staðsettar eru á og opna út að fríu þilfari, eða þar sem lokunarbúnaður á staðnum er til jafns við það.

g) Þar sem loftrásir frá gufugleypum í eldhúsum liggja í gegnum vistarverur eða rúm, sem hafa að geyma eldfim efni, skulu þær vera úr efni í „A“ flokki. Sérhver loftrás skal búin:

- i) fitugildru, sem auðvelt er að fjarlægja til hreinsunar;
- ii) eldhemli, staðsettum á neðri enda loftrásarinnar;
- iii) búnaði, sem unnt er að stjórna úr eldhúsinu, til að stöðva útblásturinn; og
- iv) föstu tæki til að slökkva eld í loftrásinni, nema þar sem stjórnvöld telja slíkan búnað óhagkvæman í skipi styttra en 75 m.

(3) Unnt skal vera að loka aðal inn- og úttökum allra loftræstikerfa utan rúmana, sem loftræst eru. Unnt skal vera að stöðva loftblásara vistarvera, þjónusturúma, stjórnstöðva og vélarúma frá aðgengilegum stað utan þess staðar, sem er verið að loftræsa. Þessi staður skal vera þannig, að aðgangur að honum lokast ekki auðveldlega, þó eldur komi upp í rúmunum, sem er verið að loftræsa. Búnaðurinn til að stöðva loftblásara vélarúmana, skal vera algerlega óháður þeim búnaði, sem er til að stöðva loftblásara annarra rúma.

(4) Unnt skal vera að loka, frá öruggum stað, loftræstingöngunum umhverfis skorsteina.

(5) Loftræstikerfi vélarúma skulu vera óháð kerfum annarra rúma.

(6) Loftræstibúnaður fyrir geymslur, sem geyma verulegt magn af mjög eldfimum efnum, skal vera óháður öðrum loftræstikerfum. Loftræstingin skal vera ofarlega og neðarlega og opum fyrir inn- og útstreymi skal komið fyrir á öruggum stöðum og búa neistavörnum.

be supervised and continue to function effectively. Alternative and separate means of air supply shall be provided; air inlets of the two sources of supply shall be so disposed that the risk of both inlets drawing in smoke simultaneously is minimized. At the discretion of the Administration, such requirements need not apply to control stations situated on, and opening on to, an open deck, or where local closing arrangements are equally effective.

(g) Where they pass through accommodation spaces or spaces containing combustible materials, the exhaust ducts from galley ranges shall be constructed of „A“ Class divisions. Each exhaust duct shall be fitted with:

- (i) a grease trap readily removable for cleaning;
- (ii) a fire damper located in the lower end of the duct;
- (iii) arrangements, operable from within the galley, for shutting off the exhaust fan; and
- (iv) fixed means for extinguishing a fire within the duct, except where the Administration considers such fittings impractical in a vessel of less than 75 metres in length.

(3) The main inlets and outlets of all ventilation systems shall be capable of being closed from outside the spaces being ventilated. Power ventilation of accommodation spaces, service spaces, control stations and machinery spaces shall be capable of being stopped from an easily accessible position outside the space being served. This position should not be readily cut off in the event of a fire in the spaces served. The means provided for stopping the power ventilation of the machinery spaces shall be entirely separate from the means provided for stopping ventilation of other spaces.

(4) Means shall be provided for closing, from a safe position, the annular spaces around funnels.

(5) Ventilation systems serving machinery spaces shall be independent of systems serving other spaces.

(6) Store-rooms containing appreciable quantities of highly flammable products shall be provided with ventilation arrangements which are separate from other ventilation systems. Ventilation shall be arranged at high and low levels and the inlets and outlets of ventilators shall be positioned in safe areas and fitted with spark arresters.

71. regla
Hitunarbúnaður

(1) Rafmagnsofnar skulu festir varanlega og þannig gerðir, að sem minnst eldhætta stafi af þeim. Ekki skal nota ofn með hitaflöt, sem er það óvarinn, að kviknað geti í fötum, gluggatjöldum og því um líku, eða þau geti sviðnað af hita frá honum.

(2) Opnir eldar til hitunar skulu ekki leyfðir. Brennsluofna til hitunar og önnur þess konar tæki skal festa örugglega og undir þeim og umhverfis skal vera vörn og einangrun gegn íkeikju og einnig umhverfis reykrör þeirra. Reykrör frá ofnum, sem brenna föstu eldsneyti, skulu þannig hönnuð og lögð, að sem minnst hætta sé á stíflu af völdum brennsluefna og að hreinsun sé auðveld. Trekkspjöld til að draga úr súgi í reykrörum skulu, þegar þau eru lokuð, samt skilja eftir nægjanlega stórt op. Í rúmum, þar sem brennsluofnar eru, skal hafa loftháfa nægjanlega stóra til að sjá brennsluofnunum fyrir nægjanlegu lofti til brennslu. Ekki skal vera unnt að loka þessum loftháfum, og skulu þeir þannig staðsettir, að lokunarbúnaður samkvæmt 20. reglu sé ekki nauðsynlegur.

(3) Gastæki með opnum loga skulu ekki leyfð að undanskildum eldavélum og vatnshiturum. Í rúmum, þar sem slíkar eldavélar og vatnshitara eru, skal vera fullnægjandi örugg ræsting á svælu og hugsanlegum gasleka. Allar pípulagnir úr gasgeymi í eldavél eða vatnshitara skulu vera úr stáli eða öðru viðurkenndu efni. Sjálfvirkur öryggis-gaslokunarbúnaður skal hafður, sem lokar, verði þrýstingsfall í aðalgasleiðslunni, eða ef slokknar logi í einhverju gastækinu.

(4) Þar sem gaseldsneyti er notað í vistarverum, skulu tækin og búnaður þeirra, geymsla, dreifing og notkun eldsneytisins vera fullnægjandi að mati stjórnvalda og í samræmi við 73. reglu.

72. regla
Ýmis ákvæði

(1) Allir óvarðir fletir í göngum og stiga-göngum og fletir, ásamt undirbyggingum, sem eru á huldum eða óaðgengilegum stöðum, í vistarverum og þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skulu vera úr eldhindrandi efni. Óvarðir fletir lofta í vistarverum og þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skulu vera úr eldhindrandi efni.

Regulation 71
Heating Installations

(1) Electric radiators shall be fixed in position and so constructed as to reduce fire risks to a minimum. No such radiator shall be fitted with an element so exposed that clothing, curtains or other similar materials can be scorched or set on fire by heat from the element.

(2) Heating by means of open fires shall not be permitted. Heating stoves and other similar appliances shall be firmly secured and adequate protection and insulation against fire shall be provided beneath and around such appliances and in way of their uptakes. Uptakes of stoves which burn solid fuel shall be so arranged and designed as to minimize the possibility of becoming blocked by combustion products and shall have a ready means for cleaning. Dampers for limiting draughts in uptakes shall, when in the closed position, still leave an adequate area open. Spaces in which stoves are installed shall be provided with ventilators of sufficient area to provide adequate combustion-air for the stove. Such ventilators shall have no means of closure and their position shall be such that closing appliances in accordance with Regulation 20 are not required.

(3) Open flame gas appliances, except cooking stoves and water heaters, shall not be permitted. Spaces containing any such stoves or water heaters shall have adequate ventilation to remove fumes and possible gas leakage to a safe place. All pipes conveying gas from container to stove or water heater shall be of steel or other approved material. Automatic safety gas shut-off devices shall be fitted to operate on loss of pressure in the gas main pipe or flame failure on any appliance.

(4) Where gaseous fuel is used for domestic purposes, the arrangements, storage, distribution and use of the fuel shall be to the satisfaction of the Administration and in accordance with Regulation 73.

Regulation 72
Miscellaneous Items

(1) All exposed surfaces in corridors and stairway enclosures and surfaces including grounds in concealed or inaccessible spaces in accommodation and service spaces and control stations shall have low flame-spread characteristics. Exposed surfaces of ceilings in accommodation and service spaces and control stations shall have low flame-spread characteristics.

(2) Málning, lökk og önnur málningarefni notuð á óvarða innanhússfleti skulu ekki geta myndað óhóflega mikinn reyk eða eitraðar lofttegundir eða gufur. Stjórnvöld skulu sannfærð um, að efni valdi ekki í edli sínu óvenjumikilli brunahættu.

(3) Grunnlög gólfa (þilfara) í vistarverum þjónusturúmum og stjórnstöðvum skulu vera úr viðurkenndum efnum, sem ekki kviknar auðveldlega í, né mynda eiturgas eða orsaka sprengihættu við hátt hitastig.

(4) Ef farið er gegnum skilrúm í „A“ eða „B“ flokki með rafmagnskapla, rörlagnir, stokka, loftrásir o. s. frv., eða settar eru upp loftræstiraufar, ljós og annað slíkt, þá skulu þessir hlutir gerðir þannig, að eldtraustleiki skilrúmana minnki ekki við þetta.

(5) a) Í vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum skulu rör, sem fara gegnum skilrúm í „A“ eða „B“ flokki, vera úr viðurkenndum efnum með tilliti til þess hita, sem krafist er að viðkomandi skilrúm standist. Ef stjórnvöld heimila að lagnir, sem flytja olíur og aðra eldfima vökva, séu lagðar um vistarverur og þjónusturúm, skulu rörin, sem flytja olíur eða eldfima vökva, vera úr viðurkenndu efni með tilliti til brunahættunnar.

b) Efni, sem auðveldlega verða ónothæf við hita, skulu ekki notuð í síðuloka, frárennsli hreinlætistækja og önnur frárennsli, sem eru nálægt sjólinu, og þar sem eyðilegging efnisins, ef bruni yrði, gæti aukið hættu á flæði.

(6) Ekki skal nota sellulósanítratfilmur í kvikmyndasýningabúnað.

(7) Öll sorpílát, önnur en þau, sem notuð eru við fiskvinnslu, skulu vera úr eldtraustum efnum, og engin op skulu vera í hliðum þeirra eða botni.

(8) Vélbúnaður, sem knýr brennsluolíudælur, dælusamstæður fyrir brennsluolíu og aðrar samþærigar brennsluolíudælur, skal vera með fjarstýribúnað utan viðkomandi rúms, þannig að unnt sé að stöðva þær, ef eldur kemur upp í því rúmi, sem þær eru í.

(9) Þar sem þörf er á, skal hafa lekabakka til að hindra, að olía leki niður í austurinn.

(10) Í fiskigeymslum skal hlífa eldfimri einangrun með þéttri klæðingu.

(2) Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be capable of producing excessive quantities of smoke or toxic gases or vapours. The Administration shall be satisfied that they are not of a nature to offer an undue fire hazard.

(3) Primary deck coverings within accommodation and service spaces and control stations, shall be of approved material which will not readily ignite or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures.

(4) Where “A” or “B” Class divisions are penetrated for the passage of electrical cables, pipes, trunks, ducts, etc., or for the fitting of ventilation terminals, lighting fixtures and similar devices, arrangements shall be made to ensure that the fire integrity of the divisions is not impaired.

(5) (a) In accommodation and service spaces and control stations, pipes penetrating “A” or “B” Class divisions shall be of approved materials having regard to the temperature such divisions are required to withstand. Where the Administration permits the conveying of oil and combustible oil or combustible liquids through accommodation and service spaces, the pipes conveying oil or combustible liquids shall be of an approved material having regard to the fire risk.

(b) Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the waterline and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.

(6) Cellulose-nitrate-based film shall not be used in cinematograph installations.

(7) All waste receptacles other than those used in fish processing shall be constructed of non-combustible materials with no openings in the sides or bottom.

(8) Machinery driving fuel oil transfer pumps, fuel oil unit pumps and other similar fuel pumps shall be fitted with remote controls situated outside the space concerned so that they can be stopped in the event of a fire arising in the space in which they are located.

(9) Drip trays shall be fitted where necessary to prevent oil leaking into bilges.

(10) Within compartments used for stowage of fish, combustible insulation shall be protected by close-fitting cladding.

73. regla

Geymsla á gaskútum og hættulegum efnum

(1) Kútar fyrir samanpressað, fljótandi eða uppleyst gas skulu greinilega merktir með ákveðnum greiningarlitum, hafa auðlæsilega áletrað nafn og efnafræðilega samsetningu innihaldsins og vera vel lokaðir.

(2) Kútar, sem í er eldfimt eða annað hættulegt gas, svo og tómir kútar, skulu geymdir vel lokaðir á opnu þilfari. Allir lokar, þrýstingsjafnarar og leiðslur frá slíkum kútum skulu varðar gegn skemmdum. Verja skal kúta gegn óhóflegum hitasveiflum, sólargeislum og snjófargi. Stjórnvöld geta hins vegar heimilað að geyma slíka kúta í rúmum, sem fullnægja ákvæðum 3. til 5. tl.

(3) Rúm, þar sem geymdir eru mjög eldfimir vökvar, svo sem rokgjarnar málningartegundir, paraffín, bensól o. s. frv., og þar sem fljótandi gas er leyft, skulu aðeins opnast út á opið þilfar. Búnaður til þrýstingsjöfnunar og öryggislokur skulu blása út inni í rúminu. Þar sem skilrúm þessara rúma afmarka önnur umlukin rúm, skulu þau vera loftþétt.

(4) Raflagnir og rafbúnaður skal ekki leyfður í rúmum, sem eru geymslur fyrir mjög eldfima vökva eða fljótandi gas, nema að því marki, sem nauðsynlegt er fyrir vinnu innan þeirra. Þar sem slíkur rafbúnaður er, skal hann vera viðurkenndur af stjórnvöldum til notkunar í eldfimu andrúmslofti. Hitagjöfum skal haldið frá þessum rúmum og setja skal upp skilti á áberandi stað með „Reykingar bannaðar“ og „Óvarin ljós bönnuð“.

(5) Hafa skal sérgeymslu fyrir hverja tegund af samanpressuðu gasi. Í rúmum, sem höfð eru sem geymslur fyrir slíkt gas, skulu hvorki geymd önnur eldfim efni, né verkfæri eða hlutir, sem ekki tilheyra gasdreifikerfinu. Stjórnvöld geta þó létt á þessum ákvæðum með tilliti til eiginleika, rúmmáls og ætlaðrar notkunar á þessu samanpressaða gasi.

Regulation 73

Storage of Gas Cylinders and Dangerous Materials

(1) Cylinders for compressed, liquefied or dissolved gases shall be clearly marked by means of prescribed identifying colours, have a clearly legible identification of the name and chemical formula of their contents and be properly secured.

(2) Cylinders containing flammable or other dangerous gases and expended cylinders shall be stored, properly secured, on open decks and all valves, pressure regulators and pipes leading from such cylinders shall be protected against damage. Cylinders shall be protected against excessive variations in temperature, direct rays of the sun, and accumulation of snow. However, the Administration may permit such cylinders to be stored in compartments complying with the requirements of paragraphs (3) to (5).

(3) Spaces containing highly flammable liquids, such as volatile paints, paraffin, benzole, etc., and where permitted, liquefied gas, shall have direct access from open decks only. Pressure-adjusting devices and relief valves shall exhaust within the compartment. Where boundary bulkheads of such compartments adjoin other enclosed spaces they shall be gastight.

(4) Except as necessary for service within the space, electrical wiring and fittings shall not be permitted within compartments used for the storage of highly flammable liquids or liquefied gases. Where such electrical fittings are installed, they shall be to the satisfaction of the Administration for use in a flammable atmosphere. Sources of heat shall be kept clear of such spaces and “No Smoking” and “No Naked Light” notices shall be displayed in a prominent position.

(5) Separate storage shall be provided for each type of compressed gas. Compartments used for the storage of such gases shall not be used for storage of other combustible products nor for tools or objects not part of the gas distribution system. However, the Administration may relax these requirements considering the characteristics, volume and intended use of such compressed gases.

74. regla
Neyðarútgangar

(1) Tröppum og stigum að og frá öllum vistarverum og rúmum, þar sem áhöfnin er venjulega við vinnu, öðrum en vélarúmum, skal þannig komið fyrir, að greiður neyðarútgangur sé út á opið þilfar og þaðan til björgunarfaranna. Eftirfarandi á sérstaklega við þessi rúm:

a) Á öllum hæðum (þilförum), þar sem vistarverur eru, skulu vera minnst tveir vel aðskildir neyðarútgangar, og má þar með talin vera venjulega útgönguleiðin úr hverju afmörkuðu rúmi eða fleiri rúmum.

b) i) Neðan veðurþilfarsins skal aðalneyðarútgangurinn vera stigi, og hinn neyðarútgangurinn má vera gangur eða tröppur, og

ii) Ofan veðurþilfarsins skal neyðarútgangurinn vera stigar eða dyr út á opið þilfar eða sambland beggja.

c) Í undantekningartilvikum geta stjórnvöld heimilað aðeins einn neyðarútgang, enda sé fullt tillit tekið til edlis og staðsetningar rúmana og þess fjölda manna, sem venjulega eiga þar vistarverur sínar eða eru þar við vinnu.

d) Gangur, eða hluti gangs, þaðan sem aðeins einn neyðarútgangur er, skal ekki vera lengri en 7 m.

e) Breidd og samfelldni neyðarútgangs skal vera fullnægjandi, að mati stjórnvalda.

f) Tveir neyðarútgangar skulu vera frá fjar-skiptaklefa, sem ekki hefur beinan aðgang út á opið þilfar, og skulu þeir vera fullnægjandi, að mati stjórnvalda.

(2) Tveir neyðarútgangar skulu vera úr hverju vélarúmi af gerðinni A, á annan hvorn eftirfarandi máta:

a) Tveir stálstigar, staðsettir eins langt hvor frá öðrum og unnt er, og liggja að álíka aðskildum dyrum í efri hluta rúmsins, en frá þeim skal vera aðgangur út á opið þilfar. Venjulega skal annar þessara stiga hafa samfellda hlíf gegn eldi, úr neðri hluta rúmsins að öruggum stað utan þess. Stjórnvöld þurfa hins vegar ekki að krefjast þessarar hlífar, ef vegna fyrirkomulags eða stærðar vélarúmsins er öruggur neyðarútgangur úr neðri hluta þess. Þessi hlíf skal vera úr stáli og einangruð, þar sem nauðsynlegt er, þannig að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda, og skal sjálflokandi stálhurð vera á neðri enda hennar.

Regulation 74
Means of Escape

(1) Stairways and ladders leading to and from all accommodation spaces and in spaces in which the crew is normally employed, other than machinery spaces, shall be so arranged as to provide ready means of escape to the open deck and thence to the survival craft. In particular in relation to these spaces:

(a) At all levels of accommodation at least two widely separated means of escape shall be provided which may include the normal means of access from each restricted space or group of spaces;

(b) (i) below the weatherdeck the main means of escape shall be a stairway and the second escape may be a trunk or a stairway; and

(ii) above the weatherdeck the means of escape shall be stairways or doors to an open deck or a combination thereof;

(c) exceptionally the Administration may permit only one means of escape, due regard being paid to the nature and location of spaces and to the number of persons who normally might be accommodated or employed there;

(d) a corridor or part of a corridor from which there is only one route of escape, shall not exceed 7 metres in length;

(e) the width and continuity of the means of escape shall be to the satisfaction of the Administration; and

(f) two means of escape from a radiotelegraph station which has no direct access to the open deck shall be provided and these shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Two means of escape shall be provided from every machinery space of Category A by one of the following means:

(a) two sets of steel ladders as widely separated as possible leading to doors in the upper part of the space similarly separated and from which access is provided to the open deck. In general, one of these ladders shall provide continuous fire shelter from the lower part of the space to a safe position outside the space. However, the Administration may not require such shelter if, due to special arrangements or dimensions of the machinery space, a safe escape route from the lower part of this space is provided. This shelter shall be of steel, insulated, where necessary, to the satisfaction of the Administration and be provided with a self-closing steel door at the lower end; or

b) Einn stálstigi, sem liggur að dyrum í efri hluta rúmsins, þaðan sem aðgangur er út á opið þilfar, og að auki skulu vera í neðri hluta rúmsins dyr með stálhurð, á stað, sem er vel frá þessum fyrrnefnda stiga, og unnt er að opna og loka báðum megin frá, og veitir aðgang að öruggum neyðarútgangi úr neðri hluta rúmsins út á opið þilfar.

(3) Úr vélarúmum, öðrum en þeim, sem eru af gerðinni A, skulu hafðir fullnægjandi neyðarútgangar, að mati stjórnvalda, með hliðsjón af eðli og staðsetningu hvers rúms og þess, hvort menn séu þar að jafnaði við vinnu.

(4) Lyftur skulu ekki taldar uppfylla kröfur um neyðarútganga.

75. regla

Sjálfvirkt ýringar-, eldviðvörunar- og eldskynjunarkerfi

(Aðferð II F)

(1) Í skipum, þar sem aðferð II F er viðhöfð, skal haft sjálfvirkt ýringar- og eldviðvörunarkerfi af viðurkenndri gerð, sem fullnægir ákvæðum þessarar reglu, og skal því þannig komið fyrir, að það gæti vistarvera og þjónusturúma að undanskildum rúmum, þar sem engin veruleg eldhætta er, svo sem auð rúm og snyrtiklefar.

(2) a) Kerfið skal ávallt vera samstundis not hæft og ekki skal þurfa aðgerðir áhafnarinnar til að setja það í gang. Lagnirnar skulu eftir föngum vera fullar af vatni, en stuttir, óvardir hlutar þeirra mega vera tómir, þar sem það er nauðsynleg varúðarráðstöfun, að mati stjórnvalda. Sérhvern hluta kerfis, sem verður fyrir frosti, þegar það er í notkun, skal verja á viðeigandi hátt gegn því að í honum frjósi. Stöðugt skal halda nauðsynlegum þrýstingi á því og hafa möguleika á stöðugu vatnsaðrennsli til þess, eins og krafist er í 6. tl. b).

b) Hver ýringareining skal sjálfvirkt gefa ljós- og hljóðviðvörðun á einum eða fleiri viðvörðunarstöðvum, hvenær sem ýringarhaus tekur til starfa. Þessar viðvörðunarstöðvar skulu sýna hvar hjá kerfinu eldur hefur kviknað, og skulu þær vera samtengdar í miðstöð í brúnni, og að auki skulu ljós- og hljóðviðvaranir gefnar á fleiri stöðum en í brúnni, þannig að tryggt sé, að áhöfnin fái strax boðun um, að eldur hafi kviknað. Viðvörðunarkerfið skal þannig gert, að það sýni, ef bilun verður í því.

(b) one steel ladder leading to a door in the upper part of the space from which access is provided to the open deck and additionally, in the lower part of the space and in a position well separated from the ladder referred to, a steel door capable of being operated from each side and which provides access to a safe escape route from the lower part of the space to the open deck.

(3) From machinery spaces other than those of Category A, escape routes shall be provided to the satisfaction of the Administration having regard to the nature and location of the space and whether persons are normally employed in that space.

(4) Lifts shall not be considered as forming one of the required means of escape.

Regulation 75

Automatic Sprinkler and Fire Alarm and Fire Detection Systems

(Method IIF)

(1) In vessels in which Method IIF is adopted an automatic sprinkler and fire alarm system of an approved type and complying with the requirements of this Regulation shall be installed and so arranged as to protect accommodation spaces and service spaces except spaces which afford no substantial fire risks, such as void spaces and sanitary spaces.

(2) (a) The system shall be capable of immediate operation at all times and no action by the crew shall be necessary to set it in operation. It shall be of the wet pipe type but small exposed sections may be of the dry pipe type where in the opinion of the Administration this is a necessary precaution. Any parts of the system which may be subjected to freezing temperatures in service shall be suitably protected against freezing. It shall be kept charged at the necessary pressure and shall have provision for a continuous supply of water as required in paragraph 6(b).

(b) Each section of sprinklers shall include means for giving a visible and audible alarm signal automatically at one or more indicating units whenever any sprinkler comes into operation. Such units shall indicate in which section served by the system, fire has occurred and shall be centralized in the wheelhouse and in addition, visible and audible alarms from the unit shall be placed in a position other than in the wheelhouse, so as to ensure that the indication of fire is immediately received by the crew. Such an alarm system shall be so constructed as to indicate if any fault occurs in the system.

(3) a) Ýringarkerfi skal skipt niður í aðskildar einingar, sem hver um sig skal ekki hafa fleiri en 200 ýringahausa.

b) Sérhverri ýringareiningu skal vera unnt að loka með aðeins einum loka. Loki hverrar einingar skal vera vel aðgengilegur og staðsetning hans skal vera greinileg og varanlega merkt. Ráðstafanir skulu gerðar, svo óviðkomandi aðili geti ekki beitt lokunum.

c) Mæli, sem sýnir þrýstinginn á kerfinu, skal komið fyrir við stöðvunarloka hverrar einingar og í aðalstöð.

d) Ýringarhausar skulu ekki tærast. Í vistarverum og þjónusturúmum skal ýringarkerfið taka til starfa við hita á bilinu 68°—79°C, nema ef um er að ræða staði eins og þurrklefa, þar sem búast má við háu hitastigi, þar er heimilt að hækka hitann um allt að 30°C yfir hámarkshitastig við loftþiljur viðkomandi staðar.

e) Skrá eða teikning skal vera til sýnis við hverja viðvörunarstöð, sem sýnir þá staði, sem viðkomandi eining í ýringarkerfinu nær til og hvar í kerfinu hún er staðsett. Nauðsynlegar leiðbeiningar um prófanir og viðhald á kerfinu skulu vera til staðar.

(4) Staðsetja skal ýringarhousa ofar mannhæðar og raða þeim þannig, að meðal útstreymi frá þeim sé ekki undir 5 lítrum á fermetra á mínútu yfir svæðið, sem ýringarhausunum er ætlað að úða yfir. Hins vegar geta stjórnvöld heimilað not af ýringarhausum, sem gefa annað vatnsmagn og dreifingu, ef notagildi og öryggi er ekki skert.

(5) a) Hafður skal þrýstigeymir, sem rúmar a. m. k. tvöfalt það vatnsmagn, sem greint er frá í þessum lið. Geymirinn skal stöðugt hafa magn af fersku vatni, til jafns við það vatnsmagn, sem streymir út á einni mínútu með dælunni, sem greint er frá í 6. tl. b), og fyrirkomulagið skal vera þannig, að hægt sé að viðhalda þeim loftþrýstingi í geyminum, sem tryggir, að þegar ferskvatnsmagnið í geyminum hefir verið notað, þá sé þrýstingurinn ekki undir vinnuþrýstingi ýringarkerfisins, að viðbættum þeim þrýstingi, sem vatnssúla frá botni geymisins að hæst staðsetta ýringarhausnum veldur. Viðeigandi búnaður skal

(3) (a) Sprinklers shall be grouped into separate sections, each of which shall contain not more than 200 sprinklers.

(b) Each section of sprinklers shall be capable of being isolated by one stop valve only. The stop valve in each section shall be readily accessible and its location shall be clearly and permanently indicated. Means shall be provided to prevent the operation of the stop valves by any unauthorized person.

(c) A gauge indicating the pressure in the system shall be provided at each section stop valve and at a central station.

(d) The sprinklers shall be resistant to corrosion. In accommodation and service spaces the sprinklers shall come into operation within the temperature range of 68 degrees celsius and 79 degrees celsius, except that in location such as drying rooms, where high ambient temperatures might be expected, the operating temperature may be increased by not more than 30 degrees celsius above the maximum deckhead temperature.

(e) A list or plan shall be displayed at each indicating unit showing the spaces covered and the location of the zone in respect of each section. Suitable instructions for testing and maintenance shall be available.

(4) Sprinklers shall be placed in an overhead position and spaced in a suitable pattern to maintain an average application rate of not less than 5 litres per square metre per minute over the nominal area covered by the sprinklers. Alternatively, the Administration may permit the use of sprinklers providing such quantity of water suitably distributed as has been shown to the satisfaction of the Administration to be not less effective.

(5) (a) A pressure tank having a volume equal to at least twice that of the charge of water specified in this sub-paragraph shall be provided. The tank shall contain a standing charge of fresh water, equivalent to the amount of water which would be discharged in one minute by the pump referred to in paragraph (6)(b), and the arrangements shall provide for maintaining such air pressure in the tanks as to ensure that, where the standing charge of fresh water in the tank has been used, the pressure will be not less than the working pressure of the sprinkler, plus the pressure due to a head of water measured from the

hafður til að bæta við þrýstilofti og ferskvatni í geyminn. Haft skal sjóngler, sem sýnir rétta vatnshæð í geyminum.

b) Gera skal ráðstafanir, sem útiloka að sjór komist í geyminn.

(6) a) Hafa skal sjálfstæða, vélknúna dælu, sem aðeins hefur það hlutverk að sjá sjálfvirkt um, að stöðugt útstreymi geti verið úr ýringarhausunum. Dælan á sjálfvirkt að fara í gang við minnkun á þrýstingi í kerfinu, áður en öllu ferskvatnsmagninu í þrýstigeyminum hefur verið eytt.

b) Dælan og röralagnir skulu vera þannig, að unnt sé að viðhalda nauðsynlegum þrýstingi í þeirri hæð, þar sem hæsti ýringarhausinn er, til þess að tryggja stöðugt útstreymi vatns, hæfilega mikið til að þekja samtímis stærsta flöt, sem aðgreindur er með eldvarnarþiljum í „A“ og „B“ flokki, eða flöt, sem er 280 m², eftir því hvor er minni, miðað við veitt vatnsmagn á fermetra, sem tilgreint er í 4. tl.

c) Hafa skal prófunarloka með stutt opið frárennislör á þrýstihlið dælnnar. Virkt þvermál í loka og röri skal vera nægilegt til að leyfa útstreymi með fullum afköstum dælnnar um leið og þeim þrýstingi, sem tilgreindur er í 5. tl. a), er viðhaldið í kerfinu.

d) Þar sem mögulegt er, skal sjóinntak dælnnar vera í því rúmi, þar sem dælan er, og þannig búið, að þegar skipið er á floti sé óþarfi að loka fyrir sjólögnina til dælnnar vegna annars en skoðunar eða viðgerðar á henni.

(7) Ýringardæluna og geyminn skal staðsetja í hæfilegri fjarlægð frá vélarúmi af gerðinni A og ekki í rúmi, sem nauðsyn er að verja með ýringarkerfinu.

(8) a) Ekki færri en tveir orkugjafar skulu vera við sjódæluna og sjálfvirka eldviðvörðun- og eldskynjunarkerfið. Ef dælan er rafknúin, skal hún vera tengd við aðalraforkukerfið, sem á að geta fengið orku frá minnst tveimur rafólum.

b) Ekki skal leggja aðveitulagnir í gegnum eldhús, vélarúm og önnur umlukin rúm, þar sem mikil eldhætta er, nema af nauðsyn til að komast að viðeigandi skiptitöflu. Annar orkugjafanna fyrir eldviðvörðun- og eldskynjunarkerfið, skal

system. Suitable means of replenishing the air under pressure and of replenishing the fresh water charge in the tank shall be provided. A glass gauge shall be provided to indicate the correct level of the water in the tank.

(b) Means shall be provided to prevent the passage of sea-water into the tank.

(6) (a) An independent power pump shall be provided solely for the purpose of continuing automatically the discharge of water from the sprinklers. The pump shall be brought into action automatically by the pressure drop in the system before the standing fresh water charge in the pressure tank is completely exhausted.

(b) The pump and the piping system shall be capable of maintaining the necessary pressure at the level of the highest sprinkler to ensure a continuous output of water sufficient for the simultaneous coverage of the maximum area separated by fire-resisting bulkheads of “A” and “B” Class divisions or an area of 280 square metres whichever is the less at the application rate specified in paragraph (4).

(c) The pump shall have fitted on the delivery side a test valve with a short open-ended discharge pipe. The effective area through the valve and pipe shall be adequate to permit the release of the required pump output while maintaining the pressure in the system specified in paragraph (5)(a).

(d) The sea inlet to the pump shall wherever possible be in the space containing the pump and shall be so arranged that when the vessel is afloat it will not be necessary to shut off the supply of sea-water to the pump for any purpose other than the inspection or repair of the pump.

(7) The sprinkler pump and tank shall be situated in a position reasonably remote from any machinery space of Category A and shall not be situated in any space required to be protected by the sprinkler system.

(8) (a) There shall not be less than two sources of power supply for the sea-water pump and the automatic fire alarm and fire detection system. If the pump is electrically driven it shall be connected to the main source of electrical power, which shall be capable of being supplied by at least two generators.

(b) The feeders shall be arranged so as to avoid galleys, machinery spaces and other enclosed spaces of high fire risk except in so far as it is necessary to reach the appropriate switchboard. One of the sources of power supply for the fire

vera neyðarorkugjafi. Ef annar orkugjafi dæluunar er knúinn af sprengihreyfli, skal hann auk þess, sem farið er eftir ákvæðum 7. tl., vera staðsettur þannig, að eldur í einhverju rúmi, búnu eldvarnarkerfi, hafi ekki áhrif á loftsaðstreymi til hreyfilsins.

(9) Ýringarkerfið skal vera tengt eldvarnarlögn skipsins með læsanlegum, skrúfuðum einstefnulo-ka, sem hindrar bakstreymi úr ýringarkerfinu til eldvarnarlagningarinnar.

(10) a) Hafa skal prufuloka til að prófa sjálfvirka viðvörunarkerfið fyrir hverja ýringareiningu með vatnsútstreymi, sem er jafnt því, sem einn ýringarhaus starfi. Prufulokinn fyrir hverja einingu skal staðsettur nálægt stöðvunarlokunum fyrir þá einingu.

b) Gera skal ráðstafanir til að prófa sjálfvirki dæluunar, ef þrýstingur fellur í kerfinu.

c) Rofar skulu vera á einum af viðvörunarstöðunum, sbr. 2. tl., sem gera kleift að prófa viðvörunarhljóð- og ljósmerki hverrar ýringareiningar.

(11) Vara-ýringarhausar skulu vera til fyrir hverja ýringareiningu, þannig að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

76. regla

Sjálfvirkt eldviðvörunar- og eldskynjunarkerfi (Aðferð III F)

(1) Í skipum, þar sem aðferð III F er viðhöfð, skal haft sjálfvirkt eldviðvörunar- og eldskynjunarkerfi af viðurkenndri gerð, sem uppfyllir ákvæði þessarar reglu, og skal því þannig komið fyrir, að það skynji eld í öllum vistarverum og þjónusturúmum, að undanskildum rúmum, þar sem engin veruleg eldhætta er, svo sem auð rúm og snyrtiklefar.

(2) a) Kerfið skal ávallt vera samstundis not- hæft og ekki skal þurfa aðgerðir áhafnarinnar til að setja það í gang.

b) Hver skynjaraeining skal sjálfvirkt gefa ljós- og hljóðviðvörun á einum eða fleiri viðvörunarstöðvum, hvenær sem skynjari tekur til starfa. Þessar viðvörunarstöðvar skulu sýna hvar hjá kerfinu eldur hefur kviknað, og skulu þær sam- tengdar í brúnni og á öðrum stöðum, þannig að tryggt sé, að viðvörun frá kerfinu berist sam- stundis til áhafnarinnar. Þar að auki skulu ráð- stafanir gerðar, sem tryggja að hljóðmerki heyrst

alarm and fire detection system shall be an emergency source. Where one of the sources of power for the pump is an internal combustion-type engine it shall, in addition to complying with the provision of paragraph (7), be so situated that a fire in any protected space will not affect the air supply to that engine.

(9) The sprinkler system shall have a connexion from the vessel's fire main by way of a lockable screw-down non-return valve at the connexion which will prevent a backflow from the sprinkler system to the fire main.

(10) (a) A test valve shall be provided for testing the automatic alarm for each section of sprinklers by a discharge of water equivalent to the operation of one sprinkler. The test valve for each section shall be situated near the stop valve for that section.

(b) Means shall be provided for testing the automatic operation of the pump on reduction of pressure in the system.

(c) Switches shall be provided at one of the indicating positions referred to in sub-paragraph (2)(b) which will enable the alarm and the indicators for each section of sprinklers to be tested.

(11) Spare sprinkler heads shall be provided for each section of sprinklers to the satisfaction of the Administration.

Regulation 76

Automatic Fire Alarm and Fire Detection Systems (Method IIIF)

(1) In vessels in which Method IIIF is adopted an automatic fire alarm and fire detection system of an approved type and complying with the requirements of this Regulation shall be installed and so arranged as to detect the presence of fire in all accommodation spaces and service spaces except spaces which afford no substantial fire risk, such as void spaces and sanitary spaces.

(2) (a) The system shall be capable of immediate operation at all times and no action of the crew shall be necessary to set it in operation.

(b) Each section of detectors shall include means for giving a visible and audible alarm signal automatically at one or more indicating units whenever any detector comes into operation. Such units shall indicate in which section served by the system a fire has occurred and shall be centralized on the wheelhouse and such other positions as will ensure that any alarm from the system is immediately received by the crew.

á því þilfari, sem elds hefur orðið vart á. Slíkt viðvörðunar- og skynjunarkerfi skal þannig gert, að það sýni, ef bilun verður í kerfinu.

(3) Skipta skal skynjurunum niður í aðskildar einingar, sem hver um sig nær ekki til fleiri en 50 af þeim rúmum, sem kerfið gætir, og í hverri einingu skulu mest vera 100 skynjarar. Skipta skal einingum niður eftir svæðum til að sýna á hvaða þilfari eldur hefur kviknað.

(4) Kerfið skal fara í gang, ef hiti loftsins hækkar óeðlilega, við óeðlilega mikinn reyk eða annað, sem bendir á eldsupptök í einhverju rúmi sem gætt er. Kerfi, sem eru næm fyrir lofthita, skulu ekki fara í gang undir 57°C hita og ekki yfir 74°C, þegar hitinn eykst að þessum mörkum ekki hraðar en 1°C á mínútu. Stjórnvöld geta heimilað hækkun á lofthitastiginu, sem setur kerfið í gang, um allt að 30°C yfir hámarkshita við loftþiljur í þurrkklefum og svipuðum stöðum, þar sem hiti andrúmsloftsins er venjulega hár. Kerfi, sem næm eru fyrir reykmyndun, skulu fara í gang við minnkun á styrkleika ljósgeisla, sem fer um rúmið að því marki, sem stjórnvöld ákveða. Stjórnvöld geta samþykkt aðrar jafngildar gangsetningaráðferðir. Skynjunarkerfið skal aðeins nota til eldskynjunar.

(5) Skynjarar mega vera þannig, að þeir setji af stað viðvörðun með því að opna eða loka snertlum (contacts) eða á annan viðeigandi hátt. Þeir skulu settir ofar mannhæðar og skulu varðir á fullnægjandi hátt gegn hnjaski og skemmdum. Þeir skulu hæfir til notkunar í sjávarlofti. Þá skal staðsetja á opnum stað, ekki við bita og aðra hluti, sem gætu hindrað aðstreymi heits lofts eða reyks að skynjaranum. Skynjarar, sem fara af stað við lokun snertla, skulu búnir innsigliðum snertlum, og stöðugt eftirlit skal haft með straumrásinni svo bilana verði vart.

(6) Að minnsta kosti einn skynjari skal vera í hverju rúmi, þar sem skynjunar er þörf, og ekki færri en einn skynjari fyrir u. þ. b. hverja 37 m² af flatarmáli þilfars. Í stórum rúmum skal raða skynjurunum á reglubundinn hátt, þannig að

Additionally, arrangements shall be provided to ensure that an alarm is sounded on the deck on which the fire has been detected. Such an alarm and detection system shall be so constructed as to indicate if any fault occurs in the system.

(3) Detectors shall be grouped into separate sections, each covering not more than 50 rooms served by such a system and containing not more than 100 detectors. Detectors shall be zoned to indicate on which deck a fire has occurred.

(4) The system shall be operated by an abnormal air temperature, by an abnormal concentration of smoke or by other factors indicative of incipient fire in any one of the spaces to be protected. Systems which are sensitive to air temperature shall not operate at less than 57 degrees celsius and shall operate at a temperature not greater than 74 degrees celsius when the temperature increase to those levels is not more than 1 degree celsius per minute. At the discretion of the Administration the permissible temperature of operation may be increased to 30 degrees celsius above the maximum deckhead temperature in drying rooms and similar places of a normally high ambient temperature. Systems which are sensitive to smoke concentration shall operate on the reduction of the intensity of a transmitted light beam by an amount to be determined by the Administration. Other equally effective methods of operation may be accepted at the discretion of the Administration. The detection system shall not be used for any purpose other than fire detection.

(5) The detectors may be arranged to operate the alarm by the opening or closing of contacts or by other appropriate methods. They shall be fitted in an overhead position and shall be suitably protected against impact and physical damage. They shall be suitable for use in a marine atmosphere. They shall be placed in an open position clear of beams and other objects likely to obstruct the flow of hot gases or smoke to the sensitive element. Detectors operated by the closing of contacts shall be of the sealed contact type and the circuit shall be continuously monitored to indicate fault conditions.

(6) At least one detector shall be installed in each space where detection facilities are required and there shall be not less than one detector for each 37 square metres of deck area approximately. In large spaces the detectors shall be

fjarlægð milli skynjara sé aldrei meiri en 9 m eða meiri en 4,5 m að þili.

(7) Ekki skulu vera færri en tveir orkugjafar fyrir rafbúnaðinn, sem notaður er við starfsemi eldvíðvörunar- og eldskynjunarkerfis, og skal annar þeirra vera neyðarorkugjafi. Rafmagn til kerfisins skal leitt með sérstökum rafstrengjum, sem þjóna eingöngu þessum tilgangi. Þessir strengir skulu liggja að skiptirofa í stjórnstöð eldskynjunarkerfisins. Rafstrengur skal þannig lagður, að hann liggja ekki um eldhús, vélarúm né önnur umlukin rúm, þar sem mikil eldhætta er, nema ef nauðsynlegt er til að koma þar fyrir skynjara eða tengjast í viðeigandi skiptitöflu.

(8) a) Skrá eða teikning skal vera til sýnis við hverja víðvörunarstöð, sem sýnir þá staði, sem viðkomandi skynjaraeining nær til, og hvar í kerfinu hún er staðsett. Nauðsynlegar leiðbeiningar um prófanir og viðhald á kerfinu skulu vera til staðar.

b) Mögulegt skal vera að prófa rétta starfsemi skynjaranna og víðvörunarstöðva með því að hleypa heitu lofti eða reyk á staði, þar sem skynjararnir eru.

(9) Vara-skynjarahausar skulu vera til fyrir hverja skynjaraeiningu, þannig að fullnægt sé, að mati stjórnvalda.

77. regla
**Innbyggð slökkvikerfi í lestarúmum,
þar sem mikil eldhætta er**

Lestarúm, þar sem mikil hætta er, skulu hafa innbyggð slökkvikerfi sem kæfir eld með gasi eða slökkvikerfi, sem að mati stjórnvalda veitir sömu vörn.

78. regla
Slökkvidælur

(1) Minnst tvær slökkvidælur skulu hafðar.

(2) Ef eldur í einhverju hólfu getur gert allar slökkvidæurnar óvirkar, skal hafður annar búnaður, sem veitir vatni til slökkvistarfa. Í skipum 75 m að lengd og lengri, skal þessi búnaður vera föst, sérknúin neyðarslökkvidæla. Þessi neyðarslökkvidæla skal geta gefið frá sér tvo vatnsstróka, þannig að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

arranged in a regular pattern so that no detector is more than 9 metres from another detector or more than 4.5 metres from a bulkhead.

(7) There shall be not less than two sources of power supply for the electrical equipment used in the operation of the fire alarm and fire detection system, one of which shall be an emergency source. The supply shall be provided by separate feeders reserved solely for that purpose. Such feeders shall run to a change-over switch situated in the control station for the fire detection system. The wiring system shall be so arranged as to avoid galleys, machinery spaces and other enclosed spaces having a high fire risk except in so far as it is necessary to provide for fire detection in such spaces or to reach the appropriate switchboard.

(8) (a) A list or plan shall be displayed adjacent to each indicating unit showing the spaces covered and the location of the zone in respect of each system. Suitable instructions for testing and maintenance shall be available.

(b) Provision shall be made for testing the correct operation of the detectors and the indicating units by supplying means for applying hot air or smoke at detector positions.

(9) Spare detector heads shall be provided for each section of detectors to the satisfaction of the Administration.

Regulation 77
**Fixed Fire-Extinguishing Arrangements
in Cargo Spaces of High Fire Risk**

Cargo spaces of high fire risk shall be protected by a fixed gas fire-extinguishing system or by a fire-extinguishing system which gives equivalent protection, to the satisfaction of the Administration.

Regulation 78
Fire Pumps

(1) At least two fire pumps shall be provided.

(2) If a fire in any one compartment could put all the fire pumps out of action, there shall be an alternative means of providing water for fire fighting. In vessels of 75 metres in length and over this alternative means shall be a fixed emergency fire pump independently driven. This emergency fire pump shall be capable of supplying two jets of water to the satisfaction of the Administration.

(3) a) Slökkvidælnar, aðrar en neyðardælan, skulu geta veitt vatnsmagni til slökkvistarfa við lágmarksþrýtingu 0,25 N/mm², með heildarafkastagetu (Q) a. m. k.:

$Q = (0,15\sqrt{L(B+D)} + 2,25)^2$ rúmmetrar á klst. þar sem L, B og D eru í metrum.

Þó þarf nauðsynleg heildarafkastageta slökkvidælnanna ekki að vera meiri en 180 m³/klst.

b) Hver þessara fyrirskipuðu slökkvidælna, að undantekinni neyðarslökkvidælu, skal afkasta a. m. k. 40% af heildarafkastagetu þeirri, sem krafist er í lið a), og skal a. m. k. geta gefið frá sér þá tvo vatnsstróka, sem krafist er, í 80. reglu 2. tl. a). Þessar slökkvidælur skulu hafa fullnægjandi afköst við ofanefnd skilyrði. Þar sem fleiri en tvær dælur eru settar í skip, skal afkastageta þessara viðbótardælna vera fullnægjandi, að mati stjórnvalda.

(4) a) Slökkvidælur skulu sérknúnar, hver fyrir sig. Heimilt er að nota skólp-, kjölfestu-, austur- og almennar dælur, sem slökkvidælur, að því tilskildu, að þær séu venjulega ekki notaðar til að dæla olíu, en ef þær eru notaðar við og við til að milliflytja eða dæla brennsluolíu, að þær hafi viðeigandi búnað til að skipta yfir.

b) Allar slökkvidælur skulu búnar öryggislokum, ef dælnar geta gefið meiri þrýsting en gert er ráð fyrir, að vatnslagnirnar, brunahanarnir og brunaslöngurnar þola. Þessum lokum skal þannig komið fyrir og stilla að of mikill þrýstingur geti hvergi orðið í eldvarnarkerfinu.

c) Afdrifnar neyðarslökkvidælur skulu vera sjálfstæðar dælur, með annaðhvort eigin díselvél og eldsneytisbirgðir, á aðgengilegum stað utan hólfins, þar sem aðalslökkvidælnar eru, eða vera drifnar af sjálfstæðum rafal, sem má vera neyðarrafallinn, sem vísað er til í 55. reglu, með nægilega afkastagetu og á öruggum stað utan vélarúmsins og helst fyrir ofan aðalþilfarið. Neyðarslökkvidælan skal geta starfað í a. m. k. 3 klukkustundir samfleytt.

d) Neyðarslökkvidælum, sjóinntakslökum og öðrum nauðsynlegum lokum skal vera unnt að stjórna utan þeirra hólfra, sem aðalslökkvidælur eru í, og frá stað, sem ólíklegt er að lokist af, þótt eldur komi upp í þessum hölfum.

(3) (a) The fire pumps, other than the emergency pump shall be capable of delivering for fire fighting purposes a quantity of water at a minimum pressure of 0.25 newtons per square millimetre, with a total capacity (Q) of at least:

$Q = (0,15\sqrt{L(B+D)} + 2,25)^2$ cubic metres per hour where L, B and D are in metres. However, the total required capacity of the fire pumps need not exceed 180 cubic metres per hour.

(b) Each of the required fire pumps other than any emergency pump shall have a capacity not less than 40 per cent of the total capacity of fire pumps required by sub-paragraph (a) and shall in any event be capable of delivering at least the jets of water required by Regulation 80(2)(a). These fire pumps shall be capable of supplying the fire main systems under the required conditions. Where more than two pumps are installed the capacity of such additional pumps shall be to the satisfaction of the Administration.

(4) (a) Fire pumps shall be independently driven power pumps. Sanitary, ballast, bilge or general service pumps may be accepted as fire pumps, provided that they are not normally used for pumping oil and that, if they are subject to occasional duty for the transfer or pumping of fuel oil, suitable change-over arrangements are fitted.

(b) Relief valves shall be provided in conjunction with all fire pumps if the pumps are capable of developing a pressure exceeding the design pressure of the water service pipes, hydrants and hoses. These valves shall be so placed and adjusted as to prevent excessive pressure in any of the fire main systems.

(c) Emergency power-operated fire pumps shall be independently driven self-contained pumps either with their own diesel engine prime mover and fuel supply fitted in an accessible position outside the compartment which contains the main fire pumps, or be driven by a self-contained generator, which may be the emergency generator referred to in Regulation 55, of sufficient capacity and which is positioned in a safe place outside the engine room and preferably above the working deck. The emergency fire pump shall be capable of operating for a period of at least 3 hours.

(d) Emergency fire pumps, sea-suction valves and other necessary valves shall be operable from outside compartments containing main fire pumps in a position not likely to be cut off by a fire in those compartments.

79. regla
Eldvarnarlagirnir

(1) a) Þurfi fleiri en einn brunahana til að veita þá vatnsstróka, sem tilgreindir eru í 80. reglu, 2. t. l. a), skal lögð eldvarnarlögn.

b) Eldvarnarlagirnir skulu ekki búnar öðrum tengingum en þeim, sem nauðsynlegar eru til slökkvistarfa, að undanskildum tengingum til þvotta á þilfari og akkeriskeðjum eða til að knýja sogdælu fyrir austur úr keðjukössunum.

c) Ef eldvarnarlagirnir eru ekki sjálfþemandi, skal setja sérstaka loka til tæmingar á hverri lögn, þar sem frostskemdir gætu orðið.

(2) a) Þvermál á eldvarnarlögninni og vatnspípunum skal vera nægjanlegt til þess að dreifa vel því hámarksvatnsmagni, sem tvær brunadælar afkasta samtímis, eða 140 rúmmetrum á klukku-stund, eftir því hvort er minna.

b) Nú veita tvær dælar samtímis gegnum þá stúta, sem tilgreindir eru í 5. t. l. 80. reglu, því vatnsmagni, sem tilgreint er hér í lið a) þessa töluliðar, gegnum aðliggjandi brunahana, þá skal lágmarksþrýstingur í öllum brunahönum vera 0,25 N/mm².

80. regla
Brunahanar, brunaslöngur og stútar

(1) a) Fjöldi brunaslangna skal vera jafn þeim fjölda brunahana, sem komið er fyrir samkvæmt 2. t. l. og ein brunaslanga til vara. Auk þessa skulu vera brunaslöngur í véla- og ketilrúmmum. Stjórnvöld geta, með tilliti til stærðar skipsins, krafist fleiri brunaslangna til þess að tryggt sé, að nægilega margar slöngur séu ávallt um borð og aðgengilegar.

b) Brunaslöngur skulu vera úr viðurkenndu efni og nægilega langar, til þess að vatnsstrókur úr þeim nái að öllum stöðum, þar sem þær eru ætlaðar til notkunar. Hámarkslengd þeirra skal vera 20 m. Hver brunaslanga skal vera með stút og nauðsynleg tengi. Brunaslöngur, ásamt tilheyrandi búnaði, skulu hafðar reiðubúnar til notkunar, á áberandi stöðum í námunda við brunahanana eða tengingarnar.

(2) a) Fjöldi og staðsetning brunahana skal vera þannig að minnst tveir vatnsstrókar, sem ekki eru frá sama brunahana, þar af annar úr

Regulation 79
Fire Mains

(1) (a) Where more than one hydrant is required to provide the number of jets specified in Regulation 80(2)(a) a fire main shall be provided.

(b) Fire mains shall have no connexions other than those required for fire fighting except for the purpose of washing the deck and anchor chains or operating the chain locker bilge ejector.

(c) Where fire mains are not self-draining, suitable drain cocks shall be fitted where frost damage could be expected.

(2) (a) The diameter of the fire main and water service pipes shall be sufficient for the effective distribution of the maximum required discharge from two fire pumps operating simultaneously or of 140 cubic metres per hour, whichever is the less.

(b) With the two pumps simultaneously delivering through nozzles specified in Regulation 80(5) the quantity of water specified in subparagraph (a) of this paragraph, through any adjacent hydrants, the minimum pressure of 0.25 newtons per square millimetre shall be maintained at all hydrants.

Regulation 80
Fire Hydrants,
Fire Hoses and Nozzles

(1) (a) The number of fire hoses provided shall be equal to the number of fire hydrants arranged according to paragraph (2) and one spare hose. This number does not include any fire hoses required in any engine or boiler room. The Administration may increase the number of fire hoses required so as to ensure that hoses in sufficient number are available and accessible at all times, having regard to the size of the vessel.

(b) Fire hoses shall be of approved material and sufficient in length to project a jet of water to any of the spaces in which they may be required to be used. Their maximum length shall be 20 metres. Every fire hose shall be provided with a nozzle and the necessary couplings. Fire hoses shall together with any necessary fittings and tools be kept ready for use in conspicuous positions near the water service hydrants or connexions.

(2) (a) The number and position of the hydrants shall be such that at least two jets of water not emanating from the same hydrant, one of

einni brunaslöngulengd, nái til sérhvers staðar á skipinu, sem er venjulega aðgengilegur fyrir áhöfnina, meðan skipinu er siglt.

b) Við alla fyrirskipaða brunahana skal hafa brunaslöngur með tvíhæfa stúta, sbr. 5. tl. Einn brunahana skal staðsetja í námunda við inngang þess rúms, sem verja skal.

(3) Efni, sem verða auðveldlega ónothæf við hita, skulu ekki notuð í eldvarnarlagir og brunahana, nema þau séu nægjanlega varin. Eldvarnarlagir og brunahana skal staðsetja þannig, að auðvelt sé að tengja við þá brunaslöngur. Í skipum, sem geta verið með farm á þilfari, skal staðsetja brunahanana þannig, að þeir séu alltaf vel aðgengilegir, og lagnirnar skulu, eftir því sem við verður komið, lagðar þannig, að komist verði hjá hnjaski af völdum farmsins. Ef ekki er sérstök brunaslöng og tilheyrandi stútur við sérhvern brunahana, skulu öll slöngutengi og stútar vera samstæð.

(4) Krani eða loki skal vera fyrir hverja brunaslöngu þannig, að fjarlægja megi hvaða brunaslöngu sem er meðan slökkvidælurnar eru í gangi.

(5) a) Stöðluð stærð stúta skal vera 12 mm, 16 mm og 19 mm, eða eins nærri þessu og unnt er. Stjórnvöld geta leyft stærra þvermál á stútum.

b) Fyrir vistarverur og þjónusturúm þarf ekki að nota stærri en 12 mm stút.

c) Fyrir vélarúm og á opnum þilförum, skal stærð á stút vera þannig, að hámarksvatnsmagn fái frá tveimur vatnsstrókum úr minnstu dælni við þann þrýsting, sem tilgreindur er í 79. reglu, 2. tl. b), þó þannig, að ekki þurfi stærri stút en 19 mm.

81. regla Slökkvitæki

(1) Slökkvitæki skulu vera af viðurkenndri gerð. Innihald fyrirskipaðra handvökvaslökkvitækja skal ekki vera meira en 14 lítrar og ekki minna en 9 lítrar. Önnur slökkvitæki skulu ekki vera ómeðfærilegri en 14 lítra vökvaslökkvitækin og ekki hafa minni slökkviötu en 9 lítra vökvaslökkvitækin. Stjórnvöld skera úr um jafngildi slökkvitækjanna.

(2) Varahleðslur skulu vera um borð, að því marki, sem fullnægjandi telst, að mati stjórnvalda.

which shall be from a single length of fire hose, may reach any part of the vessel normally accessible to the crew while the vessel is being navigated.

(b) All required hydrants shall be fitted with fire hoses having dual purpose nozzles as required by paragraph (5). One hydrant shall be located near the entrance of the space to be protected.

(3) Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for fire mains and hydrants unless adequately protected. The pipes and hydrants shall be so placed that the fire hoses may be easily coupled to them. In vessels where deck cargo may be carried, the positions of the hydrants shall be such that they are always readily accessible and the pipes shall be arranged as far as practicable to avoid risk of damage by such cargo. Unless one fire hose and nozzle is provided for each hydrant, there shall be complete interchangeability of fire hose couplings and nozzles.

(4) A cock or valve shall be fitted to serve each fire hose so that any fire hose may be removed while the fire pumps are operating.

(5) (a) Standard nozzle sizes shall be 12 millimetres, 16 millimetres and 19 millimetres or as near thereto as possible. Larger diameter nozzles may be permitted at the discretion of the Administration.

(b) For accommodation and service spaces, a nozzle size greater than 12 millimetres need not be used.

(c) For machinery spaces and exterior locations, the nozzle size shall be such as to obtain the maximum discharge possible from two jets at the pressure specified in Regulation 79(2)(b) from the smallest pump, provided that a nozzle size greater than 19 millimetres need not be used.

Regulation 81 Fire Extinguishers

(1) Fire extinguishers shall be of approved types. The capacity of required portable fluid extinguishers shall be not more than 14 litres and not less than 9 litres. Other extinguishers shall not be in excess of the equivalent portability of the 14 litre fluid extinguisher and shall not be less than the fire-extinguishing equivalent of a 9 litre fluid extinguisher. The Administration shall determine the equivalents of fire extinguishers.

(2) Spare charges shall be provided to the satisfaction of the Administration.

(3) Slökkvitæki með slökkvimiðil, sem að mati stjórnvalda getur af sjálfsdáðum eða við væntanlega notkun myndað eiturgas í því magni, að hættulegt er fólki, skulu ekki leyfð.

(4) Slökkvitæki skulu skoðuð reglulega og prófuð, svo sem stjórnvöld ákveða.

(5) Að jafnaði skal staðsetja eitt handslökkvitækjanna, sem nota á inni í einhverju rúmi, við innganginn inn í það.

82. regla

Handslökkvitæki í stjórnstöðvum, vistarverum og þjónusturúmum

(1) Minnst fimm viðurkennd handslökkvitæki skulu vera í stjórnstöðvum, vistarverum og þjónusturúmum, svo fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

(2) Varahleðslur skulu vera um borð, að því marki sem fullnægjandi telst að mati stjórnvalda.

83. regla

Slökkvibúnaður í vélarúmum

(1) a) Í rúmunum, sem í eru olíukyntir katlar eða brennsluolúkerfi, skal vera eitt eftirtalinna innbyggðra slökkvikerfa, sem séu fullnægjandi að mati stjórnvalda;

- i) vatnsýringarkerfi,
- ii) eldkæfandi gaskerfi,
- iii) slökkvikerfi, sem notar gufur af lítt eitruðum, rokgjörnum vökvum, t. d. brómklóríðdíflúórmetan (BCF) eða brómtríflúóríðmetan (BTM), eða

iv) slökkvikerfi, sem notar þanmikla froðu.

Þar sem véla- og ketilrúm eru ekki fullkomlega aðskilin, eða ef brennsluolía getur runnið frá ketilrúmi til vélarúms, skoðast véla- og ketilrúm sem eitt hólfi.

b) Sérhvervet ketilrúm skal hafa a. m. k. eitt froðu-handslökkvitæki, viðurkennt af stjórnvöldum.

c) Að minnsta kosti tvö viðurkennd handslökkvitæki, sem gefa frá sér froðu eða annað jafngilt slökkviefni, skulu vera á sérhverri kyndistöð í hverju ketilrúmi og á sérhverjum stað, þar

(3) Fire extinguishers containing an extinguishing medium which, in the opinion of the Administration, either by itself or under expected conditions of use, gives off toxic gases in such quantities as to endanger persons shall not be permitted.

(4) Fire extinguishers shall be periodically examined and subjected to such tests as the Administration may require.

(5) Normally, one of the portable fire extinguishers intended for use in any space shall be stowed near an entrance to that space.

Regulation 82

Portable Fire Extinguishers in Control Stations and Accommodation and Service Spaces

(1) At least five approved portable fire extinguishers shall be provided in control stations and accommodation and service spaces to the satisfaction of the Administration.

(2) Spare charges shall be provided to the satisfaction of the Administration.

Regulation 83

Fire-Extinguishing Appliances in Machinery Spaces

(1) (a) Spaces containing oil fired boilers or fuel oil units shall be provided with one of the following fixed fire-extinguishing systems, to the satisfaction of the Administration:

- (i) a pressure water-spraying installation;
- (ii) a fire smothering gas installation;
- (iii) a fire-extinguishing installation using vapours from low toxicity vapourising liquids, e. g. bromochlorodifluoromethane (BCF) or bromotrifluoromethane (BTM); or
- (iv) a fire-extinguishing installation using high expansion foam.

Where the engine and boiler rooms are not entirely separate, or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

(b) Every boiler room shall be provided with at least one set of portable air-foam equipment to the satisfaction of the Administration.

(c) At least two approved portable extinguishers discharging foam or equivalent shall be provided in each firing space in each boiler room and each space in which a part of the fuel oil

sem hluti brennsluolíukerfisins er. Að minnsta kosti eitt viðurkennt froðu-slökkvitæki, sem rúmar minnst 136 lítra eða jafngildi þess, skal vera í hverju ketilrúmi. Þessi slökkvitæki skulu vera með slöngur á rúllum, sem ná um allt ketilrúmið. Stjórnvöld geta létt á ákvæðum þessa liðar, með tilliti til stærðar og eðlis þess rúms, sem verja skal.

d) Í hverjum kyndiklefa skal vera kassi með sandi, sódamettuðu sagi eða öðru viðurkenndu þurru efni í því magni, sem stjórnvöld ákveða. Hafa má viðurkennt handslökkvitæki í staðinn.

(2) Rúm sem í eru sprengihreyflar, sem annað hvort knýja skipið eða eru til annarra nota, og heildarafköst þessa vélbúnaðar er 375 kílóvött eða meira, skulu búin á eftirfarandi hátt:

a) einu þeirra slökkvikerfa, sem fyrirskipuð eru í 1. tl. a);

b) að minnsta kosti einu froðu-handslökkvitæki viðurkenndu af stjórnvöldum; og

c) í hverju þessara rúma, viðurkenndum froðu-slökkvitækjum, sem hvert um sig hefur minnst 45 lítra rýmd eða jafngildi þess, nægjanlega mörgum til að unnt sé að koma froðu eða jafngildi hennar að öllum hlutum brennsluolíu- og smurolíuþrýstikerfa, gírur og öðrum eldhættum. Að auki skulu vera nægilega mörg froðu-handslökkvitæki eða jafngildi þeirra, sem skulu staðsett þannig, að slökkvitæki sé ekki í meira en 10 metra göngufjarlægð frá hverjum stað í rúminu; þó skulu vera a. m. k. tvö slík slökkvitæki í hverju þessara rúma. Fyrir minni rúm geta stjórnvöld létt á þessum ákvæðum.

(3) Rúm sem í eru gufuhverflar eða umluktar gufuvélar, annaðhvort til að knýja skipið eða til annarra nota, og heildarafköst þessa vélbúnaðar er 375 kílóvött eða meira, skulu búin á eftirfarandi hátt:

a) froðu-slökkvitækjum, sem hvert um sig hefur a. m. k. 45 lítra rýmd eða jafngildi þess, nægilega mörgum til að unnt sé að koma froðu eða jafngildi hennar að öllum hlutum smurolíuþrýstikerfisins, að öllum vélahlutum, sem umlykja þrýstismurða hluta hverflanna, vélanna eða gírana og að öðrum eldhættum. Þó er slíkra slökkvitækja ekki krafist, ef jafngild vörn og

installation is situated. At least one approved foam-type extinguisher of at least 136 litres capacity or equivalent shall be provided in each boiler room. These extinguishers shall be provided with hoses on reels suitable for reaching any part of the boiler room. The Administration may relax the requirements of this sub-paragraph, having regard to the size and nature of the space to be protected.

(d) In each firing space there shall be a receptacle containing sand, sawdust impregnated with soda or other approved dry material, in such quantity as may be required by the Administration. Alternatively an approved portable extinguisher may be provided.

(2) Spaces containing internal combustion machinery used either for main propulsion or for other purposes, when such machinery has a total power output of not less than 375 kilowatts, shall be provided with the following arrangements:

(a) one of the fire-extinguishing systems required by paragraph (1)(a);

(b) at least one set of portable air-foam equipment to the satisfaction of the Administration; and

(c) in each such space, approved foam-type fire extinguishers each of at least 45 litres capacity, or equivalent, sufficient in number to enable foam or its equivalent to be directed on to any part of the fuel and lubricating oil pressure systems, gearing and other fire hazards. In addition, there shall be provided a sufficient number of portable foam extinguishers or equivalent which shall be so located that an extinguisher is not more than 10 metres walking distance from any point in the space; provided that there shall be at least two such extinguishers in each such space. For smaller spaces the Administration may relax these requirements.

(3) Spaces containing steam turbines or enclosed steam engines used either for main propulsion, or for other purposes, when such machinery has a total power output of not less than 375 kilowatts shall be provided with the following arrangements:

(a) foam fire extinguishers each of at least 45 litres capacity, or equivalent, sufficient in number to enable foam or its equivalent to be directed on to any part of these pressure lubrication system, on to any part of the casings enclosing pressure lubricated parts of the turbines, engines or associated gearing, and any other fire hazards. Provided that such extin-

krafist er í þessum lið, er frá innbyggðu slökkvikerfi, sem er niðursett samkvæmt 1. tl. a); og

b) nægilega mörgum froðu-handslökkvitækjum eða jafngildi þeirra, sem skulu staðsett þannig, að slökkvitæki sé ekki í meira en í 10 metra göngu-fjarlægð frá sérhverjum stað í rúminu; þó skulu vera a. m. k. tvö slík slökkvitæki í hverju þessara rúma. Ekki skal þessara slökkvitækja krafist til viðbótar þeim, sem fyrir eru í samræmi við 2. tl. c).

(4) Ef að mati stjórnvalda er eldhætta í vélarúmi, þar sem engrar sérstakrar ráðstöfunar um slökkvibúnað er krafist skv. 1., 2. og 3. tl., skulu vera í þessu rúmi, eða í aðliggjandi rúmi, nokkur viðurkennd handslökkvitæki eða annar búnaður til slökkvistarfa, sem er fullnægjandi að mati stjórnvalda.

(5) Ef notuð eru innbyggð slökkvikerfi, sem ekki er krafist í þessum hluta, skulu slík kerfi vera viðurkennd af stjórnvöldum.

(6) Í vélarúmi af gerðinni A, þar sem aðgangur í neðri hluta vélarúmsins er úr óxulgangi, skal auk hugsanlegrar vatnspéttrar hurðar vera léttbyggð eldvarnarhurð úr stáli, sem opna má og loka frá báðum hliðum og vera á þeirri hlið, sem lengst er frá vélarúminu.

84. regla Alþjóðlegt landtengi

(1) Að minnsta kosti eitt alþjóðlegt landtengi í samræmi við 2. tl. skal vera um borð.

(2) Staðlaðar stærðir á flönsum alþjóðlegra landtengja skulu vera samkvæmt eftirfarandi töflu:

Lýsing	Mál
Ytra þvermál	178 mm
Innra þvermál	64 mm
Þvermál boltahrings	132 mm
Raufar í flans	4 boltagöt, 19 mm að þvermáli, staðsett með jöfnu millibili innbyrðis á ofangreindum boltahring og skorin út úr ytri brún flansins
Flansþykkt	14,5 mm að minnsta kosti
Rær og boltar	4 stk. 16 mm í þvermál og 50 mm á lengd.

guishers shall not be required if protection at least equivalent to that of this sub-paragraph is provided in such spaces by a fixed fire-extinguishing system fitted in compliance with paragraph (1)(a); and

(b) a sufficient number of portable foam extinguishers, or equivalent, which shall be so located that an extinguisher is not more than 10 metres walking distance from any point in the space; provided that there shall be at least two such extinguishers in each such space, and such extinguishers shall not be required in addition to any provided in compliance with paragraph (2)(c).

(4) Where, in the opinion of the Administration, a fire hazard exists in any machinery space for which no specific provisions for fire-extinguishing appliances are prescribed in paragraphs (1), (2) and (3) there shall be provided in, or adjacent to, that space a number of approved portable fire extinguishers or other means of fire extinction to the satisfaction of the Administration.

(5) Where fixed fire-extinguishing systems not required by this Part are installed, such systems shall be to the satisfaction of the Administration.

(6) For any machinery space of Category A to which access is provided at a low level from an adjacent shaft tunnel, there shall be provided in addition to any watertight door and on the side remote from that machinery space a light steel fire-screen door which shall be capable of being operated from each side of the door.

Regulation 84 International Shore Connexion

(1) At least one international shore connexion, complying with paragraph (2) shall be provided.

(2) Standard dimensions of flanges for the international shore connexion shall be in accordance with the following table:

Description	Dimension
Outside diameter	178 millimeters
Inner diameter	64 millimeters
Bolt circle diameter	132 millimeters
Slots in flange	4 holes 19 millimeters in diameter equidistantly placed on a bolt circle of the above diameter, slotted to the flange periphery
Flange thickness	14,5 millimeters minimum
Bolts and nuts	4 each of 16 millimeters in diameter and 50 millimeters in length

(3) Tengid skal smíðað úr efni, sem þolir vinnuþrýsting 1,0 N/mm².

(4) Flansinn skal vera sléttur á annarri hlið, á hinni skal vera fast tengi, sem á saman við brunahana og slöngur um borð. Tengid, ásamt þakningu úr efni, sem þolir vinnuþrýsting 1,0 N/mm², fjórum boltum, 16 mm í þvermál, 50 mm á lengd, og 8 undirlagsskífum, skal geyma um borð í skipinu.

(5) Mögulegt skal vera að nota slíkt tengi á báðum hliðum skipsins.

85. regla
Slökkvibúningar

(1) Að minnsta kosti tveir slökkvibúningar, viðurkenndir af stjórnvöldum, skulu vera um borð.

(2) Geyma skal slökkvibúningana þannig að auðvelt sé að ná í þá, og þeir séu tilbúnir til notkunar. Þeir skulu geymdir fjarri hvor öðrum.

86. regla
Eldvarnaráætlun

Eldvarnaráætlun skal stöðugt höfð til sýnis á fullnægjandi hátt, að mati stjórnvalda.

87. regla
Slökkvitæki til notkunar samstundis

Slökkvitækjum skal vel við haldið, og skulu þau ávallt vera hæf til notkunar samstundis.

88. regla
Viðurkenning á öðrum búnaði

Þar sem tilgreind eru í þessum hluta ákveðin tæki, búnaður, slökkvimiðill og fyrirkomulag, er heimilt að leyfa aðrar gerðir tækja o. s. frv., svo framarlega sem þau koma að sama gagni, að mati stjórnvalda.

(3) This connexion shall be constructed of material suitable for 1.0 newton per square millimetre service pressure.

(4) The flange shall have a flat face on one side and the other shall have a coupling permanently attached thereto that will fit the vessel's hydrant and hose. The connexion shall be kept aboard the vessel together with a gasket of any material suitable for 1.0 newton per square millimetre service pressure, together with four 16 millimetre bolts 50 millimetres in length and eight washers.

(5) Facilities shall be available enabling such a connexion to be used on either side of the vessel.

Regulation 85
Fireman's Outfits

(1) At least two fireman's outfits shall be carried to the satisfaction of the Administration.

(2) The fireman's outfits shall be stored so as to be easily accessible and ready for use and shall be stored in widely separated positions.

Regulation 86
Fire Control Plan

There shall be a permanently exhibited fire control plan to the satisfaction of the Administration.

Regulation 87
Ready Availability of
Fire-Extinguishing Appliances

Fire-extinguishing appliances shall be kept in good order and available for immediate use at all times.

Regulation 88
Acceptance of Substitutes

Where in this Part any special type of appliance, apparatus, extinguishing medium or arrangement if specified, any other type of appliance etc., may be allowed, provided the Administration is satisfied that it is not less effective.

HLUTI B — ELDVARNIR Í SKIPUM
STYTTRI EN 55 M

89. regla

Byggingartæknileg brunavörn

(1) Bolur, yfirbygging, meginþil, þilför og þilfarshús skulu smíðuð úr eldtraustu efni. Stjórnvöld geta leyft notkun á brennanlegu efni, að því tilskildu, að farið sé eftir ákvæðum þessarar reglu og að auki viðbótarákvæðum um slökkvibúnað í 3. tl. 101. reglu.

(2) a) Í skipum, þar sem bolurinn er smíðaður úr eldtraustum efnum, skulu þilför og þil, sem aðskilja vélarúm af gerðinni A frá vistarverum, þjónusturúmum eða stjórnstöðvum, vera smíðuð samkvæmt flokki (eldtraustleikaflokki) „A—60“, ef innbyggt slökkvikerfi er ekki í vélarúmum af gerðinni A, en samkvæmt flokki „A—30“, ef þar er slíkt kerfi. Þilför og þil, sem aðskilja önnur vélarúm frá vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skulu smíðuð samkvæmt flokki „A—0“. Þilför og þil, sem aðskilja stjórnstöðvar frá vistarverum og þjónusturúmum, skulu smíðuð samkvæmt flokki „A“ og einangruð, þannig að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda. Stjórnvöld geta þó leyft milliveggi í flokki „B—15“ til að aðskilja rúm eins og skipstjóraklefa og brú.

b) Í skipum, þar sem bolurinn er smíðaður úr brennanlegum efnum, skulu þilför og þil, sem aðskilja vélarúm frá vistarverum, þjónusturúmum eða stjórnstöðvum, smíðuð samkvæmt flokki „F“ eða „B—15“. Þar að auki skulu fletir, sem afmarka vélarúm, hindra eins og mögulegt er útbreiðslu reyks. Þil og þilför, sem aðskilja stjórnstöðvar frá vistarverum og þjónusturúmum skulu smíðuð samkvæmt „F“ flokki.

(3) a) Í skipum, þar sem bolurinn er smíðaður úr eldtraustum efnum, skulu þil ganga, sem liggja að vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum, vera skilveggir í flokki „B—15“.

b) Í skipum, þar sem bolurinn er smíðaður úr brennanlegum efnum, skulu þil ganga, sem liggja að vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum, vera skilveggir í „F“ flokki.

PART B — FIRE SAFETY MEASURES
IN VESSELS OF LESS THAN
55 METRES IN LENGTH

Regulation 89

Structural Fire Protection

(1) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of non-combustible materials. The Administration may permit combustible construction provided the requirements of this Regulation and the additional fire-extinguishing requirements of regulation 101(3) are complied with.

(2) (a) In vessels, the hull of which is constructed of non-combustible materials, the deck and bulkheads separating machinery spaces of Category A from accommodation spaces, service spaces or control stations shall be constructed to “A-60” Class standard where the machinery space of Category A is not provided with a fixed fire-extinguishing system and to “A-30” Class standard where such a system is fitted. Decks and bulkheads separating other machinery spaces from accommodation, service spaces and control stations shall be constructed to “A-0” Class standard. Decks and bulkheads separating control stations from accommodation and service spaces shall be constructed to “A” Class standard, insulated to the satisfaction of the Administration, except that an Administration may permit the fitting of “B-15” Class divisions for separating such spaces as skipper’s cabin from the wheelhouse.

(b) In vessels, the hull of which is constructed of combustible materials, the decks and bulkheads separating machinery spaces from accommodation spaces, service spaces or control stations shall be constructed to “F” Class or “B-15” Class standard. In addition, machinery space boundaries shall as far as practicable prevent the passage of smoke. Decks and bulkheads separating control stations from accommodation and service spaces shall be constructed to “F” Class standard.

(3) (a) In vessels, the hull of which is constructed of non-combustible materials, bulkheads of corridors serving accommodation spaces, service spaces and control stations shall be of “B-15” Class divisions.

(b) In vessels, the hull of which is constructed of combustible materials, bulkheads of corridors serving accommodation spaces, service spaces and control stations, shall be of “F” Class divisions.

c) Hvert það þil, sem krafist er samkvæmt lið a) eða b), skal ná milli þilfara, nema þar sem samfelld loftklæðning í sama flokki og þilið er beggja vegna þilsins, en þar má þilið enda við samfelldu loftklæðninguna.

(4) Stigar inni í skipinu, sem eru að vistarverum, þjónusturúmum, stjórnstöðvum, skulu vera úr stáli eða öðru jafngildu efni. Þessir stigar skulu vera umluktir skilveggjum í „F“ flokki í skipum með bol úr brennanlegum efnum, eða í flokki „B—15“ í skipum með bol úr eldtraustum efnum; þó þarf stiga, sem gengur aðeins í gegnum eitt þilfar, aðeins að afþilja á annarri hæðinni.

(5) Hurðir og annar lokunarþúnaður í þiljum og þilföllum, sem tilgreindir eru í 2. og 3. tl. og hurðir að stigagöngum, sem tilgreindar eru í 4. tl. og hurðir í véla- og ketilreisnum, skulu að því marki, sem mögulegt er, vera jafngildar til eldvarnar og skilveggirnir, sem þær eru í. Hurðir að vélarúmum af gerðinni A skulu vera sjálflokandi.

(6) Lyftugöng, sem liggja í gegnum vistarverur og þjónusturúm, skulu smíðuð úr stáli eða jafngildu efni og hafa lokunarþúnað, sem gerir kleift að stjórna dragsúg og reyk.

(7) a) Í skipum, þar sem bolurinn er smíðaður úr brennanlegum efnum, skulu þil og þilför, sem afmarka rúm, þar sem neyðarorkugjafi er, og þil og þilför milli eldhúsa, málningargeymslna, ljós-kerageymslna eða annarra geymslna, sem geyma verulegt magn af mjög eldfimnum efnum, og vistarvera, þjónusturúma eða stjórnstöðva, skulu vera skilrúm í flokki „F“ eða „B—15“.

b) Í skipum, þar sem bolurinn er smíðaður úr eldtraustum efnum, skulu þilin og þilförin sem tilgreind eru í lið a) vera skilrúm í „A“ flokki og einangruð þannig, að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda, með tilliti til eldhættu. Stjórnvöld geta leyft skilrúm í flokki „B—15“ milli eldhúss og vistarvera, þjónusturúma og stjórnstöðva, ef í eldhúsinu eru aðeins rafmagnseldunartæki, rafmagnsvatnshitara eða önnur tæki, sem eru aðeins hituð með rafmagni.

(c) Any bulkhead required by sub-paragraph (a) or (b) shall extend from deck to deck unless a continuous ceiling of the same Class as the bulkhead is fitted on both sides of the bulkhead, in which case the bulkhead may terminate at the continuous ceiling.

(4) Interior stairways serving accommodation spaces, service spaces or control stations shall be of steel or other equivalent material. Such stairways shall be within enclosures constructed of “F” Class divisions in vessels the hull of which is constructed of combustible materials, or “B-15” Class divisions in vessels the hull of which is constructed of non-combustible materials, provided that where a stairway penetrates only one deck it need be enclosed at one level only.

(5) Doors and other closures of openings in bulkheads and decks referred to in paragraphs (2) and (3), doors fitted to stairway enclosures referred to in paragraph (4) and doors fitted in engine and boiler casings, shall be as far as practicable equivalent in resisting fire to the divisions in which they are fitted. Doors to machinery spaces of Category A shall be self-closing.

(6) Lift trunks which pass through the accommodation and service spaces shall be constructed of steel or equivalent material and shall be provided with means of closing which will permit control of draught and smoke.

(7) (a) In vessels, the hull of which is constructed of combustible materials, the boundary bulkheads and decks of spaces containing any emergency source of power and bulkheads and decks between galleys, paint rooms, lamp rooms or any store-rooms which contain appreciable quantities of highly flammable materials, and accommodation spaces, service spaces or control stations shall be constructed of “F” Class or “B-15” Class divisions.

(b) In vessels, the hull of which is constructed of noncombustible materials, the decks and bulkheads referred to in sub-paragraph (a) shall be of “A” Class divisions insulated to the satisfaction of the Administration, having in mind the risk of fire, except that the Administration may accept “B-15” Class divisions between a galley and accommodation spaces, service spaces and control stations when the galley contains electrically heated furnaces, electrically heated hot water appliances or other electrically heated appliances only.

c) Mjög eldfim efni skulu höfð í hæfilega vel lokuðum hylkjum.

(8) Þar sem þilja eða þilfara er krafist samkvæmt 2., 3., 5. eða 7. tl. að skuli vera skilrúm í „A“, „B“ eða „F“ flokki, og gegnumtök eru fyrir rafmagnskapla, rör, stokka, rásir o. s. frv., skal gera þær ráðstafanir, sem tryggja að eldtraustleiki skilrúmsins sé ekki skertur.

(9) Innilokuð loftrúm bak við loftklæðningar, þiljur eða klæðningu í vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skulu hólfuð í sundur með þéttum dragsúgshindrunum og ekki skal vera meira en 7 metra bil á milli þeirra.

(10) Gluggar og hágluggar í vélarúmum skulu vera sem hér segir:

a) ef hágluggar eru opnanlegir, skal vera unnt að loka þeim utan frá. Hágluggar með glerrúðum skulu hafa varanlega fest bindilok að utan, úr stáli eða öðru jafngildu efni;

b) gler eða önnur svipuð efni skal ekki nota í fleti, sem afmarka vélarúm. Þetta útilokar ekki notkun vírstyrkts glers í háglugga og rúður í stjórnklefum í vélarúmum; og

c) í háglugga, sem greint er frá í lið a) skal nota vírstyrkt gler.

(11) Einangrunarefni í vistarverum, þjónusturúmum, öðrum en kældum matvælageymslum, stjórnstöðvum og vélarúmum, skulu vera eldtraust. Yfirborð einangrunarinnar á innri hlið afmarkandi flata vélarúma af gerðinni A skulu ekki hleypa olíu eða olíugufum í gegnum sig.

(12) Verja skal brennanlega einangrun í fiskilestum með lokaðri klæðningu.

(c) Highly flammable products shall be carried in suitably sealed containers.

(8) Where bulkheads or decks required by paragraphs (2), (3), (5) or (7) to be of “A” Class, “B” Class or “F” Class divisions, are penetrated for the passage of electrical cables, pipes, trunks, ducts, etc., arrangements shall be made to ensure that the fire integrity of the division is not impaired.

(9) Air spaces enclosed behind ceilings, panellings or linings in accommodation spaces, service spaces and control stations shall be divided by close-fitting draught stops spaced not more than 7 metres apart.

(10) Windows and skylights to machinery spaces shall be as follows:

(a) where skylights can be opened they shall be capable of being closed from outside the space. Skylights containing glass panels shall be fitted with external shutters of steel or other equivalent material permanently attached;

(b) glass or similar materials shall not be fitted in machinery space boundaries. This does not preclude the use of wire-reinforced glass for skylights and glass in control rooms within the machinery spaces; and

(c) in skylights referred to in sub-paragraph (a) wire-reinforced glass shall be used.

(11) Insulating materials in accommodation spaces, service spaces except domestic refrigerating compartments, control stations and machinery spaces shall be non-combustible. The surface of insulation fitted on the internal boundaries of machinery spaces of Category A shall be impervious to oil or oil vapours.

(12) Within compartments used for stowage of fish, combustible insulation shall be protected by close-fitting cladding.

90. regla Loftræstikerfi

(1) Að öðru leyti en því, sem ákvæði 2. tl. 91. reglu gera ráð fyrir, skal vera unnt að stöðva loftblásara og loka aðalloftinntökum utan þeirra rúma, sem loftræst eru.

(2) Unnt skal vera að loka, frá öruggum stað, loftrásum við skorsteina.

(3) Loftræstiop má hafa í og undir hurðum í gangabiljum að því undanskildu, að slík op eru ekki leyfð í og undir hurðum að stigaopum. Op skulu aðeins vera í neðri helmingi hurðar. Þar sem slíkt op er í eða undir hurð, skal samanlagt nettó flatarmál opsins eða opanna ekki vera yfir

Regulation 90 Ventilation Systems

(1) Except as provided for in Regulation 91(2), means shall be provided to stop fans and close main openings to ventilation systems from outside the spaces served.

(2) Means shall be provided for closing, from a safe position, the annular spaces around funnels.

(3) Ventilation openings may be permitted in and under the doors in corridor bulkheads except that such openings shall not be permitted in and under stairway enclosure doors. The openings shall be provided only in the lower half of a door. Where such opening is in or under a door the

0,05 m². Þegar slíkt op er skorið í hurð, skal það vera með rist úr eldtraustu efni.

(4) Loftrásir fyrir vélarúm af gerðinni A eða eldhús skulu að jafnaði ekki liggja í gegnum vistarverur, þjónusturúm eða stjórnstöðvar. Þar sem stjórnvöld heimila þetta fyrirkomulag, skulu rásirnar smíðaðar úr stáli eða jafngildu efni og þannig komið fyrir, að eldtraustleiki skilveggjanna sé óskertur.

(5) Loftrásir fyrir vistarverur, þjónusturúm og stjórnstöðvar skulu að jafnaði ekki liggja í gegnum vélarúm af gerðinni A eða eldhús. Þar sem stjórnvöld heimila þetta fyrirkomulag, skulu rásirnar smíðaðar úr stáli eða jafngildu efni, og þannig fyrir komið, að eldtraustleiki skilveggjanna sé óskertur.

(6) Loftræstibúnaður fyrir geymslur, sem geyma verulegt magn af mjög eldfimur efnum, skal vera óháður öðrum loftræstikerfum. Loftræstingin skal vera ofarlega eða neðarlega og opum fyrir inn- og útstreymi skal komið fyrir á öruggum stöðum og búa neistavörnum.

(7) Loftræstikerfi vélarúma skulu vera óháð kerfum annarra rúma.

(8) Þar sem göng eða rásir eru í rúmunum báðum megin við þil eða þilfar í „A“ flokki, skulu vera í þeim spjöld, sem hindra útbreiðslu elds og reyks milli rúma. Handstýrð spjöld skulu vera stjórnleg báðum megin þilsins eða þilfarsins. Ef göngin eða rásirnar eru með óhindrað þverskurðarflatarmál yfir 0,02 m² og liggja í gegnum þil eða þilför í „A“ flokki, skal hafa sjálfvirk spjöld. Göng í hólf, sem aðeins eru öðrum megin við slík þil, skulu fullnægja ákvæðum 70. reglu, 2. tl. b).

91. regla Hitunarbúnaður

(1) Rafmagnsofnar skulu festir varanlega og þannig gerðir, að sem minnst eldhætta stafi af þeim. Ekki skal nota ofn með hitaflöt, sem er það óvarinn, að kviknað geti í fötum, gluggatjöldum og því um líku, eða þau geti sviðnað af hita frá honum.

(2) Opnir eldar til hitunar skulu ekki leyfðir. Brennsluofna til hitunar og önnur þess konar tæki

total net area of any such opening or openings shall not exceed 0.05 square metres. When such opening is cut in a door it shall be fitted with a grille made of non-combustible material.

(4) Ventilation ducts for machinery spaces of Category A or galleys shall not in general pass through accommodation spaces, service spaces or control stations. Where the Administration permits this arrangement, the ducts shall be constructed of steel or equivalent material and arranged to preserve the integrity of the divisions.

(5) Ventilation ducts of accommodation spaces, service spaces or control stations shall not in general pass through machinery spaces of Category A or through galleys. Where the Administration permits this arrangement the ducts shall be constructed of steel or equivalent material and arranged to preserve the integrity of the divisions.

(6) Store-rooms containing appreciable quantities of highly flammable products shall be provided with ventilation arrangements which are separate from other ventilation systems. Ventilation shall be arranged at high and low levels and the inlets and outlets of ventilators shall be positioned in safe areas and fitted with spark arresters.

(7) Ventilation systems serving machinery spaces shall be independent of systems serving other spaces.

(8) Where trunks or ducts serve spaces on both sides of “A” Class bulkheads or decks dampers shall be fitted so as to prevent the spread of fire and smoke between compartments. Manual dampers shall be operable from both sides of the bulkhead or the deck. Where the trunks or ducts with a free cross-sectional area exceeding 0.02 square metres pass through “A” Class bulkheads or decks, automatic self-closing dampers shall be fitted. Trunks serving compartments situated only on one side of such bulkheads shall comply with Regulation 70(2)(b).

Regulation 91 Heating Installations

(1) Electric radiators shall be fixed in position and so constructed as to reduce fire risks to a minimum. No such radiator shall be fitted with an element so exposed that clothing, curtains or other similar materials can be scorched or set on fire by heat from the element.

(2) Heating by means of open fires shall not be permitted. Heating stoves and other similar

skal festa örugglega og undir þeim og umhverfis skal vera vörn og einangrun gegn íkveikju og einnig umhverfis reykrör þeirra. Reykrör frá ofnum, sem brenna föstu eldsneyti, skulu þannig hönnuð og lögð, að sem minnst hættu sé á stíflu af völdum brennsluefna og að hreinsun sé auðveld. Trekkspjöld til að draga úr súgi í reykrörum skulu, þegar þau eru lokuð, samt skilja eftir nægjanlega stórt op. Í rúmum, þar sem brennsluofnar eru, skal hafa loftháfa nægilega stóra til að sjá brennsluofnunum fyrir nægjanlegu lofti til brennslu. Ekki skal vera unnt að loka þessum loftháfum, og skulu þeir þannig staðsettir, að lokunarbúnaður samkvæmt 20. reglu sé ekki nauðsynlegur.

(3) Gastæki með opnum loga skulu ekki leyfð að undanskildum eldavélum og vatnshiturum. Í rúmum, þar sem slíkar eldavélar og vatnshitarar eru, skal vera fullnægjandi örugg ræsting á svælu og hugsanlegum gasleka. Allar pípulagnir úr gasgeymi í eldavél eða vatnshitara skulu vera úr stáli eða öðru viðurkenndu efni. Sjálfvirkur öryggisgaslokunarbúnaður skal hafður, sem lokar, verði þrýstingsfall í aðalgasleiðslunni, eða ef slokknar logi í einhverju gastækinu.

92. regla Ýmis ákvæði

(1) Óvarðir fletir í vistarverum, þjónusturúmum, stjórnstöðvum, göngum og stigagöngum, og huldur fletir bak við þil, loftklæðningar, þiljur og þilklæðningar í vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skulu vera úr eldhindrandi efni.

(2) Allir óvarðir fletir úr glertrefjastyrktu plasti í vistarverum, þjónusturúmum, stjórnstöðvum, vélarúmum af gerðinni A og öðrum vélarúmum með svipaða eldhættu skulu hafa ysta lag úr viðurkenndu eldtefjandi efni eða vera málaðir með viðurkenndri eldtefjandi málningu eða varðir með eldtraustum efnum.

(3) Málning, lökk og önnur málningarefni notuð á óvarða innanhússfleti skulu ekki geta myndað óhóflega mikinn reyk eða eittraðar lofttegundir eða gufur. Stjórnvöld skulu sannfærð um, að efnin valda ekki í eðli sínu mikilli bruna-hættu.

appliances shall be firmly secured and adequate protection and insulation against fire shall be provided beneath and around such appliances and in way of their uptakes. Uptakes of stoves which burn solid fuel shall be so arranged and designed as to minimize the possibility of becoming blocked by combustion products and shall have a ready means for cleaning. Dampers for limiting draughts in uptakes shall, when in the closed position, still leave an adequate area open. Spaces in which stoves are installed shall be provided with ventilators of sufficient area to provide adequate combustion-air for the stove. Such ventilators shall have no means of closure and their position shall be such that no closing appliances in accordance with Regulation 20 are required.

(3) Open flame gas appliances, except cooking stoves and water heaters, shall not be permitted. Spaces containing any such stoves or water heaters shall have adequate ventilation to remove fumes and possible gas leakage to a safe place. All pipes conveying gas from container to stove or water heater shall be of steel or other approved material. Automatic safety gas shut-off devices shall be fitted to operate on loss of pressure in the gas main pipe or flame failure on any appliance.

Regulation 92 Miscellaneous Items

(1) Exposed surfaces within accommodation spaces, service spaces, control stations, corridor and stairway enclosures and the concealed surfaces behind bulkheads, ceilings, panellings and linings in accommodation spaces, service spaces, and control stations shall have low flame-spread characteristics.

(2) All exposed surfaces of glass reinforced plastic construction within accommodation and service spaces, control stations, machinery spaces of Category A and other machinery spaces of similar fire risk shall have the final lay-up layer of approved resin having inherent fire-retardant properties or be coated with an approved fire-retardant paint or be protected by non-combustible materials.

(3) Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be capable of producing excessive quantities of smoke or toxic gases or vapours. The Administration shall be satisfied that they are not of a nature to offer an undue fire hazard.

(4) Grunnlög gólfa (þilfara) í vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum skulu vera úr viðurkenndum efnum, sem ekki kviknar auðveldlega í, né mynda eiturgas eða orsaka sprengihættu við hátt hitastig.

(5) a) Í vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum skulu rör, sem eru í gegnum skilrúm í „A“ eða „B“ flokki, vera úr viðurkenndum efnum með tilliti til þess hita, sem krafist er að viðkomandi skilrúm standist. Ef stjórnvöld heimila að lagnir, sem flytja olíur eða aðra eldfima vökva séu lagðar um vistarverur og þjónusturúm, skulu rörin sem flytja olíur eða eldfima vökva vera úr viðurkenndu efni með tilliti til bruna-hættunnar.

b) Efni, sem auðveldlega verða ónothæf við hita, skulu ekki notuð í síðuloka, frárennsli hreinlætistækja og önnur frárennsli, sem eru nálægt sjólinu, og þar sem eyðilegging efnisins, ef bruni yrði, gæti aukið hættu á flæði.

(6) Öll sorpílát, önnur en þau, sem notuð eru við fiskvinnslu, skulu vera úr eldtraustum efnum, og engin op skulu vera í hliðum þeirra eða botni.

(7) Vélbúnaður, sem knýr brennsluolíudælur, dælusamstæður fyrir brennsluolíu og aðrar sam-bærilegar brennsluolíudælur, skal vera með fjarstýribúnað utan viðkomandi rúms, þannig að unnt sé að stöðva þær, ef eldur kemur upp í því rúmi sem þær eru í.

(8) Þar sem þörf er á, skal hafa lekabakka til að hindra, að olía leki niður á austurinn.

(4) Primary deck coverings within accommodation and service spaces and control stations, shall be of approved material which will not readily ignite or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures.

(5) (a) In accommodation and service spaces and control stations, pipes penetrating “A” or “B” Class divisions shall be of approved materials having regard to the temperature such divisions are required to withstand. Where the Administration permits the conveying of oil and combustible liquids through accommodation and service spaces, the pipes conveying oil or combustible liquids shall be of an approved material having regard to the fire risk.

(b) Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the waterline and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.

(6) All waste receptacles other than those used in fish processing shall be constructed of non-combustible materials with no openings in the sides and bottom.

(7) Machinery driving fuel oil transfer pumps, fuel oil unit pumps and other similar fuel pumps shall be fitted with remote controls situated outside the space concerned so that they can be stopped in the event of a fire arising in the space in which they are located.

(8) Drip trays shall be fitted where necessary to prevent oil leaking into bilges.

93. regla

Geymsla á gaskútum og hættulegum efnum

(1) Kútar fyrir samanpressað, fljótandi eða uppleyst gas skulu greinilega merktir með ákveðnum greiningarlitum, hafa auðlæsilega áletrað nafn og efnafræðilega samsetningu innihaldsins og vera vel lokaðir.

(2) Kútar, sem í er eldfimt eða annað hættulegt gas, svo og tómir kútar, skulu geymdir vel lokaðir á opnu þilfari. Allir lokar, þrýstingsjafnarar og leiðslur frá slíkum kútum skal varið gegn skemmdum. Verja skal kúta gegn óhóflegum hitasveiflum, sólargeslum og snjófargi. Stjórnvöld geta hins vegar heimilað að geyma slíka kúta í rúmum, sem fullnægja ákvæðum 3. til 5. tl.

Regulation 93

Storage of Gas Cylinders and Dangerous Materials

(1) Cylinders for compressed, liquefied or dissolved gases shall be clearly marked by means of prescribed identifying colours, have a clearly legible identification of the name and chemical formula of their contents and be properly secured.

(2) Cylinders containing flammable or other dangerous gases and expended cylinders shall be stored, properly secured, on open decks and all valves, pressure regulators and pipes leading from such cylinders shall be protected against excessive variations in temperature, direct rays of the sun, and accumulation of snow. However, the Administration may permit such cylinders to be stored in compartments complying with the requirements of paragraphs (3) to (5).

(3) Rúm þar sem geymdir eru mjög eldfimur vökvar, svo sem rokgjarnar málningartegundir, paraffín, bensól o. s. frv., og þar sem fljótandi gas er leyft, skulu aðeins opnast út á opið þilfar. Búnaður til þrýstingsjöfnunar og öryggislokar skulu blása út inni í rúminu. Þar sem skilrúm þessara rúma afmarka önnur lokuð rúm, skulu þau vera loftþétt.

(4) Raflagnir og rafbúnaður skal ekki leyfður í rúmunum, sem eru geymslur fyrir mjög eldfima vökva eða fljótandi gas, nema að því marki, sem nauðsynlegt er fyrir vinnu inni í þeim. Þar sem slíkur rafbúnaður er, skal hann vera viðurkenndur af stjórnvöldum til notkunar í eldfimu andrúmslofti. Hitagjöfum skal haldið frá þessum rúmunum og setja skal upp skilti á áberandi stað með „Reykingar bannaðar“ og „Óvarin ljós bönnuð.“

(5) Hafa skal sérgeymslu fyrir hverja tegund af samanpressuðu gasi. Í rúmunum, sem höfð eru sem geymslur fyrir slíkt gas, skulu hvorki geymd önnur eldfim efni, né verkfæri eða hlutir, sem ekki tilheyra gasdreifikerfinu. Stjórnvöld geta þó létt á þessum ákvæðum með tilliti til eiginleika, rúmmáls og áætlaðrar notkunar á þessu samanpressaða gasi.

94. regla Neyðarútgangar

(1) Tröppum og stigum að og frá öllum vistarverum og rúmunum, þar sem áhöfnin er venjulega við vinnu, öðrum en vélarúmunum, skal þannig komið fyrir, að greiður neyðarútgangur sé út á opið þilfar og þaðan til björgunarfaranna. Eftirfarandi á sérstaklega við þessi rúm:

a) Á öllum hæðum (þilförum), þar sem vistarverur eru, skulu vera minnst tveir vel aðskildir neyðarútgangar, og má þar með talin vera venjulega útgönguleiðin úr hverju afmörkuðu rúmi eða fleiri rúmunum.

- b) i) Neðan veðurþilfarsins skal aðalneyðarútgangurinn vera stigi, og hinn neyðarútgangurinn má vera gangur eða tröppur; og
- ii) ofan veðurþilfarsins skal neyðarútgangurinn vera stigar eða dyr út á opið þilfar eða sambland beggja. Þar sem ekki er unnt að hafa stiga eða dyr, er heimilt að einn neyðarútgangurinn sé um nægilega stór kýraugu eða lúgur, sem verja skal gegn isingu, þar sem nauðsynlegt er.

(3) Spaces containing highly flammable liquids, such as volatile paints, paraffin, benzole, etc., and, where permitted, liquefied gas, shall have direct access from open decks only. Pressure-adjusting devices and relief valves shall exhaust within the compartment. Where boundary bulkheads of such compartments adjoin other enclosed spaces they shall be gastight.

(4) Except as necessary for service within the space, electrical wiring and fittings shall not be permitted within compartments used for the storage of highly flammable liquids or liquefied gases. Where such electrical fittings are installed, they shall be to the satisfaction of the Administration for use in a flammable atmosphere. Sources of heat shall be kept clear of such spaces and “No Smoking” and “No Naked Light” notices shall be displayed in a prominent position.

(5) Separate storage shall be provided for each type of compressed gas. Compartments used for the storage of such gases shall not be used for storage of other combustible products nor for tools or objects not part of the gas distribution system. However, the Administration may relax these requirements considering the characteristics, volume and intended use of such compressed gases.

Regulation 94 Means of Escape

(1) Stairways and ladders leading to and from all accommodation spaces and in spaces in which the crew is normally employed, other than machinery spaces, shall be so arranged as to provide ready means of escape to the open deck and thence to the survival craft. In particular in relation to these spaces:

(a) at all levels of accommodation at least two widely separated means of escape shall be provided which may include the normal means of access from each restricted space or group of spaces;

- (b) (i) below the weatherdeck the means of escape shall be a stairway and the second escape may be a trunk or a stairway; and
- (ii) above the weatherdeck the means of escape shall be stairways or doors to an open deck or a combination thereof. Where it is not practicable to fit stairways or doors, one of these means of escape may be by means of adequately sized portholes or hatches protected where necessary against ice accretion;

c) Í undantekningartilvikum geta stjórnvöld heimilað aðeins einn neyðarútgang, enda sé fullt tillit tekið til eðlis og staðsetningar rúmana og þess fjölda manna, sem venjulega eiga þar vistarverur sínar eða eru þar við vinnu.

d) Gangur eða hluti gangs, þaðan sem aðeins einn neyðarútgangur er, skal ekki vera lengri en 2,5 m.

e) Breidd og samfelldni neyðarútgangs skal vera fullnægjandi, að mati stjórnvalda.

f) Tveir neyðarútgangar skulu vera frá fjar-skiptaklefa, sem ekki hefur beinan aðgang út á opið þilfar, og skulu þeir vera fullnægjandi, að mati stjórnvalda.

(2) Tveir neyðarútgangar skulu vera úr hverju vélarúmi af gerðinni A, og skulu þeir vera eins langt hvort frá öðrum og unnt er. Lóðréttir neyðarútgangar skulu vera með stálstigum. Þar sem þetta er óframkvæmanlegt vegna stærðar vélarúmana, má sleppa öðrum neyðarútganginum. Í slíkum tilvikum skal þeim útganginum, sem eftir er, gefin sérstök athygli.

(3) Lyftur skulu ekki taldar uppfylla kröfur um neyðarútganga.

95. regla Sjálfvirkt eldviðvörðun- og eldskynjunarkerfi

Þar sem stjórnvöld hafa samkvæmt 1. tl. 89. reglu leyft smíði úr brennanlegum efnum, eða þar sem verulegt magn af brennanlegum efnum eru notuð til smíða á vistarverum, þjónusturúmum og stjórnstöðvum, skal í þessum rúmum sérstök athygli sýnd uppsetningu á sjálfvirkum eldviðvörðun- og eldskynjunarkerfum, með hliðsjón af stærð þessara rúma, fyrirkomulagi og staðsetningu þeirra miðað við stjórnstöðvar og enn fremur, svo sem við á, eldsútbreiðslueiginleikum þeirra húsgagna, sem þar eru.

96. regla Slökkvidælur

(1) Lágmarksfjöldi og gerð slökkvidælna skal vera sem hér segir:

a) ein vélknúin dæla, sem drifin er óháð aðalvélinni; eða

b) ein vélknúin dæla, sem drifin er af aðalvélinni, að því tilskildu, að auðvelt sé að aftengja skrufúásana, eða skipið sé með skiptiskrúfu.

(2) Heimilt er að nota aðrar dælur sem slökkvidælur, svo sem skólpdælur, austurdælur, kjól-

(c) exceptionally the Administration may permit only one means of escape, due regard being paid to the nature and location of spaces and to the number of persons who normally might be accommodated or employed there;

(d) a corridor or part of a corridor from which there is only one route of escape shall not exceed 2.5 metres in length;

(e) the width and continuity of the means of escape shall be to the satisfaction of the Administration; and

(f) two means of escape from a radiotelegraph station which has no direct access to the open deck shall be provided and these shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) Two means of escape shall be provided from every machinery space of Category A which shall be as widely separated as possible. Vertical escapes shall be by means of steel ladders. Where the size of the machinery spaces makes it impracticable, one of these means of escape may be omitted. In such cases special consideration shall be given to the remaining exit.

(3) Lifts shall not be considered as forming one of the required means of escape.

Regulation 95 Automatic Fire Alarm and Fire Detection Systems

Where the Administration has permitted under regulation 89(1) a combustible construction, or where otherwise appreciable amounts of combustible materials are used on the construction of accommodation spaces, service spaces and control stations, special consideration shall be given to the installation of an automatic fire alarm and fire detection system in those spaces, having due regard to the size of those spaces, their arrangement and location relative to control stations as well as, where applicable, the flame-spread characteristics of the installed furniture.

Regulation 96 Fire Pumps

(1) The minimum number and type of fire pumps to be fitted shall be as follows:

(a) one power pump not dependent upon the main machinery for its motive power; or

(b) one power pump driven by main machinery provided that the propeller shafting can be readily disconnected or provided that a controllable pitch propeller is fitted.

(2) Sanitary, bilge, ballast, general service or any other pumps may be used as fire pumps if

festudælur og aðrar dælur til almennrar notkunar, ef þær fullnægja ákvæðum þessa kafla, og ef þær minnka ekki möguleikana fyrir dælingu á austri. Slökkvidælur skulu þannig tengdar, að ekki sé unnt að nota þær til að dæla olíu eða öðrum eldfimum vökvum.

(3) Miðflótttaafldsælur eða aðrar dælur, sem tengdar eru við eldvarnarlögnina, og bakstreymi vatns getur orðið gegnum, skulu vera með einstefnulokum.

(4) Skip sem ekki eru með afldrifna neyðarslökkvidælu og ekki hafa innbyggt slökkvikerfi í vélarúmum, skulu hafa viðbótar slökkvibúnað þannig, að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

(5) Þar sem eru afldrifnar neyðarslökkvidælur, skulu þær vera sjálfstæðar dælur, drifnar óháðar hverri annarri, annaðhvort með eigin aflvél og eldsneytisbirgðir á aðgengilegum stað utan hólfanna, sem aðalslökkvidælurnar eru í, eða vera drifnar af sjálfstæðum rafal, sem má vera neyðarafall, nægilega aflmikill, á öruggum stað utan vélarúmsins og helst fyrir ofan aðalþilfarið.

(6) Sé neyðarslökkvidæla höfð um borð, skal vera unnt að stjórna dælunni, sjóinntakslökum og öðrum nauðsynlegum lokum utan þeirra rúma, sem aðalslökkvidælurnar eru í, frá stað, sem ólíklegt er að lokist af, þótt eldur komi upp í þessum hölfum.

(7) Heildarafköst (Q) afldrifinna aðalslökkvidælna, skulu að minnsta kosti vera:

$$Q = (0,15\sqrt{L(B+D)} + 2,25)^2 \text{ rúmmetrar á klst. þar sem L, B og D eru í metrum.}$$

(8) Þar sem hafðar eru tvær sjálfstæðar afldrifnar slökkvidælur, skulu afköst hvorrar dælu fyrir sig ekki vera lægri en 40% þeirra afkasta, sem krafist er í 7. tl.

(9) Þegar afldrifnar aðalslökkvidælur afkasta því vatnsmagni, sem tilgreint er í 7. tl. gegnum eldvarnarlögnina, brunaslöngur og stúta, skal þrýstingurinn úr hverjum brunahana ekki vera minni en 0,25 N/mm².

(10) Þegar afldrifnar neyðarslökkvidælur afkasta hámarksvatnsmagni, sem krafist er í 1. tl. 98. reglu, skal þrýstingur úr hverjum brunahana vera fullnægjandi, að mati stjórnvalda.

they comply with the requirements of this Chapter and do not affect the ability to cope with pumping of the bilges. Fire pumps shall be so connected that they cannot be used for pumping oil or other flammable liquids.

(3) Centrifugal pumps or other pumps connected to the fire main through which backflow could occur shall be fitted with non-return valves.

(4) Vessels not fitted with a power-operated emergency fire pump and without a fixed fire-extinguishing system in the machinery spaces shall be provided with additional fire extinguishing means to the satisfaction of the Administration.

(5) When fitted, emergency power-operated fire pumps shall be independently driven self-contained pumps either with their own prime mover and fuel supply fitted in an accessible position outside the compartment which contains the main fire pumps, or be driven by a self-contained generator which may be an emergency generator of sufficient capacity and which is positioned in a safe place outside the engine room and preferably above the working deck.

(6) For an emergency fire pump, where fitted, the pump, sea-suction valves and other necessary valves shall be operable from outside compartments containing main fire pumps in a position not likely to be cut off by a fire in those compartments.

(7) The total capacity (Q) of main power-operated fire pumps shall be at least:

$$Q = (0,15\sqrt{L(B+D)} + 2,25)^2 \text{ cubic metres per hour where L, B and D are in metres.}$$

(8) Where two independent power-operated fire pumps are fitted, the capacity of each pump shall not be less than 40 per cent of the quantity required by paragraph (7).

(9) When main power fire pumps are delivering the quantity of water required by paragraph (7) through the fire main, fire hoses and nozzles, the pressure maintained at any hydrant shall be not less than 0.25 newtons per square millimetre.

(10) Where power-operated emergency fire pumps are delivering the maximum quantity of water through the jet required by Regulation 98(1), the pressure maintained at any hydrant shall be to the satisfaction of the Administration.

97. regla
Eldvarnarlagirnir

(1) Purfi fleiri en einn brunahana til að veita þeim vatnsstrókum sem tilgreindir eru í 1. tl. 98. reglu, skal lögð eldvarnarlögn.

(2) Efni, sem verða auðveldlega ónothæf við hita, skulu ekki notuð í eldvarnarlagirnir, nema lagningar séu nægjanlega varðar.

(3) Þar sem slökkvidælur geta gefið meiri þrýsting en hönnunarþrýsting eldvarnarlagarinnar, skulu hafðir öryggislokar.

(4) Eldvarnarlagirnir skulu ekki búnað öðrum tengingum en þeim, sem nauðsynlegar eru til slökkvistarfa, að undanskildum tengingum til þvotta á þilfari og akkeriskeðjum eða til að knýja sogdælu fyrir austur úr keðjukössum.

(5) Ef eldvarnarlagirnir eru ekki sjálfþæmandi, skal setja sérstaka loka til tæmingar á hverri lögn, þar sem frostsKemmdir gætu orðið.

98. regla
Brunahanar, brunaslöngur og stútar

(1) Brunahönum skal þannig komið fyrir, að auðvelt sé og fljótlegt að tengja brunaslöngur við þá, og þannig að hægt sé að beina a. m. k. einum vatnsstrók að sérhverjum stað í skipinu, sem er venjulega aðgengilegur á siglingu.

(2) Vatnsstrókurinn sem tilgreindur er í 1. tl. skal vera úr einni slöngulengd.

(3) Auk þess sem kveðið er á um í 1. tl. skal a. m. k. einn brunahani með slöngu og tvíhæfan stút vera fyrir vélarúm af gerðinni A. Þessi brunahani skal staðsettur utan rúmsins, nálægt innganginum.

(4) Fyrir sérhvern fyrirskipaðan brunahana skal vera ein brunaslöng. Að minnsta kosti ein brunaslöng til viðbótar skal vera til vara.

(5) Hver slöngulengd skal ekki vera lengri en 20 m.

(6) Brunaslöngur skulu vera úr viðurkenndu efni. Hver brunaslöng skal vera með tengi og tvíhæfan stút.

(7) Tengistykki brunaslöngna og stúta skulu vera samstæð, nema ef brunaslöngur eru varanlega festar við eldvarnarlögnina.

(8) Stútarnir, sem krafist er samkvæmt 6. tl. skulu miðaðir við afkastagetu slökkvidælnanna; þó skal þvermál þeirra aldrei vera minna en 12 mm.

Regulation 97
Fire Mains

(1) Where more than one hydrant is required to provide the number of jets required by Regulation 98(1), a fire main shall be provided.

(2) Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for fire mains, unless adequately protected.

(3) Where fire pump delivery pressure can exceed the designed working pressure of fire mains, relief valves shall be fitted.

(4) Fire mains shall have no connexions other than those required for fire fighting, except for the purposes of washing the deck and anchor chains or operating the chain locker bilge ejector.

(5) Where fire mains are not self-draining, suitable drain cocks shall be fitted where frost damage may be expected.

Regulation 98
**Fire Hydrants,
Fire Hoses and Nozzles**

(1) Fire hydrants shall be positioned so as to allow easy and quick connexion of fire hoses and so that at least one jet can be directed into any part of the vessel which is normally accessible during navigation.

(2) The jet required in paragraph (1) shall be from a single length of fire hose.

(3) In addition to the requirements of paragraph (1), machinery spaces of Category A shall be provided with at least one fire hydrant complete with fire hose and dual purpose nozzle. This fire hydrant shall be located outside the space and near the entrance.

(4) For every required fire hydrant there shall be one fire hose. At least one spare fire hose shall be provided in addition to this requirement.

(5) Single lengths of fire hose shall not exceed 20 metres.

(6) Fire hoses shall be of an approved material. Each fire hose shall be provided with couplings and a dual purpose nozzle.

(7) Except where fire hoses are permanently attached to the fire main, the couplings of fire hoses and nozzles shall be completely interchangeable.

(8) The nozzles as required by paragraph (6) shall be appropriate to the delivery capacity of the fire pumps fitted, but in any case shall have a diameter of not less than 12 millimetres.

99. regla
Slökkvitæki

(1) Slökkvitæki skulu vera af viðurkenndri gerð. Innihald fyrirskipaðra handvökvaslökkvitækja skal ekki vera meira en 14 lítrar og ekki minna en 9 lítrar. Önnur slökkvitæki skulu ekki vera ómeðfærilegri en 14 lítra vökvaslökkvitækin og ekki hafa minni slökkviögetu en 9 lítra vökvaslökkvitækin. Stjórnvöld skera úr um jafngildi slökkvitækjanna.

(2) Varahleðslur skulu vera um borð, að því marki, sem fullnægjandi telst, að mati stjórnvalda.

(3) Slökkvitæki með slökkvimiðil, sem að mati stjórnvalda getur sjálfkrafa eða við væntanlega notkun myndað eiturgas í því magni, að hættulegt er fólki, skulu ekki leyfð.

(4) Slökkvitæki skulu skoðuð reglulega og prófuð, svo sem stjórnvöld ákveða.

(5) Að jafnaði skal hafa eitt handslökkvitækjanna, sem nota á inni í einhverju rúmi, við innganginn í það.

100. regla
Handslökkvitæki í stjórnstöðvum, vistarverum og þjónusturúmum

(1) Búa skal stjórnstöðvar, vistarverur og þjónusturúm nægilega mörgum viðurkenndum handslökkvitækjum, til þess að tryggja að a. m. k. eitt slökkvitæki af viðeigandi gerð sé ávallt tilbúið til notkunar hvar sem er í þessum rúmum. Heildarfjöldi slökkvitækja í þessum rúmum skal þó ekki vera minni en 3.

(2) Varahleðslur skulu vera um borð, að því marki sem fullnægjandi telst að mati stjórnvalda.

101. regla
Slökkvibúnaður í vélarúmum

(1) a) Í rúmum, sem í eru olúkyntir katlar, brennsluolúkerfi eða sprengihreyflar með ekki minni heildarorkuögetu en 375 kw, skal vera eitt eftirtalinnar innbyggðra slökkvikerfa, sem séu fullnægjandi að mati stjórnvalda;

Regulation 99
Fire Extinguishers

(1) Fire extinguishers shall be of approved types. The capacity of required portable fluid extinguishers shall be not more than 14 litres and not less than 9 litres. Other extinguishers shall not be in excess of the equivalent portability of the 14 litre fluid extinguisher and shall not be less than the fire-extinguishing equivalent of a 9 litre fluid extinguisher. The Administration shall determine the equivalents of fire extinguishers.

(2) Spare charges shall be provided to the satisfaction of the Administration.

(3) Fire extinguishers containing an extinguishing medium which, in the opinion of the Administration, either by itself or under expected conditions of use, gives off toxic gases in such quantities as to endanger persons shall not be permitted.

(4) Fire extinguishers shall be periodically examined and subjected to such tests as the Administration may require.

(5) Normally, one of the portable fire extinguishers intended for use in any space shall be stowed near an entrance to that space.

Regulation 100
Portable Fire Extinguishers in Control Stations and Accommodation and Service Spaces

(1) A sufficient number of approved portable fire extinguishers shall be provided in control stations and accommodation and service spaces to ensure that at least one extinguisher of a suitable type is readily available for use in any part of such spaces. The total number of extinguishers in these spaces, however, shall not be less than three.

(2) Spare charges shall be provided to the satisfaction of the Administration.

Regulation 101
Fire-Extinguishing Appliances in Machinery Spaces

(1) (a) Spaces containing oil-fired boilers, fuel oil units or internal combustion machinery having a total power output of not less than 375 kilowatts shall be provided with one of the following fixed fire-extinguishing systems, to the satisfaction of the Administration:

- i) vatnsýringarkerfi,
- ii) eldkæfandi gaskerfi,
- iii) slökkvikerfi, sem notar gufur af lítt eitruðum, rokgjörnum vökvum, t. d. brómklóríðdíflúórmetan (BCF) eða brómtríflúóríðmetan (BTM), eða
- iv) slökkvikerfi, sem notar þanmikla froðu.

b) Þar sem véla- og ketilrúm eru ekki fullkomlega aðskilin, eða af brennsluolíu getur runnið frá ketilrúmi til vélarúms, skoðast véla- og ketilrúm sem eitt hólf.

(2) Búnaði þeim, sem talinn er upp í 1. tl. a), skal vera stjórnad frá vel aðgengilegum stöðum utan þeirra rúma, sem ekki er líklegt að lokist af, þótt eldur komi upp í því rúmi, sem varið er. Gera skal ráðstafanir, sem tryggja nægjanlega orku og vatn til starfrækslu kerfisins, ef eldur kemur upp í því rúmi sem varið er.

(3) Skip sem smíðuð eru aðallega eða eingöngu út tré eða trefjastyrktu plasti og búin eru olíukyntum kötlum eða sprengivélum, og þilfarið yfir vélarúminu er úr þessum efnum, skulu búin einhverju þeirra slökkvikerfa, sem tilgreind eru í 1. tl.

(4) Í öllum vélarúmum af gerðinni A skulu vera minnst tvö handslökkvitæki af þeirri gerð, sem hentar til að slökkva eld í brennsluolíu. Ef í þessum vélarúmum er vélbúnaður með heildarorkugetu 250 kw eða meira, skulu vera þar a. m. k. þrjú slík handslökkvitæki. Eitt slökkvitækið skal haft nálægt innganginum í rúmið.

(5) Í skipum, þar sem vélarúmin eru ekki varin með innbyggðu slökkvikerfi, skal vera a. m. k. eitt 45 lítra froðuslökkvitæki, eða jafngildi þess, af þeirri gerð, sem hentar til þess að slökkva olíueld. Þar sem stærð vélarúma er þannig, að þetta er óframkvæmanlegt, geta stjórnvöld samþykkt aukinn fjölda handslökkvitækja.

102. regla Slökkvibúningar

Fjöldi slökkvibúninga og staðsetning þeirra skal vera svo sem stjórnvöld ákveða.

- (i) a pressure water-spraying installation;
- (ii) a fire-smothering gas installation;
- (iii) a fire-extinguishing installation using vapours from low toxicity vapourising liquids, e. g. bromochlorodifluoromethane (BCF) or bromotrifluoromethane (BTM); or
- (iv) a fire-extinguishing installation using high expansion foam.

(b) Where the engine and boiler rooms are not entirely separated from each other or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

(2) Installations listed in paragraph (1) (a) shall be controlled from readily accessible positions outside such spaces not likely to be cut off by a fire in the protected space. Arrangements shall be made to ensure the supply of power and water necessary for the operation of the system in the event of fire in the protected space.

(3) Vessels which are constructed mainly or wholly of wood or fibre reinforced plastic and fitted with oil-fired boilers or internal combustion machinery which are decked in way of the machinery space with such material, shall be provided with one of the extinguishing systems referred to in paragraph (1).

(4) In all machinery spaces of Category A at least two portable extinguishers shall be provided, of a type suitable for extinguishing fires involving fuel oil. Where such spaces contain machinery which has a total power output of not less than 250 kilowatts, at least three such extinguishers shall be provided. One of the extinguishers shall be stowed near the entrance to the space.

(5) Vessels having machinery spaces not protected by a fixed fire-extinguishing system shall be provided with at least a 45 litre foam extinguisher or its equivalent, suitable for fighting oil fires. Where the size of the machinery spaces makes this provision impracticable, the Administration may accept an additional number of portable fire extinguishers.

Regulation 102 Fireman's Outfits

The number of fireman's outfits and their location shall be to the satisfaction of the Administration.

103. regla
Eldvarnaráætlun

Eldvarnaráætlun skal stöðugt höfð til sýnis á fullnægjandi hátt, að mati stjórnvalda. Í minni skipum geta stjórnvöld fallið frá þessu ákvæði.

104. regla
Slökkvitæki til notkunar samstundis

Slökkvitækjum skal vel við haldið, og skulu þau ávallt vera hæf til notkunar samstundis.

105. regla
Viðurkenning á öðrum búnaði

Þar sem tilgreind eru í þessum hluta ákveðin tæki, búnaður, slökkvimiðill og fyrirkomulag, er heimilt að leyfa aðrar gerðir tækja o. s. frv., svo framrlega sem þau koma að sama gagni, að mati stjórnvalda.

KAFLI VI — ÖRYGGI ÁHAFNARINNAR

106. regla
Almennar öryggisráðstafanir

(1) Komið skal fyrir líflínunum þannig, að þær komi að sem mestum notum við allar aðstæður, og nauðsynlegir vírar, kaðlar, sknúflásar, augaboltar og festihælar (cleats) skulu vera til staðar.

(2) Þilfarsop með körmum eða syllum, sem eru lægri en 600 mm á hæð, skulu varin t. d. með handriði eða neti á hjörum eða færanlegu. Stjórnvöld geta veitt undanþágu frá þessu ákvæði, hvað varðar minni op t. d. fiskiop.

(3) Hágluggar og önnur svipuð op skulu vera með hlífðarrimlun, og skal bil milli rimla ekki vera meira en 350 mm. Stjórnvöld geta veitt undanþágu frá þessu ákvæði, hvað varðar lítill op.

(4) Yfirborð þilfara skulu þannig gerð eða útbúin, að sem minnst hætta sé á að þær skriki mönnum fótur. Sérstaklega skulu gólf og þilför, þar sem unnið er, eins og t. d. í vélarúmum, eldhúsum, við spil og þar sem fiskur er unninn, einnig neðst og efst í stigum og framan við dyr, búin þannig að það hindri að mönnum skriki þar fótur.

Regulation 103
Fire Control Plan

There shall be a permanently exhibited fire control plan to the satisfaction of the Administration. In small vessels the Administration may dispense with this requirement.

Regulation 104
Ready Availability of Fire-Extinguishing Appliances

Fire-extinguishing appliances shall be kept in good order and available for immediate use at all times.

Regulation 105
Acceptance of Substitutes

Where in this Part any special type of appliance, apparatus, extinguishing medium or arrangement is specified, any other type of appliance, etc., may be allowed provided the Administration is satisfied that it is not less effective.

CHAPTER VI — PROTECTION OF THE CREW

Regulation 106
General Protection Measures

(1) A lifeline system shall be designed to be effective for all needs and the necessary wires, ropes, shackles, eye bolts and cleats shall be provided.

(2) Deck openings provided with coamings or sills of less than 600 millimetres in height shall be provided with guards, such as hinged or portable railings or nettings. The Administration may exempt small openings such as fish scuttles from compliance with these requirements.

(3) Skylights, or other similar openings shall be fitted with protective bars not more than 350 millimetres apart. The Administration may exempt small openings from compliance with this requirement.

(4) The surface of all decks shall be so designed or treated as to minimize the possibility of personnel slipping. In particular, decks of working areas, such as in machinery spaces, in galleys, at winches and where fish is handled as well as at the foot and head of ladders and in front of doors, shall be provided with anti-skid surfaces.

107. regla
Þilfarsop

(1) Lúgur á hjörum á lúgukörmum, mannopum og öðrum opum skulu þannig búnar, að þær geti ekki lokast af slysi. Einkum skal hafa andvægi á þungum lúgum á neyðarútgöngum, og skulu þær þannig útbúnar, að mögulegt sé að opna báðum megin frá.

(2) Stærð útganga skal ekki vera minni en 600 × 600 mm á hlið eða 600 mm í þvermál.

(3) Þar sem því verður við komið, skulu höfð handföng fyrir ofan þilfarið, ofan við neyðarútganga.

108. regla
Skjólborð, handrið og hlífar

(1) Hæfileg skjólborð eða handrið skulu höfð á öllum opnum svæðum á aðalþilfarinu og á yfirbyggingaþilförum, ef þau eru vinnusvæði. Hæð skjólborða eða handriða yfir þilfari skal minnst vera 1 m. Stjórnvöld geta heimilað lægri hæð, ef þessi hæð hindrar eðlilega starfsemi skipsins.

(2) Lóðrétt lágmarksfjarlægð frá efstu (dýpstu) vatnslínu að lægsta stað efri brúnar skjólborðs eða að brún aðalþilfars ef opin handrið eru höfð, skal tryggja áhöfninni fullnægjandi vörn gegn sjóum, sem gefur á þilfarið, með tilliti til sjólags og veðurfars, þar skipið siglir, starfssvæði skipsins, gerðar skipsins og veiðiaðferða þess, og skal hún uppfylla kröfur stjórnvalda.

(3) Bilið undir neðstu rim handriða skal ekki vera meira en 230 mm. Milli annarra rima skal bilið ekki vera meira en 380 mm og fjarlægð milli stöða skal ekki vera meiri en 1,5 m. Á skipum með ávala þróm skal setja handriðið á sléttan hluta þilfarsins. Á handriðum skulu ekki vera hvassir oddar, skarpar brúnir og horn, og skulu þau vera nægilega sterk.

(4) Höfð skulu t. d. handrið, líflínur, gangbrýr eða göng undir þilfar til öryggis fyrir áhöfnina við gang milli vistarvera, vélarúma og annarra vinnustaða, þannig, að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda. Handrið skal setja, þar sem nauðsyn er, á útbrúnir allra þilfarshúsa og reisna til að tryggja öryggi áhafnarinnar við vinnu og gang.

(5) Skuttogarar skulu hafa viðeigandi öryggisbúnað svo sem hurðir, hlið eða net við efri enda

Regulation 107
Deck Openings

(1) Hinged covers of hatchways, manholes and other openings shall be protected against accidental closing. In particular, heavy covers on escape hatches shall be equipped with counterweights, and so constructed as to be capable of being opened from each side of the cover.

(2) Dimensions of access hatches shall not be less than 600 millimetres by 600 millimetres or 600 millimetres diameter.

(3) Where practicable, hand-holds shall be provided above the level of the deck over escape openings.

Regulation 108
Bulwarks, Rails and Guards

(1) Efficient bulwarks or guard rails shall be fitted on all exposed parts of the working deck and on superstructure decks if they are working platforms. The height of bulwarks or guard rails above deck shall be at least 1 metre. Where this height would interfere with the normal operation of the vessel, a lesser height may be approved by the Administration.

(2) The minimum vertical distance from the deepest operating waterline to the lowest point of the top of the bulwark, or to the edge of the working deck if guard rails are fitted shall ensure adequate protection of the crew from water shipped on deck, taking into account the sea states and the weather conditions in which the vessel may operate, the areas of operation, type of vessel and its method of fishing and shall be to the satisfaction of the Administration.

(3) Clearance below the lowest course of guard rails shall not exceed 230 millimetres. Other courses shall not be more than 380 millimetres apart, and the distance between stanchions shall not be more than 1.5 metres. In a vessel with rounded gunwales, guard rail supports shall be placed on the flat of the deck. Rails shall be free from sharp points, edges and corners and shall be of adequate strength.

(4) Means to the satisfaction of the Administration, such as guard rails, lifelines, gangways or underdeck passages, shall be provided to protect the crew in moving between accommodation, machinery and other working spaces. Storm rails shall be fitted as necessary to the outside of all deckhouses and casings to secure safety of passage or work for the crew.

(5) Stern trawlers shall be provided with suitable protection such as doors, gates or nets at the

skutrennunnar upp í sömu hæð og aðliggjandi skjólborð eða handrið. Þegar þessi búnaður er opin, skal koma fyrir keðju eða öðrum öryggisbúnaði þvert yfir rennuna.

109. regla
Stigar og tröppur

Til að tryggja öryggi áhafnarinnar skulu hafðir stigar og tröppur, af hæfilegri stærð og styrkleika, með handriðum og með þrepum sem hafa hrjúft yfirborð, þannig að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

KAFLI VII — BJÖRGUNARBÚNAÐUR

110. regla
Fjöldi og gerð björgunarfara og léttbáta

(1) Sérhvert skip skal að minnsta kosti hafa tvö björgunarför.

(2) Fjöldi, stærð og gerð björgunarfara og léttbáta á skipum 75 m að lengd og lengri skal vera sem hér segir:

a) um borð skulu vera björgunarför á hvorri hlið skipsins, sem rúma, samanlagt, a. m. k. alla menn um borð. Stjórnvöld ákveða þann fjölda sjálflosa björgunarfara sem vera skulu um borð. Þó skal fjöldi sjálflosa björgunarfara vera slíkur, að þeir rúmi að minnsta kosti 50% mannanna um borð. Að því tilskildu, að skipið fullnægi ákvæðum um sundurhólfun, stöðugleika við löskun og kröfum um aukna byggingartæknilega brunavörn, umfram það, sem krafist er í 40. reglu og í kafla V, einnig að fækkun björgunarfara og minnkun rýmis þeirra hafi, að mati stjórnvalda, ekki áhrif á öryggið, geta stjórnvöld heimilað þessa fækkun, að því tilskildu að björgunarförin á hvorri hlið skipsins fyrir sig rúmi samanlagt a. m. k. 50% mannanna um borð. Að auki skulu vera sjálflosa björgunarför fyrir a. m. k. 50% mannanna um borð;

b) að minnsta kosti eitt þeirra björgunarfara, sem greint er frá í lið a), skal vera vélknúð;

c) um borð skal vera vélknúinn léttbátur, nema skipið sé búð viðeigandi björgunarfari, sem uppfyllir ákvæðin um vélknúinn léttbát;

d) þar sem heildarfjöldi manna um borð er 100 eða meiri skulu minnst tvö þeirra björgunarfara,

top of the stern ramp at the same height as the adjacent bulwark or guard rails. When such protection is not in position a chain or other means of protection shall be provided across the ramp.

Regulation 109
Stairways and Ladders

For the safety of the crew, stairways and ladders of adequate size and strength with hand-rails and non-slip treads shall be provided to the satisfaction of the Administration.

CHAPTER VII — LIFE-SAVING APPLIANCES

Regulation 110
Number and Types of Survival Craft and Rescue Boats

(1) Every vessel shall be provided with at least two survival craft.

(2) The number, capacity and type of survival craft and rescue boats of vessels of 75 metres in length and over shall comply with the following:

(a) Survival craft of sufficient aggregate capacity as will accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board shall be provided. The Administration shall determine the number of float-free liferafts to be carried. However, there shall be at least sufficient float-free liferafts to accommodate at least 50 per cent of the persons on board. Provided, however, that if the vessel complies with subdivision requirements, damage stability criteria and criteria of increased structural fire protection, additional to those stipulated by Regulation 40 and by Chapter V, and the Administration considers that a decrease of the number of survival craft and their capacity will not affect safety, the Administration may allow this decrease provided the aggregate capacity of survival craft situated on each side of the vessel is sufficient to accommodate at least 50 per cent of the persons on board. In addition, float-free liferafts for at least 50 per cent of the total number of persons on board shall be provided;

(b) at least one of the survival craft referred to in sub-paragraph (a) shall be motor-propelled;

(c) a motor rescue boat shall be provided unless the vessel is provided with a suitable survival craft which fulfils the requirements for a motor rescue boat;

(d) where the total number of persons on board is 100 or more, at least two of the survival

sem tilgreind eru í lið a), vera vélknúin, sitt á hvorri hlið skipsins;

e) þar sem heildarfjöldi manna um borð er 200 eða meiri, skulu minnst tvö þeirra björgunarfara, sem tilgreind eru í lið a), vera vélknúnir, stinnir björgunarbátar, einn á hvorri hlið skipsins.

(3) Skip, sem eru styttri en 75 m, en lengri en 45 m, skulu vera búin:

a) björgunarförum, sem rúma samanlagt á hvorri hlið skipsins a. m. k. alla menn um borð, þar með skulu talin sjálflosa björgunarför sem rúma a. m. k. 50% manna um borð;

b) léttbáti, nema skipið sé búíð viðeigandi björgunarfari, sem uppfyllir ákvæðin um léttbát;

c) einu vélknúnu björgunarfari á hvorri hlið skipsins, ef heildarfjöldi manna um borð er 100 eða meiri.

(4) Skip styttri en 45 m skulu búin:

a) björgunarförum, sem samanlagt rúma að minnsta kosti tvöfaldan fjölda manna um borð. Unnt skal vera að sjósetja frá báðum hliðum skipsins þann fjölda þessara björgunarfara, sem rúmar a. m. k. alla menn um borð. Stjórnvöld geta þó leyft minni eða færri björgunarför, ef þau eru þess fullviss að allar aðstæður við sjóferðina og veðurskilyrðin muni ekki hafa veruleg áhrif á öryggi skipsins og áhafnar þess. Hins vegar skulu ætíð vera um borð björgunarför, sem rúma a. m. k. alla menn um borð; og

b) léttbáti, nema þegar stjórnvöld telja, vegna stærðar og stjórnhæfni skipsins, nálægðar leitar- og björgunarstöðva og veðuraðvörunarkerfa, og þess að skipið sé á svæði þar sem óveðra er ekki að vænta eða vegna árstíðabundinna aðstæðna við sjóferðina, að slík ráðstöfun sé óþörf.

(5) Þar sem fjarlægðin milli bátapilfarsins og vatnslínu skipsins við léttasta hleðslutilvik er meiri en 4,5 m, skal vera unnt að sjósetja björgunarför fullhlaðin fólki, nema sjálflosa björgunarför, með bátsuglum eða hafa annan viðurkenndan, jafngildan möguleika til að komast um borð í björgunarförin.

craft referred to in sub-paragraph (a) shall be motor-propelled, one on each side of the vessel; and

(e) where the total number of persons on board is 200 or more, at least two of the survival craft referred to in sub-paragraph (a), shall be rigid motor-propelled lifeboats, one on each side of the vessel.

(3) Vessels of less than 75 metres in length but of 45 metres in length and over shall be provided with:

(a) survival craft of sufficient aggregate capacity to accommodate on each side of the vessel at least the total number of persons on board, which shall include float-free liferafts of sufficient aggregate capacity to accommodate at least 50 per cent of the total number of persons on board;

(b) a rescue boat, unless the vessel is provided with a suitable survival craft which fulfils the requirement for a rescue boat; and

(c) one motor-propelled survival craft on each side of the vessel where the total number of persons on board is 100 or more.

(4) Vessels of less than 45 metres in length shall be provided with:

(a) survival craft of sufficient aggregate capacity to accommodate at least 200 per cent of the total number of persons on board. Sufficient of these survival craft to accommodate at least the total number of persons on board shall be capable of being launched from either side of the vessel. However, the Administration may permit a reduction in the capacity or number of survival craft required if satisfied that the nature and conditions of voyage and the conditions of the weather would not adversely affect the safety of the vessel and its crew. However, survival craft to accommodate at least 100 per cent of the persons on board shall be provided; and

(b) a rescue boat, except where the Administration is satisfied that because of the size and manoeuvrability of the vessel, the near availability of search and rescue facilities and meteorological warning systems, the operation of the vessel in areas not susceptible to heavy weather or the seasonal characteristics of the operation, such provision is unnecessary.

(5) Where the distance from the embarkation deck to the waterline of the vessel in the lightest operating condition exceeds 4.5 metres, survival craft, except float-free liferafts, shall be capable of being davit launched with a full complement of persons or be provided with equivalent approved means of embarkation.

111. regla

Merking björgunarfara

(1) Á hvern björgunarbát skal merkja með skýrum og varanlegum stöfum stærð bátsins og fjölda þeirra manna, sem honum er heimilt að flytja. Nafn og heimahöfn skipsins, sem björgunarbáturinn tilheyrir, skal mála á báða bóga.

(2) Á gúmmíbjörgunarbát og umbúðir eða geymsluhylki hans skal skrá þann fjölda manna, sem hann er gerður fyrir, framleiðslunúmer hans og nafn framleiðandans.

(3) Sérhvert stínt björgunarfara skal merkja með nafni og heimahöfn skipsins, sem það tilheyrir, og skrá fjölda þeirra manna, sem því er heimilt að flytja.

(4) Ekki má skrá björgunarfara fyrir fleiri menn en ákvarðað er samkvæmt 112. og 113. reglu.

112. regla

Smíði og stærð björgunarbáta

(1) Björgunarbáta skal hanna þannig, að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda, og skulu þeir hafa þannig lögun og stærðarhlutföll, að fríborð og stöðugleiki í sjó sé nægjanlegur, þegar þeir eru fullhlaðnir mönnum og búnaði, og skulu uppfylla ákvæði liða 1 og 2 í viðbæti 2, eftir því sem við á. Björgunarbátar, fullhlaðnir mönnum og búnaði, skulu, þótt þeir fyllist af sjó, fljóta og hafa jákvæðan stöðugleika.

(2) Rúmtak stinnra björgunarbáta skal ákvarða með líkingu, sem gefin er í lið 3 í viðbæti 2 eða með annarri aðferð, sem er a. m. k. jafn nákvæm. Stærð björgunarbáts með þverskut skal reikna eins og björgunarbáturinn væri skutbjúgur.

(3) Sá fjöldi manna, sem störrum björgunarbát er heimilt að flytja í einu, skal,

a) vera jafn hæstu heilli tölu, sem er fengin með því að deila rúmmálinu í rúmmetrum með stuðli:

i) sem er 0,283 fyrir 7,3 metra langan bát eða lengri;

ii) sem er 0,396 fyrir 4,9 metra langan bát; og

iii) sem fundinn er með línulegri milligildun milli 0,396 og 0,283 fyrir báta, sem eru lengri en 4,9 m en styttri en 7,3 m; og

b) aldrei vera meiri en sem nemur fjölda þeirra fullorðinna í björgunarvestum, sem setið geta

Regulation 111

Marking of Survival Craft

(1) The dimensions of a lifeboat and the number of persons which it is permitted to carry shall be marked on it in clear permanent characters. The name and port of registry of the vessel to which the lifeboat belongs shall be painted on each side of the bow.

(2) An inflatable liferaft and its valise or container shall be marked with the number of persons, the serial number and the manufacturer's name.

(3) Every rigid liferaft shall be marked with the name and port of registry of the vessel in which it is carried and with the number of persons it is permitted to carry.

(4) No survival craft shall be marked for a greater number of persons than that obtained in the manner specified in Regulations 112 and 113.

Regulation 112

Construction and Capacity of Lifeboats

(1) Lifeboats shall be constructed to the satisfaction of the Administration and be of such form and proportions that they shall have adequate freeboard and stability in a seaway when loaded with their full complement of persons and equipment and comply with the provisions of Sections 1 and 2 of Appendix 2, as applicable. Lifeboats loaded with their full complement of persons and equipment shall, when flooded and open to the sea, be capable of keeping afloat with positive stability.

(2) The cubic capacity of a rigid lifeboat shall be determined by the rule given in Section 3 of Appendix 2 or by any other method giving at least the same degree of accuracy. The capacity of a square-sterned lifeboat shall be calculated as if the lifeboat had a pointed stern.

(3) The number of persons which a rigid lifeboat shall be permitted to accommodate shall:

(a) be equal to the greatest whole number obtained by dividing the capacity in cubic metres by a factor:

(i) of 0.283 for a boat of 7.3 metres in length or over;

(ii) of 0.396 for a boat of 4.9 metres in length; and

(iii) obtained by linear interpolation between 0.396 and 0.283 for boats over 4.9 metres but less than 7.3 metres; and

(b) in no case exceed the number of adult persons wearing lifejackets who can be properly

viðunanlega án þess að hindra á nokkurn hátt notkun ára eða annars búnaðar til framknúnings.

(4) Þann fjölda manna, sem slöngubjörgunararbát er heimilt að flytja í einu, skal miða við aðra hvora eftirfarandi tölu, þá sem er lægri:

a) hæstu heilu tölu, sem fundin er með því að deila með 0,12 í rýmd aðalflotslagnanna í rúmmetrum, að frádrögnum 0,40 rúmmetrum, sem í þessu tilviki skulu ekki innihalda þóftur né miðlínuslönguna, ef hún er höfð; eða

b) hæstu heilu tölu, sem fundin er með því að deila með 0,32 í flatarmál botnsins í fermetrum, sem má í þessu tilviki innihalda þóftur og miðlínuslöngu, ef hún er höfð.

Fjöldinn skal þó aldrei vera meiri en sem nemur fjölda þeirra fullorðinna í björgunarvestum, sem setið geta viðunanlega án þess að hindra á nokkurn hátt notkun ára eða annars búnaðar til framknúnings. Ekki skal viðurkenna slöngubjörgunararbát sem rúmar færri en 10 menn.

113. regla

Gerð og flutningsgeta björgunarfleka og gúmmibjörgunarbáta

(1) Hönnun gúmmibjörgunarbáta (björgunarfleka) skal vera í samræmi við ákvæði í lið 4.2 í viðbæti 2.

(2) Þann fjölda manna, sem gúmmibjörgunararbát er heimilt að flytja í einu, skal miða við aðra hvora eftirfarandi tölu, þá sem er lægri:

a) hæstu heilu tölu, sem fundin er með því að deila með 0,096 í rýmd aðalflotslangna í rúmmetrum (sem í þessu tilviki hvorki innihalda bogana né þóftuna eða þófturnar, ef þær eru hafðar), þegar þær eru uppblásnar; eða

b) hæstu heilu tölu, sem fundin er með því að deila með 0,372 í flatarmál botnsins í fermetrum (sem í þessu tilviki má innihalda þóftuna eða þófturnar ef þær eru hafðar), þegar björgunarfarið er uppblásið.

Hins vegar skal ekki viðurkenna gúmmibjörgunararbát sem rúmar færri en 6 menn eða fleiri en 25 menn.

(3) Stinnir björgunarflekar skulu vera í samræmi við ákvæði í lið 4.1 í viðbæti 2 og

a) vera þannig gerðir, að ef þeir eru látnir falla í sjó frá geymslustað þeirra, þá skemmast hvorki þeir, né búnaður þeirra; og

seated without in any way interfering with the use of oars or the operation of other propulsion equipment.

(4) The number of persons which an inflated lifeboat shall be permitted to accommodate shall be the lesser of the following numbers:

(a) the greatest whole number obtained by dividing by 0.12 the volume of the main buoyancy tubes measured in cubic metres reduced by 0.40 cubic metres which for this purpose shall include neither the thwarts nor the centreline tube if fitted; or

(b) the greatest whole number obtained by dividing by 0.32 the area of the floor measured in square metres which for this purpose may include the thwarts and centreline tube if fitted.

In no case shall it exceed the number of adult persons wearing lifejackets who can be properly seated without in any way interfering with the use of oars or the operation of other propulsion equipment. No inflated lifeboat shall be approved which has a carrying capacity of less than 10 persons.

Regulation 113

Construction and Capacity of Liferrafts

(1) The construction of inflatable liferafts shall comply with the provisions of Section 4.2 of Appendix 2.

(2) The number of persons which an inflatable liferaft shall be permitted to accommodate shall be the lesser of the following numbers:

(a) the greatest whole number obtained by dividing by 0.096 the volume measured in cubic metres of the main buoyancy tubes (which for this purpose shall include neither the arches nor the thwart or thwarts if fitted) when inflated; or

(b) the greatest whole number obtained by dividing by 0.372 the area measured in square metres of the floor (which for this purpose may include the thwart or thwarts if fitted) of the liferaft when inflated.

However, no inflatable liferaft shall be approved which has a carrying capacity of less than six persons or more than 25 persons.

(3) Rigid liferafts shall comply with the provisions of Section 4.1 of Appendix 2 and

(a) be so constructed that if they are dropped into the water from their stowed position neither the liferaft nor its equipment will be damaged; and

b) vera ávallt nothæfir og stöðugir hvort sem þeir fljóta uppréttir eða á hvolfi.

(4) Þann fjölda manna, sem stinnur björgunarfleki er talinn geta borið í einu, skal miða við aðra hvora eftirfarandi tölu, þá sem er lægri:

a) hæstu heilu tölu, sem fundin er með því að deila með 0,096 í rýmd lofthylkis eða flotefnis í rúmmetrum; eða

b) hæstu heilu tölu, sem fundin er með því að deila með 0,372 í þilfarsflatarmál björgunarflekans í fermetrum.

114. regla Smíði og merking léttbáta

(1) Léttbátar, sem ekki eru smíðaðir sem björgunarbátar í samræmi við ákvæði í liðum 1 og 2 í viðbæti 2, svo sem við á, skulu gerðir samkvæmt ákvæðum liðar 5 í sama viðbæti.

(2) Lögum og stærðarhlutföll hjálparbáta skulu vera þannig, að fríborð og stöðugleiki í sjó sé nægjanlegur, þegar þeir eru fullhlaðnir mönnum og búnaði, og skulu þeir geta flotið með jákvæðum stöðugleika, þótt þeir fyllist af sjó.

(3) Stjórnvöld skulu ákveða lengd léttbáta og þann fjölda manna, sem léttbáti er heimilt að flytja í einu. Léttbátar skulu þó ekki vera undir 3,8 m á lengd, nema í þeim tilvikum, að sökum stærðar skipsins eða af öðrum ástæðum sé notkun slíkra báta talin óskynsamleg eða óframkvæmanleg, og geta stjórnvöld þá samþykkt styttri léttbáta, en þó aldrei styttri en 3,3 m.

(4) Á stinnan léttbát skal skrá með skýrum og varanlegum stöfum stærð hans og þann fjölda manna, sem heimilt er að hann flytji í einu. Nafn og heimahöfn skipsins, sem báturinn tilheyrir, skal skrá á báða bóga.

(5) Á slönguléttbát skal skrá þann fjölda manna, sem heimilt er að hann flytji í einu, framleiðsludag, merki og nafn framleiðandans, raðsmíðanúmer og nafn og heimahöfn skipsins, sem báturinn tilheyrir.

(b) at all times be effective and stable when floating either way up.

(4) The number of persons which a rigid liferaft shall be deemed fit to accommodate shall be the lesser of the following numbers:

(a) the greatest whole number obtained by dividing by 0.096 the volume measured in cubic metres of the air cases or buoyant material; or

(b) the greatest whole number obtained by dividing by 0.372 the deck area of the liferaft measured in square metres.

Regulation 114 Construction and Marking of Rescue Boats

(1) Rescue boats, if not constructed as lifeboats in accordance with provisions of Sections 1 and 2 of Appendix 2 as appropriate, shall be constructed in accordance with the provisions of Section 5 of that Appendix.

(2) Rescue boats shall be of such form and proportions that they shall have adequate freeboard and stability in a seaway when loaded with the full complement of persons and equipment and shall be capable of keeping afloat with positive stability when flooded and open to the sea.

(3) The length of rescue boats and the number of persons which a boat shall be permitted to accommodate shall be determined by the Administration. However, rescue boats shall not be less than 3.8 metres in length except where, owing to the size of the vessel, or for other reasons where the carriage of such boats is considered unreasonable or impracticable, the Administration may accept a rescue boat of a lesser length but not less than 3.3 metres.

(4) Rigid rescue boats shall be clearly marked in permanent characters with the dimensions of the boat and the number of persons for which the boat is certified. The name and port of registry of the vessel to which the boat belongs shall be painted on each side of the bow.

(5) Inflatable rescue boats shall be marked with the number of persons for which the boat is certified, date of manufacture, maker's name or mark, serial number of the boat and name and port of registry of the vessel to which the boat belongs.

115. regla
Búnaður björgunarfara og léttbáta

(1) Búnaður björgunarbáta skal vera eins og segir í liðum 6.1 til 6.4 í viðbæti 2, að báðum meðtöldum, eftir því sem við á.

(2) Búnaður björgunarfleka og gúmmíbjörgunarbáta skal vera eins og segir í lið 6.5 í viðbæti 2, eftir því sem við á.

(3) Búnaður léttbáta skal vera eins og segir í liðum 6.6 og 6.7 í viðbæti 2, nema þeir séu taldir með björgunarförum samkvæmt 110. reglu, en þá skal búa þá í samræmi við ákvæði liða 6.1 til 6.4 í viðbæti 2, að báðum meðtöldum, eftir því sem við á.

116. regla
Viðbúnaður og geymsla björgunarfara og léttbáta

(1) Björgunarför:

- a) i) skulu ávallt vera til taks í neyð,
- ii) skal vera unnt að sjósetja fljótt og örugglega, jafnvel við óhagstæðan halla og á móti 15 gráðu slagsíðu; og
- iii) skal vera unnt að taka fljótt um borð aftur, ef þau uppfylla einnig ákvæðin um hjálparbáta; og
- b) skulu þannig höfð, að þau;
- i) hindri ekki að menn geti safnast saman á þilfarinu til að komast um borð;
- ii) hindri ekki skjóta meðhöndlun þeirra;
- iii) geri kleift að fara skjótt og skipulega um borð; og
- iv) hindri ekki notkun annarra björgunarfara.

(2) Björgunarför og sjósetningarbúnaður þeirra skal vera í nothæfu ástandi og tilbúinn til tafarlausrar notkunar, áður en skipið lætur úr höfn, og skal ávallt þannig haldið við úti á sjó.

(3) a) Björgunarfara skal geymt í samræmi við lið 7 í viðbæti 2, þannig að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda.

b) Sérhver björgunarbátur skal hengdur í sérstaka samstæðu af bátsuglum eða annan viðurkenndan sjósetningarbúnað.

c) Björgunarför skulu höfð eins nálægt vistarverum og þjónusturúmum og við verður komið, geymd á hentugum stöðum svo tryggð sé örugg sjósetning, með sérstöku tilliti til fjarlægðar frá skrófu og þess hluta síðunnar sem gengur mikið út yfir sig, þannig að tryggt sé eins og mögulegt er

Regulation 115
Equipment for Survival Craft and Rescue Boats

(1) Lifeboats shall be provided with the equipment specified in Sections 6.1 to 6.4 inclusive of Appendix 2, as appropriate.

(2) Liferafts shall be provided with the equipment specified in Section 6.5 of Appendix 2, as appropriate.

(3) Rescue boats shall be provided with the equipment specified in Sections 6.6 and 6.7 of Appendix 2 unless included in the number of survival craft in accordance with Regulation 110, in which case they shall be provided with the equipment specified in Sections 6.1 to 6.4 inclusive of Appendix 2, as appropriate.

Regulation 116
Availability and Stowage of Survival Craft and Rescue Boats

(1) Survival craft shall:

- (a) (i) be readily available in case of emergency;
- (ii) be capable of being launched safely and rapidly even under unfavourable conditions of trim and against 15 degrees of list; and
- (iii) be capable of rapid recovery if fulfilling also the requirements for a rescue boat; and
- (b) be so stowed that:
- (i) the marshalling of persons at the embarkation deck is not impeded;
- (ii) their prompt handling is not impeded;
- (iii) embarkation can be effected rapidly and in good order; and
- (iv) the operation of any other survival craft is not interfered with.

(2) Survival craft and launching appliances shall be in working order and available for immediate use before the vessel leaves port and kept so at all times when at sea.

(3) (a) Survival craft shall be stowed in accordance with Section 7 of Appendix 2 to the satisfaction of the Administration.

(b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davits or approved launching appliance.

(c) Survival craft shall be positioned as close to accommodation and service spaces as possible, stowed in suitable positions to ensure safe launching, with particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull, so ensuring as far as practicable that

að hægt sé að sjósetja þau við beina síðu skipsins. Ef þau eru staðsett framarlega, skulu þau höfð fyrir aftan stafnpilið, á skýldum stað, og með tilliti til þessa skulu stjórnvöld gefa styrkleika bátsuglnanna sérstakan gaum.

d) Aðferðin við að sjósetja og innbyrða hjálparbáta skal vera viðurkennd, og skal við það taka tillit til þyngdar léttbátsins, búnaðar hans og 50% þeirra manna, sem heimilt er að hann flytji í einu, gerðar bátsins og stærðar og geymslustaðar hans ofan vatnslínu við léttasta hleðslutilvik skipsins. Ef hjálparbáti er komið fyrir um borð ofar en 4,5 m frá vatnslínu við léttasta hleðslutilvik skipsins, skal hann hafa viðurkenndan búnað til sjósetningar og til að innbyrða hann.

e) Hönnun bátsuglna skal vera viðurkennd og fylgja ákvæðum liðar 7 í viðbæti 2.

- f) i) Þannig skal geyma gúmmíbjörgunarbáta að þeir séu ávallt til taks í neyð og geti flotið upp af sjálfu sér frá geymslustað sínum, blásið sig upp og losnað frá skipinu, ef það sekkur. Gúmmíbjörgunarbátar, sem sjósettir eru með bátsuglum, þurfa þó ekki að geta flotið upp af sjálfu sér.
- ii) Ef festingar eru notaðar, skulu þær vera með sjálfvirkum (hydróstatískum) losunarbúnaði af viðurkenndri gerð.

117. regla

Farið í björgunarför

Gera skal videigandi ráðstafanir, til þess að auðvelda aðgang að björgunarförum; þessar ráðstafanir skulu fela í sér:

a) að minnsta kosti einn stiga, eða annan viðurkenndan búnað, á hvorri hlið skipsins, sem veitir aðgang að sjósettum björgunarförum, nema þar sem fjarlægðin frá bátapilfari ofan í björgunarfur á sjó er slík, að stigi er óþarfur, að mati stjórnvalda;

b) búnað til að lýsa upp geymslustað björgunarfaranna og sjósetningarbúnað þeirra meðan á undirbúningi og sjósetningu stendur, einnig til að lýsa upp sjóinn þar sem björgunarförin eru sjósett, þangað til sjósetningu er lokið, með raforku frá neyðarorkugjafanum, sem krafist er samkvæmt 55. reglu;

they can be launched down the straight side of the vessel. If positioned forward they shall be stowed abaft the collision bulkhead in a sheltered position and in this respect the Administration shall give special consideration to the strength of the davits.

(d) The method of launching and recovering of rescue boats shall be approved taking into account the weight of the rescue boat including its equipment and 50 per cent of the number of persons it is certificated to carry, the construction and size of the rescue boat and its position of stowage above the waterline in the vessel's lightest operating condition. However, every rescue boat stowed at a height of more than 4.5 metres above the waterline in the vessel's lightest operating condition shall be provided with approved arrangements for launching and recovery.

(e) Davits shall be of an approved design complying with the requirements of Section 7 of Appendix 2.

(f) (i) The liferafts shall be so stowed as to be readily available in case of emergency in such a manner as to permit them to float free from their stowage, inflate and break free from the vessel in the event of its sinking. However, davit launched liferafts need not float free.

(ii) Lashings, if used, shall be fitted with an automatic (hydrostatic) release system of an approved type.

Regulation 117

Embarkation into Survival Craft

Suitable arrangements shall be made for embarkation into the survival craft which shall include:

(a) at least one ladder, or other approved means, on each side of the vessel to afford access to the survival craft when waterborne except where the Administration is satisfied that the distance from the point of embarkation to the waterborne survival craft is such that a ladder is unnecessary;

(b) means for illuminating the stowage position of survival craft and their launching appliances during preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which the survival craft are launched until the process of launching is completed, the power for which to be supplied from the emergency source required by Regulation 55;

c) búnað til þess að tilkynna öllum um borð um það, að yfirgefa eigi skipið; og

d) ráðstafanir, sem hindra að vatn sé losað í björgunarförin.

118. regla
Björgunarvesti

(1) Fyrir hvern einstakan um borð skal vera björgunarvesti af viðurkenndri gerð, sem fylgir ákvæðum liðar 8.1 í viðbæti 2. Viðurkenningarmerki skal vera á sérhverju björgunarvesti.

(2) Hafa skal björgunarvesti þar sem þau eru strax tiltæk og skal greinilega merkja staðinn, þar sem þau eru.

119. regla
Björgunarhringir

(1) Lágmarksfjöldi björgunarhringa skal vera sem hér segir:

- a) 8 stk. í skipum 75 m að lengd og lengri;
- b) 6 stk. í skipum styttri en 75 m, en 45 m að lengd eða lengri;
- c) 4 stk. í skipum styttri en 45 m.

Þessir björgunarhringir skulu vera í samræmi við ákvæði liðar 8.2 í viðbæti 2.

(2) Að minnsta kosti helmingur þeirra björgunarhringa, sem tilgreindir eru í 1. tl. skulu búnir sjálfkveikjandi ljósum, sem skulu vera í námunda við björgunarhringina, sem þau tilheyra, og vera með nauðsynlegan búnað, svo festa megi þau við björgunarhringina.

(3) Sjálfkveikjandi ljósín, sem krafist er í 2. tl., skulu vera þannig að vatn geti ekki slökkt á þeim. Þau skulu geta logað í a. m. k. 45 mínútur, og hafa ljósstyrk, sem er ekki minni en 2 kandela í allar áttir ofan sjávar.

(4) Í skipum 45 m að lengd og lengri skulu minnst tveir þeirra björgunarhringa sem eru með sjálfkveikjandi ljósum samkvæmt 2. tl., hafa að auki öruggt sjálfvirk reykmerki, sem getur gefið frá sér reyk í mjög greinilegum lit í a. m. k. 15 mínútur og þar sem aðstæður leyfa skal vera unnt að losa þá skjótt úr brúnni.

(5) Að minnsta kosti einn björgunarhringur á hvorri hlið skipsins skal hafa flotlínu, sem er minnst 27,5 m að lengd. Þessir björgunarhringir mega ekki hafa sjálfkveikjandi ljós.

(c) arrangements for warning all persons on board that the vessel is about to be abandoned; and

(d) means for preventing any discharge of water into the survival craft.

Regulation 118
Life-jackets

(1) For every person on board, a life-jacket of an approved type shall be carried complying with the requirements of Section 8.1 of Appendix 2. Each life-jacket shall be suitably marked showing that it has been approved.

(2) Life-jackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

Regulation 119
Lifebuoys

(1) At least the following number of lifebuoys shall be provided:

- (a) 8 lifebuoys in vessels of 75 metres in length and over;
- (b) 6 lifebuoys in vessels of less than 75 metres in length but 45 metres in length and over;
- (c) 4 lifebuoys in vessels of less than 45 metres in length.

Such lifebuoys shall comply with the requirements of Section 8.2 of Appendix 2.

(2) At least half of the number of lifebuoys referred to in paragraph (1) shall be provided with self-igniting lights, which shall be near the lifebuoys to which they belong, with the necessary means of attachment.

(3) The self-igniting lights required by paragraph (2) shall be such that they cannot be extinguished by water. They shall be capable of burning for not less than 45 minutes and shall have a luminous intensity of not less than 2 candelas in all directions of the upper hemisphere.

(4) In vessels of 45 metres in length and over at least two of the lifebuoys provided with self-igniting lights in accordance with paragraph (2) shall also be provided with an efficient self-activating smoke signal capable of producing smoke of a highly visible colour for at least 15 minutes, and shall where practicable be capable of quick release from the wheelhouse.

(5) At least one lifebuoy on each side of the vessel shall be fitted with a buoyant lifeline of at least 27.5 metres in length. Such lifebuoys shall not have self-igniting lights.

(6) Alla björgunarhringi skal staðsetja, þannig að þeir séu vel aðgengilegir fyrir menn um borð og ávallt skal vera unnt að varpa þeim fljótt fyrir borð og mega á engan hátt vera varanlega festir.

120. regla

Línuvarpur

(1) Á sérhverju skipi skal vera línuvarpa af viðurkenndri gerð.

(2) Línuvarpa skal geta skotið línu, sem ekki er styttri en 230 m, með hæfilegri nákvæmni, og skal hafa minnst fjögur skot (projectiles) og fjórar línur.

(3) Flaugarnar, ásamt því sem þarf til að kveikja í þeim og línunum, skal geyma í vatnsþétu hylki.

121. regla

Neyðarmerki

(1) Öll skip skulu hafa búnað, sem uppfyllir kröfur stjórnvalda, til að gefa frá sér greinileg neyðarmerki jafnt að degi sem nóttu. Í þessum búnaði skulu a. m. k. vera 12 fallhlífa-flugeldar, sem geta gefið frá sér skært, rautt ljós í mikilli hæð.

(2) Neyðarmerki skulu vera af viðurkenndri gerð. Þau skulu vel aðgengileg og staðsetning þeirra vera vel merkt.

122. regla

Færanlegur fjarskiptabúnaður

Um borð skal vera færanlegur talstöðvarendir/móttakari eða neyðarstaðsetningartæki (EPIRB), hvort tveggja af viðurkenndri gerð, og vera á vel aðgengilegum og vel merktum stað, fullnægjandi að mati stjórnvalda.

123. regla

Fjarskiptabúnaður og leitarljós í vélknúnum björgunarbátum

(1) Þar sem heildarfjöldi manna um borð í skipi er 200 eða meiri, skal hafa í a. m. k. einum vélknúnu björgunarbátanna, fjarskiptabúnað, sem fullnægir ákvæðum 137. reglu og viðeigandi ákvæðum í viðbæti 2.

(2) Leitarljós, sem fullnægir viðeigandi ákvæðum í viðbæti 2, skal vera í sérhverjum vélknúnum björgunarbáti, séu þeir hafðir.

(6) All lifebuoys shall be so placed as to be readily accessible to the persons on board and shall always be capable of being rapidly cast loose and shall not be permanently secured in any way.

Regulation 120

Line-Throwing Appliances

(1) Every vessel shall carry a line-throwing appliance of an approved type.

(2) A line-throwing appliance shall be capable of carrying a line not less than 230 metres with reasonable accuracy and shall include not less than four projectiles and four lines.

(3) The rockets, with the means of igniting them and the lines shall be kept in a watertight case.

Regulation 121

Distress Signals

(1) Every vessel shall be provided, to the satisfaction of the Administration, with means of making effective distress signals by day and by night, including at least 12 parachute signals capable of giving a bright red light at a high altitude.

(2) Distress signals shall be of an approved type. They shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

Regulation 122

Portable Radio Equipment

A portable radio transmitter/receiver or an emergency position-indicating radio beacon (EPIRB), each of an approved type, shall be carried and located to the satisfaction of the Administration so as to be readily accessible and its position shall be plainly indicated.

Regulation 123

Radiotelegraph Installations and Searchlights in Motor Lifeboats

(1) Where the total number of persons on board a vessel is 200 or more a radiotelegraph installation complying with the provisions of Regulation 137 and with the relevant provisions of Appendix 2 shall be fitted in at least one of the motor lifeboats.

(2) A searchlight complying with the relevant provisions of Appendix 2 shall be fitted in each motor lifeboat, if provided.

124. regla
Endurskinsmerki á björgunartækjum.

Á öllum björgunarförum, hjálparbátum, björgunarvestum og björgunarhringjum skulu vera endurskinsmerki, þannig að fullnægjandi sé, að mati stjórnvalda.

KAFLI VIII — NEYÐARRÁÐSTAFANIR
OG ÆFINGAR

125. regla
Neyðaráætlun

(1) Gera skal neyðaráætlun þegar skip lætur úr höfn, sbr. þó 2. tl., og skal hún veita eftirtaldir upplýsingar:

a) um verkfæri og skyldur skipverja þegar hættu ber að höndum, svo sem um:

- i) lokun á vatnspéttum dyrum, ventlum og lokunarbúnaði á austuropum, tæmingarrennum, byrðingsopum og eldvarnarhurðum;
- ii) útbúnað björgunarfara (þar með talinn hreyfanlegur fjarskiptabúnaður fyrir björgunarför);
- iii) sjósetningu björgunarfara;
- iv) almennan viðbúnað annarra björgunartækja;
- v) skipan slökkviliðs til slökkvistarfa; og
- vi) tiltekin skyldustörf við notkun á eldvarnartækjum og búnaði; og

b) um merkin til að kalla áhöfnina að björgunarförum sínum og eldvarnarstöðvum, og lýsingu á þessum merkjum ásamt neyðarmerkinu til að kalla áhöfnina saman á skráningarstaði, en það skal vera sjö eða fleiri stutt hljóðmerki í röð og síðan eitt langt, gefið með flautu eða sírenu.

(2) Stjórnvöld geta veitt skipum styttri en 45 m undanþágu frá ákvæðum 1. tl., ef neyðaráætlun er óþörf að þeirra mati, sökum þess hve áhöfnin er fámenn.

(3) Skráin yfir neyðarmerkin skal hengd upp í brúnni og í vistarverum áhafnarinnar. Afrit af neyðaráætluninni skulu hengd upp á ýmsum stöðum í skipinu, en sérstaklega í vistarverum áhafnarinnar.

(4) Neyðarmerki þau, sem tilgreind eru í neyðaráætluninni, skulu gefin með flautu eða sírenu. Skip 45 m að lengd og lengri skulu vera með rafknúð

Regulation 124
**Retro-Reflective Tapes on
Life-Saving Appliances**

All survival craft, rescue boats, life-jackets and lifebuoys shall be fitted with retro-reflective tapes to the satisfaction of the Administration.

CHAPTER VIII — EMERGENCY PROCEDURES, MUSTERS AND DRILLS

Regulation 125
**Muster List and Abandon
Ship Procedure**

(1) Subject to paragraph (2) a muster list shall be drawn up when the vessel leaves port and shall include the following information:

(a) duties assigned to different members of the crew in the event of an emergency in connexion with:

- (i) the closing of any watertight doors, valves and closing mechanisms of scuppers, overboard shoots, sidescuttles and fire doors;
- (ii) the equipping of survival craft (including portable radio apparatus for survival craft);
- (iii) the launching of the survival craft;
- (iv) the general preparation of other life-saving appliances;
- (v) the manning of fire parties assigned to deal with fires; and
- (vi) the special duties assigned in respect of the operation of fire-fighting equipment and installations; and

(b) the signals for summoning the crew to their survival craft and fire stations and particulars of these signals including the emergency signal for summoning the crew to muster stations which shall be a succession of seven or more short blasts followed by one long blast on the whistle or siren.

(2) In vessels of less than 45 metres in length the Administration may permit relaxation of the requirements of paragraph (1) if satisfied that, due to the small number of crew members, no muster list is necessary.

(3) The list of emergency signals shall be posted up in the wheelhouse and in the crew accommodation. Copies of the muster list shall be posted up in several parts of the vessel and, in particular, in the crew accommodation.

(4) Emergency signals specified in the muster list shall be made with the whistle or siren. Vessels of 45 metres in length and over shall be

neyðarbjöllukerfi, sem unnt er að stjórna úr brúnni.

126. regla

Æfingar samkvæmt neyðaráætlun

(1) Kalla skal áhöfnina saman samkvæmt neyðaráætlun til æfingar við að yfirgefa skipið og brunaæfingar a. m. k. á mánaðar fresti, þó að því tilskildu, að ætíð skal kalla áhöfnina saman á þennan hátt innan 24 stunda frá því að skipið lætur úr höfn, hafi verið skipt um 25% af áhöfninni frá síðustu skráningu hennar.

(2) Þegar áhöfnin er kölluð saman til æfingar samkvæmt neyðaráætlun, skal skoða björgunartækin, eldvarnarbúnaðinn og önnur öryggistæki til að tryggja, að þau séu heil og í nothæfu ástandi.

(3) Dagsetningu æfinganna skal færa í sérstaka bók, samkvæmt fyrirmælum stjórnvalda. Ef engin æfing hefur farið fram innan hins tiltekna tímabils eða aðeins æfing að hluta, skal færa inn í bókina ástæðurnar fyrir því og umfang æfingarnar, sem haldin var. Skýrslu um björgunartækin, sem skoðuð voru, ásamt skrá yfir bátana, sem notaðir voru, skal færa í bókina.

(4) Á skipum, sem búin eru björgunarbátum, skulu mismunandi bátar notaðir við hverja æfingu. Þar sem því verður við komið, skal sjósetja björgunarbátana a. m. k. á fjögurra mánaða fresti, og þá skal fara fram athugun á því hve áreiðanlegur allur búnaður þeirra er, og á vatnspöttleika þeirra og á notkun sjósetningarbúnaðarins.

(5) Skipulag æfinganna skal vera þannig, að áhafnirnar skilji þær til fulls og séu æfðar í þeim skyldustörfum, sem þeim ber að framkvæma, þar með taldar leiðbeiningar um meðferð og notkun á gúmmibjörgunarbátum þar sem það á við.

127. regla

Þjálfun í því hvernig bregðast skuli við í neyðartilfellum

(1) Stjórnvöld skulu gera þær ráðstafanir, sem að mati þeirra tryggja fullnægjandi þjálfun áhafna í skyldustörfum þeirra í neyðartilfellum. Þessi þjálfun skal, eftir því sem við á, vera um:

- a) Hvað við kemur merkjum:
 - i) að skilja tiltekin merki, sem krafist er í áhafnarskránni; og
 - ii) merkingu neyðarmerkisins og hvað skuli gera, þegar það heyrir;

fitted with an electrical system of alarm bells capable of being operated from the wheelhouse.

Regulation 126

Practice Musters and Drills

(1) A muster of the crew for abandon ship drill and fire drill shall take place at intervals of not more than one month, provided that these musters shall take place within 24 hours of leaving port whenever 25 per cent of the crew has been replaced since the last muster.

(2) When holding musters, the life-saving, fire-fighting and other safety equipment shall be examined to ensure that they are complete and in satisfactory working order.

(3) The dates on which musters are held shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration, and if no muster is held within the prescribed interval or a part muster only is held, an entry shall be made stating the circumstances and extent of the muster held. A report of the examination of the life-saving equipment shall be entered in the log book, together with a record of boats used.

(4) In vessels fitted with lifeboats, different boats shall be swung out at successive drills. The lifeboats shall, where practicable, be lowered into the water at least every four months at which time checks shall be carried out for the reliability of all apparatus and systems and the watertight integrity of the boats as well as operation of the releasing devices.

(5) The musters shall be so arranged as to ensure that the crews thoroughly understand and are practised in the duties they have to perform including instructions in the handling and operation of liferafts where these are carried.

Regulation 127

Training in Emergency Procedures

(1) The Administration shall take such measures as it may deem necessary to ensure that crews are adequately trained in their duties in the event of emergencies. Such training shall include, as appropriate:

- (a) in respect of signals:
 - (i) understanding the definite signals required in the muster list; and
 - (ii) the meaning of and action to be taken on hearing the emergency signal;

- b) hvað við kemur björgunarbátum og léttbátum:
- i) undirbúninginn, útslátt bátsins (ásamt því að halda bátinum við síðu skipsins meðan áhöfnin fer í hann) og að láta bátinn síga í sjó og koma honum frá skipinu;
 - ii) að róa og stýra bátum á sjó;
 - iii) að skilja fyrirskipanir þær, sem eru venjulega gefnar, þegar bátar eru notaðir;
 - iv) að þekkja búnaðinn, sem er meðferðis, og kunna að nota hann; og
 - v) að kunna að fara með vélina, ef hún er höfð;
- c) hvað við kemur björgunarflekum og gúmmíbjörgunarbátum:
- i) aðferðir við að sjósetja og blása upp gúmmíbjörgunarbáta og varúðarráðstafanir, sem gera skal, áður en sjósetning á sér stað, meðan á sjósetningu stendur og eftir að henni er lokið;
 - ii) að fara um borð í gúmmíbjörgunarbáta, bæði þá sem eru sjósettir með bátsuglum og þá sem eru blásnir upp fljótandi, og að fara um borð í stinna björgunarfleka;
 - iii) að rétta við björgunarfleka eða gúmmíbjörgunarbát sem er á hvolfi;
 - iv) þekkingu á notkun rekakkerisins;
 - v) að þekkja búnaðinn, sem er meðferðis, og kunna að nota hann;
 - vi) að skilja nauðsyn þess „að halda vel uppblásnum“ flotslöngunum og að blása upp botninn; og
 - vii) að skilja leiðbeiningarnar um það, hvernig megi haldast á lífi í björgunarfleka eða á gúmmíbjörgunarbát;
- d) hvað við kemur því að haldast á lífi í sjónum:
- i) hættuna á ofkælingu og hvernig minnka skuli áhrif hennar; og
 - ii) notkun á björgunarvestum, öðrum persónulegum flotbúningum og flotklæðnaði; og
- e) hvað við kemur brunavörnum:
- i) notkun brunaslangna með mismunandi stútum;
 - ii) notkun slökkvitækja;
 - iii) vitneskju um staðsetningu eldvarnarhurða; og
 - iv) notkun öndunartækja.
- (2) Stjórnvöld skulu kanna þörfina fyrir það, að fengnar séu upplýsingar um eða veitt þjálfun í, eða hvort tveggja, björgun manna með þrylum úr skipum eða björgunarförum.
- (b) in respect of lifeboats and rescue boats:
- (i) the preparation, swinging out (including the means for holding the boat alongside the vessel whilst embarking the crew), lowering the boat into the water and getting the boat away from the vessel;
 - (ii) rowing and steering when the boat is afloat;
 - (iii) understanding the orders commonly used during the operation of boat handling;
 - (iv) knowledge of the equipment carried and how to use such equipment; and
 - (v) understanding the operation of the engine, if fitted;
- (c) in respect of liferafts:
- (i) methods of launching and inflating liferafts and precautions to be taken before, during and after launching;
 - (ii) boarding liferafts, both davit launched and inflated afloat, and boarding rigid liferafts;
 - (iii) righting an inverted raft;
 - (iv) knowledge of how to use the sea anchor;
 - (v) knowledge of the equipment carried and how to use such equipment;
 - (vi) understanding the reason for “topping up” buoyancy tubes and for inflating the floor; and
 - (vii) understanding the instructions on how to survive in a liferaft;
- (d) in respect of survival in the water:
- (i) the dangers of hypothermia and how to minimize its effects; and
 - (ii) the use of life-jackets, other personal buoyancy garments and buoyant clothing; and
- (e) in respect of fire fighting:
- (i) the use of fire hoses with different nozzles;
 - (ii) the use of fire extinguishers;
 - (iii) knowledge of the location of fire doors; and
 - (iv) the use of breathing apparatus.
- (2) The Administration shall give consideration to the need for providing information or training, or both, in respect of lifting persons from vessels and survival craft by helicopter.

KAFLI IX — TAL- OG
LOFTSKEYTAFJARSKIPTI
HLUTI A — GILDISSVIÐ OG
SKILGREINING

128. regla
Gildissvið

(1) Ef annað er ekki ákveðið, skal kafli þessi eiga bæði við ný og núverandi skip. Samt sem áður geta stjórnvöld veitt núverandi skipum aðlögunartíma að reglum þessum, sem þó má ekki vera lengri en 6 ár frá gildistöku samþykktarinnar.

(2) Engin ákvæði í kafla þessum skulu fyrirbyggja, að skip eða björgunarför í neyð neyti allra tiltækra ráða til að vekja á sér athygli, gefa upp staðsetningu og ná í hjálp.

129. regla
Orð, orðasambönd og skilgreiningar

(1) Í kafla þessum merkja eftirfarandi orð og orðasambönd:

a) „Radióreglugerðin“, radióreglur þær, sem eru í viðauka við þá alþjóðafjarskiptasamþykkt, sem er í gildi.

b) „Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir loftskeytastöð“, viðurkennt sjálfvirkt viðtæki fyrir neyðarmerki, sem fer í gang, þegar neyðarmerki berst loftskeytastöðinni.

c) „Sjálfvirkt vekjaratæki fyrir talstöð“, viðurkennt sjálfvirkt viðtæki fyrir neyðarmerki, sem fer í gang, þegar neyðarmerki berst talstöðinni.

d) „Loftskeytamaður“ (Radio Officer), mann, sem hefur a. m. k. almennt leyfi til radiófjarskipta á sjó, eða hefur fyrsta eða annars flokks loftskeytamannsskírteini, eins og radióreglugerðin segir til um, og starfar við loftskeytastöðina á skipi, sem búið er að slíkri stöð í samræmi við 130. eða 131. reglu.

e) „Loftskeytamaður með takmörkuð réttindi“ (Radio Operator), mann með sérstök loftskeytamannsréttindi í samræmi við radióreglugerðina.

f) „Talstöðvarvörður“ (Radiotelephone operator), mann með viðeigandi réttindi í samræmi við radióreglugerðina.

g) „Nýr búnaður“, búnað, sem að öllu leyti er settur í skip eftir gildistöku samþykktarinnar.

CHAPTER IX — RADIOTELEGRAPHY
AND RADIOTELEPHONY
PART A — APPLICATION
AND DEFINITIONS

Regulation 128
Application

(1) Unless expressly provided otherwise, this Chapter shall apply to both new and existing vessels. However, for existing vessels, the Administration may defer implementation of the requirements for a period not exceeding 6 years from the date of entry into force of the Convention.

(2) No provision in this Chapter shall prevent the use by a vessel or survival craft in distress of any means at its disposal to attract attention, make known its position and obtain help.

Regulation 129
Terms and Definitions

(1) For the purpose of this Chapter the following terms shall have the meanings defined below:

(a) “Radio Regulations” means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the International Telecommunication Convention in force.

(b) “Radiotelegraph auto alarm” means an approved automatic alarm receiving apparatus which responds to the radiotelegraph alarm signal.

(c) “Radiotelephone auto alarm” means an approved automatic alarm receiving apparatus which responds to the radiotelephone alarm signal.

(d) “Radio Officer” means a person holding at least a radiocommunication operator’s general certificate for the maritime mobile service or a first or second class radiotelegraph operator’s certificate complying with the Radio Regulations, who is employed in the radiotelegraph station of a vessel which is provided with such a station in compliance with Regulation 130 or Regulation 131.

(e) “Radio Operator” means a person holding a radiotelegraph operator’s special certificate complying with the Radio Regulations.

(f) “Radiotelephone Operator” means a person holding an appropriate certificate complying with the Radio Regulations.

(g) “New installation” means an installation wholly installed on board a vessel on or after the date of entry into force of the Convention.

h) „Núverandi búnaður“, búnað, sem ekki er nýr búnaður.

i) Sjómíla jafngildir 1852 metrum.

(2) „Talstöð“, „talstöðvarbúnaður“ og „talstöðvarvaktir“ eiga við notkun millibylgju-sviðsins, nema annað sé tekið fram.

(3) Öll önnur orð og orðasambönd, sem fyrir koma í þessum kafla og einnig eru skilgreind í radióreglugerðinni, skulu hafa sömu merkingu og kemur fram í henni.

130. regla Loftskeytastöð

Skip 75 m að lengd og lengri skulu búin loftskeytastöð, sem uppfyllir ákvæði 136. og 137. reglu, nema þau hafi undanþágu samkvæmt 132. reglu.

131. regla Talstöð

(1) Öll skip, sem ekki hafa undanþágu samkvæmt 132. reglu, skulu búin talstöð, sem uppfyllir ákvæði 142. og 143. reglu, sbr. þó 2. tl.

(2) Í sérstökum tilvikum geta stjórnvöld krafist eða leyft, að skip sé búíð annarri hvorri eftirtalinnna fjarskiptastöðva, sem annan úrskott til þess að uppfylla ákvæði 1. tl.:

a) Í skipum styttri en 75 m loftskeytastöð, sem uppfyllir ákvæði 136. og 137. reglu; eða

b) í skipum af hvaða annarri stærð sem er, þegar þau sigla á hafsvæðum, þar sem strandstöðvar veita þjónustu á metrabylgju (VHF), metrabylgjutalstöð, sem uppfyllir ákvæði 144. reglu.

Við ákvörðun í slíkum sérstökum tilvikum skulu stjórnvöld taka tillit til öryggisáðstæðna á sjó, ásamt mestu fjarlægð skipsins frá landi, hversu lengi skipið er á sjó, hversu siglingin er miklu hættuminni en almennt er búist við og möguleika skipsins til að taka þátt í neyðarfjar-skiptum.

132. regla Undanþágur

(1) Í undantekningartilvikum geta stjórnvöld veitt einstökum skipum algjöra, takmarkaða eða skilyrðisbundna undanþágu frá ákvæðum 130. og 131. reglu.

(2) Stjórnvöld skulu senda skýrslu til stofnunarinnar eins fljótt og auðið er eftir 1. janúar ár

(h) “Existing installation” means any installation which is not a new installation.

(i) “Mile” means 1 852 metres.

(2) “Radiotelephone station”, “Radiotelephone installation” and “Watches — radiotelephone” relate to the Medium Frequency Band, unless expressly provided otherwise.

(3) All other terms which are used in this Chapter and which are also defined in the Radio Regulations shall have the same meanings as defined in those Regulations.

Regulation 130 Radiotelegraph Station

Vessels of 75 metres in length and over, unless exempted under Regulation 132, shall be fitted with a radiotelegraph station complying with the provisions of Regulations 136 and 137.

Regulation 131 Radiotelephone Station

(1) Subject to paragraph (2), every vessel unless exempted under Regulation 132 shall be fitted with a radiotelephone station complying with Regulations 142 and 143.

(2) In special circumstances the Administration may require or permit a vessel to be fitted with one of the following radio stations as an alternative to the requirements of paragraph (1):

(a) in a vessel of less than 75 metres in length a radiotelegraph station complying with Regulations 136 and 137; or

(b) in a vessel of any size which remains, while at sea, within Very High Frequency (VHF) coverage of coast stations, a VHF radiotelephone station complying with Regulation 144.

In considering such special circumstances, the Administration shall have regard to the safety conditions at sea, including the maximum distance of the vessel from shore, the length of time the vessel is at sea, the absence of general navigational hazards likely to be encountered and the ability of the vessel to participate effectively in the maritime distress system.

Regulation 132 Exemptions

(1) In exceptional circumstances, the Administration may grant to an individual vessel a complete, partial or conditional exemption from the requirements of Regulations 130 or 131.

(2) Each Administration shall submit to the Organization as soon as possible after the first of

hvert, þar sem lýst er öllum veittum undanþágum síðastliðið ár samkvæmt 1. tl. og ástæðum fyrir þeim.

HLUTI B — VAKTIR

133. regla

Hlustvaktir loftskeytastöðva

(1) Þegar skip, sem búið er loftskeytastöð í samræmi við 130. reglu eða 131. reglu, 2. tl. a), er á sjó, skal það hafa um borð minnst einn loftskeytamann eða loftskeytamann með takmörkuð réttindi, og ef það er ekki búið sjálfvirku vekjaratæki fyrir loftskeytastöð skal hann halda stöðugan hlustvörð á morse-neyðartíðninni með heyrnartólum eða hátalara, sbr. þó 3. tl.

(2) a) Þegar skip, sem búið er loftskeytastöð samkvæmt 130. reglu og sjálfvirku vekjaratæki fyrir loftskeytastöð, er á sjó, skal loftskeytamaður hlusta á morse-neyðartíðnina með heyrnartólum eða hátalara í samanlagt minnst 8 klst. á sólarhring, sbr. þó 3. tl.

b) Þegar skip styttra en 75 m er búið loftskeytastöð samkvæmt 131. reglu, 2. tl. a) og sjálfvirku vekjaratæki fyrir loftskeytastöð, er á sjó, skal loftskeytamaður eða loftskeytamaður með takmörkuð réttindi hlusta á morse-neyðartíðnina með heyrnartólum eða hátalara þau tímabil, sem ákveðin eru af stjórnvöldum, sbr. þó 3. tl.

(3) a) Þegar loftskeytamaður eða loftskeytamaður með takmörkuð réttindi hlustar samkvæmt þessari reglu á morse-neyðartíðninni, má hann hætta þessari hlustun á meðan hann sinnir viðskiptum á öðrum tíðnum eða innir af hendi önnur mikilvæg skyldustörf við fjarskipti, en aðeins ef óframkvæmanlegt er að hlusta með skiptum heyrnartólum eða hátalara. Hlustvarslan skal ávallt vera haldin af loftskeytamanni eða loftskeytamanni með takmörkuð réttindi með heyrnartólum eða hátalara, á þagnartímabilunum, sem tilgreind eru í radióreglugerðinni. Í orðunum, „mikilvæg skyldustörf við fjarskipti“, felst áriðandi viðgerð á:

- i) radiófjarskiptatækjum, sem notuð eru öryggisins vegna;
- ii) radiósíglingatækjum. að skipun skipstjóra;

January in each year a report showing all exemptions granted under paragraph (1) during the previous calendar year and the reasons therefore.

PART B — WATCHES

Regulation 133

Watches — Radiotelegraph

(1) A vessel fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulations 130 or 131(2)(a) shall, while at sea, carry at least one radio officer or radio operator, and, if not fitted with a radiotelegraph auto alarm, such radio officer or radio operator shall, subject to the provisions of paragraph (3), listen continuously on the radiotelegraph distress frequency using headphones or a loudspeaker.

(2) (a) While a vessel fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulation 130 and fitted with a radiotelegraph auto alarm is at sea, a radio officer using headphones or a loudspeaker shall, subject to the provisions of paragraph (3), listen on the radiotelegraph distress frequency for at least 8 hours a day in the aggregate.

(b) While a vessel of less than 75 metres in length fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulation 131(2)(a) and fitted with a radiotelegraph auto alarm is at sea, a radio officer or radio operator using headphones or a loudspeaker shall, subject to the provisions of paragraph (3), listen on the radiotelegraph distress frequency during such periods as may be determined by the Administration.

(3) (a) During the period when a radio officer or radio operator is required by this Regulation to listen on the radiotelegraph distress frequency, the radio officer or radio operator may discontinue such listening during the time when he is handling traffic on other frequencies, or when the radio officer is performing other essential radio duties, but only if it is impracticable to listen by split headphones or loudspeaker. The listening watch shall always be maintained by a radio officer or radio operator using headphones or loudspeaker during the silence periods provided for by the Radio Regulations. The term “essential radio duties” of the radio officer includes urgent repairs of:

- (i) equipment for radiocommunication used for safety; and
- (ii) radio navigational equipment by order of the skipper.

b) Að auki má loftskeytamaðurinn um borð í skipum, öðrum en fiskiskipum, þar sem loftskeytamenn eru fleiri en einn, í undantekningartilfellum, t. d. þegar óhentugt er að hlusta með heyrnartólum eða hátalara, hætta hlustvörslu að skipun skipstjóra, til að annast viðhald, sem þörf er á til að koma í veg fyrir yfirvofandi bilanir á:

- i) radiófjarskiptatækjum, sem notuð eru öryggisins vegna;
 - ii) radiósiglingatækjum; og
 - iii) öðrum rafeinda-siglingatækjum, þar með talin viðgerð á þeim;
- með því skilyrði:
- iv) að loftskeytamaðurinn sé, að mati stjórnvalda, fær um að framkvæma þessi verk;
 - v) að skipið sé búið veljara fyrir viðtæki í samræmi við radióreglugerðina; og
 - vi) að hlustunarvarslan sé ávallt haldin af loftskeytamanni, sem notar heyrnartól eða hátalara, á þagnartímabilunum, sem tilgreind eru í radióreglugerðinni.

(4) Í sérhverju skipi, sem búið er sjálfvirku vekjaratæki fyrir loftskeytastöð, skal það alltaf vera í gangi, meðan skipið er á sjó, og engin hlustvarsla er höfð samkvæmt 2. og 3. tl. og ætíð þegar mögulegt er á meðan miðun er gerð.

(5) Hlustunartímarnir, sem ákveðnir eru samkvæmt þessari reglu, að meðtöldum þeim sem stjórnvöld ákveða, skulu helst vera á sömu tímum og ákveðnir eru fyrir loftskeytaþjónustuna (morse-þjónustuna) í radióreglugerðinni.

134. regla Hlustvaktir talstöðva

(1) a) Í skipi, sem aðeins er búið talstöð í samræmi við 131. reglu, skal af öryggisástæðum vera meðan það er úti á sjó stöðug hlustun á neyðartíðninni, með viðtæki, sem stillt er á talstöðva-neyðartíðnina, og er með hátalara, hátalara með síu eða sjálfvirkt vekjarartæki fyrir talstöð. Hlusta skal á þeim stað í skipinu, þaðan sem því er venjulega stjórnað.

b) Skip, sem vísað er til í lið a), skulu hafa talstöðvarverði með gild réttindi fyrir talstöðvarþjónustu (þeir mega vera hver sem er af áhöfninni) í samræmi við eftirfarandi:

- i) skip, sem eru 45 m að lengd eða lengri, minnst tvo talstöðvarverði.
- ii) skip, sem eru styttri en 45 m, minnst einn talstöðvarvörð.

(b) In addition, on vessels other than multi-radio officer fishing vessels, the radio officer may, in exceptional cases, i. e. when it is impractical to listen by split headphones or loudspeaker, discontinue listening by order of the skipper in order to carry out maintenance required to prevent imminent malfunction of:

- (i) equipment for radiocommunication used for safety;
- (ii) radio navigational equipment; and
- (iii) other electronic navigational equipment including its repair;

provided that:

- (iv) the radio officer, at the discretion of the Administration, is appropriately qualified to perform these duties;
- (v) a receiving selector is fitted which meets the requirements of the Radio Regulations; and
- (vi) the listening watch is always maintained by a radio officer using headphones or loudspeaker during the silence periods provided for by the Radio Regulations.

(4) In vessels fitted with a radiotelegraph auto alarm this radiotelegraph auto alarm shall, while the vessel is at sea, be in operation whenever there is no listening watch being maintained under paragraphs (2) or (3) and, whenever practicable, during direction-finding operations.

(5) The listening periods provided for by this Regulation, including those which are determined by the Administration, shall preferably be maintained during periods prescribed for the radiotelegraph service by the Radio Regulations.

Regulation 134 Watches — Radiotelephone

(1) (a) On a vessel fitted only with a radiotelephone station in accordance with Regulation 131, a continuous watch shall, for safety purposes, while at sea, be maintained on the radiotelephone distress frequency in the place on board from which the vessel is usually navigated, by means of a radiotelephone distress frequency watch receiver, using a loudspeaker, a filtered loudspeaker or radiotelephone auto alarm.

(b) A vessel referred to in sub-paragraph (a) shall carry radiotelephone operators holding an appropriate certificate for radiotelephony (who may be any member of the crew) as follows:

- (i) vessels of 45 metres in length and over, at least two operators; and
- (ii) vessels of less than 45 metres in length, at least one operator.

Ef skip hefur talstöðvarvörð, sem eingöngu starfar sem slíkur, þá þurfa þeir ekki að vera fleiri.

(2) Á skipi, sem er búið loftskeytastöð í samræmi við 130. reglu eða 131. reglu 2. tl. a), skal meðan það er úti á sjó hafa stöðuga hlustvörslu á talstöðva-neyðartíðninni á þeim stað, sem samþykktur er af viðkomandi stjórnvöldum. Hlusta skal með viðtæki, stillt á talstöðva-neyðartíðnina, og með hátalara, hátalara með síu eða sjálfvirkt vekjaratæki fyrir talstöð.

135. regla

Hlustvaktir metrabylgjatalstöðva (VHF)

(1) Í skipi, sem búið er metrabylgjatalstöð, í samræmi við 131. reglu, 2. tl. b), skal vera stöðug hlustvarsla á neyðartíðni metrabylgju-þjónustunnar, meðan það er úti á sjó, nema þegar talstöðin er í notkun á annarri tíðni.

(2) Í skipi, sem búið er metrabylgjatalstöð, sem krafist er af aðila til þess að auka öryggi við siglingar við strendur hans, skal hafa hlustvörslu í brúnni svo lengi og á þeim rásum, sem þessi aðili krefst.

HLUTI C — TÆKNIKRÖFUR

136. regla

Loftskeytastöðvar

(1) Loftskeytastöðin skal vera staðsett þannig, að utanaðkomandi vélarhávaði eða aðrir truflanagjafar trufla ekki móttöku loftskeytanna. Loftskeytastöðin skal höfð eins ofarlega í skipi og unnt er, til þess að tryggja sem mest öryggi.

(2) Loftskeytaklefinn skal vera nægjanlega rúmgóður, og með hæfilega loftræstingu svo unnt sé að starfrækja loftskeytastöðina fyllilega, og ekki skal hann notaður á neinn annan hátt, sem truflar starfrækslu loftskeytastöðvarinnar.

(3) Svefnkeli, að minnsta kosti eins loftskeytamanns, skal hafður eins nálægt loftskeytaklefanum og unnt er.

(4) Öruggt tvíátta símasamband skal vera milli loftskeytaklefans og brúarinnar og eins annars

If a vessel carries one radiotelephone operator exclusively employed for duties related to radiotelephony, a second operator need not be carried.

(2) On a vessel fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulations 130 or 131(2)(a) a continuous watch shall be maintained, while at sea, on the radiotelephone distress frequency in a place to be determined by the Administration, by means of a radiotelephone distress frequency watch receiver, using a loudspeaker, a filtered loudspeaker or radiotelephone auto alarm.

Regulation 135

Watches — VHF Radiotelephone

(1) On a vessel fitted with a VHF radiotelephone station, in accordance with Regulation 131(2)(b), a listening watch shall be maintained, while at sea, on the VHF radiotelephone distress frequency except when the VHF radiotelephone station is engaged in communications on a working frequency.

(2) On a vessel fitted with a VHF radiotelephone station required by a Party in order to promote the safety of navigation in waters near its coast, a listening watch shall be maintained in the wheelhouse for such periods and on such channels as may be prescribed by that Party.

PART C — TECHNICAL REQUIREMENTS

Regulation 136

Radiotelegraph Stations

(1) The radiotelegraph station shall be so located that no harmful interference from extraneous mechanical or other noise will be caused to the proper reception of radio signals. The station shall be placed as high in the vessel as is practicable, so that the greatest possible degree of safety may be secured.

(2) The radiotelegraph operating room shall be of sufficient size and of adequate ventilation to enable the radiotelegraph station to be operated efficiently, and shall not be used for any purpose which will interfere with the operation of the radiotelegraph station.

(3) The sleeping accommodation of at least one radio officer shall be situated as near as practicable to the radiotelegraph operating room.

(4) An efficient two-way system for calling and voice communication shall be provided between

staðar, þaðan sem skipinu kann að vera stýrt, og skal það vera óháð aðaltalkerfi skipsins.

(5) Loftskeytastöðinni skal þannig fyrir komið, að hún sé varin gegn skaðlegum áhrifum vatns og hita. Skal hún vera vel aðgengileg til tafarlausrar notkunar í neyðartilvikum og til viðgerðar.

(6) Í kleanum skal vera áreiðanleg klukka með sekúnduvísi á miðri skífunni, sem skal vera minnst 125 mm að þvermáli. Á skífuna skulu merkt þau þagnartímabil, sem ákveðin eru í radióreglugerðinni fyrir loftskeytaþjónustuna. Klukkan skal tryggilega fest og staðsett þannig í loftskeytakleanum að loftskeytamaðurinn eða loftskeytamaðurinn með takmörkuð réttindi geti auðveldlega séð alla skífuna úr sæti sínu við tækin og frá þeim stað þar sem viðtækið fyrir sjálfvirka vekjaratækið fyrir loftskeytaröð er prófað.

(7) Í loftskeytakleanum skal vera áreiðanleg neyðarlýsing og skal henni fylgja rafmagnslampi, sem er þannig komið fyrir, að hann veiti nægjanlega lýsingu á stjórnþæki loftskeytastöðvarinnar og á klukkuna, sem krafist er samkvæmt 6. t. l. Kveikt skal og slökkt á þessum lampi, ef hann fær rafmagn frá neyðarorkugjafanum, með tvíátta rofum við aðalinnganginn inn í loftskeytakleanum og við stjórnþæki loftskeytastöðvarinnar, nema fyrirkomulag loftskeytaklefans geri þetta óþarft. Þessir rofar skulu greinilega merktir til hvers þeir eru.

(8) Annaðhvort skal hafður í loftskeytakleanum rafmagnslampi, sem fær rafmagn frá neyðarorkugjafanum og búinn er hæfilega langri raf- taug, eða vasaljós.

(9) Í loftskeytakleanum skulu vera viðhalds- og viðgerðarbækur, varahlutir, verkfæri og mæli- tæki, þannig að unnt sé að halda loftskeytastöð- inni í nothæfu standi meðan verið er á sjó. Meðal mælanna skal að minnsta kosti vera einn laus fjölmælir sem mælt getur nákvæmlega ríðstraum og spennur, jafnstraum og spennur og viðnám, sem líklegt er að verði við viðhaldsstörf við stöðina.

the radiotelegraph operating room and the wheelhouse and one other place, if any, from which the vessel is navigated and which shall be independent of the main communication system of the vessel.

(5) The radiotelegraph station shall be installed in such a position that it will be protected against the harmful effects of water or extremes of temperature. It shall be readily accessible both for immediate use in case of distress and for repair.

(6) A reliable clock with a dial not less than 125 millimetres in diameter and a concentric seconds hand, the face of which is marked to indicate the silence periods prescribed for the radiotelegraph service by the Radio Regulations, shall be provided. It shall be securely mounted in the radiotelegraph operating room in such a position that the entire dial can be easily and accurately observed by the radio officer or radio operator from the radiotelegraph operating position and from the position for testing the radiotelegraph auto alarm receiver.

(7) A reliable emergency light shall be provided in the radiotelegraph operating room, consisting of an electric lamp permanently arranged so as to provide satisfactory illumination of the operating controls of the radiotelegraph station and of the clock required by paragraph (6). This lamp shall, if supplied from the reserve source of energy, be controlled by two-way switches placed near the main entrance to the radiotelegraph operating room and at the radiotelegraph operating position, unless the layout of the radiotelegraph operating room does not warrant it. These switches shall be clearly labelled to indicate their purpose.

(8) Either an electric inspection lamp, operated from the reserve source of energy and provided with a flexible lead of adequate length, or a flashlight shall be provided and kept in the radiotelegraph operating room.

(9) The radiotelegraph station shall be provided with such maintenance manuals, spare parts, tools and testing equipment as will enable the radiotelegraph station to be maintained in efficient working condition while at sea. The testing equipment shall include at least a portable multimeter capable of accurately measuring alternating currents and voltages, direct currents and voltages, and resistance values likely to be encountered in servicing the station.

(10) Ef sérstakur neyðar-loftskeytastöðvarklefi er um borð, þá skulu ákvæði 4., 5., 6., 7. og 8. tl. gilda fyrir hann.

137. regla
Loftskeytabúnaður

(1) Eftirtalinn búnaður skal vera fyrir hendi, nema annað sé sérstaklega tekið fram í þessari reglu:

a) í skipum, sem ekki eru búin vara-loftskeytastöð í millibylgjusviðinu (MF) skal loftskeytastöðin vera aðskilin og óháð, hvað varðar rafstraum, talstöðinni, sem greint er frá í 143. reglu;

b) búnaðurinn skal vera samsettur af senditæki, viðtæki og aðalorkugjafa;

c) aðalloftnet skal haft og vera uppsett, og ef það er strengt upp milli festinga, sem geta sveiflast, skal það nægjanlega varið gegn því að slitna;

d) fullgert varalloftnet, tilbúið til skjótrar uppsetningar, skal vera til staðar; og

e) nægur loftnetsvír og einangrarar skulu í öllum tilvikum vera fyrir hendi, svo unnt sé að setja upp hæfilegt loftnet.

(2) a) Senditæki skal vera unnt að tengja fljótt og stilla við aðalloftnetið og varalloftnetið, hafi það verið sett upp.

b) Viðtæki skal vera unnt að tengja fljótt við hvert það loftnet, sem þurfa þykir.

(3) Með senditækinu skal vera unnt að senda út á morse-neyðartíðninni með þeirri tegund útgeislunar, sem radióreglugerðin tiltekur fyrir þá tíðni. Auk þess skal vera unnt að senda út á a. m. k. tveim vinnutíðnum á heimilaða tíðnisviðinu 405 til 535 kHz, með þeirri tegund útgeislunar sem tiltekin er fyrir þessar tíðnir í radióreglugerðinni.

(4) Ef mótuð útgeislun er fyrirskipuð í radióreglugerðinni skal senditækið hafa mótunardýpt, sem ekki er minni en 70%, og tóntíðni milli 450 og 1350 Hz.

(5) Senditækið skal, þegar það er tengt við aðalloftnetið, hafa lágmarkslangdrægni við 500 kHz eins og tilgreind er í þessum tödlulið, og geta sent út vel skiljanleg merki frá skipi til skips, að degi til, við venjuleg skilyrði og undir venjulegum kringumstæðum yfir tilgreindar vegalengdir:

(10) If a separate emergency radiotelegraph operating room is provided the requirements of paragraphs (4), (5), (6), (7) and (8) shall apply to it.

Regulation 137
Radiotelegraph Installations

(1) Except as otherwise expressly provided in this Regulation:

(a) other than in a vessel fitted with a reserve Medium Frequency (MF) radiotelegraph installation, the radiotelegraph installation shall be electrically separate and electrically independent of the radiotelephone installation referred to in Regulation 143;

(b) the installation shall include a transmitter, a receiver and a main source of energy;

(c) a main antenna shall be provided and installed and, if suspended between supports liable to whipping, shall be suitably protected against breakage;

(d) a spare antenna completely assembled for immediate installation shall be carried; and

(e) sufficient antenna wire and insulators shall in all cases be provided to enable a suitable antenna to be erected.

(2) (a) The transmitter shall be capable of being quickly connected with and tuned to the main antenna and the spare antenna when erected.

(b) The receiver shall be capable of being quickly connected with any antenna with which it is required to be used.

(3) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. In addition, the transmitter shall be capable of transmitting on at least two working frequencies in the authorized bands between 405 kilohertz and 535 kilohertz, using classes of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies.

(4) The transmitter shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent and a note frequency between 450 hertz and 1 350 hertz.

(5) The transmitter shall, when connected to the main antenna, have a minimum normal range on 500 kilohertz as specified in this paragraph and shall be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship by day and under normal conditions and circumstances over the following minimum normal ranges:

- a) 150 sjómíllur frá skipum 75 m að lengd og lengri, en styttri en 75 m.
- b) 100 sjómíllur frá skipum 45 m að lengd eða lengri, en styttri en 75 m.
- c) 50 sjómíllur frá skipum styttri en 45 m.

(Vel skiljanleg merki heyrast venjulega ef virkt gildi (Root Mean Square Value) sviðsstyrksins við móttökutækið er að minnsta kosti 50 mikróvölt á metra).

(6) a) Viðtækið skal geta tekið á móti á morsneyðartíðninni með þeim tegundum útgeislunar sem radióreglugerðin ákveður fyrir þá tíðni.

b) Að auki skal viðtækið geta tekið á móti á þeim tíðnum og með þeim tegundum útgeislunar sem notaðar eru til sendingar tímamerkja, veðurskeyta og annarra slíkra útsendinga, er varða öryggi siglinga og stjórnvöld telja nauðsynlegar.

(7) Viðtækið skal vera nægjanlega næmt til þess að gefa merki í heyrnartól eða hátalara, þegar inngangsspenna viðtækisins er aðeins 50 mikróvölt.

(8) Nægjanleg raforka skal ætíð vera fyrir hendi, meðan skipið er á sjó, til að starfrækja loftskeytabúnaðinn, þannig að sú meðallangdrægni náist, sem áskilin er í 5. tl. svo og til að hlaða þá rafgeyma, sem tilheyrir loftskeytastöðinni. Spenna fyrir loftskeytabúnaðinn skal vera, þegar um ný skip er að ræða, innan við $\pm 10\%$ af rétttri spennu. Í núverandi skipum skal reynt að halda spennunni rétttri, og ef mögulegt er innan við $\pm 10\%$.

(9) Þar sem komið er fyrir vara-millibylgju-loftskeytastöð eða loftskeytastöð er ætluð sem aðal-búnaðurinn samkvæmt ákvæðum 131. reglu, 2. tl. a), þar skal vera fyrir hendi varaorkugjafi, sem sé í samræmi við 143. reglu, 9., 10., 11. og 12. tl., og skal hann hafa nægjanlega orkugetu, til að sjá senditæki og viðtæki fyrir orku til látlausrar notkunar í a. m. k. 6 klst.

(10) Meðan skipið er á sjó skal daglega fullhlaða rafgeymana.

(11) Gera verður allar ráðstafanir, sem unnt er að gera, til að útiloka og halda niðri í loftskeytækjum truflunum frá rafmagnstækjum og öðrum tækjum um borð. Ef nauðsynlegt þykir, skal sjá til þess, að loftnetin fyrir útvarpsviðtækin valdi

(a) 150 miles in vessels of 75 metres in length and over;

(b) 100 miles in vessels of a length of less than 75 metres but of 45 metres and over; and

(c) 50 miles in vessels of less than 45 metres in length.

(Clearly perceptible signals will normally be received if the root mean square value of the field strength at the receiver is at least 50 microvolts per metre.)

(6) (a) The receiver shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.

(b) In addition, the receiver shall permit the reception of such of the frequencies and classes of emission used for the transmission of time signals, meteorological messages and such other communications relating to safety of navigation as may be considered necessary by the Administration.

(7) The receiver shall have sufficient sensitivity to produce signals in headphones or by means of a loudspeaker when the receiver input is as low as 50 microvolts.

(8) There shall be available at all times, while the vessel is at sea, a supply of electrical energy sufficient to operate the installation over the normal range required by paragraph (5) as well as for the purpose of charging any batteries forming part of the radiotelegraph station. The voltage of the supply for the installation shall, in the case of new vessels, be maintained within plus or minus 10 per cent of the rated voltage. In the case of existing vessels, it shall be maintained as near the rated voltage as possible and, if practicable, within plus or minus 10 per cent.

(9) Where a reserve MF radiotelegraph installation is fitted or a radiotelegraph installation is fitted as the main installation under the provisions of Regulation 131(2)(a), a reserve source of energy complying with Regulation 143(9), (10), (11) and (12), with sufficient capacity to operate the transmitter and receiver for at least 6 hours continuously, shall be provided.

(10) While the vessel is at sea, accumulator batteries shall be brought up to the normal fully charged condition daily.

(11) All steps shall be taken to eliminate so far as is possible the causes of, and to suppress, radio interference from electrical and other apparatus on board. If necessary, steps shall be taken to ensure that the antennae attached to broadcast

ekki truflunum á starfi og afköstum loftskeyta-
stöðvarinnar. Sérstakan gaum skal gefa að þess-
um kröfum við hönnun nýrra skipa.

(12) Að auki möguleika til að handsenda morse-vekjaramerkið fyrir loftskeytastöð, skal vera sjálfvirkur lykklari fyrir morse-vekjaramerkið, sem lykklar senditækið þannig að það sendi út morse-vekjaramerkið. Unnt skal vera að taka þennan búnað úr sambandi hvenær sem er, svo tafarlaust sé unnt að nota senditækið fyrir hand-sendingu. Búnaðinn skal vera unnt að nota með orku frá vararaforkugjafanum, ef búnaðurinn er rafknúinn.

(13) Allur búnaður tilheyrandi loftskeytatækj-
unum skal vera áreiðanlegur, og þannig hannaður, að auðvelt sé að komast að honum til viðhalds og viðgerða.

138. regla

Sjálfvirk vekjaratæki fyrir loftskeytastöð

(1) Sjálfvirk vekjaratæki fyrir loftskeytastöð skal uppfylla eftirfarandi lágmarkskröfur:

a) Þegar alveg er truflanalaust skal það sjálfkrafa taka til starfa, án þess að hönd komi þar að, við hvaða vekjaramerki, sem sent er á morse-neyðartíðninni frá strandarstöð, neyðarsendi skipis eða björgunarfari í samræmi við radióreglugerðina, að því tilskildu, að styrkleiki vekjaramerkisins við inntak viðtækisins sé meiri en 100 míkrovolt, en minni en 1 volt.

b) Þegar alveg er truflanalaust skal það taka til starfa við annaðhvort þrjú eða fjögur morse-strik hvert á eftir öðru, þegar lengd strikanna er breytileg frá 3,5 sekúndum í sem næst 6 sekúndur, og bilin milli strikanna eru breytileg frá 1,5 sekúndum niður í lágsta mögulegt bil, helst ekki lengra en 10 millisekúndur.

c) Það skal ekki taka við sér af völdum loft-truflana eða annars merkis en morse-vekjaramerkisins, að því tilskildu, að móttækin merki innihaldi ekki merki, sem er innan marka þeirra, sem getið er um í lið b).

d) Glöggvi sjálfvirka vekjaratækisins skal vera slíkt, að næmi sé sem næst jöfn yfir svið, sem ekki er minna en 4 kHz og ekki meira en 8 kHz, sitt hvorum megin við neyðartíðnina, en næmi utan þess sviðs, minnki eins hratt og best er tæknilega kostur á.

receivers do not cause interference to the efficient or correct working of the radiotelegraph installation. Particular attention shall be paid to this requirement in the design of new vessels.

(12) In addition to a means for manually transmitting the radiotelegraph alarm signal, an automatic radiotelegraph alarm signal keying device shall be provided capable of keying the transmitter so as to transmit the radiotelegraph alarm signal. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit immediate manual operation of the transmitter. If electrically operated, this keying device shall be capable of operation from the reserve source of energy.

(13) All items of equipment forming part of the radiotelegraph station shall be reliable, and shall be so constructed that they are readily accessible for maintenance purposes.

Regulation 138

Radiotelegraph Auto Alarms

(1) A radiotelegraph auto alarm shall comply with the following minimum requirements:

(a) in the absence of interference of any kind it shall be capable of being actuated, without manual adjustment, by any radiotelegraph alarm signal transmitted on the radiotelegraph distress frequency by any coast station, ship's or vessel's emergency or survival craft transmitter operating in accordance with the Radio Regulations, provided that the strength of the signal at the receiver input is greater than 100 microvolts and less than 1 volt;

(b) in the absence of interference of any kind it shall be actuated by either three or four consecutive dashes when the dashes vary in length from 3.5 to as near 6 seconds as possible and the spaces vary in length between 1.5 seconds and the lowest practicable value, preferably not greater than 10 milliseconds;

(c) it shall not be actuated by atmospherics or by any signal other than the radiotelegraph alarm signal, provided that the received signals do not in fact constitute a signal falling within the tolerance limits referred to in sub-paragraph (b);

(d) the selectivity of the radiotelegraph auto alarm shall be such as to provide a practically uniform sensitivity over a band extending not less than 4 kilohertz and not more than 8 kilohertz on each side of the radiotelegraph distress frequency and to provide outside this band a sensitivity which decreases as rapidly as possible in conformity with the best engineering practice;

e) Ef mögulegt er, skal sjálfvirka vekjaratækið, þegar lofttruflanir eru eða aðrar truflanir, stillast sjálfvirkt þannig að innan hæfilega stutts tíma nái það þeirri stillingu að það geti sem best greint morse-vekjaramerkið.

f) Þegar sjálfvirka morse-vekjaraatækið hefur farið í gang sökum þess að það hefur móttækið morse-vekjaramerki eða að bilun hefur orðið í tækinu, þá skal það gefa frá sér stöðugt viðvör- unarhljóð í loftskeytaklefanum, í svefnklefa loft- skeytamanns eða loftskeytamanns með takmörk- uð réttindi. Ef því verður við komið, þá skal einnig gefin viðvör- un, ef bilun verður í einhverj- um hluta móttökubúnaðarins. Aðeins skal vera einn rofi til að stöðva viðvör- unina, og skal hann vera í loftskeytaklefanum.

g) Í þeim tilgangi að prófa sjálfvirka morse- vekjaraatækið reglulega, skal tækið vera búið sveiflufvaka, faststilltum á morse-neyðartíðnina og lykli, sem gefur frá sér morse-vekjaramerkið með þeim lágmarksstyrk sem tilgreindur í lið a). Búnaðurinn skal einnig gefa möguleika á notkun heyrnartóla, svo unnt sé að hlusta á móttækin merki í sjálfvirka vekjaraatækinu.

h) Sjálfvirka morse-vekjaraatækið skal þola titring, raka og hitabreytingar í samræmi við erfiðar aðstæður, sem vænta má um borð í skipum á sjó, og skal geta starfað við slíkar aðstæður.

(2) Áður en ný gerð sjálfvirks morse-vekjara- tækis er viðurkennd, skulu stjórnvöld hafa öðlast fullvissu með raunhæfum prófunum við venju- legar aðstæður, að tækið sé í samræmi við 1. tl.

(3) Í skipum sem búin eru sjálfvirku morse- vekjaraatæki, skal notkun þess prófuð af loft- skeytamanni eða loftskeytamanni með takmörk- uð réttindi a. m. k. einu sinni á sólarhring meðan skip er á sjó. Ef það er ekki í lagi, skal loft- skeytamaðurinn eða loftskeytamaðurinn með takmörkuð réttindi tilkynna það skipstjóra eða vakthafandi stýrimanni.

(4) Loftskeytamaður eða loftskeytamaður með takmörkuð réttindi skal á vissu millibili prófa sjálfvirka morse-vekjaraatækið, þegar það er tengt venjulega loftnetinu, með því að hlusta á merki og bera þau saman við hliðstæð merki á morse-neyðartíðninni í aðalviðtækinu.

(e) if practicable, it shall, in the presence of atmospheric or interfering signals, automatically adjust itself so that within a reasonably short time it approaches the condition in which it can most readily distinguish the radiotelegraph alarm signal;

(f) when actuated by a radiotelegraph alarm signal, or in the event of failure of the apparatus, it shall cause a continuous audible warning to be given in the radiotelegraph operating room, in the radio officer's or radio operator's sleeping accommodation and in the wheelhouse. If practicable, warning shall also be given in the case of failure of any part of the whole alarm receiving system. Only one switch for stopping the warning shall be provided and this shall be situated in the radiotelegraph operating room;

(g) for the purpose of regularly testing the radiotelegraph auto alarm, the apparatus shall include a generator pre-tuned to the radiotele- graph distress frequency and a keying device by means of which a radiotelegraph alarm signal of the minimum strength referred to in sub-para- graph (a) is produced. Means shall also be provided for attaching headphones for the pur- pose of listening to signals received on the radiotelegraph auto alarm; and

(h) it shall be capable of withstanding vibra- tion, humidity and changes of temperature, equivalent to severe conditions experienced on board vessels at sea, and shall continue to oper- ate under such conditions.

(2) Before a new type of radiotelegraph auto alarm is approved, the Administration shall be satisfied, by practical tests made under operating conditions equivalent to those obtaining in prac- tice, that the apparatus complies with paragraph (1).

(3) In vessels fitted with a radiotelegraph auto alarm, its efficiency shall be tested by a radio officer or radio operator at least once every 24 hours while at sea. If it is not in working order, the radio officer or radio operator shall report that fact to the skipper or officer on watch.

(4) A radio officer or radio operator shall periodically check the proper functioning of the radiotelegraph auto alarm receiver, with its nor- mal antenna connected, by listening to signals and by comparing them with similar signals received on the radiotelegraph distress frequency on the main installation.

(5) Ef mögulegt er, skal sjálfvirka morse-vekjaraþækið, þegar það er tengt loftneti, ekki hafa áhrif á nákvæmni miðunarstöðvarinnar.

139. regla
Miðunarstöðvar

(1) a) Miðstöðvar þær, sem krafist er í 153. reglu, skulu geta tekið við merkjum með sem minnstu suði frá viðtækinu og tekið mið sem unnt er að reikna rétta stöðu og stefnu frá.

b) Unnt skal vera að taka á móti merkjum á þeim loftskeytatíðnum, sem heimilaðar eru í radíóreglugerðinni, sem neyðar- og miðunartíðnir, og tíðni siglingavita.

c) Þegar truflanalaust er skulu miðunarstöðvar hafa nægjanlega næmi til að taka nákvæma miðun frá merki með sviðstyrk, sem fer allt niður í 50 mikróvolt á metra.

d) Svo sem unnt er, skulu miðunarstöðvar-tækin vera þannig staðsett, að eins litlar truflanir og mögulegt er, frá vélum og öðrum truflana-gjöfum, hafi áhrif á nákvæmni miðananna.

e) Svo sem unnt er, skal miðunarstöðvar-loftnetið vera þannig reist, að sem minnstra truflana verði vart frá öðrum nálægum loftnetum, járnslám, vírstögum eða öðrum stórum málmhlutum, sem áhrif geta haft á nákvæmni miðananna.

f) Öruggt tvíátta talkerfi skal vera milli miðunarstöðvarinnar og brúarinnar.

g) Allar miðunarstöðvar skulu kvarðaðar, svo að fullnægjandi þyki að mati stjórnvalda, þegar þær eru settar upp í fyrsta sinn. Kvörðun skal vera sannprófuð með prófunarmiðunum eða með leiðréttingu, hvenær sem einhverjar breytingar eru gerðar á staðsetningu einhvers loftnets eða á einhverri byggingu ofanþilja, sem gæti haft einhver merkjanleg áhrif á nákvæmni miðunarstöðvarinnar. Einstök kvörðunargildi skulu könnuð árlega eða eins nærri því og unnt er. Skýrsla skal haldin yfir kvarðanir og athuganir, sem gerðar eru á nákvæmni þeirra.

(2) a) Miðunarstöðin og radíóbúnaðurinn til miðunar á talstöðvarneyðartíðninu skulu geta tekið áreiðanlegar radíómiðanir á þeirri tíðni innan 30° geira sitt hvorum megin bógsins. Uppsetning og prófun á þessum búnaði skal vera

(5) As far as practicable, the radiotelegraph auto alarm, when connected to an antenna, shall not affect the accuracy of the direction-finder.

Regulation 139
Direction Finders

(1) (a) The direction-finding apparatus required by Regulation 153 shall be efficient and capable of receiving signals with the minimum of receiver noise and of taking bearing from which the true bearing and direction may be determined.

(b) It shall be capable of receiving signals on the radiotelegraph frequencies assigned by the Radio Regulations for the purposes of distress and direction-finding and for maritime radio beacons.

(c) In the absence of interference the direction-finding apparatus shall have a sensitivity sufficient to permit accurate bearings being taken on a signal having a field strength as low as 50 microvolts per metre.

(d) As far as is practicable, the direction-finding apparatus shall be so located that as little interference as possible from mechanical or other noise will be caused to the efficient determination of bearings.

(e) As far as is practicable, the direction-finding antennae system shall be erected in such a manner that the efficient determination of bearings will be hindered as little as possible by the close proximity of other antennae, derricks, wire halyards or other large metal objects.

(f) An efficient two-way means of calling and voice communication shall be provided between the direction-finder and the wheelhouse.

(g) All direction-finders shall be calibrated to the satisfaction of the Administration on first installation. The calibration shall be verified by check bearings or by a further calibration whenever any changes are made in the position of any antennae or of any structures on deck which might affect appreciably the accuracy of the direction-finder. The calibration particulars shall be checked at yearly intervals, or as near thereto as possible. A record shall be kept of the calibrations and of the checks made of their accuracy.

(2) (a) The direction-finding apparatus and radio equipment for homing on the radiotelephone distress frequency shall be capable of taking direction-finding bearings on that frequency without ambiguity of sense within an

fullnægjandi að mati stjórnvalda.

b) Allar skynsamlegar ráðstafanir skulu gerðar til að tryggja möguleika til stefnuákvörðunar. Þar sem, sökum tæknilegra erfiðleika, ekki er unnt að hafa möguleika til stefnuákvörðunar, mega stjórnvöld undanþiggja einstök skip frá þessum kröfum.

140. regla

Loftskeytabúnaður sem setja á í vélknúna björgunarbáta

(1) Í loftskeytabúnaðinum, sem krafist er í 123. reglu, skal vera senditæki, viðtæki og orkugjafi. Hann skal vera þannig hannaður, að óæfður maður geti notað hann í neyðartilvikum.

(2) Senditækið skal geta sent út á morse-neyðartíðninni með þeirri tegund útgeislunar sem krafist er fyrir þá tíðni í radióreglugerðinni. Senditækið skal einnig geta sent út á þeirri tíðni og með þeirri tegund útgeislunar, sem radióreglugerðin úthlutar til nota fyrir björgunarför, á tíðnisviðunum milli 4000 kHz og 27 500 kHz.

(3) Senditækið skal, ef mótuð útgeislun er tiltekin í radióreglugerðinni, ekki hafa minni móttunardýpt en 70% og tóntíðni milli 450 og 1350 Hz.

(4) Til viðbótar handlykli, skal senditækið hafa sjálfvirkan lykil til sendingar á vekjara- og neyðarmerkjunum á morse.

(5) Á morse-neyðartíðninni skal sendirinn hafa 25 sjómílna lágmarkslangdrægni með föstu loftneti, samkvæmt 5. tl. 137. reglu.

(6) Viðtækið skal geta tekið á morse-neyðartíðninni og með þeim tegundum útgeislunar sem krafist er fyrir þá tíðni í radióreglugerðinni.

(7) Orkugjafinn skal vera rafgeymir með nægjanlegri hleðslu til starfrækslu sendisins í samfleytt fjórar klukkustundir við venjulegar aðstæður. Ef rafgeymirinn er þannig, að hann þarfnast hleðslu, þá skal búnaður vera fyrir hendi til hleðslu hans frá orkugjafa skipsins. Að auki skal vera búnaður til að hlaða hann eftir að björgunarbáturinn hefur verið sjósettur.

(8) Þegar orkan fyrir loftskeytastöðina og leitarljósið, sem krafist er í 123. reglu, er tekin frá

arc of 30 degrees on either side of the bow. Installation and testing of this equipment shall be to the satisfaction of the Administration.

(b) All reasonable steps shall be taken to ensure the homing capability. Where due to technical difficulties the homing capability cannot be achieved, the Administration may exempt individual vessels from this requirement.

Regulation 140

Radiotelegraph Installation for Fitting in Motor Lifeboats

(1) The radiotelegraph installation required by Regulation 123 shall include a transmitter, a receiver and a source of energy. It shall be so designed that it can be used in an emergency by an unskilled person.

(2) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. The transmitter shall also be capable of transmitting on the frequency, and of using a class of emission, assigned by the Radio Regulations for use by survival craft in the bands between 4 000 kilohertz and 27 500 kilohertz.

(3) The transmitter shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent and a note frequency between 450 hertz and 1 350 hertz.

(4) In addition to a key for manual transmissions the transmitter shall be fitted with an automatic keying device for the transmission of the radiotelegraph alarm and distress signals.

(5) On the radiotelegraph distress frequency the transmitter shall have a minimum normal range as specified in Regulation 137(5) of 25 miles using the fixed antenna.

(6) The receiver shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.

(7) The source of energy shall consist of an accumulator battery with sufficient capacity to supply the transmitter for four hours continuously under normal working conditions. If the battery is of a type that requires charging, means shall be available for charging it from the vessel's power supply. In addition there shall be a means for charging it after the lifeboat has been launched.

(8) When the power for the radiotelegraph installation and the searchlight required by Reg-

sama rafgeymi, skal hann hafa nægjanlegt hleðslu-
magn fyrir aukaálag leitarljóssins.

(9) Fast loftnet skal vera fyrir hendi ásamt
útbúnaði til að halda því í mestu mögulegri hæð.
Ef framkvæmanlegt er skal auk þess vera fyrir
hendi drekaloftnet eða loftbelgsloftnet.

(10) Loftskeytamaður skal vikulega, meðan
skip er á sjó, prófa senditækið með viðeigandi
gerviloftneti, og skal hlaða rafgeymana til fulls, ef
þeir eru af slíkri gerð sem þarfnast hleðslu.

141. regla

Færanlegur radióbúnaður björgunarfara og neyðarradíóbaujur (EPIRB, Emergency Position Indicating Radio Beacon)

Stjórnvöld skulu ákveða tækniröfurnar, við-
hald og prófanir fyrir færanleg senditæki/viðtæki
og neyðarradíóbaujur, sem krafist er í 122. reglu.

142. regla

Talstöðvar

(1) Talstöðinni skal valinn staður ofarlega í
skipinu og henni þannig komið fyrir, að utanað-
komandi hávaði trúfli eins lítið og unnt er rétta
móttöku skilaboða og merkja.

(2) Gott samband skal vera milli talstöðvarinn-
ar og brúarinnar.

(3) Áreiðanleg klukka skal höfð og skal skífa
hennar ekki vera minni að þvermáli en 125 mm.
Skífan skal merkt þagnartímabilum þeim, sem
ákveðin eru í radióreglugerðinni fyrir talstöðvar-
þjónustuna. Klukkan skal tryggilega fest og
þannig staðsett, að auðvelt sé fyrir talstöðvar-
manninn að sjá nákvæmlega á alla skífuna.

(4) Leiðbeiningaspjald um notkun talstöðvar-
innar í neyðartilfellum skal sett upp og þannig
staðsett, að sjáist á það allt frá stjórnstað tal-
stöðvarinnar.

(5) Áreiðanleg neyðarlýsing skal höfð, óháð
kerfinu, sem venjulega lýsir við talstöðina, og
skal henni þannig komið fyrir, að hún veiti sem
best birtu á stillihnappa talstöðvarinnar, klukk-
una og leiðbeiningaspjaldið.

ulation 123 are drawn from the same battery, it
shall have sufficient capacity to provide for the
additional load of the searchlight.

(9) A fixed-type antenna shall be provided
together with means for supporting it at the
maximum practicable height. In addition an
antenna supported by a kite or balloon shall be
provided if practicable.

(10) At sea a radio officer shall at weekly
intervals test the transmitter using a suitable
artificial antenna, and shall bring the battery up
to full charge if it is of a type which requires
charging.

Regulation 141

Portable Radio Apparatus for Survival Craft and Emergency Position-Indicating Radio Beacon (EPIRB)

The Administration shall prescribe the techni-
cal criteria, maintenance and tests for the port-
able transmitter/receiver and emergency posi-
tion-indicating radio beacon, required by Regula-
tion 122.

Regulation 142

Radiotelephone Stations

(1) The radiotelephone station shall be placed
in the upper part of the vessel and so located that
it is sheltered to the greatest possible extent from
noise which might impair the correct reception of
messages and signals.

(2) There shall be efficient communication
between the radiotelephone station and the
wheelhouse.

(3) A reliable clock with a dial not less than 125
millimetres in diameter, the face of which is
marked to indicate the silence periods prescribed
for the radiotelephone service by the Radio
Regulations, shall be provided. It shall be
securely mounted in such a position that the
entire dial can be easily and accurately observed
by the operator.

(4) A card of instructions giving a clear sum-
mary of the radiotelephone distress procedure
shall be displayed in full view of the
radiotelephone operating position.

(5) A reliable emergency light shall be pro-
vided, independent of the system which supplies
the normal lighting of the radiotelephone
installation and permanently arranged so as to be
capable of providing adequate illumination of the
operating controls of the radiotelephone installa-
tion, the clock and the card of instructions.

(6) Þar sem raforkan til starfrækslunnar er fengin frá rafhlöðum, þar skal talstöðin búin þannig, að unnt sé að fylgjast með hleðslu rafhlöðanna.

143. regla
Talstöðvarbúnaður.

(1) Í talstöðvarbúnaðinum skulu vera tæki til sendingar og viðtöku og viðeigandi orkugjafi (nefnd í reglu þessari senditækið, viðtækið, til hlustunar á talstöðva-neyðartíðninni og orkugjafinn, eftir því sem við á).

(2) Senditækið skal geta sent á neyðartíðni talstöðva og að minnsta kosti á einni annarri tíðni á tíðnisviðunum frá 1605 kHz til 2850 kHz með þeim tegundum útgeislunar, sem tilskildar eru fyrir þessar tíðnir í radióreglugerðinni. Við venjulegar aðstæður skulu sendingar með tvíhliðarbandi (DSB) eða einhliðarbandi (SSB) með fullri burðarbylgju (þ. e. a. s. A3H) hafa mótunardýpt a. m. k. 70% við hámarksstyrkleika. Mótun á sendingu á einhliðarbandi (SSB) með minnkaðri eða deyfðri burðarbylgju (A3A, A3J) skal vera þannig, að óæskileg útgeislun fari ekki fram úr þeim gildum, sem gefin eru í radióreglugerðinni.

(3) a) Senditækið í skipum 45 m að lengd og lengri, skal hafa 150 sjómílna lágmarkslangdrægni við venjulegar aðstæður og skal það geta sent greinilega skiljanleg merki frá skipi til skips að degi til og við eðlilegar aðstæður yfir þessa vegalengd. (Greinileg, skiljanleg merki munu venjulega vera móttækin, ef virkt gildi (Root Mean Square) sviðsstyrksins sem myndaður er af ómótaðri burðarbylgju við viðtækið er að minnsta kosti 25 mikróvolt á metra fyrir A3 og A3H sendingar).

b) Í skipum, styttri en 45 m, skal senditækið geta framleitt orku í loftnetið, sem er ekki minni en 15 wött fyrir A3 sendingar og 60 wött fyrir A3H sendingar. Hvað sem öðru líður þá skal senditækið hafa 75 sjómílna lágmarkslangdrægni.

(4) Búnaður skal vera í senditækinu til sjálfvirkrar sendingar talstöðva-vekjaramerkisins, þannig hannaður að hann fari ekki í gang vegna mistaka. Unnt skal vera að taka búnaðinn úr sambandi, hvenær sem er, til tafarlausrar sendingar neyðarkalls. Ráðstafanir skulu gerðar til reglubundinnar prófunar á virkni búnaðarins á öðrum tíðnum en talstöðva-neyðartíðninni með notkun viðeigandi gerviloftnets.

(6) Where a source of energy consists of a battery or batteries, the radiotelephone station shall be provided with a means of assessing the charge condition.

Regulation 143
Radiotelephone Installations

(1) The radiotelephone installation shall include transmitting and receiving equipment and appropriate sources of energy (referred to in this Regulation as the transmitter, the receiver, the radiotelephone distress frequency watch receiver, and the source of energy respectively).

(2) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency and on at least one other frequency in the bands between 1 605 kilohertz and 2 850 kilohertz, using the classes of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. In normal operation a double sideband transmission or a single sideband transmission with full carrier (i. e. A3H) shall have a depth of modulation of at least 70 per cent at peak intensity. Modulation of a single sideband transmission with reduced or suppressed carrier (A3A, A3J) shall be such that the unwanted emission shall not exceed the values given in the Radio Regulations.

(3) (a) In vessels of 45 metres in length and over, the transmitter shall have a minimum normal range of 150 miles and shall be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship by day and under normal conditions and circumstances over this range. (Clearly perceptible signals will normally be received if the root mean square value of the field strength produced at the receiver by an unmodulated carrier is at least 25 microvolts per metre for A3 and A3H emissions.)

(b) In vessels of less than 45 metres in length the transmitter shall produce a power in the antenna of at least 15 watts for A3 emission or 60 watts for A3H emission. In any case the transmitter shall have a minimum normal range of at least 75 miles.

(4) The transmitter shall be fitted with a device for generating the radiotelephone alarm signal by automatic means so designed as to prevent actuation by mistake. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit the immediate transmission of a distress message. Arrangements shall be made to check periodically the proper functioning of the device on frequencies other than the radiotelephone distress frequency using a suitable artificial antenna.

(5) Búnaðurinn, sem krafist er í 4. t. l. skal fullnægja eftirfarandi kröfum:

a) Tíðniskekkja hvers tóns má vera mest plús eða mínus 1,5%.

b) Tímaskkekkja hvers tóns má vera mest plús eða mínus 50 millisek.

c) Bil milli tóna skal ekki vera lengra en 50 millisek.

d) Hlutfallið milli styrkgildis (amplitude) sterkari og veikari tóna, skal vera á bilinu 1 til 1,2.

(6) Viðtækið, sem krafist er í 1. t. l., skal geta tekið á móti talstöðva-neyðartíðninni og minnst einni annarri tíðni, sem skipatalstöðvar geta notað á tíðnisviðunum milli 1605 og 2850 kHz, með þeirri tegund útgeislunar, sem radióreglugerðin tiltekur fyrir þessar tíðnir. Auk þess skal viðtækið geta tekið á móti öðrum tíðnum, með þeim tegundum útgeislunar, sem radióreglugerðin tiltekur, sem notaðar eru til sendinga veðurskeyta með talstöð og öðrum slíkum viðskiptum, sem varða öryggi við siglingar, og stjórnvöld telja nauðsynleg. Viðtækið skal vera nægjanlega næmt til að gefa merki í hátalara, þegar móttakan er aðeins 50 mikróvolt í viðtækið.

(7) Talstöðvarviðtækið til hlustunar á talneyðartíðninni skal vera faststillt á þá tíðni. Það skal hafa síu eða búnað til að þagga niður í hátalaranum, þegar talstöðva-vekjamerki er ekki til staðar. Auðvelt skal vera að kveikja eða slökkva á þessum búnaði, þegar aðstæður eru slíkar, að mati skipstjórans, að hlustun geti valdið truflun við siglingu skipsins.

(8) Svo unnt sé að skipta fljótt um frá sendingu til móttöku, þegar handvirk skipting er gerð, skal skiptirofínn vera staðsettur á hljóðnemanum eða á talfærinu, ef mögulegt er.

(9) a) Meðan skip er á sjó, skal ávallt vera til nægjanleg orka frá aðalorkugjafa, svo stöðin starfi og dragi þá vegalengd sem krafist er í 3. t. l.

b) Varaorkugjafi skal hafður:

i) ofarlega í skipum 45 m að lengd og lengri,

ii) eins hátt og mögulegt í skipum styttri en 45 m.

(5) The device required by paragraph (4) shall comply with the following requirements:

(a) the tolerance of the frequency of each tone shall be plus or minus 1.5 per cent;

(b) the tolerance on the duration of each tone shall be plus or minus 50 milliseconds;

(c) the interval between successive tones shall not exceed 50 milliseconds; and

(d) the ratio of the amplitude of the stronger tone to that of the weaker shall be within the range of 1 to 1.2.

(6) The receiver required by paragraph (1) shall be capable of receiving the radiotelephone distress frequency and at least one other frequency available for maritime radiotelephone stations in the bands between 1 605 kilohertz and 2 850 kilohertz, using the classes of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. In addition the receiver shall permit the reception of such other frequencies, using the classes of emission assigned by the Radio Regulations, as are used for the transmission by radiotelephony of meteorological messages and such other communications relating to the safety of navigation as may be considered necessary by the Administration. The receiver shall have sufficient sensitivity to produce signals by means of a loudspeaker when the receiver input is as low as 50 microvolts.

(7) The radiotelephone distress frequency watch receiver shall be pre-set to this frequency. It shall be provided with a filtering unit or a device to silence the loudspeaker in the absence of a radiotelephone alarm signal. The device shall be capable of being easily switched in and out and may be used when, in the opinion of the skipper, conditions are such that maintenance of the listening watch would interfere with the safe navigation of the vessel.

(8) To permit rapid change-over from transmission to reception when manual switching is used, the control for the switching device shall, where practicable, be located on the microphone or the telephone handset.

(9) (a) While the vessel is at sea, there shall be available at all times a main source of energy sufficient to operate the installation over the normal range required in paragraph (3).

(b) A reserve source of energy shall be provided:

(i) in the upper part of vessels of 45 metres in length and over; and

(ii) in a position as high as practicable in vessels of less than 45 metres in length,

Varaorkugjafinn skal í öllum tilvikum hafa nægjanlega hleðslu fyrir stöðuga notkun sendisins og viðtækisins í að minnsta kosti 6 klukkustundir við eðlilegar aðstæður.

c) Ef varaorkugjafinn veitir orku fleiri en einu tæki þessa radíóbúnaðar, sem nefndur er í 10. tl., skal hleðsla hans nægja til stanslausrar notkunar alls sendi- og viðtækjabúnaðarins í a. m. k. 6 klukkustundir, nema ræsing hvers einstaks tækis þessa búnaðar sé möguleg eftir þörfum með sameiginlegum skiptirofa.

d) Varaorkugjafann má nota sem aðalorkugjafann, þó með fyrirvara um að fyrirkomulag tækjanna og notkun þeirra sé þannig háttáð, að þessi ákvæði séu ávallt uppfyllt, þegar skipið er á sjó.

e) Varaorkugjafa er ekki krafist fyrir talstöðina, ef til staðar er varaloftskeytastöð fyrir milli-tíðnisviðið og varaorkugjafi fyrir hana.

(10) Varaorkugjafann má aðeins nota til að knýja:

a) talstöðina,

b) loftskeytastöðina eða varaloftskeytastöðina ásamt morse-vekjarkerfinu og þann búnað, sem krafist er í 12. tl. 137. reglu, til að senda morse-vekjaramerki, ef búnaðurinn er rafknúinn;

c) metrabylgjutalstöðina (VHF);

d) neyðarljósíð, sem krafist er samkvæmt 5. tl. 142. reglu;

e) búnaðinn, sem krafist er í 4. tl. til sendingar á talstöðvavekjaramerkinu.

(11) Án tillits til ákvæðanna í 10. tl. geta stjórnvöld leyft að varaorkugjafinn sé jafnframt notaður fyrir miðunarstöð, sé hún höfð, og ýmsan eyðslugrannan neyðarbúnað, sem er að öllu leyti staðsettur í efra hluta skipsins t. d. neyðarljós við sjósetningarstað björgunarfara, en með því skilyrði, að auðvelt sé að aftengja þessi viðbótarkerfi og að orkugetan sé nægjanleg fyrir þetta.

(12) Meðan skipið er á sjó, skal öllum rafgeymum, sem fyrir hendi eru, haldið hlöðnum samkvæmt ákvæði 9. tl. eða a. m. k. þannig að fullhlaða megi þá á minna en 16 klst.

(13) Fullfrágengið loftnet skal vera um borð. Ef loftnetið er strengt milli uppistaða, sem líklegar eru til að sveiflast, skal það vera varið gegn því að slitna. Auk þess skal vera fyrir hendi fullbúið varaloftnet, tilbúið til uppsetningar, eða

which under all circumstances shall have sufficient capacity to operate the transmitter and receiver for at least 6 hours continuously under normal working conditions.

(c) If the reserve source of energy supplies several of the radio installations mentioned in paragraph (10) its capacity shall be sufficient to operate the transmitter and receiver of these installations continuously and simultaneously for at least 6 hours unless one switchgear permits the selective operation of the radio installations.

(d) The reserve source of energy may also be used as the main source of energy, provided that the manner of installation and use is such that these requirements are met at all times when the vessel is at sea.

(e) A reserve source of energy is not required for the radiotelephone installation if a reserve medium frequency radiotelegraph installation with a reserve source of energy is fitted.

(10) The reserve source of energy shall be used to supply only:

(a) the radiotelephone installation;

(b) the radiotelegraph installation or the reserve radiotelegraph installation, including the radiotelegraph auto alarm and the device required by Regulation 137(12) for keying radiotelegraph alarm signals if electrically operated;

(c) the VHF installation;

(d) the emergency light required by Regulation 142(5); and

(e) the device required by paragraph (4) for generating the radiotelephone alarm signal.

(11) Notwithstanding the provisions of paragraph (10), the Administration may authorize the use of the reserve source of energy for a directionfinder, if fitted, and for a number of low-power emergency circuits which are wholly confined to the upper part of the vessel such as emergency lighting on the embarkation station for survival craft, on condition that the additional loads can be readily disconnected, and that the source of energy is of sufficient capacity to carry them.

(12) While the vessel is at sea, any battery provided shall be kept charged so as to meet the requirements of paragraph (9) and in any case shall be capable of being brought to a fully charged state within a period of 16 hours.

(13) An antenna shall be provided and installed and, if suspended between supports liable to whipping, shall be protected against breakage. In addition, a spare antenna shall be carried on board completely assembled for immediate

þar, sem þetta er ekki framkvæmanlegt, hæfilegur loftnetsvír og einangrarar, til að geta útbúið varalofnet. Nauðsynleg verkfæri til uppsetningar á loftneti skulu einnig vera fyrir hendi.

144. regla
Metrabylgjutalstöðvar (VHF)

(1) Þegar metrabylgjutalstöð er höfð, þá skal hún vera faststaðsett ofarlega um borð í skipinu og vera í samræmi við ákvæði þessarar reglu, og vera samsett úr senditæki, viðtæki og orkugjafa, sem getur drifið tækin með tilætlaðri orku, ásamt hæfilegu loftneti til góðrar útsendingar og móttöku merkja á þeim tíðnum, sem stöðin notar.

(2) Metrabylgjutalstöð skal uppfylla þær kröfur, sem settar eru fram í radíoreglugerðinni varðandi tæki, sem notuð eru í alþjóðþjónustu metrabylgjufarstöðva til sjós (Maritime Mobile VHF International Radiotelephone Service) og skal hún hafa þær tíðnir, sem tilteknar eru í radíoreglugerðinni og einnig þær, sem viðkomandi stjórnvöld geta krafist.

(3) Sendiorka senditækisins skal a. m. k. vera 10 wött, sem minnka má í 1 watt. Eftir því sem framkvæmanlegt er, skal loftnetið hafa óhindraða útgeislun til allra átta.

(4) Unnt skal vera að fylgjast stöðugt með metrabylgjurásunum, sem krafist er vegna öryggis siglinga, í brúnni á heppilegum stað við stjórnunarstaðinn og þar sem nauðsynlegt er, skal einnig vera unnt að hafa talstöðvaviðskipti af brúarvængjunum.

(5) Þar sem metrabylgjustöð er ætluð sem aðaltalstöðin í samræmi við 131. reglu, 2. tl. b), skal vera fyrir hendi varaorkugjafi, sem uppfyllir ákvæði 9., 10., 11. og 12. tl. 143. reglu, og með orkugetu, sem nægir til stanslausrar notkunar senditækis og viðtækis í a. m. k. 6 klukkustundir.

145. regla
Sjálfvirk vekjaratæki fyrir talstöðvar

(1) Sjálfvirka vekjaratækið fyrir talstöðina, skal vera í samræmi við eftirfarandi lágmarkskröfur:

a) Tíðnir mestu svörunar á stilltum rásum og öðrum tónvalsbúnaði mega hafa mesta skekkju plús eða mínus 1,5% í hverju tilviki, og skal svörunin á tíðnum, sem eru innan við 3% af

replacement or, where this is not practicable, sufficient antenna wire and insulators to enable a spare antenna to be erected. The necessary tools to erect an antenna shall also be provided.

Regulation 144
VHF Radiotelephone Stations

(1) When a VHF radiotelephone station is provided it shall be a permanent installation situated in the upper part of the vessel and include a VHF radiotelephone installation complying with the provisions of this Regulation and comprising a transmitter and receiver, a source of power capable of actuating them at their rated power levels, and an antenna suitable for efficiently radiating and receiving signals at the operating frequencies.

(2) Such a VHF installation shall conform to the requirements laid down in the Radio Regulations for equipment used in the Maritime Mobile VHF International Radiotelephone Service and shall be capable of operation on those channels specified by the Radio Regulations and as may be required by the Administration concerned.

(3) The transmitter radio frequency carrier power output shall be at least 10 watts with a reduction capability to 1 watt. The antenna shall, as far as is practicable, have an unobstructed view in all directions.

(4) Control of the VHF channels required for navigational safety shall be immediately available in the wheelhouse convenient to the conning position and, where necessary, facilities shall also be available to permit radiocommunications from the wings of the wheelhouse.

(5) Where a VHF radiotelephone station is fitted as the main installation under the provisions of Regulation 131(2) (b), a reserve source of energy shall be provided complying with Regulation 143(9), (10), (11) and (12) with sufficient capacity to operate the transmitter and receiver for at least 6 hours continuously.

Regulation 145
Radiotelephone Auto Alarms

(1) The radiotelephone auto alarm shall comply with the following minimum requirements:

(a) the frequencies of maximum response of the tuned circuits, and other tone selecting devices, shall be subject to a tolerance of plus or minus 1.5 per cent of each instance; and the

tíðninni ekki vera minni en 50% af mestu svörum.

b) Þegar engra truflana eða suðs gætir, þá skal sjálfvirki viðtökubúnaðurinn fara í gang fyrir áhrif vekjaramerkisins innan 4 til 6 sekúndna.

c) Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal vera næmur fyrir vekjaramerkinu. Þrátt fyrir tímabundnar lofttruflanir og truflanir frá sterkum merkjum, öðrum en vekjaramerkinu, og helst án þess að nokkrar handstillingar sé þörf meðan búnaðurinn er í gangi.

d) Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal ekki fara í gang vegna lofttruflana eða sterkra merkja, annars en vekjaramerkisins.

e) Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal vera virkur út fyrir það svæði sem talviðskipti geta talist fullnægjandi á.

f) Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal geta þolað titring, raka, hitabreytingar og breytingar á vinnuspennu, eins og vænta má við misjafnar aðstæður um borð í skipi á sjó, og skal vera áfram starfhæfur við þessi skilyrði.

g) Sjálfvirki viðtökubúnaðurinn skal, eftir því sem við verður komið, gefa viðvaranir um bilanir í tækinu, sem hindra að það starfi eðlilega á vöktum.

(2) Áður en ný gerð sjálfvirks talstöðvar-vekjaraækis er viðurkennd, skulu stjórnvöld hafa öðlast fullvissu með raunhæfum prófunum, við venjulegar aðstæður, um að tækið sé í samræmi við 1. tl.

HLUTI D—RADÍÓDAGBÆKUR

146. regla

Radíódagbækur

(1) Radíódagbókin (dagbók radióþjónustunnar), sem krafist er í radióreglugerðinni að sé í skipum, sem búin eru loftskeytastöð samkvæmt 130. reglu eða 2. tl. 131. reglu, skal geymd í loftskeytaklefanum, þegar verið er á sjó. Í dagbókina skulu allir loftskeytamenn eða loftskeytamenn með takmörkuð réttindi, færa nafn sitt, tímann, sem þeir koma á og fara af vakt, og allt það, sem við ber á þeirra vakt í sambandi við radióþjónustu skipsins og kann að hafa þýðingu fyrir öryggi mannlífa á hafinu. Að auki skal eftirtalið fært í dagbókina:

response shall not fall below 50 per cent of the maximum response for frequencies within 3 per cent of the frequency of maximum response;

(b) in the absence of noise and interference, the automatic receiving equipment shall be capable of operating from the alarm signal in a period of not less than 4 and not more than 6 seconds;

(c) the automatic receiving equipment shall respond to the alarm signal under conditions of intermittent interference caused by atmospherics and powerful signals other than the alarm signal, preferably without any manual adjustment being required during any period of watch maintained by the equipment;

(d) the automatic receiving equipment shall not be actuated by atmospherics or by powerful signals other than the alarm signal;

(e) the automatic receiving equipment shall be effective beyond the range at which speech transmission is satisfactory;

(f) the automatic receiving equipment shall be capable of withstanding vibration, humidity, changes of temperature and variations in power supply voltage equivalent to the severe conditions experienced on board vessels at sea, and shall continue to operate under such conditions; and

(g) the automatic receiving equipment shall, as far as practicable, give warning of faults that would prevent the apparatus from performing its normal functions during watch hours.

(2) Before a new type of radiotelephone auto alarm is approved, the Administration shall be satisfied by practical tests, made under operating conditions equivalent to those obtained in practice, that the apparatus complies with paragraph (1).

PART D — RADIO LOGS

Regulation 146

Radio Logs

(1) The radio log (diary of the radio service) required by the Radio Regulations for a vessel which is fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulations 130 or 131(2) (a) shall be kept in the radiotelegraph operating room while at sea. Every radio officer or radio operator shall enter in the log his name, the times at which he goes on and off watch, and all incidents connected with the radio service which occur during his watch which may appear to be of importance to safety of life at sea. In addition, there shall be entered in the log:

a) Færslur, sem krafist er samkvæmt radió-reglugerðinni.

b) Upplýsingar um viðhald og viðgerðir tækja ásamt skrá yfir hleðslu rafgeyma, á þann hátt sem stjórnvöld mæla fyrir.

c) Daglega yfirlýsingu um framkvæmd 10. tl. 137. reglu.

d) Hjá skipum, sem eru búin sjálfvirku morse-vekjaraþæki, upplýsingar um prófanir á tækinu í samræmi við 3. tl. 138. reglu.

e) Upplýsingar um viðhald rafgeymanna, ásamt skrá yfir hleðslur þeirra (þar sem slíkt á við) í samræmi við 10. tl. 140. reglu og þau atriði prófananna, sem krafist er í fyrrnefndum tölulíð og varða senditækin í vélknúnum björgunar-bátum.

f) Atriði varðandi viðhald og prófanir á færanlegum radióbúnaði björgunarfara og neyðar-sendibaujum (EPIRB), samkvæmt kröfum stjórnvalda í samræmi við 141. reglu.

g) Tímann, þegar hlustvarslan er rofin í samræmi við 3. tl. 133. reglu, ásamt ástæðunni fyrir því, og hvenær hlustvarslan er hafin að nýju.

(2) Radiódagbókin, sem krafist er í radióreglugerðinni fyrir skip, sem búið er talstöð í samræmi við 131. reglu, skal geymd þar sem hlustvaktin er haldin. Sérhver fullgildur talstöðvarvörður og sérhver áhafnarmeðlimur, sem annast hlustvakt í samræmi við 134. reglu, skal skrá í dagbókina nafn sitt og öll þau atvik, sem eiga sér stað á vaktinni og tengd eru radióþjónustunni og gætu skipt máli varðandi öryggi mannlífa á hafinu. Að auki skal eftirtalið fært í dagbókina:

a) Færslur, sem krafist er samkvæmt radióreglugerðinni.

b) Tímann, þegar hlustvarslan hefst við brottför skipsins úr höfn, og hvenær henni lýkur við komu skipsins til hafnar.

c) Tímann, þegar hlustvarslan er af einhverri ástæðu rofin, ásamt ástæðunni fyrir því, og hvenær hlustvarslan er hafin að nýju.

d) Atriði varðandi viðhald rafgeymanna (sú þeir hafðir), ásamt skrá yfir hleðslu þeirra samkvæmt 12. tl. 143. reglu.

e) Atriði varðandi viðhald og prófanir á færanlegum radióbúnaði björgunarfara og neyðar-sendibaujum (EPIRB) samkvæmt kröfum stjórnvalda í samræmi við 141. reglu.

(3) Radiódagbókin, sem krafist er fyrir skip, sem búið er metrabylgjutalstöð (VHF-talstöð) í sam-

(a) the details required by the Radio Regulations;

(b) details of the maintenance, including a record of the charging of the batteries, in such form as may be prescribed by the Administration;

(c) a daily statement with regard to the fulfilment of Regulation 137(10);

(d) in vessels fitted with a radiotelegraph auto alarm, details of tests made under Regulation 138(3);

(e) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by Regulation 140(10), and details of the tests required by that paragraph in respect of the transmitters fitted in motor lifeboats;

(f) details of the maintenance and tests of portable radio apparatus for survival craft and EPIRB required by the Administration in accordance with Regulation 141; and

(g) the time at which the listening watch is discontinued in accordance with Regulation 133(3) together with the reason and the time at which the listening watch is resumed.

(2) The radio log required by the Radio Regulations for a vessel which is fitted with a radiotelephone station in accordance with Regulation 131 shall be kept at the place where the listening watch is maintained. Every qualified operator and every crew member carrying out a listening watch in accordance with Regulation 134 shall enter in the log, with his name, the details of all incidents connected with the radio service which occur during his watch which may appear to be of importance to safety of life at sea. In addition, there shall be entered in the log:

(a) the details required by the Radio Regulations;

(b) the time at which the listening watch begins when the vessel leaves port, and the time at which it ends when the vessel reaches port;

(c) the time at which the listening watch is for any reason discontinued together with the reason and the time at which the listening watch is resumed;

(d) details of the maintenance of the batteries (if provided), including a record of the charging required by Regulation 143(12); and

(e) details of the maintenance and tests of portable radio apparatus for survival craft and EPIRB required by the Administration in accordance with Regulation 141.

(3) The radio log required for a vessel which is fitted with a VHF radiotelephone station in

ræmi við 131. reglu, 2. tl. b), skal geymd þar sem hlustvaktin er haldin. Sérhver fullgildur talstöðv-arvörður og sérhver áhafnar meðlimur, sem heldur hlustvakt, skal skrá í dagbókina öll viðskipti, sem tengd eru neyðartilvikum. Þar að auki skal færa í dagbókina þau atriði, sem viðkomandi stjórnvöld krefjast.

(4) Radíódagbókin skal liggja frammi til athugunar fyrir eftirlitsmenn, sem hlotið hafa til þess heimild viðkomandi stjórnvalda.

KAFLI X — SIGLINGATÆKJABÚNAÐUR UM BORÐ

147. regla Undanþágur

Stjórnvöld geta veitt hvaða skipi sem er undanþágu frá ákvæðum þessa kafla, þegar þau telja að edli siglingar þess eða nálægð þess við land geri þessar varúðarráðstafanir ónauðsynlegar.

148. regla Áttavitar

(1) Skip 45 m að lengd og lengri skulu búin:

a) Venjulegum seguláttavita í náttúsi staðsettum á miðlínu skipsins, þannig að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda.

b) Öðrum seguláttavita í náttúsi við aðalstjórnstaðinn, fyrir þann sem er við stýrið til að stýra eftir. Ef myndinni af venjulega áttavitanum, sem er samkvæmt lið a) varpað eða hún endurspegluð til þessara nota, þá skal hinum seguláttavitanum komið fyrir á fullnægjandi stað að mati stjórnvalda.

(2) Skip styttri en 45 m skulu búin:

a) venjulegum seguláttavita í náttúsi staðsettum á miðlínu skipsins, þannig að vörpuð mynd eða endurspegluð af honum sé við aðalstjórnstaðinn fyrir stjórnandann við stýrið til að stýra eftir; búnaðurinn skal settur upp þannig, að fullnægjandi sé að mati stjórnvalda; og

b) öðrum seguláttavita í náttúsi við aðalstjórnstaðinn, þar sem ekki er höfð vörpuð eða endurspegluð mynd af venjulega áttavitanum fyrir stjórnandann við stýrið til að stýra eftir.

(3) Setja skal upp gýróáttavita, sem er fullnægjandi að mati stjórnvalda:

accordance with Regulation 131(2) (b) shall be kept at the place where the listening watch is maintained. Every qualified operator and every crew member carrying out a listening watch shall enter in the log the details of all communications connected with distress. In addition, there shall be entered in the log such details as may be required by the Administration.

(4) Radio logs shall be available for inspection by the officers authorized by the Administration to make such inspection.

CHAPTER X — SHIPBORNE NAVIGATIONAL EQUIPMENT

Regulation 147 Exemptions

The Administration may exempt any vessel from any of the requirements of this Chapter where it considers that the nature of the voyage or the vessel's proximity to land, does not warrant such requirements.

Regulation 148 Compasses

(1) Vessels of 45 metres in length and over shall be fitted with:

(a) a standard magnetic compass in a suitable binnacle positioned on the vessel's centreline, to the satisfaction of the Administration; and

(b) a second magnetic compass in a suitable binnacle adjacent to the main steering position for the helmsman to steer by. However, where a projected or reflected image of the standard compass required in sub-paragraph (a) is provided for this purpose the second magnetic compass shall be fitted in a suitable position to the satisfaction of the Administration.

(2) Vessels of less than 45 metres in length shall be fitted with:

(a) a standard magnetic compass in a suitable binnacle positioned on the vessel's centreline with a projected or reflected image provided adjacent to the main steering position for the helmsman to steer by. The installation shall be fitted to the satisfaction of the Administration; and

(b) a second magnetic compass in a binnacle at the main steering position, where a projected or reflected image of the standard compass is not provided for the helmsman to steer by.

(3) A gyro-compass to the satisfaction of the Administration shall be fitted:

a) í skip 75 m að lengd; og

b) í skip, sem eru styttri en 75 m og ætluð eru til siglinga á breiddargráðum, þar sem láréttur segulkraftur jarðarinnar er ónógur til þess að seguláttaviti geti veitt nægjanlega stöðuga stefnu.

Gýróáttaviti samkvæmt kröfum í lið a) eða b) skal vera þannig staðsettur, að sá sem er við stýrið geti lesið á hann beint eða af aflestrarskífu (repeater) við aðalstjórnstaðinn. Auk þess skal hann vera búinn einni eða fleiri aflestrarskífum, sem unnt er að ákvarða stefnuna með, svo fullnægjandi sé að mati stjórnvalda.

(4) Þar sem gýróáttaviti er um borð, og stjórnandinn við stýrið getur lesið af beint eða af aflestrarskífu við aðalstjórnstaðinn, þar þarf ekki að setja upp seguláttavitann, sem fjallað er um í liðum 1 b) og 2 b), enda sé vörpuð eða endurspegluð mynd af seguláttavitanum fyrir stjórnandann við stýrið til að stýra eftir.

(5) Gera skal ráðstafanir, svo unnt sé að lesa af áttavita bæði í björtu og í myrkri.

(6) Seguláttavitar skulu vera vandlega leiðréttir og tafla og línurit yfir frávik skal vera um borð í skipinu.

(7) Þar sem seguláttaviti með sendimöguleika er hafður, skal hann hafa neyðarraflöðu, sem er fullnægjandi að mati stjórnvalda.

(8) Lýsing og búnaður til að breyta ljósstyrk skal hafður til að tryggja, að ætíð sé unnt að lesa af áttavitanum. Ef lýsingin er frá aðalraforkugjafa skipsins, skal neyðarlýsing vera til staðar.

(9) Þar sem aðeins einn seguláttaviti er um borð, skal vera varaseguláttavitaker, sem má skipta um og setja í seguláttavitann um borð.

(10) Haft skal talrör eða annar hentugur búnaður fyrir talsamband milli þess staðar, þar sem venjulegi seguláttavitinn er, og aðalstjórnstaðar skipsins eða staðarins, þar sem neyðarstýrið er, sé það haft, og skal þessi búnaður vera fullnægjandi að mati stjórnvalda.

149. regla Dýptarmælar

(1) Skip 45 m að lengd og lengri skulu búnir bergmálsdýptarmæli, sem fullnægjandi er að mati stjórnvalda.

(a) in vessels of 75 metres in length and over; and

(b) in vessels of less than 75 metres in length intended for operation in latitudes where the horizontal component of the earth's total magnetic force is insufficient to provide adequate directional stability to the magnetic compass.

The gyro-compass required by sub-paragraphs (a) or (b) shall be so positioned that it can be read by the helmsman, either directly or from a repeater at the main steering position, and shall be fitted with a repeater or repeaters for taking bearings, to the satisfaction of the Administration.

(4) Where a gyro-compass is fitted which can be read by the helmsman either directly or from a repeater at the main steering position, the second magnetic compass referred to in sub-paragraphs (1) (b) and (2) (b) need not be fitted, provided that the projected or reflected image of the standard magnetic compass is available for the helmsman to steer by.

(5) Means shall be provided to enable compass bearings to be taken by day and night.

(6) Magnetic compasses shall be properly compensated and a list or curve of residual deviations provided on board the vessel.

(7) Where a transmitting magnetic compass and repeater is fitted it shall be provided with an emergency electrical supply to the satisfaction of the Administration.

(8) Illumination and facilities for dimming shall be provided to enable reading of the compass card at all times. If illumination is provided by the vessel's main electrical supply, emergency illumination shall be available.

(9) Where only one magnetic compass is carried, a spare magnetic compass bowl which is interchangeable with the magnetic compass shall be carried.

(10) A voice pipe or other adequate means of communication between the standard compass position and the normal navigation control position or emergency steering position, if fitted, shall be provided to the satisfaction of the Administration.

Regulation 149 Depth Sounding Equipment

(1) Vessels of 45 metres in length and over shall be provided with an echo-sounding device to the satisfaction of the Administration.

(2) Skip styttri en 45 m skulu hafa búnað, sem er hæfilegur að mati stjórnvalda, til þess að mæla sjávardýpið undir skipinu.

150. regla
Ratsjárþúnaður

(1) Skip, 45 m að lengd og lengri skulu vera með ratsjá, sem er fullnægjandi að mati stjórnvalda.

(2) Í skipum styttri en 45 m og með ratsjá skal búnaðurinn vera fullnægjandi að mati stjórnvalda.

151. regla
Siglingaáhöld og útgáfur fyrir siglingar

Meðferðis skulu vera hentug siglingaáhöld, nægjanlegt magn af nýjustu útgáfu viðeigandi sjó korta, leiðsögubóka, vitaskráa, tilkynninga til sjófarenda, flóðtaflna, ásamt öðrum nauðsynlegum upplýsingum fyrir ráðgerða siglingu, svo fullnægjandi sé að mati stjórnvalda.

152. regla
Búnaður til merkjasendinga

(1) Morse-lampi til að gefa merki með að degi til, skal vera um borð, og á hann að geta verið óháður aðalraforkugjafa skipsins. Meðal orkugjafa lampans skal vera færanleg rafhláða.

(2) Skip 45 m að lengd og lengri skulu búnir öllum merkjaflögum og veifum, svo unnt sé að hafa samband með alþjóðamerkjakerfinu (International Code of Signals).

(3) Í öllum skipum skal vera gildandi skrá yfir alþjóðamerkjakerfið.

153. regla
Miðunarstöðvar

Skip 75 m að lengd og lengri skulu búnir radíómiðunarstöð samkvæmt 139. reglu.

154. regla
Skriðmælir og vegmælir

Skip 75 m að lengd og lengri skulu búnir viðeigandi tækjum til að mæla skrið og farna vegalengd á sjó.

(2) Vessels of less than 45 metres in length shall be provided with suitable means to the satisfaction of the Administration for determining the depth of water under the vessel.

Regulation 150
Radar Equipment

(1) Vessels of 45 metres in length and over shall be fitted with radar equipment to the satisfaction of the Administration.

(2) In vessels of less than 45 metres in length where radar is fitted the installation shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 151
Nautical Instruments and Publications

Suitable nautical instruments, adequate and up-to-date charts, sailing directions, lists of lights, notices to mariners, tide tables and all other nautical publications necessary for the intended voyage, to the satisfaction of the Administration, shall be carried.

Regulation 152
Signalling Equipment

(1) A daylight signalling lamp shall be provided the operation of which is not solely dependent upon the main source of electrical power. The power supply shall in any case include a portable battery.

(2) Vessels of 45 metres in length and over shall be provided with a full complement of flags and pennants to enable communications to be sent using the International Code of Signals in force.

(3) In all vessels the International Code of Signals in force shall be carried.

Regulation 153
Direction Finders

Vessels of 75 metres in length and over shall be fitted with radio direction-finding apparatus complying with the requirements of Regulation 139.

Regulation 154
Speed and Distance Indicator

Vessels of 75 metres in length and over shall be fitted with a suitable instrument for measuring speed and distance through the water.

VIÐBÆTIR 1
SKÍRTEINI

1. Gerð öryggisskírteina fyrir fiskiskip.
ALPJÓÐLEGT ÖRYGGISSKÍRTEINI FYRIR FISKISKIP.

(Ríkisskjaldarmerkið)

(Land)

Gefið út samkvæmt ákvæðum
TORREMOLINOS-ALPJÓÐASAMÞYKKTARINNAR UM
ÖRYGGI FISKISKIPA, 1977.

Nafn skips	Skipaskrárn. eða einkennisstafir	Heimahöfn	Lengd (L)*

Nýtt/núverandi skip**

Dagsetning smíða- eða meiri háttar umsmíðasamnings

Dagsetning, þegar kjölur var lagður, eða þegar smíði skipsins hófst samkvæmt 2. reglu, 1. tl. c) í viðaukanum við samþykktina, eða þegar meiri háttar umsmíði skipsins hófst.

Dagsetning afhendingar eða lok meiri háttar umsmíði

Ríkisstjórn

(nafn lands)

staðfestir

Ég undirritaður

(nafn)

staðfesti

- I. Að ofan nefnt skip hefur verið skoðað samkvæmt ákvæðum 6. reglu í viðaukanum við ofan nefnda samþykkt, og að skoðunin sýndi, að ástand bolsins, vélanna og búnaðarins, eins og skilgreint er í ofan nefndri reglu, er að öllu leyti viðunandi, og að skipið fullnægði þeim kröfum, sem við eiga í reglum viðaukans við samþykktina.
- II. Að mesta leyfileg djúprista í rekstri í sérhverju hleðslutilviki skipsins, er tilgreind í samþykktum gögnum um stöðugleika, sem dagsett eru 19

* Lengdin (L) er eins og hún er skilgreind í 5 tl. 2. reglu í viðaukanum við samþykktina.

** Strikið yfir, svo sem við á.

APPENDIX 1
CERTIFICATES

1. Form of Safety Certificate for Fishing Vessels
INTERNATIONAL FISHING VESSEL SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the
TORREMOLINOS INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE
SAFETY OF FISHING VESSELS, 1977

Name of Vessel	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Length (L)*

New/existing vessel**

Date of building or major conversion contract.....

Date on which keel was laid or of commencement of construction in accordance with Regulation 2(1)(c) of the Annex to the Convention or on which major conversion was commenced.....

Date of delivery or completion of major conversion

The
I, the undersigned

(Name) Government certifies
(Name) certify

I. That the above-mentioned vessel has been duly surveyed in accordance with the provisions of Regulation 6 of the Annex to the Convention referred to above, and that the survey showed that the condition of the hull, machinery and equipment, as defined in the above Regulation was in all respects satisfactory and that the vessel complied with the applicable requirements of the Annex to the Convention.

II. That the maximum permissible operating draught associated with each operating condition for this vessel is contained in the approved stability booklet dated19.....

* Length (L) as defined in Regulation 2(5) of the Annex to the Convention.
** Delete as appropriate.

III. Að skoðunin sýndi, að björgunarbúnaðurinn er nægjanlegur fyrir að hámarki manns, sem sé:

.... björgunarför fyrir manns (þar með talin vélknúin björgunarför, björgunarflekar og gúmmíbjörgunarbátar, þar sem krafist er viðurkennds sjósetningarbúnaðar, og.... sjálflosa björgunarflekar og gúmmíbjörgunarbátar fyrir manns);

.... léttbátar eru meðtaldir/ekki meðtaldir * í ofangreindum heildarfjölda björgunarfara;

.... björgunarhringir;

.... björgunarvesti.

IV. Að loftskeytastöð/talstöð skipsins er mönnuð, svo sem hér segir:

	Ákvæði regnanna	Hvernig fullnægt
Fjöldi varða		
Hlustunartími		

Skírteini þetta gildir til
en háð reglubundnum skoðunum samkvæmt 6. reglu í viðaukanum við samþykktina og eftirfarandi aukaskoðunum samkvæmt 6. reglu, 1. tl. c).

.....
.....
.....
.....

Skírteini þessu fylgir/fylgir ekki* undanþáguskírteini.

Gefið út hjá (Útgáfustaður skírteinis)

..... 19
(Undirskrift fullgilds embættismanns,
sem gefur út skírteinið)

(Stimpill útgefanda)

Gildistími skírteinisins hefur verið framlengdur til
samkvæmt ákvæðum 11. reglu í viðaukanum við samþykktina.

Staður Undirskrift
Dagsetning (Undirskrift fullgilds embættismanns)

* Strikið yfir, svo sem við á.

III. That the survey showed that the life-saving appliances provided for a total number of persons and no more, viz:

- ... survival craft capable of accommodating persons (includingmotor-propelled survival craft, liferafts for which approved launching devices are required andfloat-free liferafts capable of accommodatingpersons);
- ... rescue boats included/not included* in the total number of survival craft shown above;
- ... lifebuoys;
- ... life-jackets.

IV. That the radiotelegraph/radiotelephone station of the vessel is manned as follows:

	Requirements of Regulations	Actual provisions
Number of operators		
Hours of listening		

This Certificate is valid until subject to periodical surveys in accordance with Regulation 6 of the Annex to the Convention and the following intermediate surveys required in accordance with Regulation 6(1)(c)

This Certificate is/is not* subject to an Exemption Certificate.

Issued at (place of issue of certificate)
 19....
 (Signature of duly authorized official issuing the certificate)

(Seal or stamp of issuing authority, as appropriate)

The validity of the Certificate has been extended until in accordance with the provisions of Regulation 11 of the Annex to the Convention.

Place Signed
 (Signature of duly authorized official)
 Date

* Delete as appropriate.

(Bakhlíð öryggisskríteinis)

Bol- og vélskoðun		Búnaðarskoðun		Skoðun á fjarskiptabúnaði og miðunarstöð (6. regla (1) (b) (iii))	
(6. regla (1) (b) (i) eða (1) (c))		(6. regla (1) (b) (ii) eða (1) (c))		(6. regla (1) (b) (iii))	
Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.
Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður
Undirskrift	.....	Undirskrift	.....	Undirskrift	.....
<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>	
Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.
Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður
Undirskrift	.....	Undirskrift	.....	Undirskrift	.....
<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>	
Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.
Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður
Undirskrift	.....	Undirskrift	.....	Undirskrift	.....
<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>	
Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.
Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður
Undirskrift	.....	Undirskrift	.....	Undirskrift	.....
<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>	
Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.	Reglubundin)*	Dags.
Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður	Auka)	skaðun Staður
Undirskrift	.....	Undirskrift	.....	Undirskrift	.....
<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>		<i>(Undirskrift fullg. embættism.)</i>	

*Strikið yfir, svo sem við á.

(Reverse of Safety Certificate)

Survey of Structure and Machinery (Regulation 6(1)(b)(i) or 6(1)(c))		Survey of equipment (Regulation 6(1)(b)(ii) or 6(1)(c))		Survey of radio installations and radio direction-finder (Regulation 6(1)(b)(iii))	
Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....
Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....
Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....
<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>
Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....
Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....
Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....
<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>
Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....
Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....
Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....
<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>
Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....	Periodical) * survey Date.....
Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....	Intermediate) survey Place.....
Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....	Signed.....
<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>	<i>(signature of duly authorized official)</i>

*Delete whichever is inappropriate.

2. Gerð undanþáguskírteinis.

ALPJÓÐLEGT UNÐANÞÁGUSKÍRTEINI FYRIR FISKISKIP.

(Ríkisskjaldarmerkið)

(Land)

Gefið út samkvæmt ákvæðum

TORREMOLINOS-ALPJÓÐASAMÞYKKTARINNAR UM
ÖRYGGI FISKISKIPA, 1977.

Nafn skips	Skipaskrárn. eða einkennisstafir	Heimahöfn	Lengd (L)*

Ríkisstjórn (Nafn lands) staðfestir

Ég undirritaður (Nafn) staðfesti

Að framangreint skip er, samkvæmt ákvæðum reglu í viðaukanum við ofan nefnda samþykkt, undanþegið ákvæðum** samþykktarinnar.

Færið hér inn skilmálana,
ef einhverjir eru, fyrir veitingu
undanþáguskírteinis. }

Þetta undanþáguskírteini gildir til

Útgefið hjá (útgáfustaður skírteinis)

..... 19.....
(Undirskrift fullgilds embættismanns,
sem gefur út skírteinið)

(Stimpill útgefanda)

Gildistími þessa undanþáguskírteinis hefur verið framlengdur til í samræmi við ákvæði 11. reglu í viðaukanum við samþykktina.

Staður Undirskrift

(Undirskrift fullgilds embættismanns)

Dagsetning

* Lengdin (L) er eins og hún er skilgreind í 5 tl. 2. reglu í viðaukanum við samþykktina.

** Færið hér inn tilvísanir til reglna, tilgreinið viðeigandi töluliði.

2. Form of Exemption Certificate

INTERNATIONAL FISHING VESSEL EXEMPTION CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the
TORREMOLINOS INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE
SAFETY OF FISHING VESSEL, 1977

Name of Vessel	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Length (L)*

The _____ *(Name)* Government certifies
I, the undersigned _____ *(Name)* certify

That the above-mentioned vessel is, under the authority conferred by Regulation of the Annex to the Convention referred to above, exempted from the requirements of** of the Convention.

Insert here the conditions, if any, on which the exemption certificate is granted. }

This Exemption Certificate is valid until.....

Issued at *(place of issue of certificate)*

.....19....
(Signature of duly authorized official issuing the certificate)

(Seal or stamp of issuing authority, as appropriate)

The validity of this Exemption Certificate has been extended until..... in accordance with the provisions of Regulation 11 of the Annex to the Convention.

Place..... Signed.....
(Signature of duly authorized official)

Date

* Length (L) as defined in Regulation 2(5) of the Annex to the Convention.
** Insert here references to Regulations, specifying particular paragraphs.

VIÐBÆTIR 2 ÁKVÆÐI UM BJÖRGUNARBÚNAÐ

1. Gerðir björgunarbáta

1.1 Stinnir björgunarbátar

1.1.1 Björgunarbátar skulu hafa stinnan byrðing, og aðeins vera með innbyrðis fleytigu. Stjórnvöld geta samþykkt björgunarbáta með stinnu skýli, að því tilskildu, að auðvelt sé að opna það, bæði innan- og utan frá og það sé ekki til hindrunar við að fara fljótt um borð og frá borði, né hái sjósetningu og meðhöndlun björgunarbátsins.

1.1.2 Björgunarbátar skulu ekki vera styttri en 7,3 m, nema stjórnvöld telji, sökum stærðar skipsins, eða annarra ástæðna, það óraunhæft eða óframkvæmanlegt. Enginn björgunarbátur skal vera styttri en 4,9 m.

1.1.3 Enginn björgunarbátur skal samþykktur fyrir meiri þunga en 20 300 kg, fullhlaðinn fólki og búnaði, né fyrir fleiri en 150 manns, útreiknað samkvæmt ákvæðum 3. tl. 112. reglu.

1.1.4 Björgunarbátar samþykktir fyrir fleiri en 60 manns skulu vera vélknúnir og uppfylla ákvæði í lið 2.1 þessa viðbætis.

1.1.5 Björgunarbátar skulu vera nægjanlega sterkbyggðir, svo þeir þoli með öryggi að vera sjósettir, fullhlaðnir fólki og búnaði, og hljóti ekki varanlega formbreytingu, þó þeir séu yfirhlaðnir um 25%.

1.1.6 Björgunarbátar skulu hafa meðalstafnrís a. m. k. 4% af lengd sinni. Stafnrísið skal vera nokkurn veginn „parabóla.“

1.1.7 Björgunarbátar skulu búa yfir eigin fleytigu eða vera búnir vatnspéttum lofthylkjum eða öðrum jafngildum, ótæranlegum flotefnum, sem olía eða olúkennd efni hafa ekki mikil áhrif á og sem eru nægjanleg til þess að fleyta björgunarbátum og búnaði hans, þegar báturinn er fullur af sjó og óvarinn fyrir ágangi sjávar. Auk þess skal björgunarbáturinn búinn vatnspéttum lofthylkjum eða öðrum jafngildum, ótæranlegum flotefnum, sem olía og olúkennd efni hafa ekki mikil áhrif á og eru jafngildi að minnsta kosti 1/10 hluta rúmmáls björgunarbátsins. Stjórnvöld geta leyft, að vatnspétt flothylki séu fyllt með ótæranlegu flotefni, sem olía og olúkennd efni hafa ekki mikil áhrif á.

1.1.8 Þóftur og hliðarsæti skulu höfð eins neðarlega í björgunarbátunum og mögulegt er.

APPENDIX 2 SPECIFICATION FOR LIFE-SAVING APPLIANCES

1. Construction of Lifeboats

1.1 Rigid Lifeboats

1.1.1 Lifeboats shall have rigid sides and internal buoyancy only. The Administration may approve lifeboats with a rigid shelter, provided that it may be readily opened from both inside and outside, and does not impede rapid embarkation and disembarkation or the launching and handling of the lifeboat.

1.1.2 Lifeboats shall be not less than 7.3 metres in length except where owing to the size of the vessel, or for other reasons, the Administration considers the carriage of such lifeboats unreasonable or impracticable. No lifeboat shall be less than 4.9 metres in length.

1.1.3 No lifeboat shall be approved the mass of which when fully laden with persons and equipment exceeds 20 300 kilogrammes or which has a carrying capacity calculated in accordance with Regulation 112(3) of more than 150 persons.

1.1.4 Lifeboats permitted to carry more than 60 persons shall be motor lifeboats complying with the requirements of Section 2.1 of this Appendix.

1.1.5 Lifeboats shall be of sufficient strength to enable them to be safely lowered into the water with their full complement of persons and equipment and will not suffer residual deflection if subjected to an overload of 25 per cent.

1.1.6 Lifeboats shall have a mean sheer at least equal to 4 per cent of their length. The sheer shall be approximately parabolic in form.

1.1.7 Lifeboats shall have inherent buoyancy, or shall be fitted with watertight air cases or other equivalent non-corrodible buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products, sufficient to float the lifeboat and its equipment when the lifeboat is flooded and open to the sea. An additional volume of watertight air cases or other equivalent non-corrodible buoyant material, which shall not be adversely affected by oil or oil products, equal to at least one tenth of the cubic capacity of the lifeboat shall be provided. The Administration may permit the watertight air cases to be filled with a non-corrodible buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products.

1.1.8 Thwarts and side seats shall be fitted as low in the lifeboat as practicable.

1.1.9 „Blokktuðull“ rúmmáls, eins og hann er skilgreindur í 3. lið þessa viðbætis, nema plankabyggðra trébáta skal ekki vera minni en 0,64. Þó mega þessir björgunarbátar hafa minni „blokkstuðul“ en 0,64, ef stjórnvöld telja, að miðpunktshæð (metacentric height) og fríborð séu fullnægjandi, þegar björgunarbáturinn er fullhlaðinn fólki og búnaði.

1.1.10 Séð skal fyrir hæfilegu sæti og öruggri festingu fyrir loftnetið og færanlega talstöðvarbúnaðinn, sem greint er frá í 122. reglu, á þeim stað, þar sem þau á að nota.

1.2 Slöngubjörgunarbátar

1.2.1 Fleytigeta björgunarbátsins skal gerð úr a. m. k. tveimur uppblásnum slöngum, sem eru hvor ofan á annarri, hvor á sinni hlið björgunarbátsins.

1.2.2 Flotslöngurnar skulu vera gerðar úr viðurkenndu efni.

1.2.3 a) Þvermál flotslanganna skal ekki vera minna en:

- i) 350 mm fyrir björgunarbáta, sem samþykktir eru fyrir 15 manns eða færri; og
- ii) 400 mm fyrir björgunarbáta, sem samþykktir eru fyrir fleiri en 15 manns.

b) Þegar flotslöngurnar eru með mismunandi þvermáli, þá skal slangan með stærra þvermálið vera undir hinni.

1.2.4 Fleytigetu björgunarbátsins skal þannig fyrir komið með sundurhólfun að tryggt sé, að hann sé stöðugur og haldi nægilega lögun sinni til að mynda fullnægjandi rými fyrir alla, sem rúmast eiga um borð, þegar hann er fullhlaðinn fólki og búnaði og eftir að hann hefur misst 50% af fleytigetu sinni í einhverjum hluta eða hlutum flotslanganna. Unnt skal að blása upp hvert hólf sérstaklega.

1.2.5 Björgunarbátar skulu þannig byggðir, að þeir haldi lögun sinni og styrkleika við öll hleðslu- og starfsrækslutilvik.

1.2.6 Björgunarbátar skulu þannig byggðir, að þeir þoli að vera á floti í 30 daga við öll skilyrði til sjós og að þeir séu nægjanlega varanlegir, svo tryggt sé að hæfni þeirra og geta breytist ekki, þótt þeir séu geymdir á opnu þilfari milli eðlilegra skoðana.

1.2.7 Botninn í björgunarbátum skal vera vatnsheldur og veita nægjanlegt athafnasvæði, með fullnægjandi styrk til að þola allt það álag,

1.1.9 The block coefficient of the cubic capacity, as determined in accordance with Section 3 of this Appendix, of lifeboats, except wooden lifeboats made of planks, shall be not less than 0.64 provided that any such lifeboat may have a block coefficient of less than 0.64 if the Administration is satisfied that the metacentric height and freeboard are adequate when the lifeboat is loaded with its full complement of persons and equipment.

1.1.10 Arrangements shall be provided for adequately siting and securing in the operating position the antenna provided with the portable radio equipment referred to in Regulation 122.

1.2 Inflated Lifeboats

1.2.1 The lifeboat's buoyancy shall consist of at least two inflated tubes arranged one on top of the other on both sides of the lifeboat.

1.2.2 The buoyancy tubes shall be made of approved material.

1.2.3 (a) The minimum diameter of the buoyancy tubes shall not be less than:

- (i) 350 millimetres for lifeboats certified to carry not more than 15 persons; and
- (ii) 400 millimetres for lifeboats certified to carry more than 15 persons.

(b) Where the buoyancy tubes are of different diameters the tube with the larger diameter shall be the lower tube.

1.2.4 The buoyancy of the lifeboat, when loaded with the full complement of persons and equipment, shall be so arranged as to ensure by division into a number of separate compartments that, after a loss of 50 per cent of its buoyancy in any part or parts of its buoyancy tubes, the lifeboat remains stable and maintains adequately its shape to provide sufficient space for its full complement of persons. Each compartment shall be capable of being inflated separately.

1.2.5 Lifeboats shall be so constructed as to maintain their shape and rigidity in all operating and loading conditions.

1.2.6 Lifeboats shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days afloat in all sea conditions and have a sufficient margin of durability to ensure that their performance will not be affected by being stowed on an exposed deck during the period between normal inspections.

1.2.7 The floor of lifeboats shall be waterproof and provide an efficient working platform of adequate strength capable of withstanding all

sem hann getur orðið fyrir við öll starfstilvik, þar á meðal sjósetningu björgunarbátsins, fullhlöðnum fólki og búnaði.

1.2.8 Stöðugleiki björgunarbáts skal vera fullnægjandi og jákvæður, þegar hann er fullhlaðinn fólki og búnaði.

1.2.9 Hlutfall milli lengdar og breiddar björgunarbáts skal ekki fara yfir 2,2, nema stjórnvöld séu þess fullviss, að frávik frá þessu hlutfalli skaði ekki sjóhæfni björgunarbátsins.

1.2.10 Björgunarbátar skulu nægjanlega sterkbyggðir, svo þeir þoli með öryggi að vera sjósettir, fullhlaðnir fólki og búnaði. Þeir skulu vera nógu sterkir til þess að þola prófun með 25% yfirhleðslu, án verulegrar aflögunar eða nokkurrar varanlegrar breytingar.

1.2.11 Efni, sem notuð eru í björgunarbáta, skulu þola olíu og olíukennd efni og hafa mikið viðnám gegn útfjólubláu ljósi. Björgunarbátar skulu vera nothæfir við hitastig milli plús 66° og mínus 30°C.

1.2.12 Róðrar- og setþóftur skulu staðsettar eins neðarlega í bátnum og mögulegt er. Nægilegum fjölda af vel staðsettum sekkjum til varnar því að bátnum hvolfi (anti-capsizing bags) skal komið fyrir, nema stjórnvöld séu þess fullviss, að án þeirra sé stöðugleiki og sjóhæfni björgunarbátsins fullnægjandi.

1.2.13 Hentugt tjald skal vera í bátnum, til að verja áhöfnina gegn kulda og vosbúð. Tjaldið og efri flotslangan skulu vera í mjög áberandi lit.

1.2.14 Hæfilegum fjölda af sterkum festingum skal komið fyrir í bátnum, til að festa við búnað og tæki.

1.2.15 Slitborðar skulu settir undir botn bátsins og utan á neðri flotslöguna.

1.2.16 Séð skal fyrir hæfilegu sæti og öruggri festingu fyrir loftnetið og færanlega talstöðvarbúnaðinn, sem greint er frá í 122. reglu, á þeim stað, þar sem þau á að nota.

2. Vélknúnir björgunarbátar

Ákvæði þessa liðar eru til viðbótar ákvæðum í 1. lið þessa viðbættis.

2.1 Stinnir, vélknúnir björgunarbátar

2.1.1 Vélknúnir björgunarbátar skulu búnir díselvél, sem skal þannig haldið við, að hún sé ætíð tilbúin til notkunar og fljótlegt sé að

stresses to which it may be subjected in all operating conditions, including lowering of the lifeboat loaded with its full complement of persons and equipment.

1.2.8 The stability of a lifeboat shall be adequate and positive when loaded with its full complement of persons and equipment.

1.2.9 The ratio of length to width of a lifeboat shall not exceed 2.2, unless the Administration is satisfied that departure from this ratio will not impair the seaworthiness of the lifeboat.

1.2.10 Lifeboats shall be of sufficient strength to enable them to be safely lowered into the water with their full complement of persons and equipment. They shall be strong enough to withstand a 25 per cent overload test without significant distortion or any resultant permanent deformation.

1.2.11 Materials used in the construction of lifeboats shall be unaffected by oil or oil products and be highly resistant to ultra-violet light. The lifeboat shall be capable of operating throughout a temperature range of plus 66 degrees celsius to minus 30 degrees celsius.

1.2.12 Rowing and seating thwarts shall be arranged as low as possible in the lifeboat. An adequate number of suitably positioned anti-capsizing bags shall be fitted, unless the Administration is satisfied that the stability and seaworthiness of the lifeboat when not fitted with anti-capsizing bags is sufficient.

1.2.13 A suitable cover for protecting the occupants against injury from exposure shall be provided. The cover and the upper buoyancy tube shall be of a highly visible colour.

1.2.14 An adequate number of strong patches shall be provided for attaching fittings and securing equipment.

1.2.15 Rubbing strips shall be fitted underneath the bottom of the boat and along the lower buoyancy tube.

1.2.16 Arrangements shall be provided for adequately siting and securing in the operating position the antenna provided with the portable radio equipment referred to in Regulation 122.

2. Motor Lifeboats

The provisions of this Section are in addition to the provisions of Section 1 of this Appendix.

2.1 Rigid Motor Lifeboats

2.1.1 Motor lifeboats shall be fitted with a compression ignition engine which shall be kept so as to be at all times ready for use and be

gangsetja hana við allar aðstæður; í bátnum skal vera nægilegt eldsneyti til a. m. k. sólarhrings stöðugar keyrslu vélarinnar á þeim hraða, sem nánar er tiltekinn í lið 2.1.3.

2.1.2 Vélin og fylgibúnaður hennar skulu vera vel umlukin til þess að tryggja notkun vélarinnar við óhagstæð veðurskilyrði, og skal vélarreisin vera eldhamlandi. Bakkgir skal vera á vélinni.

2.1.3 Framdrif vélknúns björgunarbáts skal á sléttum sjó vera a. m. k. 6 hnútar, þegar hann er fullhlaðinn fólki og búnaði.

2.1.4 Umhverfis skrófuna skal vera fullnægjandi vörn, vegna manna í sjónum.

2.1.5 Rúmmál innbyggða fleytibúnaðarins í vélknúnum björgunarbát skal aukið umfram það rúmmál sem krafist er í lið 1.1.7 þessa viðbætis, um það rúmmál, ef nokkurt, sem rúmmál innbyggða fleytibúnaðarins til þess að fleyta vélinni, fylgihlutum hennar og einnig, sé báturinn búinn þessum tækjum, ljóskastaranum, loftskæptastöðinni og fylgihlutum þeirra, er stærra en rúmmál fleytibúnaðarins þarf að vera til að fleyta þeim viðbótarmönnum, miðað við 0,0283 rúmmetra fyrir hvern mann, sem björgunarbáturinn gæti rúmað, ef vélin ásamt fylgihlutum hennar, og sé báturinn búinn slíku, einnig ljóskastarinn, loftskæptastöðin og búnaður hennar, væru tekin úr bátnum.

2.1.6 Loftskæptastöðvarbúnaðinum, sem krafist er í 137. reglu, skal komið fyrir í nægjanlega stórum klefa til að rúma búnaðinn og þann mann, sem notar hann. Fyrirkomulagið skal vera þannig, að vélin, meðan hún er í gangi, hafi ekki áhrif á virka notkun sendis og móttakara, hvort sem rafhlaða er í hleðslu eða ekki. Stöðvarraflöðuna skal ekki nota til að veita orku til ræsivélar eða kveikjukerfis. Vélknúin björgunarbátur skal búinn rafal til að endurhlaða stöðvarraflöðuna og til annarra nota.

2.1.7 Ljóskastarinn, sem krafist er í 123. reglu, skal vera samsettur af lampa, góðum spegli og orkugjafa, sem getur gefið næga lýsingu á ljósleitun hlut, sem er um 18 m á breidd og í um 180 m fjarlægð, í samtals 6 klukkustundir og skal geta lýst samfellt í 3 klukkustundir.

2.2 Vélknúnir slöngubjörgunarbátar

2.2.1 Vélknúinn slöngubjörgunarbátur skal búinn díselvél veltestri í björgunarbátinn,

capable of being readily started in all conditions; sufficient fuel for at least 24 hours continuous operation at the speed specified in paragraph 2.1.3 of this Section shall be provided.

2.1.2 The engine and its accessories shall be suitably enclosed to ensure operation under adverse weather conditions, and the engine casing shall be fire-resisting. Provision shall be made for going astern.

2.1.3 The speed ahead of the motor lifeboat in smooth water when loaded with its full complement of persons and equipment shall be at least 6 knots.

2.1.4 Adequate protection from the propeller shall be provided for persons in the water.

2.1.5 The volume of the internal buoyancy appliances of a motor lifeboat shall be increased above that required by paragraph 1.1.7 of this Appendix by the amount, if any, by which the volume of the internal buoyancy appliances required to support the engine and its accessories, and, if fitted, the searchlight and radiotelegraph installation and their accessories, exceeds the volume of the internal buoyancy appliances required, at the rate of 0.0283 cubic metres per person, to support the additional persons which the lifeboat could accommodate if the motor and its accessories, and, if fitted, the searchlight and radiotelegraph installation and their accessories, were removed.

2.1.6 The radio installation required by Regulation 137 shall be installed in a cabin large enough to accommodate both the equipment and the person using it. The arrangements shall be such that the efficient operation of the transmitter and receiver shall not be interfered with by the engine while it is running, whether a battery is on charge or not. The radio battery shall not be used to supply power to any engine starting motor or ignition system. The motor lifeboat engine shall be fitted with a dynamo for recharging the radio battery, and for other services.

2.1.7 The searchlight required by Regulation 123 shall include a lamp, an efficient reflector and a source of power which will give effective illumination of a light-coloured object having a width of about 18 metres at a distance of 180 metres for a total period of 6 hours and shall be capable of working for at least 3 hours continuously.

2.2 Inflated Motor Lifeboats

2.2.1 An inflated motor lifeboat shall be fitted with a compression ignition motor permanently

Vélinni skal þannig haldið við, að hún sé ætíð tilbúin til notkunar og fljótlegt sé að gangsetja hana við allar aðstæður; í bátnum skal vera nægilegt eldsneyti til a. m. k. sólarhrings stöðugrar keyrslu vélarinnar, á þeim hraða, sem nánar er tiltekinn í lið 2.2.3.

2.2.2 Vélín og fylgibúnaður hennar skulu vera þannig gerð, að tryggð sé notkun hennar við óhagstæð veðurskilyrði. Bakkgir skal vera á vélinni. Umhverfis skrófuna skal vera fullnægjandi vörn vegna manna í sjónum.

2.2.3 Framdrif vélknúna björgunarbátsins skal á sléttum sjó vera a. m. k. 6 hnútar, þegar hann er fullhlaðinn fólki og búnaði.

2.2.4 Vara-fleytimagnið skal aukið fram yfir það, sem krafist er í lið 1.2.4 þessa viðbætis, nægilega mikið til þess að fleyta vélinni og fylgihlutum hennar.

3. Rúmtak stinnra björgunarbáta

3.1 Rúmtak björgunarbáts í rúmmetrum, reiknað út með aðstoð Stirling-reglu, gefur eftirfarandi regla:

$$\frac{L_1}{12} (4A + 2B + 4C)$$

þar sem L_1 er lengd björgunarbátsins í metrum, mæld frá innri brún súðarinnar við framstefni að samsvarandi stað á afturstefni. Ef um björgunarbat með skutgafi er að ræða, skal lengdin mæld að innri brún gafsins; og A, B og C tákna hver um sig flatarmál þverskurðanna við fjórðung lengdarinnar að framan, miðskips og fjórðung lengdarinnar að aftan og falla saman við þá þrjá punkta, sem fást með því að deila lengdinni L_1 í fjóra jafna hluta. (Flatarmál beggja enda björgunarbátsins eru metin vera óveruleg.)

Flatarmál A, B og C skulu reiknuð út í fermetrum samkvæmt eftirfarandi reglu, við hvern af þverskurðunum þremur:

$$\frac{h}{12} (a + 4b + 2c + 4d + e);$$

þar sem h er dýptin mæld í metrum frá innri brún súðar við kjöl að efri brún hástokks, eða, í vissum tilvikum, að lægri mörkum eins og skilgreint er hér á eftir; og a, b, c, d, e tákna láréttar breiddir björgunarbátsins í metrum, mældar við efri og neðri mörk dýptarinnar og í þremur punktum, sem fást með því að deila h í fjóra jafna hluta (a og e eru breiddirnar við endamörkin, og c í miðju dýptarinnar h).

attached to the lifeboat. The motor shall be kept at all times ready for use and be capable of being readily started in all conditions; sufficient fuel for at least 24 hours continuous operation at a speed specified in paragraph 2.2.3 of this Section shall be provided.

2.2.2 The motor and its accessories shall be of such construction as to ensure operation under adverse weather conditions. Provisions shall be made for going astern. Adequate protection from the propeller shall be provided for persons in the water.

2.2.3 The speed ahead of the motor lifeboat in smooth water when loaded with its full complement of persons and equipment shall be at least 6 knots.

2.2.4 The reserve buoyancy shall be increased above that required by paragraph 1.2.4 of this Appendix by an amount sufficient to support the motor and its accessories.

3. Capacity of Rigid Lifeboats

3.1 The capacity in cubic metres of a lifeboat calculated by the aid of Stirling's Rule may be considered as given by the following formula:

$$\frac{L_1}{12} (4A + 2B + 4C)$$

where L_1 is the length of the lifeboat in metres from the inside of the planking or plating at the stem to the corresponding point at the stern post; in the case of a lifeboat with a square stern, the length is measured to the inside of the transom; and A, B and C denote respectively the areas of the cross sections at the quarter-length forward, amidships, and the quarter-length aft, which correspond to the three points obtained by dividing L_1 into four equal parts. (The areas corresponding to the two ends of the lifeboat are considered negligible).

The areas A, B and C shall be deemed to be given in square metres by the successive application of the following formula to each of the three cross sections:

$$\frac{h}{12} (a + 4b + 2c + 4d + e)$$

where h is the depth measured in metres inside the planking or plating from the keel to the level of the gunwale, or, in certain cases, to a lower level as determined hereafter; and a, b, c, d, e, denote the horizontal breadths of the lifeboat measured in metres at the upper and lower points of the depth and at the three points obtained by dividing h into four equal parts (a and e being the breadths at the extreme point, and c at the middle point of h).

3.2 Ef stafnris hástokksins, mælt í fjórðungi lengdarinnar frá báðum endum björgunarbátsins, fer fram yfir 1% af lengd bátsins, skal dýptin, sem notuð er til útreiknings á flatarmáli þverskurðanna A og C, ákveðin, sem dýptin miðskipa að viðbættu 1% af lengd björgunarbátsins.

3.3 Ef dýpt björgunarbátsins miðskipa fer fram yfir 45% af breiddinni skal dýptin, sem notuð er til útreiknings á flatarmáli miðskipþverskurðarins B, ákveðin sem 45% af breiddinni og dýptin, sem notuð er til útreiknings á flatarmáli fjórðungslengdar-þverskurðanna A og C, fæst með því að auka síðast nefndu dýptina um jafngildi 1% af lengd björgunarbátsins, að því tilskildu, að í engum tilfellum má dýptin, sem notuð er við útreikningana vera meiri en raunveruleg dýpt á þessum mælistöðum.

3.4 Ef dýpt björgunarbátsins er meiri en 1,22 m, skal þeim fjölda manna, sem ákveðinn er samkvæmt þessum viðbæti á þann hátt, sem skilgreint er í 112. reglu, fækkað í hlutfallinu 1,22 á móti raunverulegri dýpt, þar til björgunarbatúrin hefur verið tryggilega prófaður á floti, með þennan fjölda manna um borð, alla í björgunarvestum af viðurkenndri gerð.

3.5 Stjórnvöld skulu setja, með hæfilegri formúlu, hámark þess fjölda manna, sem leyfður er í björgunarbáta með mjög þunna enda og í björgunarbáta með mikinn bol.

3.6 Stjórnvöld geta fallist á, að rúmmál björgunarbáta, sem byggðir eru úr tré, sé margfeldi lengdar, breiddar, dýptar og 0,6, ef auðsýnt er, að það gefi ekki meira rúmmál heldur en ofanefnd aðferð. Starðirnar skulu þá vera mældar á eftirfarandi hátt:

Lengd: Frá skurðpunkti ytri brúnar súðar við framstefnið og að samsvarandi stað við afturstefnið. Ef um skutgaf er að ræða, skal mælt á ytri brún gaflsins.

Breidd: Frá ytri brún súðar, þar sem breidd bátsins er mest.

Dýpt: Miðskipa frá innri brún súðar við kjöl að láréttri hæð efri brúnar hástokksins, en dýptin, sem notuð er við útreikning á rúmmálinu, má aldrei fara yfir 45% af breiddinni.

Í öllum tilfellum hefur eigandi skipsins rétt til að krefjast þess, að rúmmál björgunarbátsins skuli ákveðið með nákvæmum mælingum.

3.7 Rúmmál vélknúins björgunarbáts skal

3.2 If the sheer of the gunwale, measured at the two points situated at a quarter of the length of the lifeboat from the ends, exceeds 1 per cent of the length of the lifeboat, the depth employed in calculating the area of the cross sections A or C shall be deemed to be the depth amidships plus 1 per cent of the length of the lifeboat.

3.3 If the depth of the lifeboat amidships exceeds 45 per cent of the breadth, the depth employed in calculating the area of the amidship cross section B shall be deemed to be equal to 45 per cent of the breadth, and the depth employed in calculating the areas of the quarter-length sections A and C is obtained by increasing this last figure by an amount equal to 1 per cent of the length of the lifeboat, provided that in no case shall the depths employed in the calculation exceed the actual depths at these points.

3.4 If the depth of the lifeboat is greater than 1.22 metres the number of persons given by the application of this Appendix in the manner specified in Regulation 112 shall be reduced in proportion to the ratio of 1.22 metres to the actual depth until the lifeboat has been satisfactorily tested afloat with that number of persons on board, all wearing life-jackets of an approved type.

3.5 The Administration shall impose, by suitable formulae, a limit for the number of persons allowed in lifeboats with very fine ends and in lifeboats very full in form.

3.6 The Administration may assign to a lifeboat constructed of wooden planks a capacity equal to the product of the length, the breadth and the depth multiplied by 0.6 if it is evident that this formula does not give a greater capacity than that obtained by the above method. The dimensions shall then be measured in the following manner:

Length: From the intersection of the outside of the planking with the stem to the corresponding point at the stem post or, in the case of a square-sterned boat, to the afterside of the transom.

Breadth: From the outside of the planking at the point where the breadth of the boat is greatest.

Depth: Amidships inside the planking from the keel to the level of the gunwale, but the depth used in calculating the cubic capacity may not in any case exceed 45 per cent of the breadth.

In all cases the owner of the vessel has the right to require that the cubic capacity of the lifeboat shall be determined by exact measurement.

3.7 The cubic capacity of a motor lifeboat shall

fengið með því að draga frá brúttórúmmálinu rúmmál sem jafngilt er því, sem vélin og fylgihlutir hennar taka og, ef um borð eru, loftskeytastöðin og ljóskastarinn ásamt fylgihlutum þeirra.

4. Björgunarflekar og gúmmíbjörgunarbátar

4.1 Stinnir björgunarflekar

4.1.1 Björgunarfleki skal þannig gerður, að flothylki eða fleytihólf hans séu höfð eins nærri hliðum flekans og unnt er.

4.1.2 Gólfhlötur björgunarflekans skal hafður innan þess hluta flekans þar sem skjól er fyrir þá, sem um borð eru. Gerð gólfplatarins skal vera þannig, að hann hindri eins og kostur er, að sjór komist inn og að hann haldi þeim, sem um borð eru, vel upp úr sjó.

4.1.3 Björgunarflekinn skal hafa tjald eða jafngildan búnað með mjög áberandi lit, er veiti þeim, sem um borð eru, skjól gegn kulda og vosbúð, sama á hvorri hlið flekinn flýtur.

4.1.4 Heildarþungi björgunarflekans ásamt öllum útbúnaði skal ekki vera yfir 180 kg, þó má fara yfir þetta hámark, þar sem búnaður er fyrir hendi til að setja flekann í sjó frá báðum hliðum skipsins, eða ef vélrænn búnaður er hafður, sem gerir kleift að sjósetja flekann frá báðum hliðum skipsins.

4.1.5 Björgunarflekinn skal hafa fasttengda fangalínu og velfesta griplínu í bugðum kring um flekann að utanverðu. Einnig skal höfð griplína allan hringinn að innanverðu.

4.1.6 Björgunarflekinn skal hafa, þar sem farið er um borð, búnað, sem auðveldar mönnum í sjónum að komast um borð.

4.1.7 Björgunarflekinn skal þannig gerður, að hvorki olía né olúkennd efni hafi áhrif á hann.

4.1.8 Flothæft ljós, sem fær raforkuna frá rafhlöðu, skal fest við flekann með línu.

4.1.9 Björgunarflekinn skal hafa búnað, svo taka megi hann strax í tog.

4.1.10 Björgunarflekanum skal þannig komið fyrir, að hann fljóti laus, ef skipið sekkur.

4.1.11 Séð skal fyrir hæfilegu sæti og öruggri festingu fyrir loftnetið og færanlega talstöðvarbúnaðinn, sem greint er frá í 122. reglu, á þeim stað, sem þau á að nota.

4.1.12 Björgunarfleki, sem ætlaður er til notkunar með losunarútbúnaði, skal réttilega gerður fyrir þá notkun og hafa nægilegan styrk, svo óhætt sé að setja hann í sjó með öllum útbúnaði og þeim fjölda manna innanborðs, sem honum er ætlað að bera.

be obtained from the gross capacity by deducting a volume equal to that occupied by the motor and its accessories and, when carried, the radiotelegraph installation and searchlight with their accessories.

4. Liferrafts

4.1 Rigid Liferrafts

4.1.1 A liferaft shall be so constructed that its air cases or buoyant material are placed as near as possible to its sides.

4.1.2 The deck area of the liferaft shall be situated within that part of the liferaft which affords protection to its occupants. The nature of the deck shall be such as to prevent so far as practicable the ingress of water and it shall effectively support the occupants out of the water.

4.1.3 The liferaft shall be fitted with a cover or equivalent arrangement of a highly visible colour, which shall be capable of protecting the occupants against injury from exposure whichever way up the liferaft is floating.

4.1.4 The total mass of a liferaft and its equipment shall not exceed 180 kilogrammes except that such total weight may be exceeded where the liferaft is capable of being launched from both sides of the vessel or if means are provided for putting it into the water mechanically on either side of the vessel.

4.1.5 The liferaft shall have a painter attached and a lifeline securely becketed round the outside. A lifeline shall also be fitted round the inside of the liferaft.

4.1.6 The liferaft shall be fitted at each opening with efficient means to enable persons in the water to climb on board.

4.1.7 The liferaft shall be so constructed as not to be affected by oil or oil products.

4.1.8 A buoyant light of the electric battery type shall be attached to the liferaft by a lanyard.

4.1.9 The liferaft shall be fitted with arrangements enabling it to be readily towed.

4.1.10 The liferaft shall be so stowed as to float free in the event of the vessel sinking.

4.1.11 Arrangements shall be provided for adequately siting and securing in the operating position the antenna provided with the portable radio equipment referred to in Regulation 122.

4.1.12 A liferaft designed for use with a launching appliance shall be properly constructed for the purpose for which it is intended and shall be of sufficient strength to permit it to be safely lowered into the water when loaded with its full complement of persons and equipment.

4.2 Gúmmíbjörgunarbatar

4.2.1 Gúmmíbjörgunarbatatur skal vera þannig gerður, að þegar hann er uppblásinn og tjaldið reist, þá sé hann stöðugur í sjógangi.

4.2.2 Gúmmíbjörgunarbatatur skal vera þannig gerður, að sé hann látinn falla í sjó úr 18 m hæð, þá skal hvorki hann né búnaður hans skaddast. Eigi að geyma gúmmíbjörgunarbatattinn á stað, sem er hærra en 18 m ofan við sjó, þá skal hann vera af gerð, sem hefur verið fullnægjandi fallprófuð úr a. m. k. hæð, sem er jöfn hæðinni, sem bataturinn á að geymast í.

4.2.3 Gúmmíbjörgunarbataturinn skal þannig gerður, að á honum sé tjald, sem sjálfkrafa reist, þegar gúmmíbjörgunarbataturinn er blásinn upp. Þetta tjald skal veita þeim, sem um borð eru, skjól gegn kulda og vosbúð. Einnig skal vera á tjaldinu búnaður til söfnunar á regnvatni. Efst á tjaldinu utanverðu skal vera ljós, sem fær orku frá sjórafhlöðu og líkt ljós skal einnig vera inni í bátinum. Litur tjaldsins skal vera mjög áberandi.

4.2.4 Gúmmíbjörgunarbataturinn skal hafa fasttengda fangalínu og vel festa griplínu í bugðum kring um sig að utanverðu. Einnig skal höfð griplína allan hringinn að innanverðu.

4.2.5 Einum manni skal vera unnt að rétta fljótlega við gúmmíbjörgunarbatattinn, ef hann blæs út á hvolfi.

4.2.6 Gúmmíbjörgunarbataturinn skal hafa við hvern inngang búnað, sem auðveldar mönnum í sjónum að komast um borð.

4.2.7 Gúmmíbjörgunarbataturinn skal geymdur í geymsluhylki, sem þolir þá meðferð og það álag, sem fylgir sjósókn. Gúmmíbjörgunarbataturinn í geymsluhylki sínu skal hafa næga flothæfni.

4.2.8 Fleytisetu gúmmíbjörgunarbatattsins skal þannig skipað, með jafnri skiptingu í aðskilin flothólf, þar sem helmingur hólfanna tryggir nægjanlega fleytisetu fyrir þann fjölda manna, sem bátinum er ætlað að bera, eða á annan jafngildan hátt, að tryggð sé næg fleytisetu ef bataturinn skemmist eða blæs aðeins út að hluta.

4.2.9 Heildarþungi gúmmíbjörgunarbatattsins ásamt geymsluhylki og búnaði, skal ekki fara yfir 180 kg.

4.2.10 Botn gúmmíbjörgunarbatattsins skal vera vatnspéttur og skal geta veitt nægjanlega einangrun gegn kulda.

4.2.11 Gúmmíbjörgunarbataturinn skal blásinn

4.2 Inflatable Liferrafts

4.2.1 A liferaft shall be so constructed that, when fully inflated and floating with the cover uppermost, it shall be stable in a seaway.

4.2.2 The liferaft shall be so constructed that if it is dropped into the water from a height of 18 metres, neither the liferaft nor its equipment will be damaged. If the liferaft is to be stowed on the vessel at a height above the water of more than 18 metres, it shall be of a type which has been satisfactorily drop-tested from a height at least equal to the height at which it is to be stowed.

4.2.3 The construction of the liferaft shall include a cover which shall automatically be set in place when the liferaft is inflated. This cover shall be capable of protecting the occupants against injury from exposure, and means shall be provided for collecting rain. The top of the cover shall be fitted with a lamp which derives its luminosity from a sea-activated cell and a similar lamp shall also be fitted inside the liferaft. The cover of the liferaft shall be of a highly visible colour.

4.2.4 The liferaft shall be fitted with a painter and shall have a line securely becketed round the outside. A lifeline shall also be fitted around the inside of the liferaft.

4.2.5 The liferaft shall be capable of being readily righted by one person if it inflates in an inverted position.

4.2.6 The liferaft shall be fitted at each opening with efficient means to enable persons in the water to climb on board.

4.2.7 The liferaft shall be contained in a valise or other container so constructed as to be capable of withstanding hard wear under conditions met with at sea. The liferaft in its valise or other container shall be inherently buoyant.

4.2.8 The buoyancy of the liferaft shall be so arranged as to ensure by a division into an even number of separate compartments, half of which shall be capable of supporting out of the water the number of persons which the liferaft is permitted to accommodate, or by some other equally efficient means, that there is a reasonable margin of buoyancy if the liferaft is damaged or partially fails to inflate.

4.2.9 The total mass of the liferaft, its valise or other container and its equipment shall not exceed 180 kilogrammes.

4.2.10 The floor of the liferaft shall be waterproof and shall be capable of being sufficiently insulated against cold.

4.2.11 The liferaft shall be inflated by gas

upp með lofttegund, sem er ekki skaðleg fyrir þá, sem um borð eru, og hann skal þenjast sjálfkrafa út, annaðhvort við að tekið er í línu eða á jafn einfaldan og virkan hátt. Búnaður skal vera fyrir hendi svo unnt sé að nota loftdæluna, sem krafist er í lið 6.5.7 þessa viðbætis, til þess að viðhalda loftþrýstingi.

4.2.12 Gúmmíbjörgunarbáturinn skal vera úr viðurkenndu efni og af viðurkenndri gerð og svo vel gerður, að hann þoli að vera í 30 daga á floti við öll skilyrði til sjós.

4.2.13 Efni, sem notuð eru við gerð gúmmíbjörgunarbáts, skulu þola olíu eða olíukennd efni. Gúmmíbjörgunarbátur skal vera nothæfur við hitastig milli plús 66° og mínus 30°C.

4.2.14 Gúmmíbjörgunarbáturinn skal hafa búnað, svo taka megi hann strax í tog.

4.2.15 Séð skal fyrir hæfilegu sæti og öruggri festingu fyrir loftnetið og færanlega talstöðvarbúnaðinn, sem greint er frá í 122. reglu á þeim stað, sem þau á að nota.

4.2.16 Gúmmíbjörgunarbátur, sem ætlaður er til notkunar með losunarútbúnaði, skal réttilega gerður fyrir þá notkun og hafa nægjanlegan styrk, svo óhætt sé að setja hann í sjó með öllum útbúnaði og þeim fjölda manna innanborðs, sem honum er ætlað að bera.

5. Léttbátar

5.1 Stinnir léttbátar

5.1.1 Léttbátar skulu vera opnir og gerðir með stinnum hliðum. Stjórnvöld geta viðurkennt hjálparbáta með stinnum skýlum, að því tilskildu, að auðvelt sé að opna þau bæði innan og utan frá og þau séu ekki til hindrunar við notkun bátsins, við að fara um borð eða frá borði eða sjósetningu, meðhöndlun eða töku bátsins um borð.

5.1.2 Þóftur og hliðarsæti skulu höfð eins neðarlega í léttbátinum og hentugt þykir og plittaborð höfð í botninn.

5.1.3 Innbyrðis fleytibúnaður skal hafður og vera þannig komið fyrir, að hann tryggji stöðugleika þegar léttbáturinn er fullhlaðinn, í vondu veðri.

5.1.4 Innbyrðis fleytibúnaður skal hafður og vera annaðhvort gerður úr lofthylkjum eða fleytihæfu efni, sem verður ekki fyrir áhrifum frá olíu eða olíukenndum efnunum, og hefur heldur ekki veruleg áhrif á sjálfan léttbátinn.

5.1.5 Heildarrúmmál innbyrðis fleytibúnaðarins verður a. m. k. vera jafnt og samanlagt rúmmál:

which is not injurious to the occupants and the inflation shall take place automatically either on the pulling of a line or by some equally simple and efficient method. Means shall be provided whereby the topping-up pump or bellows required by paragraph 6.5.7 of this Appendix may be used to maintain pressure.

4.2.12 The liferaft shall be of approved material and construction, and shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days afloat in all sea conditions.

4.2.13 Materials used in the construction of liferafts shall be unaffected by oil or oil products. The liferaft shall be capable of operating over a temperature range of plus 66 degrees celsius to minus 30 degrees celsius.

4.2.14 The liferaft shall be fitted with arrangements enabling it to be readily towed.

4.2.15 Arrangements shall be provided for adequately siting and securing in the operating position the antenna provided with the portable radio equipment referred to in Regulation 122.

4.2.16 A liferaft designed for use with a launching appliance shall be properly constructed for the purpose for which it is intended and shall be of sufficient strength to permit it to be safely lowered into the water when loaded with its full complement of persons and equipment.

5. Rescue Boats

5.1 Rigid Rescue Boats

5.1.1 Rescue boats shall be open and constructed with rigid sides. The Administration may approve rescue boats with a rigid shelter, provided that it may be readily opened from inside and outside and does not impede the function of the rescue boat, its rapid embarkation and disembarkation, or the launching, handling and recovering of the rescue boat.

5.1.2 Thwarts and side seats shall be fitted as low as practicable in the rescue boat and bottom boards shall be fitted.

5.1.3 Internal buoyancy appliances shall be fitted which shall be so placed as to secure stability when the rescue boat is fully laden under adverse weather conditions.

5.1.4 Internal buoyancy appliances shall be fitted which shall consist either of air cases or buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products and which shall not adversely affect the rescue boat.

5.1.5 The total volume of the internal buoyancy appliances shall be such that it will be at least equal to the sum of the volume of:

a) Þess fleytibúnaðar, sem þarf til þess að fleyta léttbátnum og öllum búnaði hans, þegar léttbáturinn er fullur af sjó og óvarinn fyrir ágangi sjávar, þannig að mið-hástokkurinn fari ekki í kaf; og

b) þess, sem er jafnt og 7,5% af rúmtaki léttbátsins og ákveðið er á sama hátt og lýst er í 112. reglu fyrir björgunarbáta.

5.1.6 Þar sem vél er höfð, skal fullnægjandi vörn vera umhverfis skrúfunu vegna manna í sjónum.

5.1.7 Vélknúinn léttbátur skal búinn dísel-vél, sem skal þannig haldið við, að hún sé ætíð tilbúin til notkunar og að fljótlegt sé að gangsetja hana við allar aðstæður. Framdrif vélknúins léttbáts skal á sléttum sjó vera a. m. k. 6 hnútar, þegar hann er fullhlaðinn þeim fjölda manna, sem hann á að bera.

5.2 Slönguléttbátar

5.2.1 Slönguléttbáturinn skal vera svo gerður, að hann þoli að vera í 30 daga á floti við öll skilyrði til sjós.

5.2.2 Slönguléttbáturinn skal vera nothæfur við hitastig milli plus 66°og mínus 30°C.

5.2.3 Efni, hlutir og tæki, sem notuð eru í framleiðslu á slönguléttbátum, skulu öll vera viðurkennd og þola raka, lífræn áhrif og oliukennd efni og þola mjög vel útfjólubláa geisla og vera nægjanlega varanlegir, svo tryggt sé, að hæfni þeirra og geta breytist ekki, þótt þeir séu geymdir á opnu þilfari milli eðlilegra skoðana, án annars viðhalds en þess sem áhöfnin getur framkvæmt.

5.2.4 Fleytihólfín, sem mynda úthliðar slönguléttbátsins, skulu útblásin hafa a. m. k. 0,17 m³ rúmmál fyrir hvern mann, sem báturinn á að bera. Þvermál aðalfleytihólfsins í einnar slöngu slönguléttbáti, skal vera minnst 400 mm.

5.2.5 Fleytigeta skal tryggð með nokkrum aðskildum hólfum, þannig að loftústreymi úr einhverju þeirra hafi ekki áhrif á eðlilega notkunargetu slönguléttbátsins.

5.2.6 Sérhvert fleytihólf skal vera búið einstreymis-loka svo handblása megi upp hólfid og búnaði til að hleypa úr því lofti. Öryggis-ústreymisventill skal einnig hafður, nema stjórnvöld telji, að sá búnaður sé óþarfur.

5.2.7 Þar, sem fleiri en einni fleytislöngu er

(a) that required to float the rescue boat and its full equipment when the rescue boat is flooded and open to the sea so that the top of the gunwale amidships is not submerged; and

(b) that equal to 7.5 per cent of the cubic capacity of the rescue boat which shall be determined in the same manner as that prescribed for lifeboats in Regulation 112.

5.1.6 Where an engine is fitted adequate protection from the propeller shall be provided for persons in the water.

5.1.7 Motor rescue boats shall be fitted with a compression ignition engine which shall be kept so as to be at all times ready for use and be capable of being readily started in all conditions. The speed ahead of the motor rescue boat in smooth water when loaded with its full complement of persons shall be at least 6 knots.

5.2 Inflatable Rescue Boats

5.2.1 The rescue boat shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days afloat in all sea conditions.

5.2.2 The rescue boat shall be capable of operating throughout a temperature range of plus 66 degrees celsius to minus 30 degrees celsius.

5.2.3 Materials, components and accessories used in the construction of rescue boats shall be approved and resistant to the effect of humidity, biological action and oil or oil products and highly resistant to ultra-violet light and have sufficient margin of durability to ensure that their performance will not be affected by being stowed on an exposed deck during the period between normal inspections without other maintenance than the vessel's crew can carry out.

5.2.4 The buoyancy compartments forming the boundary of the rescue boat shall on inflation provide at least 0.17 cubic metres of volume for each person the rescue boat is certified to accommodate. The diameter of the main buoyancy compartment of a single-tube rescue boat shall be at least 400 millimetres.

5.2.5 Buoyancy shall be provided by a number of separate compartments in such a manner that the deflation of any one compartment does not impair the effective function of the rescue boat.

5.2.6 Each buoyancy compartment shall be fitted with a non-return valve for manual inflation and means for deflation. A safety relief valve shall also be fitted unless the Administration is satisfied that such an appliance is not necessary.

5.2.7 Where more than one tube is fitted the

komið fyrir, má rúmmál engrar slöngu vera yfir 60% af heildarrúmmálinu.

5.2.8 Slönguléttbátur, sem knúinn er áfram með árum, verður að hafa ræði og þóftur. Þóftur skulu hafðar eins neðarlega í bátnum og hentugt þykir.

5.2.9 Botn slönguléttbátsins skal vera vatnsþéttur og veita hæfilegt athafnasvæði.

5.2.10 Neðan á botninn og á slithættum stöðum á bátnum utanverðum, skulu hafðir slitlistar svo sem stjórnvöld telja nauðsynlegt.

5.2.11 Þar sem gafl er settur, skal hann ekki vera innar en 25% af heildarlengd bátsins.

5.2.12 Hafi slönguléttbáturinn ekki gott stafnris, skal haft stafnskýli, sem sé minnst 15% af heildarlengd bátsins.

5.2.13 Efri hluti bátsins eða skýli hans skal vera í mjög áberandi lit.

5.2.14 Hæfilegar festingar skulu hafðar, sem festa má fangalínunum við að framan og að aftan og griplínunum í kringum bátinn að utan- og innanverðu.

5.2.15 Þar sem vél er höfð, skal fullnægjandi vörn vera umhverfis skrófunu vegna manna í sjónum.

5.2.16 Slönguléttbátunum skal ætíð haldið fullupplásnum, nema viðurkenndur búnaður sé hafður til þess að blása hann upp skjótlega, og verja gegn skaða, þegar hann er óuppblásinn.

5.2.17 Slönguléttbátunum skal vera unnt að koma skjótt á réttan kjöl, ef hann flýtur á hvolfi.

6. Tækjabúnaður björgunarfara og léttbáta

Tækjabúnaðurinn, að undanskildum krókstjökum, sem verða að vera handbærir til notkunar, skal geymdur og vera vel frágenginn í björgunarfarinu eða bátnum. Festibúnaðinum skal svo komið fyrir, að hann tryggi örugga geymslu tækjabúnaðarins og hindri ekki að skjótt sé unnt að fara um borð í bátinn og meðhöndla hann, þegar hann er sjósettur. Smáhlutir skulu varðveittir í poka eða fláti, sem er fest við björgunarfarið eða bátinn eða í sérhólfi greinilega merktu. Á störrum björgunarflökum skal tækjabúnaðurinn hafður þannig, að hann sé jafn aðgengilegur hvor hlið flekans sem snýr upp. Allir hlutir tækjabúnaðarins skulu vera eins smáir og léttir og unnt er.

volume of either tube shall not exceed 60 per cent of the total volume.

5.2.8 A rescue boat propelled by oars shall be provided with rowlocks and thwarts. Thwarts shall be fitted as low as practicable in the boat.

5.2.9 The floor of the rescue boat shall be waterproof and shall provide an efficient working platform.

5.2.10 Underneath the bottom and on vulnerable places on the outside of the rescue boat, rubbing strips shall be provided to the satisfaction of the Administration.

5.2.11 Where a transom is fitted it shall not be inset by more than 25 per cent of the overall length of the rescue boat.

5.2.12 Unless the rescue boat has adequate sheer a bow cover extending for at least 15 per cent of the overall length of the boat shall be provided.

5.2.13 The upper part of the rescue boat or a bow cover shall be of a highly visible colour.

5.2.14 Suitable patches shall be provided for securing the painters fore and aft and the becketed lifelines inside and outside the rescue boat.

5.2.15 Where an engine is fitted adequate protection from the propeller shall be provided for persons in the water.

5.2.16 The rescue boat shall be maintained at all times in a fully inflated condition unless approved means for rapidly inflating the rescue boat and for protecting the uninflated rescue boat against damage is provided.

5.2.17 The rescue boat shall be capable of being readily righted if floating in an inverted position.

6. Equipment for Survival Craft and Rescue Boats

The equipment, with the exception of any boat hooks which shall be kept ready for fending purposes, shall be secured within the craft or boat. The fastening devices shall be so arranged as to ensure safe stowage of the equipment and to prevent any obstruction for a rapid embarkation and handling during the launching operation. Small items of equipment shall be kept in a bag or container fastened to the craft or boat or in a locker conspicuously marked. In rigid liferafts the equipment shall be so stowed as to be readily available whichever way up the raft is floating. All items of equipment should be as small and light as practicable.

- 6.1 Tækjabúnaður stinnra björgunarbáta**
- 6.1.1 Eitt sett af flothæfum árum ásamt tveimur flothæfum varaárum og einni flothæfri stýrisár, eitt og hálf sett af ræðum, sem fest eru við bátinn með taug eða keðju.
- 6.1.2 Krókstjaki.
- 6.1.3 Tvær neglur fyrir hvert neglugat (neglur eru ekki nauðsynlegar, þar sem sjálfvirkir lokar eru), festar með taug eða keðju við bátinn.
- 6.1.4 Austurtrog og tvær fötur úr viðurkenndu efni.
- 6.1.5 Stýri áfast við bátinn og stýrissveif.
- 6.1.6 Sigla eða siglur með ryðvörðum (galvaniseruðum) stögum og rauðgulum seglum.
- 6.1.7 Liflína fest í bugðum utan um bátinn. Viðurkenndur búnaður fyrir menn til að halda sér í bátinn, ef hann er á hvolfi þ. e. veltikilur eða griplistar, ásamt griplínnum festum frá borði til borðs undir kjölinn, eða annar viðurkenndur búnaður.
- 6.1.8 Tvær axir, sín í hvorum enda bátsins.
- 6.1.9 Olíulampi með nægri olíu fyrir 12 klst. notkun.
- 6.1.10 Tveir eldspýtnastokkar með „vindeldspýtum“ í vatnspéttum umbúðum.
- 6.1.11 Góður áttaviti í náttúsi, sem má lýsa upp, eða búinn viðeigandi ljósgjafa.
- 6.1.12 Rekakeri af viðurkenndri stærð með nægilega langa og sterka línu.
- 6.1.13 Tvær nægilega langar og sterkar fangalínur. Önnur skal fest við bátinn að framan með lykkju og þolla, svo að hún sé losanleg í skyndi, en hin skal tryggilega fest í stefni bátsins og vera tilbúin til notkunar.
- 6.1.14 Bárufleygur með 4,5 lítrum af jurta-, fiski- eða dýraolíu og þannig gerður, að hann dreifi innihaldinu auðveldlega á yfirborð sjávarins og skal hann vera festanlegur við rekakerið.
- 6.1.15 Fjögur fallhlífablys af viðurkenndri gerð, sem geta gefið frá sér skærraunt ljós í mikilli hæð, sex neyðar-handblys af viðurkenndri gerð, sem geta gefið frá sér skærraunt ljós.
- 6.1.16 Tvær reykbaur af viðurkenndri gerð (til dagnota), sem geta gefið frá sér rauðgulan reyk.
- 6.1.17 Viðurkenndur, vatnspéttur sjúkrakassi með gögnum fyrir skyndihjálp.
- 6.1.18 Vatnspétt rafljós, sem gefa má Morsemerki með, ásamt setti af vararahlöðum og

6.1 Equipment for Rigid Lifeboats

- 6.1.1 A single banked complement of buoyant oars, two spare buoyant oars, and a buoyant steering oar; a set and a half of crutches or thole pins attached to the boat by lanyard or chain.
- 6.1.2 A boat hook.
- 6.1.3 Two plugs for each plug hole (plugs are not required when proper automatic valves are fitted) attached to the boat by lanyards or chains.
- 6.1.4 A bailer and two buckets of approved material.
- 6.1.5 A rudder attached to the boat and a tiller.
- 6.1.6 A mast or masts with galvanized wire stays together with orange coloured sails.
- 6.1.7 A lifeline becketed round the outside of the boat; an approved means to enable persons to cling to the boat if upturned in the form of bilge keels or keel rails, together with grab lines secured from gunwale to gunwale under the keel; or other approved arrangements.
- 6.1.8 Two hatchets, one at each end of the boat.
- 6.1.9 A lamp with oil sufficient for 12 hours.
- 6.1.10 A watertight container with two boxes of matches not readily extinguishable by wind.
- 6.1.11 An efficient compass in binnacle, to be luminized or fitted with suitable means of illumination.
- 6.1.12 A sea anchor of approved size with a line of adequate strength and length.
- 6.1.13 Two painters of adequate length and strength. One shall be secured to the forward end of the boat with a strop and toggle so that it can be readily released and the other shall be firmly secured to the stem of the boat and be ready for use.
- 6.1.14 A vessel containing 4.5 litres of vegetable, fish or animal oil, capable of easily distributing oil on the water surface and capable of being attached to the sea anchor.
- 6.1.15 Four parachute distress signals of an approved type capable of giving a bright red light at a high altitude and six hand-held distress flare signals of an approved type capable of giving a bright red light.
- 6.1.16 Two buoyant smoke signals of an approved type (for daytime use) capable of giving off a volume of orange coloured smoke.
- 6.1.17 An approved first-aid outfit in a watertight case.
- 6.1.18 A waterproof electric torch suitable for Morse signalling, together with a spare set of

varaperu í vatnsþéttum umbúðum.

6.1.19 Merkjaspjall, af viðurkenndri gerð, til dagnota.

6.1.20 Vasahnífur með dósahníf, festur við bátinn með taug.

6.1.21 Tvær léttar flot-kastlínur.

6.1.22 Handdæla af viðurkenndri gerð.

6.1.23 Flauta eða jafngildur hljóðgjafi.

6.1.24 Viðurkenndur ratsjárspjall.

6.1.25 Handfæri fullbúið með önglum og sökkum.

6.1.26 Yfirbreiðsla af viðurkenndri gerð með áberandi lit, og getur varið gegn kulda og vosbúð.

6.1.27 Eintak af viðeigandi neyðarmerkjaskrá.

6.1.28 Leiðbeiningar um það, hvernig komast megi af í bátinum.

6.1.29 Búnaður sem auðveldar mönnum í sjónum að komast um borð.

6.1.30 Matarskammtar, sem eru að minnsta kosti 8000 kilojoule (hitaeyningar) á hvern mann, sem báturinn á að bera. Þeir skulu geymdir í loftþéttum umbúðum í vatnsþéttum kassa.

6.1.31 Vatnsþétt flát með 3 lítra af ferskvatni á hvern mann, sem báturinn á að bera, eða vatnsþétt flát með 2 lítra af ferskvatni á hvern mann ásamt viðurkenndu tæki til að vinna ferskvatn úr sjó, sem afkastar 1 lítra á mann á dag. Ryðfrí ausa í taug og ryðfrítt drykkjarker með mælikvarða (skammtara).

6.2 Búnaður stinnra, vélknúinna björgunarbáta

6.2.1 Allur búnaðurinn, sem upp er talinn í lið 6.1 þessa viðbætis, nema að vélknúinir björgunarbátar þurfa ekki að hafa siglu eða segl, né meira en helming árána, en um borð skulu vera 2 krókstjakar.

6.2.2 Handslökkvitæki af viðurkenndri gerð, sem gefur frá sér froðu eða annað jafnhæft efni til að slökkva olfu-eld.

6.2.3 Tækin, sem rætt er um í 122. reglu, ef þau eiga við.

6.3 Búnaður slöngubjörgunarbáta

6.3.1 Eitt sett af flothæfum árum ásamt tveimur til vara og einni flothæfri stýrisár; eitt sett af ræðum og stýrisárræði vel festu við bátinn.

6.3.2 Krókstjaka með kúlu á endanum.

batteries and a spare bulb in a watertight container.

6.1.19 A daylight signalling mirror of an approved type.

6.1.20 A jack-knife fitted with a tin-opener to be kept attached to the lifeboat with a lanyard.

6.1.21 Two light buoyant heaving lines.

6.1.22 A manual pump of an approved type.

6.1.23 A whistle or equivalent sound signal.

6.1.24 An approved radar reflector.

6.1.25 A set of fishing tackle.

6.1.26 An approved cover of a highly visible colour capable of protecting the occupants against injury from exposure.

6.1.27 A copy of a suitable rescue signal table.

6.1.28 Instructions on how to survive in the boat.

6.1.29 Means to enable persons in the water to climb into the boat.

6.1.30 A food ration totalling not less than 8 000 kilojoules for each person the boat is certified to carry, to be kept in airtight receptacles within a watertight container.

6.1.31 Watertight receptacles containing 3 litres of fresh water for each person the boat is certified to carry, or watertight receptacles containing 2 litres of fresh water for each person together with an approved de-salting apparatus capable of providing 1 litre of fresh water per person; a rustproof dipper with lanyard; a rustproof graduated drinking vessel.

6.2 Equipment for Rigid Motor Lifeboats

6.2.1 All the equipment listed in Section 6.1 of this Appendix; however, motor lifeboats need not carry a mast or sails or more than half the complement of oars, but they shall carry two boat hooks.

6.2.2 Portable fire-extinguishing equipment of an approved type capable of discharging foam or other suitable substance for extinguishing oil fires.

6.2.3 The equipment referred to in Regulation 122 if applicable.

6.3 Equipment for Inflated Lifeboats

6.3.1 A single banked complement of buoyant oars, two spare buoyant oars and a buoyant steering oar; a set of rowlocks and a steering rowlock firmly attached to the boat.

6.3.2 A boat hook with ball point.

6.3.3 Tvær neglur fyrir hvert neglugat (neglur eru ekki nauðsynlegar, þar sem viðeigandi sjálfvirkir lokar eru), festar með taugum við bátinn.

6.3.4 Svampur, austurtrog og tvær fötur úr viðurkenndu efni.

6.3.5 Líflína fest í bugðum utan um bátinn á efriflotslönguna og einnig að innan á efri flotslönguna, ásamt griplínunum frá borði til borðs undir kjöllinn, eða annar viðurkenndur útbúnaður.

6.3.6 Lampi með næga olíu fyrir 12 klst. notkun.

6.3.7 Tveir eldspýtnastokkar með „vindeldspýtum“, í vatnspéttum umbúðum.

6.3.8 Góður áttaviti í náthúsi, sem má lýsa upp, eða búinn viðeigandi ljósgjafa.

6.3.9 Rekakkeri af viðurkenndri stærð með nægilega langa og sterka línu.

6.3.10 Tvær nægilega langar og sterkar fangalínur. Önnur skal fest við bátinn að framan með lykku og polla, svo að hún sé losanleg í skyndi, en hin skal tryggilega fest í stefni bátsins og vera tilbúin til notkunar.

6.3.11 Bárufleygur með 4,5 lítra af jurta-, fiski- eða dýraolíu og þannig gerður, að hann dreifi innihaldinu auðveldlega á yfirborð sjávarins og skal hann vera festanlegur við rekakkerið.

6.3.12 Fjögur fallhlífablys af viðurkenndri gerð, sem geta gefið frá sér skærrautt ljós í mikilli hæð; sex neyðar-handblys af viðurkenndri gerð, sem geta gefið frá sér skærrautt ljós.

6.3.13 Tvær reykbaugur af viðurkenndri gerð (til dagnota), sem geta gefið frá sér rauðgulan reyk.

6.3.14 Viðurkenndur, vatnspéttur sjúkrakassi með gögnum fyrir skyndihjálp.

6.3.15 Vatnspétt rafljós, sem gefa má Morsemerki með, ásamt setti af vararahlöðum og varaperu í vatnspéttum umbúðum.

6.3.16 Merkjaspjeggill af viðurkenndri gerð, til dagnota.

6.3.17 Öryggishnífur festur við bátinn með taug.

6.3.18 Tvær léttar flot-kaðlínur.

6.3.19 Flauta eða jafngildur hljóðgjafi.

6.3.20 Viðurkenndur ratsjárspjeggill.

6.3.21 Handfæri fullbúið með önglum og sökkum.

6.3.22 Yfirbreiðsla af viðurkenndri gerð með áberandi lit, og getur varið gegn kulda og vosbúð.

6.3.3 Two plugs for each plug hole (plugs are not required when proper automatic valves are fitted) attached by lanyards to the boat.

6.3.4 A sponge, a bailer and two buckets of approved material.

6.3.5 A lifeline becketed round the outside of the upper tube and a lifeline becketed round the inside of the upper tube of the boat together with grab lines secured from gunwale to gunwale under the keel or other approved arrangements.

6.3.6 A lamp with oil sufficient for 12 hours.

6.3.7 A watertight container with two boxes of matches not readily extinguishable by wind.

6.3.8 An efficient compass in binnacle, to be luminized or fitted with suitable means of illumination.

6.3.9 A sea anchor of approved size with a line of adequate strength and length.

6.3.10 Two painters of adequate length and strength. One shall be secured to the forward end of the boat with a strop and toggle so that it can be readily released and the other shall be firmly secured to the stem of the boat and be ready for use.

6.3.11 A vessel containing 4.5 litres of vegetable, fish or animal oil capable of easily distributing oil on the water surface and capable of being attached to the sea anchor.

6.3.12 Four parachute distress signals of an approved type capable of giving a bright red light at a high altitude; six hand-held distress flare signals of an approved type giving a bright red light.

6.3.13 Two buoyant smoke signals of an approved type (for daytime use) capable of releasing a volume of orange coloured smoke.

6.3.14 An approved first-aid outfit in a watertight case.

6.3.15 A waterproof electric torch suitable for Morse signalling together with a spare set of batteries and a spare bulb in a watertight container.

6.3.16 A daylight signalling mirror of an approved type.

6.3.17 A safety knife to be kept attached by a lanyard to the boat.

6.3.18 Two light buoyant heaving lines.

6.3.19 A whistle or equivalent sound signal.

6.3.20 An approved radar reflector.

6.3.21 A set of fishing tackle.

6.3.22 An approved cover of a highly visible colour capable of protecting the occupants against injury from exposure.

6.3.23 Eintak af viðeigandi neyðarmerkjaskrá.
6.3.24 Leiðbeiningar um það, hvernig komast megi af í bátinum.
6.3.25 Viðurkennt viðgerðasett til viðgerða á lofthólfunum.
6.3.26 Loftdæla eða belgur til að fylla í flot-hólfín.
6.3.27 Loftþrýstingsmælir til þess að mæla með loftþrýstinginn í lofthólfunum.
6.3.28 Búnaður, sem auðveldar mönnum í sjónum að komast um borð.
6.3.29 Búnaður svo taka megi bátinn strax í tog.
6.3.30 Matarskammtar, sem eru að minnsta kosti 8000 kilojoule (hitaeningar) á hvern mann, sem báturinn á að bera. Þeir skulu geymdir í loftþéttum umbúðum í vatnsþéttum kassa.
6.3.31 Vatnsþétt ílát með 3 lítra af ferskvatni á hvern mann, sem báturinn á að bera, eða vatnsþétt ílát með 2 lítra af ferskvatni á hvern mann ásamt viðurkenndu tæki til að vinna ferskvatn úr sjó, sem afkastar 1 lítra á mann á dag. Ryðfrí ausa í taug og ryðfrítt drykkjarker með mælikvarða (skammtara).

6.3.32 Þrjú öryggis-dóshnífar.

6.4 Búnaður slöngubjörgunarbáta

6.4.1 Allur búnaður, sem talinn er í lið 6.3 þessa viðbætis.

6.4.2 Handslökkvitæki af viðurkenndri gerð, sem gefur frá sér froðu eða annað jafnhæft efni til að slökkva olfu-eld.

6.4.3 Tækin, sem rætt er um í 122. reglu, ef þau eiga við.

6.5 Búnaður björgunarfleka og gúmmíbjörgunarbáta

6.5.1 Tvær spaðaarar.

6.5.2 Flothæfur björgunarkasthringur með áfastri a. m. k. 30 metra langri flotlínu.

6.5.3 Einn öryggishníff og eitt austurtrog í þá sem taka færri en 12 menn, en tveir öryggishnífar og tvö austurtrog í þá sem taka 13 menn eða fleiri.

6.5.4 Tveir svampar.

6.5.5 Tvö rekakeri, annað varanlega fest við björgunarflekann eða gúmmíbjörgunarbátinn, hitt til vara ásamt línu.

6.5.6 Viðgerðarsett svo gera megi við lekaöt á fleytihólfum, nema þeir séu í samræmi við lið

Alþt. 1985. A. (108. löggjafarþing).

6.3.23 A copy of a suitable rescue signal table.

6.3.24 Instructions on how to survive in the boat.

6.3.25 An approved repair outfit for repairing punctures in buoyancy compartments.

6.3.26 A topping-up pump or bellows.

6.3.27 A pressure gauge for controlling the filling pressure.

6.3.28 Means to enable persons in the water to climb into the boat.

6.3.29 Arrangements to enable the boat to be readily towed.

6.3.30 A food ration totalling not less than 8 000 kilojoules for each person the boat is certified to carry, to be kept in airtight receptacles within a watertight container.

6.3.31 Watertight receptacles containing 3 litres of fresh water for each person the boat is certified to carry, or watertight receptacles containing 2 litres of fresh water for each person together with an approved de-salting apparatus capable of providing 1 litre of fresh water per person; a rustproof dipper with lanyard; a rustproof graduated drinking vessel.

6.3.32 Three safety tin-openers.

6.4 Equipment for Inflated Motor Lifeboats

6.4.1 All the equipment listed in Section 6.3 of this Appendix.

6.4.2 Portable fire-extinguishing equipment of an approved type capable of discharging foam or other suitable substance for extinguishing oil fires.

6.4.3 The equipment referred to in Regulation 122, if applicable.

6.5 Equipment for Liferrafts

6.5.1 Two paddles.

6.5.2 A buoyant rescue quoit, attached to at least 30 metres of buoyant line.

6.5.3 For liferafts which are permitted to accommodate not more than 12 persons: a safety knife and one bailer. For liferafts which are permitted to accommodate 13 persons or more: two safety knives and two bailers.

6.5.4 Two sponges.

6.5.5 Two sea anchors, one permanently attached to the liferaft and a spare with line.

6.5.6 A repair outfit capable of repairing punctures in buoyancy compartments unless the

181

4.1 í þessum viðbæti.

6.5.7 Loftdæla eða belgur til að fylla í lofthólf-in, nema þeir séu í samræmi við lið 4.1 í þessum viðbæti.

6.5.8 Þrír öryggis-dósaáhnifar.

6.5.9 Viðurkenndur, vatnspéttur sjúkrakassi með gögnum fyrir skyndihjálp.

6.5.10 Vatnspétt rafhljóð, sem gefa má Morse-merki með, ásamt setti af vararahlöðum og varaperu í vatnspéttum umbúðum

6.5.11 Merkjaspégill, af viðurkenndri gerð, til dagnota og flauta.

6.5.12 Tvö fallhlífablys af viðurkenndri gerð, sem geta gefið frá sér skærrautt ljós í mikilli hæð.

6.5.13 Sex neyðarhandblys af viðurkenndri gerð, sem geta gefið frá sér skærrautt ljós.

6.5.14 Handfæri fullbúið með önglum og sökkum.

6.5.15 Matarskammtar, sem eru að minnsta kosti 8000 kilojoule (hitaeiningar) á hvern mann, sem báturinn á að bera. Þeir skulu geymdir í loftþéttum umbúðum.

6.5.16 Vatnspétt ílát með 1,5 lítra af ferskvatni á hvern mann er gúmmíbjörgunarbátum er heimilt að bera, en í staðinn fyrir 0,5 lítra af þessu magni, má hafa tæki til að vinna ferskvatn úr sjó, sem afkastar 0,5 lítrum á mann á dag. Ryðfrítt drykkjarker með mælikvarða (skammtara).

6.5.17 Sex sjóveikitöflur eða viðurkennt jafngilt meðal gegn sjóveiki, fyrir hvern mann, sem báturinn er heimilt að bera.

6.5.18 Leiðbeiningar um það, hvernig komast megi af á björgunarflekum og í gúmmíbjörgunarbátum.

6.5.19 Eintak af vídeigandi neyðarmerkjaskiða.

6.6 Búnaður í stinna léttbáta

6.6.1 Eitt sett af flothæfum árum, og ein varaár, en minnst þrjár árar; eitt sett af ræðum, sem fest eru við bátinn með taug eða keðju.

6.6.2 Krókstjaki.

6.6.3 Tvær neglur fyrir hvert neglugat (neglur eru ekki nauðsynlegar, þar sem vídeigandi sjálf-virkir lokar eru), festar við bátinn með taugum eða keðjum.

6.6.4 Austurtrog og fata.

6.6.5 Stýri áfast við bátinn og stýrissveif.

6.6.6 Líflína fest í bugðum utan um bátinn. Búnaður fyrir menn til að halda sér í bátinn, ef hann er á hvolfi, þ. e. veltikilir eða griplistar.

liferaft complies with the requirements of Section 4.1 of this Appendix.

6.5.7 A topping-up pump or bellows, unless the liferaft complies with Section 4.1 of this Appendix.

6.5.8 Three safety tin-openers.

6.5.9 An approved first-aid outfit in a waterproof case.

6.5.10 A waterproof electric torch suitable for Morse signalling, together with a spare set of batteries and a spare bulb in a watertight container.

6.5.11 A daylight signalling mirror of an approved type and a signalling whistle.

6.5.12 Two parachute distress signals of an approved type capable of giving a bright red light at a high altitude.

6.5.13 Six hand-held distress flare signals of an approved type capable of giving a bright red light.

6.5.14 A set of fishing tackle.

6.5.15 A food ration totalling not less than 8 000 kilojoules for each person the liferaft is permitted to carry, to be kept in airtight receptacles.

6.5.16 Watertight receptacles containing 1.5 litres of fresh water for each person the liferaft is permitted to accommodate, of which 0.5 litre per person may be replaced by a suitable de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water, and a rustproof graduated drinking vessel.

6.5.17 Six anti-seasickness tablets or approved equivalent medicine for each person which the liferaft is permitted to accommodate.

6.5.18 Instructions on how to survive in the liferaft.

6.5.19 A copy of a suitable rescue signal table.

6.6 Equipment for Rigid Rescue Boats

6.6.1 A single banked complement of buoyant oars and a spare buoyant oar but not less than three oars; a set of thole pins or crutches attached to the boat by lanyard or chain.

6.6.2 A boat hook.

6.6.3 Two plugs for each plug hole (plugs are not required when proper automatic valves are fitted) attached to the boat by lanyards or chains.

6.6.4 A bailer and a bucket.

6.6.5 A rudder attached to the boat and a tiller.

6.6.6 A lifeline becketed round the outside of the boat. Means to enable persons to cling to the boat if upturned in the form of bilge keels or keel rails.

6.6.7 Fangalína, hæfilega löng og sterk, fest í framhluta bátsins með lykkju og þolla þannig að losa megí hana skyndilega.

6.6.8 Vatnspétt rafljós, sem gefa má Morsemerki með, ásamt setti af vararahlöðum og varaperu í vatnspéttum umbúðum.

6.6.9 Létt öxi.

6.6.10 Tveir flothæfir björgunarkasthringir, hvor með áfastri a. m. k. 30 metra langri flotlínu.

6.6.11 Rekakkeri af viðurkenndri stærð með nægilega langa og sterka línu.

6.6.12 Flauta eða jafngildur hljóðgjafi.

6.6.13 Vasahnífur.

6.6.14 Viðurkennt leitarljós, nema stjórnvöld telji að merkjalampinn (Morse-lampi) til að gefa merki með að degi til, samanber 152. reglu, sé handbær og nægjanlegur.

6.7 Búnaður í slönguléttbáta

6.7.1 Minnst 4 flothæfar árar eða spaðaárar.

6.7.2 Negla, þar sem þörf er, fest við bátinn með taug.

6.7.3 Austurtrog og 2 svampar.

6.7.4 Líflína í bugðum utan um bátinn og eins að innanverðu í bátnum.

6.7.5 Ræði eða stýrisárræði á þvergaflinum, sé hann hafður.

6.7.6 Tvær fangalínur hæfilega langar og sterkar.

6.7.7 Tveir flothæfir björgunarkasthringir, hvor með áfastri 30 metra langri flotlínu.

6.7.8 Rekakkeri af viðurkenndri stærð með nægilega langa og sterka línu.

6.7.9 Vatnspétt rafljós, sem gefa má Morsemerki með, ásamt setti af vararahlöðum og varaperu í vatnspéttum umbúðum.

6.7.10 Öryggishnífur.

6.7.11 Flauta eða jafngildur hljóðgjafi.

6.7.12 Viðgerðarsett í hentugum umbúðum, til viðgerðar á lekagötum á fleytihólfum.

6.7.13 Loftdæla eða belgur til að fylla með í flothólfin.

6.7.14 Viðurkennt leitarljós, nema stjórnvöld telji, að merkjalampinn (Morse-lampi) til að gefa merki með að degi til, samanber 152. reglu, sé handbær og nægjanlegur.

6.8 Undantekningar á búnaði björgunarfara

Þar sem skip eru í ferðum og lengd ferðanna og aðstæður eru þannig, að mati stjórnvalda, að

6.6.7 A painter of adequate length and strength secured to the forward end of the boat with a strop and toggle so that it can be readily released.

6.6.8 A waterproof electric torch suitable for Morse signalling, together with a spare set of batteries and a spare bulb in a watertight container.

6.6.9 A hatchet.

6.6.10 Two buoyant rescue quoits each attached to 30 metres of light buoyant line.

6.6.11 A sea anchor of approved size with a line of adequate strength and length.

6.6.12 A whistle or equivalent sound signal.

6.6.13 A jack knife.

6.6.14 An approved searchlight, unless the Administration is satisfied that the daylight signalling lamp prescribed by Regulation 152 is portable and suitable for this purpose.

6.7 Equipment for Inflatable Rescue Boats

6.7.1 At least four buoyant oars or paddles.

6.7.2 A drain plug where necessary attached to the boat by a lanyard.

6.7.3 A bailer and two sponges.

6.7.4 A lifeline becketed round the outside of the boat and a lifeline becketed round the inside of the boat.

6.7.5 A crutch or steering grommet in the transom where fitted.

6.7.6 Two painters of adequate length and size.

6.7.7 Two buoyant rescue quoits each attached to 30 metres of light buoyant line.

6.7.8 A sea anchor of approved size with a line of adequate strength and length.

6.7.9 A waterproof electric torch suitable for Morse signalling, together with a spare set of batteries and a spare bulb in a watertight container.

6.7.10 A safety knife.

6.7.11 A whistle or equivalent sound signal.

6.7.12 A repair outfit in a suitable container for repairing punctures.

6.7.13 A topping-up pump or bellows.

6.7.14 An approved searchlight, unless the Administration is satisfied that the daylight signalling lamp prescribed by Regulation 152 is portable and suitable for this purpose.

6.8 Dispensation in respect of Survival Craft Equipment

Where vessels are engaged on voyages of such duration and in such conditions that, in the

hluti búnaðar björgunarfaranna sé óþarfur, geta stjórnvöld felld niður hluta búnaðarins, sem tilgreindur er í lið 6 í þessum viðbæti, samkvæmt eftirfarandi:

- a) í stinnum björgunarbátum, búnað í liðum 6.1.6, 6.1.19, 6.1.20, 6.1.24, 6.1.29 og 6.1.30.
- b) í slöngubjörgunarbátum, búnað í liðum 6.3.16, 6.3.20, 6.3.29 og 6.3.30.
- c) í björgunarflekum og gúmmíbjörgunarbátum nokkuð af búnaðinum, sem talinn er upp í lið 6.5.

7. Kröfur um geymslu og bátsuglur björgunarfarara

7.1 Sé ekki annar sjósetningarbúnaður notaður, skulu bátsuglur hafðar, svo sem hér segir:

- a) Snúnings- eða fallsbátsuglur gerðar fyrir björgunarbáta, sem ekki eru yfir 2300 kg að þyngd, fullhlaðnir við sjósetningu.
- b) Fallsbátsuglur gerðar fyrir björgunarbáta yfir 2300 kg að þyngd fullhlaðnir við sjósetningu.

7.2 Bátsuglur, falir („hlauparar“), blakkir og allur annar búnaður skal vera svo traustur, að tveim sjósetningarmönnum sé unnt að snúa björgunarbátunum út og síðan lækka örugglega niður með þeim fjölda manna og búnaði um borð, sem hann á að bera, þótt skipið hallist í 15 gráður á annað hvort borðið og með 10 gráðu stafnhalla.

7.3 Þar sem vélknúinn búnaður er notaður til þess að ná um borð aftur björgunarförum, skal einnig vera handknúinn búnaður. Þar sem bátsuglur eru teknar aftur inn með vélknúnum fölum, skal komið fyrir öryggisútbúnaði, sem á sjálfvirknan hátt rýfur vélaraflið áður en bátsuglurnar koma í lokastöðu, til þess að forða yfiralagi á vírfalina eða bátsuglurnar.

7.4 Við björgunarbáta, björgunarfleka og gúmmíbjörgunarbáta, sem sjósettir eru með bátsuglum, skal nota vírfali („vírmanillu“) og vindur af viðurkenndri gerð. Stjórnvöld geta leyft „manillufali“ eða fali úr öðru viðurkenndu efni með eða án vindna fyrir hjálparbáta, þar sem fjarlægðin frá bátapilfari að yfirborði sjávar á tómu skipi er ekki yfir 4,5 m eða í öðrum tilvikum, þar sem þau eru þess fullviss, að „manillufalir“ eða falir úr öðru viðurkenndu efni séu fullnægjandi.

7.5 Rennibrautir eða annar hentugur búnaður skal vera fyrir hendi, til þess að sjósetja með björgunarbáta á móti 15 gráðu halla.

7.6 Búnaður skal vera fyrir hendi til þess að halda björgunarbátum, björgunarflekum og

opinion of the Administration, items of the survival craft equipment specified in section 6 of this Appendix are unnecessary, the Administration may allow them to be dispensed with as follows:

- (a) for rigid lifeboats, items referred to in paragraphs 6, 19, 20, 24, 29 and 30 of Section 6.1;
- (b) for inflated lifeboats, items referred to in paragraphs 16, 20, 29 and 30 of Section 6.3;
- (c) for liferafts, some of the items of Section 6.5.

7. Stowage and Davit Requirements for Survival Craft

7.1 Except where an alternative launching appliance is approved, davits shall be as follows:

- (a) luffing or gravity type davits for operating lifeboats having a mass of not more than 2 300 kilogrammes in their turning out condition;
- (b) gravity type davits for operating lifeboats having a mass of more than 2 300 kilogrammes in their turning out condition.

7.2 Davits, falls, blocks and all other gear shall be of such strength that the lifeboats can be turned out manned by a launching crew of two persons and then safely lowered with the full complement of persons and equipment, with the vessel listed to 15 degrees either way and with a 10 degrees trim.

7.3 Where mechanically powered appliances are fitted for the recovery of survival craft, efficient hand gear shall also be provided. Where davits are recovered by action of the falls by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davits come against the stops in order to avoid over-stressing the wire rope falls or davits.

7.4 Lifeboats and davit launched liferafts shall be serviced by wire rope falls together with winches of an approved type. The Administration may permit manilla rope falls or falls of another approved material with or without winches in the case of rescue boats where the distance from the deck to the waterline of the vessel in the lightest operating condition is not more than 4.5 metres and in other cases where they are satisfied that manilla rope falls or falls of another approved material are adequate.

7.5 Skates or other suitable means shall be provided to facilitate launching or lifeboats against a list of 15 degrees.

7.6 Means shall be provided for bringing lifeboats or davit launched liferafts against the

gúmmíbjörgunarbátum, sem sjósettir eru með bátsuglum, við skipshlið, þannig að menn komist örugglega um borð í þá.

7.7 Minnst tvær björgunarlínur skulu vera á strengnum milli bátsuglanna og skulu björgunarlínurnar og falirnir („hlauparnir“) vera nægilega löng til þess að ná ofan í sjó, miðað við tómt skip og 15 gráðu halla á hvora hliðina sem er. Lægri blakkirnar skulu útbúnar hentugum hring eða löngum hlekk til festingar á bátskrókunum, nema viðurkenndur losunarútbúnaður sé hafður.

7.8 Björgunarbátar, sem tengdir eru við bátsuglur, skulu hafa falina („hlauparana“) tilbúna til notkunar og skal vera unnt að losa björgunarbátinn fljótt, þó ekki endilega samstundis, frá fölnum („hlaupurunum“). Tenging björgunarbátanna við falina skal vera í þeirri hæð ofan við borðstokkinn, sem tryggir fullan stöðugleika, þegar bátarnir eru sjósettir.

8. Kröfur um björgunarvesti og björgunarhringi

8.1 Björgunarvesti

8.1.1 Þau skulu vönduð að gerð og gæðum.

8.1.2 Þau skulu svo gerð, að sem minnst hætta sé á að menn setji þau ranglega á sig, nema þó þannig, að hafa má þau úthverf.

8.1.3 Þau skulu geta haldið andliti örmagna eða meðvitundarlauss manns upp úr sjó, og þannig að líkaminn hallist aftur á bak.

8.1.4 Þau skulu geta snúið líkama manns í sjó úr hvaða stöðu sem er, í örugga legu, og þannig að líkaminn hallist aftur á bak.

8.1.5 Þau skulu ekki verða fyrir áhrifum frá olíu eða olíukenndum efnum.

8.1.6 Þau skulu vera í mjög áberandi lit.

8.1.7 Þau skulu hafa viðurkennda flautu, vel festa með taug.

8.1.8 Fleytigeta björgunarvestis, eins og hér að framan er gerð krafa um, má ekki rýrna um meira en 5% eftir sólarhring á kafi í ferskvatni.

8.1.9 Björgunarvesti, sem hafa loft sem fleytikraft, skulu:

- a) hafa tvö aðskilin lofthólf,
- b) vera blásin upp bæði með loftdælu og munn,
- c) vera í samræmi við liði 8.1.1 til 8.1.8 í þessum viðbæti, með annað hvort lofthólfið uppblásið.

vessel's side and there holding them so that persons may be safely embarked.

7.7 At least two lifelines shall be fitted to the davit span and the falls and lifelines shall be long enough to reach the water with the vessel in its lightest operating condition and listed to 15 degrees either way. Lower fall blocks shall be fitted with a suitable ring or long link for attaching to the sling hooks unless an approved type of disengaging gear is fitted.

7.8 Lifeboats attached to davits shall have the falls ready for service and arrangements shall be made for speedily, but not necessarily simultaneously, detaching the lifeboats from the falls. The point of attachment of the lifeboats to the falls shall be at such height above the gunwale as to ensure stability when lowering the lifeboats.

8. Requirements for Life-jackets and Lifebuoys

8.1 Life-jackets

8.1.1 They shall be constructed with proper workmanship and materials.

8.1.2 They shall be so constructed as to eliminate so far as possible all risk of their being put on incorrectly, except that they shall be capable of being worn inside out.

8.1.3 They shall be capable of lifting the face of an exhausted or unconscious person out of the water and holding it above the water with the body inclined backwards from its vertical position.

8.1.4 They shall be capable of turning the body in the water from any position to a safe floating position with the body inclined backwards from its vertical position.

8.1.5 They shall not be adversely affected by oil or oil products.

8.1.6 They shall be of a highly visible colour.

8.1.7 They shall be fitted with an approved whistle, firmly secured by a cord.

8.1.8 The buoyancy of the life-jackets required to provide the foregoing performance shall not be reduced by more than 5 per cent after 24 hours submergence in fresh water.

8.1.9 Life-jackets, the buoyancy of which depends on inflation, shall:

- (a) have two separate inflatable compartments;
- (b) be capable of being inflated both mechanically and by mouth; and
- (c) comply with the requirements of paragraphs 8.1.1 to 8.1.8 of this Appendix with either compartment inflated separately.

8.1.10 Björgunarvesti skulu prófuð, þannig að stjórnvöld telji fullnægjandi.

8.2 Björgunarhringir

8.2.1 Þeir skulu gerðir úr þéttum korki eða öðru jafngildu efni.

8.2.2 Þeir skulu geta fleytt í sólarhring í fersku vatni, minnst 14,5 kg af járn.

8.2.3 Þeir skulu ekki verða fyrir verulegum áhrifum frá olíu eða olfúkenndum efnum.

8.2.4 Þeir skulu vera í mjög áberandi lit.

8.2.5 Á þá skal skrá með prentstöfum nafn og heimahöfn eða einkennisstafi og tölur skipsins, sem þeir eru frá.

8.2.6 Björgunarhringir gerðir úr plastefni eða öðrum gerviefnum, skulu halda floteiginleikum sínum og varanleika í sjó eða í olfúkenndum efnum eða við breytilegt hitastig eða loftslagsbreytingar eins og eiga sér stað við siglingar á opnu hafi.

8.2.7 Sérhver björgunarhringur skal hafa grip-línu, sem gerð er úr góðu efni sem kprast ekki og fest er með jöfnum millibilum á fjórum stöðum og myndar fjórar bugður á línuna.

8.2.8 Heildarþungi björgunarhrings skal ekki vera meiri en 6,15 kg þegar hann er nýr. Bjarghringir búnir sjálfkveikjandi ljósum og sjálfvirkum reymerkjum skulu ekki vera léttari en 4 kg.

8.2.9 Björgunarhringir skulu ekki fylltir með mylsnu, korkspónum eða korkmulningi eða öðru lausu, muldu efni og flothæfni þeirra, skal ekki byggjast á lofthólfum, sem þarf að blása út.

8.1.10 Life-jackets shall be tested to the satisfaction of the Administration.

8.2 Lifebuoys

8.2.1 They shall be of solid cork or any other equivalent material.

8.2.2 They shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours at least 14.5 kilogrammes of iron.

8.2.3 They shall not be adversely affected by oil or oil products.

8.2.4 They shall be of a highly visible colour.

8.2.5 They shall be marked in block letters with the name and port of registry or fishing letters and numbers of the vessel in which they are carried.

8.2.6 Lifebuoys made of plastic or other synthetic compounds shall be capable of retaining their buoyant properties and durability in contact with sea water or oil products, or under variation of temperature or climatic changes prevailing in open sea voyages.

8.2.7 Every lifebuoy shall be fitted with grab lines which shall be of good quality unkinkable line and well secured at four equidistant points, providing four loops of line.

8.2.8 The mass of a lifebuoy shall not exceed 6.15 kilogrammes when newly constructed. Lifebuoys provided with self-igniting lights and self-activating smoke signals shall have a mass of not less than 4 kilogrammes.

8.2.9 Lifebuoys shall not be filled with rushes, cork shavings, granulated cork or any other loose granulated material, and their buoyancy shall not depend upon air compartments which require to be inflated.