Treaty Series

Treaties and international agreements
registered
or filed and recorded
with the Secretariat of the United Nations

VOLUME 1362

Recueil des Traités

Traités et accords internationaux
enregistrés
ou classés et inscrits au répertoire
au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies

United Nations • Nations Unies
New York, 1993

Treaties and international agreements registered or filed and recorded with the Secretariat of the United Nations

VOLUME 1362 **1984** **I. No. 23001 (*continued*)**

TABLE OF CONTENTS

I

Treaties and international agreements registered on 11 July 1984

Page

No. 23001. Multilateral (*continued*):

International Convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers, 1978 (with annex). Concluded at London on 7 July 1978... 2

(Only the authentic French, Russian and Spanish texts of the Convention registered under No. 23001 are published in this volume. The authentic Chinese and English texts of the Convention appear in volume 1361.)

Traités et accords internationaux enregistrés ou classés et inscrits au répertoire au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies

VOLUME 1362 **1984** **1. N° 23001 (*suite*)**

TABLE DES MATIÈRES

I

Traités et accords internationaux enregistrés du 11 juillet 1984

Pages

N° 23001. Multilatéral (*suite*) :

Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille (avec annexe). Conclue à Londres le 7 juillet 1978 3

(*On trouvera les textes authentiques français, russe et espagnol de la Convention enregistrée sous le numéro 23001 dans le présent volume. Les textes authentiques chinois et anglais de la Convention sont publiés dans le volume 1361.*)

NOTE BY THE SECRETARIAT

Under Article 102 of the Charter of the United Nations every treaty and every international agreement entered into by any Member of the United Nations after the coming into force of the Charter shall, as soon as possible, be registered with the Secretariat and published by it. Furthermore, no party to a treaty or international agreement subject to registration which has not been registered may invoke that treaty or agreement before any organ of the United Nations. The General Assembly, by resolution 97 (I), established regulations to give effect to Article 102 of the Charter (see text of the regulations, vol. 859, p. VIII).

The terms "treaty" and "international agreement" have not been defined either in the Charter or in the regulations, and the Secretariat follows the principle that it acts in accordance with the position of the Member State submitting an instrument for registration that so far as that party is concerned the instrument is a treaty or an international agreement within the meaning of Article 102. Registration of an instrument submitted by a Member State, therefore, does not imply a judgement by the Secretariat on the nature of the instrument, the status of a party or any similar question. It is the understanding of the Secretariat that its action does not confer on the instrument the status of a treaty or an international agreement if it does not already have that status and does not confer on a party a status which it would not otherwise have.

*
* *

Unless otherwise indicated, the translations of the original texts of treaties, etc., published in this *Series* have been made by the Secretariat of the United Nations.

NOTE DU SECRÉTARIAT

Aux termes de l'Article 102 de la Charte des Nations Unies, tout traité ou accord international conclu par un Membre des Nations Unies après l'entrée en vigueur de la Charte sera, le plus tôt possible, enregistré au Secrétariat et publié par lui. De plus, aucune partie à un traité ou accord international qui aurait dû être enregistré mais ne l'a pas été ne pourra invoquer ledit traité ou accord devant un organe des Nations Unies. Par sa résolution 97 (I), l'Assemblée générale a adopté un règlement destiné à mettre en application l'Article 102 de la Charte (voir texte du règlement, vol. 859, p. IX).

Le terme «traité» et l'expression «accord international» n'ont été définis ni dans la Charte ni dans le règlement, et le Secrétariat a pris comme principe de s'en tenir à la position adoptée à cet égard par l'Etat Membre qui a présenté l'instrument à l'enregistrement, à savoir que pour autant qu'il s'agit de cet Etat comme partie contractante l'instrument constitue un traité ou un accord international au sens de l'Article 102. Il s'ensuit que l'enregistrement d'un instrument présenté par un Etat Membre n'implique, de la part du Secrétariat, aucun jugement sur la nature de l'instrument, le statut d'une partie ou toute autre question similaire. Le Secrétariat considère donc que les actes qu'il pourrait être amené à accomplir ne confèrent pas à un instrument la qualité de «traité» ou d'«accord international» si cet instrument n'a pas déjà cette qualité, et qu'ils ne confèrent pas à une partie un statut que, par ailleurs, elle ne posséderait pas.

*
* *

Sauf indication contraire, les traductions des textes originaux des traités, etc., publiés dans ce *Recueil* ont été établies par le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies.

I

Treaties and international agreements

registered

on 11 July 1984

No. 23001 (continued)

Traités et accords internationaux

enregistrés

le 11 juillet 1984

N° 23001 (suite)

No. 23001
(*continued*)

MULTILATERAL

International Convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers, 1978 (with annex). Concluded at London 7 Jnly 1978

Authentic texts: Chinese, English, French, Russian and Spanish.
Registered by the International Maritime Organization on 11 July 1984.

(*For the authentic Chinese and English texts, see volume 1361.*)

N° 23001
(*suite*)

MULTILATÉRAL

Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrauce des brevets et de veille (avec annexe). Conclue à Londres le 7 juillet 1978

Textes authentiques : chinois, anglais, français, russe et espagnol.
Enregistrée par l'Organisation maritime internationale le 11 juillet 1984.

(*Pour les textes authentiques chinois et anglais, voir volume 1361.*)

CONVENTION[1] INTERNATIONALE DE 1978 SUR LES NORMES DE FORMATION DES GENS DE MER, DE DÉLIVRANCE DES BREVETS ET DE VEILLE

Les Parties à la présente Convention,

Désireuses d'améliorer la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer et la protection du milieu marin en établissant d'un commun accord des normes internationales de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Considérant que le meilleur moyen d'atteindre ce but est de conclure une convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Sont convenues de ce qui suit :

[1] Entrée en vigueur le 28 avril 1984 à l'égard des Etats suivants, soit 12 mois après la date à laquelle au moins 25 Etats dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 p. 100 du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux avaient soit signé cette Convention définitivement, soit déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale les instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion requis, conformément au premier paragraphe de l'article XIV.

Etat	*Date de la signature définitive* (s) *ou du dépôt de l'instrument de ratification, d'acceptation* (A), *d'approbation* (AA) *ou d'adhésion* (a)	
Afrique du Sud	27 juillet	1983 *a*
Allemagne, République fédérale d'* (Avec déclaration d'application à Berlin-Ouest.)**	28 mai	1982
Argentine	6 octobre	1982 *a*
Australie*	7 novembre	1983
Bahamas	7 juin	1983 *a*
Bangladesh	6 novembre	1981 *a*
Belgique	14 septembre	1982
Brésil	17 janvier	1984 *a*
Bulgarie	31 mars	1982 *a*
Chine	8 juin	1981 *AA*
Colombie	27 juillet	1981 *a*
Danemark*	20 janvier	1981
Egypte	22 septembre	1980 *a*
Emirats arabes unis	15 décembre	1983 *a*
Espagne	21 octobre	1980 *a*
Finlande	27 janvier	1984
France**	11 juillet	1980 *AA*
Gabon	21 janvier	1982 *a*
Grèce	22 mars	1983
Jamahiriya arabe libyenne	10 août	1983 *a*
Japon	27 mai	1982 *a*
Libéria	28 octobre	1980
Mexique	2 février	1982 *a*
Norvège	18 janvier	1982
Pérou	16 juillet	1982 *a*
Pologne	27 avril	1983
République démocratique allemande**	5 novembre	1979
République-Unie de Tanzanie	27 octobre	1982 *a*
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord*,**	28 novembre	1980
Suède	8 janvier	1981
Tchécoslovaquie	6 mai	1981 *a*
Union des Républiques socialiste soviétiques**	9 octobre	1979 *s*

* Pour les textes des déclarations et réserves faites lors de la ratification, voir p. 374 du présent volume.

** Pour les textes des déclarations relatives à l'application de la Convention à Berlin-Ouest, voir p. 376 du présent volume.

Par la suite, la Convention est entrée en vigueur pour l'Etat suivant trois mois après le dépôt de son instrument d'adhésion auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale, conformément au paragraphe 3 de l'article XIV :

Etat	*Date du dépôt de l'instrument d'adhésion* (a)
Philippines (Avec effet au 22 mai 1984.)	22 février 1984 *a*

Article premier. OBLIGATIONS GÉNÉRALES DÉCOULANT DE LA CONVENTION

1) Les Parties s'engagent à donner effet aux dispositions de la Convention et de son Annexe, qui fait partie intégrante de la Convention. Toute référence à la Convention constitue en même temps une référence à l'Annexe.

2) Les Parties s'engagent à promulguer toutes lois et tous décrets, ordres et règlements et à prendre toutes autres mesures nécessaires pour donner à la Convention son plein et entier effet, afin de garantir que, du point de vue de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la protection du milieu marin, les gens de mer à bord des navires ont les qualifications et l'aptitude correspondant à leurs fonctions.

Article II. DÉFINITIONS

Aux fins de la Convention, sauf disposition expresse contraire :

a) Le terme «Partie» désigne un Etat à l'égard duquel la Convention est entrée en vigueur.

b) Le terme «Administration» désigne le Gouvernement de la Partie dont le navire est autorisé à battre le pavillon.

c) Le terme «brevet» désigne un document valide, quelle que soit son appellation, délivré par l'Administration ou avec l'autorisation de cette dernière, ou reconnu par l'Administration, et habilitant le titulaire à remplir les fonctions énoncées dans ledit document ou autorisées par les règlements nationaux.

d) Le terme «breveté» signifie ayant obtenu un brevet dans les conditions requises.

e) Le terme «Organisation» désigne l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime (OMCI)[1].

f) L'expression «Secrétaire général» désigne le Secrétaire général de l'Organisation.

g) L'expression «navire de mer» désigne un navire autre que les navires qui naviguent exclusivement dans les eaux intérieures ou dans des eaux situées à l'intérieur ou au proche voisinage d'eaux abritées ou de zones où s'appliquent les règlements portuaires.

h) L'expression «navire de pêche» désigne un navire utilisé pour la capture du poisson, des baleines, des phoques, des morses ou autres ressources vivantes de la mer.

i) L'expression «Règlements des radiocommunications» désigne les Règlements des radiocommunications annexés ou considérés comme annexés à la plus récente Convention internationale des télécommunications en vigueur à un moment donné[2].

[1] A la suite d'un amendement adopté par l'Assemblée de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime par la résolution A.358(IX) du 14 novembre 1975 et A.371(X) du 9 novembre 1977 [rectificatif à la résolution A.358(IX)], le nom de l'Organisation a été changé en «Organisation maritime internationale (OMI)», avec effet au 22 mai 1982. Voir Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1276, p. 477.

[2] Pour les Règlements des radiocommunications, voir Union internationale des télécommunications, *Règlements des radiocommunications*, Genève, 1959; pour le texte de la Convention internationale des télécommunications la plus récente, conclue à Malaga-Torremolinos en 1973, voir dans le *Recueil des Traités* des Nations Unies, vol. 1209, p. 32, et vol. 1210, p. 2.

Article III. CHAMP D'APPLICATION

La Convention s'applique aux gens de mer servant à bord des navires de mer qui sont autorisés à battre le pavillon d'une Partie, à l'exception de ceux qui servent à bord :

a) Des navires de guerre, navires de guerre auxiliaires ou autres navires appartenant à un Etat ou exploités par cet Etat tant que celui-ci les utilise exclusivement à des fins gouvernementales et non commerciales; toutefois, chaque Partie doit s'assurer, en prenant des mesures appropriées qui ne compromettent pas les opérations ou la capacité opérationnelle des navires de ce type lui appartenant ou exploités par elle, que les personnes servant à bord de ces navires répondent aux prescriptions de la Convention, pour autant que cela soit raisonnable dans la pratique;

b) Des navires de pêche;

c) Des yachts de plaisance ne se livrant à aucun trafic commercial;

d) Des navires en bois de construction primitive.

Article IV. COMMUNICATION DE RENSEIGNEMENTS

1) Les Parties communiquent le plus rapidement possible au Secrétaire général :

a) Le texte des lois, décrets, ordres, règlements et instruments promulgués sur les différentes questions qui entrent dans le champ d'application de la Convention;

b) Tous les détails, le cas échéant, sur le programme et la durée des études, ainsi que sur les examens et autres conditions qu'elles prévoient à l'échelon national pour la délivrance de chaque brevet conformément à la Convention;

c) Un nombre suffisant de modèles des brevets délivrés conformément à la Convention.

2) Le Secrétaire général informe toutes les Parties de toute communication reçue en vertu de l'alinéa *a* du paragraphe 1 et, en particulier, il leur diffuse sur demande, aux fins des articles IX et X, les renseignements qui lui ont été communiqués au titre des alinéas *b* et *c* du paragraphe 1.

Article V. AUTRES TRAITÉS ET INTERPRÉTATION

1) Tous les traités, conventions et arrangements antérieurs qui se rapportent aux normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille et qui sont en vigueur entre les Parties conservent leur plein et entier effet, pendant la durée qui leur est assignée, en ce qui concerne :

a) Les gens de mer auxquels la présente Convention ne s'applique pas;

b) Les gens de mer auxquels la présente Convention s'applique, pour ce qui est des points qui n'y font pas l'objet de prescriptions expresses.

2) Toutefois, dans la mesure où de tels traités, conventions ou arrangements sont en conflit avec les prescriptions de la Convention, les Parties revoient les engagements qu'elles ont contractés en vertu desdits traités, conventions et arrangements afin d'éviter tout conflit entre ces engagements et les obligations découlant de la Convention.

3) Tous les points qui ne font pas l'objet de prescriptions expresses dans la Convention restent soumis à la législation des Parties.

4) Aucune disposition de la Convention ne préjuge la codification et l'élaboration du droit de la mer par la Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer convoquée en vertu de la résolution 2750 C (XXV) de l'Assemblée générale des

Nations Unies[1], ni les revendications et positions juridiques présentes ou futures de tout Etat touchant le droit de la mer et la nature et l'étendue de la juridiction de l'Etat côtier et de l'Etat du pavillon.

Article VI. BREVETS

1) Des brevets sont délivrés aux candidats aux fonctions de capitaine, d'officier, de matelot ou de mécanicien qui, à la satisfaction de l'Administration, remplissent les conditions requises en matière de service, d'âge, d'aptitude physique, de formation, de qualifications et d'examens conformément aux dispositions appropriées de l'Annexe de la Convention.

2) Les brevets de capitaine et d'officier délivrés conformément aux dispositions du présent article sont visés, par l'Administration qui les délivre, de la manière prescrite à la règle 1/2 de l'Annexe. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, une traduction dans cette langue doit être jointe.

Article VII. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

1) Un brevet d'aptitude ou une attestation de service portant sur une fonction pour laquelle la Convention exige un brevet, qui a été délivré avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie en conformité de la législation de cette Partie ou des Règlements des radiocommunications, est reconnu comme habilitant son titulaire à exercer ladite fonction après l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de ladite Partie.

2) Après l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, son Administration peut continuer à délivrer des brevets d'aptitude conformément à la pratique établie, pendant une période n'excédant pas cinq ans. Ces brevets sont réputés valides aux fins de la Convention. Au cours de cette période transitoire, il n'est délivré de tels brevets qu'aux gens de mer qui ont commencé leur service en mer avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de la Partie considérée dans le service spécialisé du navire auquel ces brevets se rapportaient. L'Administration veille à ce que tous les autres candidats à un brevet passent des examens et obtiennent leurs brevets conformément aux dispositions de la Convention.

3) Une Partie peut, dans un délai de deux ans à compter de l'entrée en vigueur de la Convention à son égard, délivrer une attestation de service aux gens de mer qui ne possèdent pas un brevet approprié en vertu de la Convention, ni un brevet d'aptitude délivré en vertu de la législation de ladite Partie avant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie, mais qui :

a) Ont occupé les fonctions pour lesquelles ils cherchent à obtenir une attestation de service pendant au moins trois années en mer au cours des sept années précédant l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard de cette Partie;

b) Ont fourni une preuve attestant qu'ils se sont acquittés de ces fonctions de façon satisfaisante;

c) Ont prouvé à l'Administration leur aptitude physique, notamment en ce qui concerne leur acuité visuelle et auditive, compte tenu de leur âge au moment où ils présentent leur demande.

Aux fins de la Convention, une attestation de service délivrée en application du présent paragraphe est considérée comme l'équivalent d'un brevet délivré conformément aux dispositions de la Convention.

[1] Nations Unies, *Documents officiels de l'Assemblée générale, vingt-cinquième session, Supplément no 28* (A/8028), p. 29.

Article VIII. DISPENSES

1) Dans des circonstances d'extrême nécessité, les Administrations peuvent, si elles estiment qu'il n'en découle aucun danger pour les personnes, les biens ou l'environnement, délivrer une dispense afin de permettre à un marin donné de servir à bord d'un navire donné pendant une période donnée ne dépassant pas six mois dans des fonctions pour lesquelles il ne détient pas le brevet approprié, à condition d'être convaincues que le titulaire de la dispense possède des qualifications suffisantes pour occuper le poste vacant d'une manière offrant toute sécurité. Cette dispense n'est accordée pour le poste d'officier radioélectricien ou d'opérateur radiotéléphoniste que dans les circonstances prévues par les dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications. Toutefois, une dispense ne doit pas être accordée pour les fonctions de capitaine ou de chef mécanicien, sauf en cas de force majeure et seulement pendant une période aussi courte que possible.

2) Toute dispense accordée pour un poste ne doit l'être qu'à une personne possédant le brevet requis pour occuper le poste immédiatement au-dessous. Lorsque, pour le poste au-dessous, aucun brevet n'est requis au titre de la Convention, une dispense peut être accordée à une personne dont les qualifications et l'expérience sont, de l'avis de l'Administration, d'un niveau équivalant nettement à celui qui est requis pour le poste à pourvoir, à condition que cette personne soit invitée, si elle ne détient pas de brevet approprié, à passer un test accepté par l'Administration pour démontrer qu'une telle dispense peut lui être accordée en toute sécurité. En outre, les Administrations doivent s'assurer que le poste en question sera occupé dès que possible par le titulaire d'un brevet approprié.

3) Les Parties envoient au Secrétaire général, dès que possible après le 1er janvier de chaque année, un rapport donnant des renseignements sur le nombre total de dispenses délivrées pendant l'année à des navires de mer au titre de chacune des fonctions pour lesquelles un brevet est requis, ainsi que des renseignements sur le nombre de ces navires ayant un jauge brute supérieure et inférieure à 1 600 tonneaux.

Article IX. EQUIVALENCES

1) Les dispositions de la Convention n'interdisent pas à une Administration de conserver ou d'adopter d'autres méthodes d'instruction et d'entraînement, y compris celles qui comportent un service en mer et une organisation de bord spécialement adaptés aux progrès techniques et à des types particuliers de navires et de services, à condition que le niveau du service en mer, des connaissances et de l'efficacité atteint en matière de navigation et de maniement technique du navire et de la cargaison assure un degré de sécurité en mer et ait des effets, en ce qui concerne la prévention de la pollution, au moins équivalant à ceux des prescriptions de la Convention.

2) Des détails sur ces méthodes sont communiqués dès que possible au Secrétaire général qui renseigne toutes les Parties à ce sujet.

Article X. CONTRÔLE

1) Les navires, à l'exception des navires exclus par l'article III, sont soumis dans les ports d'une Partie à des contrôles effectués par des fonctionnaires dûment autorisés par cette Partie, afin de vérifier que tous les gens de mer servant à bord qui sont tenus d'être titulaires d'un brevet au titre de la Convention sont détenteurs dudit brevet ou d'une dispense appropriée. Un brevet est accepté à moins qu'il n'y ait de bonnes raisons de penser qu'il a été obtenu de façon frauduleuse ou que le détenteur du brevet n'est pas la personne à qui ce dernier a été initialement délivré.

2) Dans les cas où il constate des carences au titre des dispositions du paragraphe 1 ou des procédures indiquées dans la règle I/4 intitulée «Procédures de contrôle», le fonctionnaire chargé du contrôle en informe immédiatement par écrit le capitaine du navire et le consul ou, en son absence, le représentant diplomatique le plus proche ou l'autorité maritime de l'Etat dont le navire est autorisé à battre le pavillon afin que des mesures appropriées soient prises. Cette notification fait état de façon détaillée des carences qui ont été constatées et des raisons pour lesquelles la Partie considère que ces carences présentent un danger pour les personnes, les biens ou l'environnement.

3) Lorsqu'un contrôle est exercé au titre du paragraphe 1, si, compte tenu des dimensions et du type du navire, ainsi que de la longueur et de la nature du voyage, il n'est pas remédié aux carences mentionnées au paragraphe 3 de la règle I/4 et s'il apparaît qu'il en résulte un danger pour les personnes, les biens ou l'environnement, la Partie qui exerce le contrôle prend les mesures nécessaires pour que le navire n'appareille pas avant qu'il soit satisfait à ces prescriptions dans la mesure suffisante pour supprimer le danger. Il est rendu compte rapidement au Secrétaire général des faits concernant les mesures prises.

4) Lorsqu'un contrôle est exercé en vertu du présent article, tous les efforts possibles sont faits pour éviter qu'un navire ne soit inutilement retenu ou retardé. Si un navire est inutilement retenu ou retardé, il a droit à une indemnisation pour toute perte ou tout dommage en résultant.

5) Le présent article est appliqué de sorte que les navires battant le pavillon d'une Partie non contractante ne bénéficient pas d'un traitement plus favorable que celui réservé aux navires battant pavillon d'une Partie.

Article XI. PROMOTION DE LA COOPÉRATION TECHNIQUE

1) Les Parties à la Convention doivent, en consultation avec l'Organisation et avec son appui, promouvoir l'aide à apporter aux Parties qui demandent une assistance technique pour :

a) Former du personnel administratif et technique;

b) Créer des établissements pour la formation des gens de mer;

c) Se procurer des équipements et des installations pour les établissements de formation;

d) Mettre au point des programmes de formation appropriés, comprenant une formation pratique à bord de navires de mer; et

e) Faciliter l'adoption d'autres mesures et dispositions susceptibles d'améliorer les qualifications des gens de mer;

de préférence à l'échelon national, sous-régional ou régional, de façon à favoriser la réalisation des objectifs de la Convention, compte tenu des besoins particuliers des pays en développement à cet égard.

2) Pour sa part, l'Organisation poursuit ses efforts dans le sens indiqué ci-dessus, de façon appropriée, en consultation ou en association avec d'autres organisations internationales, notamment l'Organisation internationale du travail.

Article XII. AMENDEMENTS

1) La Convention peut être modifiée par l'une ou l'autre des procédures ci-après :

a) Amendements après examen par l'Organisation :

i) Tout amendement proposé par une Partie est soumis au Secrétaire général et diffusé par celui-ci à tous les Membres de l'Organisation, à toutes les Parties et au Directeur général du Bureau international du travail six mois au moins avant son examen;

ii) Tout amendement ainsi proposé et diffusé est soumis au Comité de la sécurité maritime de l'Organisation pour examen;

iii) Les Parties, qu'elles soient ou non Membres de l'Organisation, sont autorisées à participer aux délibérations du Comité de la sécurité maritime aux fins de l'examen et de l'adoption des amendements;

iv) Les amendements sont adoptés à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi conformément à l'alinéa *a*, iii (ci-après dénommé «Comité de la sécurité maritime élargi»), à condition qu'un tiers au moins des Parties soit présent au moment du vote;

v) Les amendements ainsi adoptés sont communiqués par le Secrétaire général à toutes les Parties, aux fins d'acceptation;

vi) Un amendement à un article est réputé avoir été accepté à la date à laquelle il a été accepté par les deux tiers des Parties;

vii) Un amendement à l'Annexe est réputé avoir été accepté :

1. A l'expiration d'une période de deux ans à compter de la date à laquelle il est communiqué aux Parties pour acceptation; ou
2. A l'expiration de toute autre période, qui ne pourra toutefois être inférieure à un an, s'il en est décidé ainsi au moment de son adoption par une majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi;

toutefois, l'amendement est réputé ne pas avoir été accepté si, pendant la période ainsi spécifiée, plus d'un tiers des Parties, ou des Parties dont les flottes marchandes représentent au total 50 p. 100 au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux, notifient au Secrétaire général qu'elles élèvent une objection contre cet amendement;

viii) Un amendement à un article entre en vigueur, à l'égard des Parties qui l'ont accepté, six mois après la date à laquelle il est réputé avoir été accepté, et il entre en vigueur, à l'égard de chaque Partie qui l'accepte après cette date, six mois après son acceptation par cette Partie;

ix) Un amendement à l'Annexe entre en vigueur à l'égard de toutes les Parties, à l'exception de celles qui ont élevé une objection contre ledit amendement conformément à l'alinéa *a*, vii, et qui n'ont pas retiré cette objection, six mois après la date à laquelle il est réputé avoir été accepté. Avant la date fixée pour l'entrée en vigueur d'un amendement, toute Partie peut notifier au Secrétaire général qu'elle se dispense de donner effet à l'amendement pendant une période qui ni dépasse pas un an à compter de la date de son entrée en vigueur, ou pendant une période plus longue si la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes au sein du Comité de la sécurité maritime élargi en décide ainsi au moment de l'adoption de l'amendement.

b) Amendement par une conférence :

i) A la demande d'une Partie appuyée par un tiers au moins des Parties, l'Organisation convoque, en association ou en consultation avec le Directeur général du Bureau international du travail, une conférence des Parties pour examiner les amendements à la Convention;

ii) Tout amendement adopté par cette conférence à la majorité des deux tiers des Parties présentes et votantes est communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties aux fins d'acceptation;

iii) A moins que la conférence n'en décide autrement, l'amendement est réputé avoir été accepté et entre en vigueur selon les procédures prévues respectivement aux alinéas *a*, vi, et *a*, viii, ou aux alinéas *a*, vii, et *a*, ix, à condition que les références au Comité de la sécurité maritime élargi contenues dans ces alinéas soient considérées comme des références à la conférence.

2) Toute déclaration d'acceptation ou d'objection relative à un amendement ou toute notification communiquée en vertu de l'alinéa *a*, ix, du paragraphe 1 doivent être adressées par écrit au Secrétaire général. Celui-ci informe toutes les Parties de cette communication et de la date à laquelle il l'a reçue.

3) Le Secrétaire général informe toutes les Parties de tout amendement qui entre en vigueur, ainsi que de la date à laquelle cet amendement entre en vigueur.

Article XIII. SIGNATURE, RATIFICATION, ACCEPTATION, APPROBATION ET ADHÉSION

1) La Convention reste ouverte à la signature, au siège de l'Organisation du 1er décembre 1978 au 30 novembre 1979, et reste ensuite ouverte à l'adhésion. Tout Etat peut devenir Partie par :

a) Signature sans réserve quant à la ratification, l'acceptation ou l'approbation; ou

b) Signature sous réserve de ratification, d'acceptation ou d'approbation, suivie de ratification, d'acceptation ou d'approbation; ou

c) Adhésion.

2) La ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion s'effectuent par le dépôt d'un instrument à cet effet auprès du Secrétaire général.

3) Le Secrétaire général informe tous les Etats ayant signé la Convention ou y ayant adhéré et le Directeur général du Bureau international du travail de toute signature ou du dépôt de tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion et de la date de ce dépôt.

Article XIV. ENTRÉE EN VIGUEUR

1) La Convention entre en vigueur douze mois après la date à laquelle au moins vingt-cinq Etats dont les flottes marchandes représentent au total au moins 50 p. 100 du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce d'une jauge brute égale ou supérieure à 100 tonneaux ont, soit signé cette convention sans réserve quant à la ratification, l'acceptation ou l'approbation, soit déposé les instruments requis de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, conformément aux dispositions de l'article XIII.

2) Le Secrétaire général informe tous les Etats qui ont signé la Convention ou qui y ont adhéré de la date de son entrée en vigueur.

3) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé au cours des douze mois mentionnés au paragraphe 1 prend effet au moment

de l'entrée en vigueur de la Convention ou trois mois après la date de dépôt de l'instrument, si cette dernière est postérieure.

4) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date d'entrée en vigueur de la Convention prend effet trois mois après la date du dépôt.

5) Tout instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion déposé après la date à laquelle un amendement est réputé avoir été accepté conformément à l'article XII s'applique à la Convention dans sa forme modifiée.

Article XV. DÉNONCIATION

1) La Convention peut être dénoncée par l'une quelconque des Parties à tout moment après l'expiration d'une période de cinq ans à compter de la date à laquelle la Convention est entrée en vigueur pour cette Partie.

2) La dénonciation s'effectue au moyen d'une notification écrite adressée au Secrétaire général, qui communique la teneur et la date de réception de cette notification ainsi que la date à laquelle la dénonciation prend effet à toutes les autres Parties et au Directeur général du Bureau international du travail.

3) La dénonciation prend effet douze mois après la date à laquelle le Secrétaire général en a reçu notification, ou à l'expiration de tout autre délai plus important énoncé dans la notification.

Article XVI. DÉPÔT ET ENREGISTREMENT

1) La Convention est déposée auprès du Secrétaire général, qui en adresse des copies certifiées conformes à tous les Etats qui ont signé la Convention ou qui y adhèrent.

2) Dès l'entrée en vigueur de la Convention, son texte est transmis par le Secrétaire général au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour être enregistré et publié conformément à l'Article 102 de la Charte des Nations Unies.

Article XVII. LANGUES

La Convention est établis en un seul exemplaire en langues anglaise, chinoise, espagnole, française et russe, chaque texte faisant également foi. Il en est fait des traductions officielles en langues allemande et arabe qui sont déposées avec l'exemplaire original revêtu des signatures.

EN FOI DE QUOI, les soussignés, dûment autorisés à cet effet par leurs gouvernements respectifs, ont apposé leur signature à la Convention.

FAIT à Londres ce sept juillet mil neuf cent soixante-dix-huit.

[*Pour les signatures apposées sous la Convention, voir p. 256 du présent volume.*]

ANNEXE

CHAPITRE I. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Règle I/1. DÉFINITIONS

Aux fins de la présente Convention, sauf disposition expresse contraire :

a) Le terme «règles» désigne les règles figurant dans l'Annexe à la Convention.

b) Le terme «approuvé» signifie approuvé par l'Administration.

c) Le terme «capitaine» désigne la personne ayant le commandement d'un navire.

d) Le terme «officier» désigne un membre de l'équipage, autre que le capitaine, nommé à cette fonction d'après les lois ou règlements nationaux ou, à défaut, d'après les conventions collectives ou la coutume.

e) L'expression «officier de pont» désigne un officier qualifié du service «pont».

f) Le terme «second» désigne l'officier de pont dont le rang vient immédiatement après celui de capitaine et à qui incombe le commandement du navire en cas d' incapacité du capitaine.

g) L'expression «officier mécanicien» désigne un officier qualifié du service «machine».

h) L'expression «chef mécanicien» désigne l'officier mécanicien principal, responsable de la propulsion mécanique du navire.

i) L'expression «second mécanicien» désigne l'officier mécanicien dont le rang vient immédiatement après celui de chef mécanicien et à qui incombe la responsabilité de la propulsion mécanique du navire en cas d'incapacité du chef mécanicien.

j) L'expression «officier mécanicien adjoint» désigne une personne qui suit une formation pour devenir officier mécanicien et qui est nommée à cette fonction d'après les lois ou règlements nationaux.

k) L'expression «officier radioélectricien» désigne une personne titulaire d'un brevet d'opérateur radiotélégraphiste de première ou de deuxième classe ou un brevet général d'opérateur des radiocommunications du service mobile maritime, délivré conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications, et qui exerce ses fonctions à la station radiotélégraphique d'un navire à bord duquel la présence d'une telle station est prescrite par les dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.

l) L'expression «opérateur radiotéléphoniste» désigne une personne titulaire d'un brevet approprié, délivré conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications.

m) Les termes «matelot» et «mécanicien» désignent un membre de l'équipage du navire autre que le capitaine ou les officiers.

n) L'expression «voyages à proximité du littoral» désigne les voyages effectués au voisinage d'une Partie, tels qu'ils sont définis par cette Partie.

o) L'expression «puissance propulsive» désigne la puissance, exprimée en kilowatts, qui figure sur le certificat d'immatriculation du navire ou tout autre document officiel*.

p) L'expression «tâches relatives au service radioélectrique» désigne notamment, selon le cas, la veille, l'entretien ou les réparations techniques, conformément aux Règlements des radiocommunications, à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et, à la discrétion de chaque Administration, aux recommandations pertinentes de l'OMCI.

q) Le terme «pétrolier» désigne un navire construit et utilisé pour le transport de pétrole et de produits pétroliers en vrac.

* On suppose que la puissance ainsi indiquée sur le certificat d'immatriculation ou tout autre document officiel est la puissance de sortie nominale, continue et totale de tout l'appareil propulsif principal du navire.

r) L'expression «navire-citerne pour produits chimiques» désigne un navire construit et utilisé pour le transport en vrac de tout produit chimique liquide énuméré dans le «Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac» de l'OMCI.

s) L'expression «navire-citerne pour gaz liquéfiés» désigne un navire construit et utilisé pour le transport en vrac de tout gaz liquéfié énuméré dans le «Recueil de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac» de l'OMCI.

Règle I/2. CONTENU DES BREVETS ET MODÈLE DE VISA

1. Les brevets doivent être rédigés dans la langue ou les langues officielles du pays qui les délivre. Si la langue utilisée n'est pas l'anglais, le texte doit comprendre une traduction dans cette langue.

2. Les Administrations peuvent, en ce qui concerne les officiers radioélectriciens et les opérateurs radiotéléphonistes :

a) Inclure, dans l'examen pour la délivrance d'un brevet conforme aux prescriptions des Règlements des radiocommunications, les connaissances supplémentaires prescrites dans les règles pertinentes de l'Annexe à la Convention; ou

b) Délivrer un brevet distinct, indiquant que le titulaire possède les connaissances supplémentaires prescrites dans l'Annexe à la Convention.

3. Le modèle de visa des brevets prévu à l'article VI de la Convention doit être le suivant :

Modèle de visa des brevets

VISA DES BREVETS

(Cachet officiel) (Pays)

Délivré en vertu des dispositions de
la Convention internationale de 1978
sur les normes de formation des gens de mer,
de délivrance des brevets et de veille

Le Gouvernement (nom) certifie)*
Je soussigné certifie)

que le présent brevet/brevet No : .....** est délivré à ..... (nom et prénoms de l'intéressé), qui a été jugé dûment qualifié conformément aux dispositions de la règle ..... de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, pour remplir les fonctions de .....*** avec les seules restrictions suivantes :

Indiquer ici les restrictions éventuelles ou porter la mention "néant" : .....
.....
.....

Date de délivrance du présent visa : .....

Signé .....

(Cachet officiel) (Nom et signature du fonctionnaire dûment autorisé)

Date de naissance du titulaire du brevet : .....

Signature du titulaire du brevet : .....

---

* Choisir la mention appropriée.

** Biffer la mention inutile.

*** Indiquer le titre ou la classe du brevet d'après la Convention.

Règle I/3. PRINCIPES RÉGISSANT LES VOYAGES À PROXIMITÉ DU LITTORAL

1. Toute Partie définissant les voyages à proximité du littoral aux fins de la présente Convention ne doit pas imposer, aux gens de mer servant à bord des navires autorisés à battre le pavillon d'une autre Partie et effectuant de tels voyages, des prescriptions en matière de formation, d'expérience ou de brevets plus rigoureuses que celles qu'elle impose aux gens de mer servant à bord des navires autorisés à battre son propre pavillon. En aucun cas, une telle Partie ne doit imposer aux gens de mer servant à bord de navires autorisés à battre le pavillon d'une autre Partie des prescriptions plus rigoureuses que les prescriptions de la Convention qui s'appliquent aux navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral.

2. S'agissant des navires autorisés à battre le pavillon d'une Partie qui effectuent régulièrement des voyages à proximité du littoral d'une autre Partie, la Partie dont le navire est autorisé à battre le pavillon doit imposer, aux gens de mer servant à bord de ces navires, des prescriptions en matière de formation, d'expérience et de brevets au moins équivalant à celles qui sont imposées par la Partie au large des côtes de laquelle le navire effectue les voyages, à condition qu'elles ne soient pas plus rigoureuses que les prescriptions de la Convention qui sont applicables aux navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral. Un navire dont le voyage va au-delà de ce qui est défini comme un voyage à proximité du littoral par une Partie, et qui entre dans des eaux qui ne sont pas visées par cette définition, doit se conformer aux prescriptions de la Convention sans bénéficier des dérogations prévues par la présente règle.

3. Une Partie peut faire bénéficier un navire qui est autorisé à battre son pavillon des dispositions de la Convention relatives aux voyages à proximité du littoral lorsqu'il effectue régulièrement, au large des côtes d'un Etat qui n'est pas Partie, des voyages à proximité du littoral tels qu'ils sont définis par la Partie.

4. Aucune des dispositions de la présente règle ne saurait limiter en quoi que ce soit la juridiction d'un Etat, qu'il soit ou non Partie à la Convention.

Règle I/4. PROCÉDURES DE CONTRÔLE

1. Le contrôle effectué au titre de l'article X par un fonctionnaire dûment autorisé à cet effet doit se limiter à :

a) Vérifier, conformément au paragraphe 1 de l'article X, que tous les gens de mer servant à bord qui sont tenus d'être titulaires d'un brevet en vertu de la présente Convention possèdent un brevet valide ou une dispense valide.

b) Evaluer l'aptitude des gens de mer du navire à respecter les normes de veille prescrites par la Convention, s'il existe des raisons de penser que ces normes ne sont pas respectées parce que, pendant que le navire se trouvait dans un port d'une Partie ou aux abords d'un tel port, les faits suivants se sont produits :

i) Le navire a subi un abordage ou s'est échoué; ou

ii) Le navire a effectué, alors qu'il faisait route, était à l'ancre ou était à quai, un rejet de produits qui est illégal aux termes des conventions internationales; ou

iii) Le navire a manœuvré de façon désordonnée ou peu sûre, ou bien n'a pas respecté les marques de route de navigation ou les dispositifs de séparation du trafic.

2. Le fonctionnaire chargé du contrôle doit informer par écrit le capitaine du navire et le représentant approprié de l'Etat du pavillon conformément à l'article X si, à la suite du contrôle effectué conformément au paragraphe 1, il constate l'une des carences suivantes :

a) Les gens de mer tenus d'être titulaires d'un brevet ne possèdent pas un brevet valide ou une dispense valide appropriés;

b) Les dispositions en matière de quart à la passerelle ou à la machine ne répondent pas aux prescriptions prévues pour le navire par l'Etat du pavillon;

c) L'équipe de quart ne comprend pas de personne qualifiée pour exploiter l'équipement indispensable à la sécurité de la navigation ou à la prévention de la pollution;

d) Le capitaine n'est pas à même de prévoir des personnes ayant pris un repos pour assurer le premier quart au départ d'un voyage et les quarts ultérieurs.

3. Une Partie n'est en droit de retenir un navire conformément aux dispositions de l'article X que lorsque aucune mesure n'est prise pour remédier aux carences mentionnées à l'alinéa *a* du paragraphe 2 — pour autant qu'elles touchent le capitaine, le chef mécanicien et les officiers chargés du quart à la passerelle et à la machine et, le cas échéant, l'officier radioélectricien — et à l'alinéa *b* du paragraphe 2.

CHAPITRE II. CAPITAINE ET SERVICE «PONT»

Règle II/1. PRINCIPES FONDAMENTAUX À OBSERVER LORS DU QUART À LA PASSERELLE

1. Les Parties doivent appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines et du personnel de quart sur les principes suivants qui doivent être observés pour assurer en tout temps la sécurité du quart à la passerelle.

2. Le capitaine de tout navire est tenu de veiller à ce que les dispositions relatives au quart permettent d'assurer la sécurité du quart à la passerelle. Sous son autorité générale, les officiers de quart sont chargés, pendant leur période de service, d'assurer la sécurité de la navigation et notamment d'éviter les abordages et les échouements.

3. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, doivent être observés à bord de tous les navires.

4. *Dispositions relatives au quart*

a) La composition de l'équipe de quart doit être en tout temps adéquate et adaptée aux circonstances et aux conditions du moment et tenir compte de la nécessité de maintenir une veille visuelle appropriée.

b) Pour déterminer la composition de l'équipe de quart à la passerelle, qui peut comprendre le personnel de pont approprié, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants :

i) L'obligation de ne laisser à aucun moment la passerelle sans personnel;

ii) Les conditions météorologiques, la visibilité, le fait qu'il fasse jour ou nuit;

iii) La proximité de dangers pour la navigation qui peut obliger l'officier chargé du quart à s'acquitter de tâches supplémentaires relatives à la navigation;

iv) L'utilisation et l'état de fonctionnement des aides à la navigation telles que le radar ou les dispositifs électroniques d'indication de position et de tout autre appareil affectant la sécurité de la navigation du navire;

v) L'existence d'un pilote automatique;

vi) Toute obligation supplémentaire que pourraient imposer au quart à la passerelle des circonstances spéciales sur le plan de l'exploitation.

5. *Aptitude au quart.* Le système de quart doit être tel que l'efficacité des officiers et des matelots de quart ne soit pas compromise par la fatigue. Le quart doit être organisé de telle sorte que, lors du premier quart au commencement d'un voyage et lors des relèves ultérieures, les équipes de quart soient suffisamment reposées et aptes à remplir leurs tâches.

6. *Navigation*

a) Il convient de préparer à l'avance l'itinéraire prévu en tenant compte de toutes les informations pertinentes, de tracer et de vérifier la route à suivre avant le début du voyage.

b) Au cours du quart, on doit vérifier le cap, la position et la vitesse du navire à des intervalles suffisamment fréquents en utilisant toute aide à la navigation nécessaire dont on dispose pour s'assurer que le navire suit la route prévue.

c) L'officier de quart doit être parfaitement familiarisé avec l'emplacement et le fonctionnement de tous les appareils de sécurité et de navigation de bord; il doit connaître les limites de fonctionnement de ce matériel et en tenir compte.

d) Aucune tâche de nature à compromettre la sécurité de la navigation ne doit être assignée à l'officier chargé du quart à la passerelle ou entreprise par lui.

7. *Equipement de navigation*

a) L'officier de quart doit utiliser le plus efficacement possible tout l'équipement de navigation dont il dispose.

b) Lorsqu'il utilise le radar, l'officier de quart doit tenir compte de la nécessité d'observer à tout moment les dispositions relatives à l'utilisation du radar qui figurent dans les règles applicables pour prévenir les abordages en mer.

c) En cas de nécessité, l'officier de quart ne doit pas hésiter à faire usage de la barre, des machines et du matériel de signalisation sonore.

8. *Fonctions et responsabilités relatives à la navigation*

a) L'officier chargé du quart doit :

i) Faire son quart à la passerelle et ne quitter ce poste en aucun cas avant d'avoir été dûment relevé;

ii) Rester responsable de la sécurité de la navigation malgré la présence du capitaine sur la passerelle jusqu'à ce que ce dernier lui ait expressément fait savoir qu'il assume cette responsabilité et que cela est bien entendu de part et d'autre;

iii) Prévenir le capitaine s'il a des doutes quant aux mesures à prendre pour assurer la sécurité du navire;

iv) Ne pas transmettre ses fonctions à l'officier chargé d'assurer la relève s'il a des raisons de penser que ce dernier n'est de toute évidence pas capable de s'acquitter efficacement de ses fonctions et en informer le capitaine.

b) Lors du changement de quart, l'officier assurant la relève doit vérifier la position estimée ou vraie du navire et confirmer la route, le cap et la vitesse prévus et doit prendre note de tout danger pour la navigation qu'il peut s'attendre à rencontrer durant son quart.

c) Durant le quart il convient de noter soigneusement les mouvements et activités relatifs à la navigation.

9. *Veille visuelle.* Les fonctions de l'homme de veille doivent consister non seulement à assurer une veille visuelle appropriée pour évaluer pleinement la situation et les risques d'abordage ou d'échouement ainsi que les autres dangers pour la navigation mais également à repérer les navires ou aéronefs en détresse, les naufragés, les épaves et les débris. Lorsque l'on assure une veille visuelle, il convient d'observer les dispositions suivantes :

a) L'homme de veille doit pouvoir consacrer toute son attention à ses fonctions et ne doit se voir confier ni entreprendre aucune fonction qui risquerait de gêner le bon exercice de cette veille.

b) Les tâches assignées à l'homme de veille et au timonier sont distinctes et l'on ne doit pas considérer le timonier comme préposé à la veille lorsqu'il est à la barre, sauf sur les navires de faible tonnage où l'on a une vue dégagée sur tout l'horizon depuis la barre et où rien ne gêne la vision nocturne ni n'entrave de quelque autre manière la veille visuelle. De jour, l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille visuelle à condition que dans chaque cas :

i) La situation ait été attentivement évaluée et qu'il ait été établi sans doute possible que l'officier chargé du quart peut assurer seul la veille en toute sécurité;

ii) Il ait été dûment tenu compte de tous les facteurs pertinents et notamment, sans que cette énumération soit limitative :

- Du temps,
- De la visibilité,
- De la densité du trafic,
- De la proximité de dangers pour la navigation,
- De l'attention nécessaire pour naviguer à l'intérieur ou à proximité de dispositifs de séparation du trafic;

iii) La passerelle puisse bénéficier d'une aide immédiate si un changement de situation l'exige.

10. *Navigation avec un pilote à bord.* Nonobstant les tâches et obligations qui incombent au pilote, sa présence à bord ne décharge pas le capitaine ou l'officier chargé du quart des tâches et obligations qui leur incombent sur le plan de la sécurité du navire. Le capitaine et le pilote doivent échanger des renseignements sur la conduite du navire, les conditions locales et les caractéristiques du navire. Le capitaine et l'officier de quart doivent coopérer étroitement avec le pilote et vérifier soigneusement en permanence la position et les mouvements du navire.

11. *Protection du milieu marin.* Le capitaine et l'officier chargé du quart doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin; ils doivent prendre toutes les précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

Règle II/2. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS DE CAPITAINE ET DE SECOND DE NAVIRES D'UNE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 200 TONNEAUX

Capitaine et second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux

1. Tout capitaine et tout second d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) Satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux et justifier, à ce titre, d'un service en mer approuvé d'une durée :

i) De 18 mois au moins pour le brevet de second; toutefois, cette durée peut être réduite à 12 mois au moins lorsque l'Administration exige une formation spéciale pouvant être considérée comme équivalant à six mois au moins de service en qualité d'officier chargé du quart à la passerelle;

ii) De 36 mois au moins pour le brevet de capitaine; toutefois, cette durée peut être réduite à 24 mois au moins lorsque le candidat a effectué un service en mer en qualité de second d'une durée de 12 mois au moins ou lorsque l'Administration exige une formation spéciale qui peut être considérée comme équivalant à un tel service;

c) Avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions dans le cas des capitaines et des seconds de navires de dimensions restreintes qui effectuent des voyages à proximité du littoral dans la mesure où elle le juge nécessaire, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

Capitaine et second de navires d'une jauge brute comprise entre 200 tonneaux et 1 600 tonneaux

3. Tout capitaine et tout second d'un navire de mer d'une jauge brute comprise entre 200 tonneaux et 1 600 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

4. Tout candidat à un brevet doit :

a) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) i) Pour le brevet de second, satisfaire aux prescriptions applicables aux officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux;

ii) Pour le brevet de capitaine, satisfaire aux prescriptions applicables aux officiers chargés du quart à la passerelle à bord des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux et justifier, à ce titre, d'un service en mer approuvé d'une durée de 36 mois au moins; toutefois, cette durée peut être réduite à 24 mois au moins lorsque le candidat a effectué un service en mer en qualité de second d'une durée de 12 mois au moins ou lorsque l'Administration exige une formation spéciale qui peut être considérée comme équivalant à un tel service;

c) Avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions dans le cas des capitaines et des seconds de navires de dimensions restreintes qui effectuent des voyages à proximité du littoral, dans la mesure où elle le juge nécessaire, afin de supprimer les matières qui ne s'appliquent pas aux eaux ou aux navires intéressés, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

Généralités

5. Le niveau des connaissances requises au titre des différentes rubriques de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un capitaine ou à un second et selon que le ou les brevets sont délivrés pour des navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 1 600 tonneaux ou pour des navires d'une jauge brute comprise entre 200 et 1 600 tonneaux.

APPENDICE À LA RÈGLE II/2. CONNAISSANCES MINIMALES REQUISES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS DE CAPITAINE ET DE SECOND DE NAVIRES D'UNE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 200 TONNEAUX

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de capitaine ou de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux. Il représente une version plus développée et plus approfondie du programme énoncé à la règle II/4 intitulée «Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance du brevet d'officier chargé du quart à la passerelle à bord de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux». Compte tenu du fait que c'est le capitaine qui, en dernier ressort, est responsable de la sécurité du navire, des passagers, de l'équipage et de la cargaison et du fait que le second doit être à tout moment en mesure d'assumer cette responsabilité, l'examen portant sur ces questions doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations disponibles qui ont trait à la sécurité du navire.

2. *Navigation et détermination de la position*

a) Planification du voyage et navigation dans toutes les conditions :

i) Par des méthodes acceptables de plotting des routes océaniques;

ii) Dans des eaux où la navigation est réglementée;

iii) Dans les glaces;

iv) Par visibilité restreinte;

v) Dans des dispositifs de séparation du trafic;

vi) Dans des zones sujettes à de fortes marées.

b) Détermination de la position :

i) Par des observations astronomiques, notamment à l'aide du soleil, des étoiles, de la lune et des planètes;

ii) Par des observations en vue de terre, y compris l'utilisation des relèvements d'amers et d'aides à la navigation tels que phares, balises et bouées, ainsi que des cartes, des avis aux navigateurs et autres publications appropriés en vue d'évaluer l'exactitude de la position déterminée;

iii) Par l'emploi de toutes les aides électroniques à la navigation modernes du navire, à la satisfaction de l'Administration, et grâce en particulier à la connaissance de leurs principes de fonctionnement, de leurs limitations, des sources d'erreur, de la détection des présentations erronées de renseignements et des méthodes de correction en vue d'obtenir une détermination précise de la position.

3. *Veille*

a) Connaissance approfondie du contenu, de l'application et de l'objet du Règlement international pour prévenir les abordages en mer[1], notamment de celles des Annexes qui intéressent la sécurité de la navigation;

b) Connaissance du contenu de la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle».

4. *Equipement radar.* Montrer, à l'aide d'un simulateur radar ou, à défaut, d'un tableau de manœuvre, une connaissance des principes fondamentaux du radar, de son fonctionnement et de son utilisation ainsi qu'une aptitude à interpréter et à analyser les informations fournies par l'appareil, et notamment :

a) Les facteurs affectant son rendement et sa précision;

b) Le réglage initial et permanent de l'image;

c) La détection des présentations erronées de renseignements, des faux échos, des retours de mer, etc.;

d) La distance et le relèvement;

e) L'identification des échos critiques;

f) La route et la vitesse des autres navires;

g) L'heure et la distance du plus proche passage de navires croisant la route, contrebordiers ou rattrapant;

h) La détection des changements de route et de vitesse d'autres navires;

i) Les effets des changements de la route et/ou de la vitesse de son propre navire;

j) L'application du Règlement international pour prévenir les abordages en mer.

5. *Compas magnétique et gyroscopique.* Aptitude à déterminer et à corriger les variations du compas magnétique et du compas gyroscopique et connaissance des moyens permettant de corriger de telles variations.

6. *Météorologie et océanographie*

a) Aptitude à comprendre et à interpréter une carte synoptique et à établir des prévisions météorologiques régionales en tenant compte des conditions météorologiques locales;

b) Connaissance des caractéristiques des divers systèmes météorologiques, notamment des cyclones tropicaux et des moyens d'éviter les centres des tempêtes et les secteurs dangereux;

c) Connaissance des systèmes de courants maritimes;

d) Aptitude à utiliser toutes les publications pertinentes relatives aux marées et aux courants, y compris les publications en langue anglaise;

e) Aptitude à calculer les conditions de la marée.

[1] Voir «Convention sur le règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer», dans le *Recueil des Traités* des Nations Unies, vol. 1050, p. 17.

7. *Manœuvre et conduite du navire.* Manœuvre et conduite d'un navire dans toutes les conditions, y compris les conditions suivantes :

a) Manœuvres à l'approche des bateaux ou des postes de pilote, compte dûment tenu du temps, de la marée, de l'erre en avant et des distances d'arrêt;

b) Manœuvres d'un navire sur les fleuves, dans les estuaires, etc., compte tenu des effets du courant, du vent et de l'espace limité sur l'action de la barre;

c) Manœuvre en eaux peu profondes, compte tenu de la réduction de la hauteur d'eau sous la quille due à l'accroupissement*, au roulis et au tangage;

d) Interaction entre navires qui se croisent et entre un navire et les rives proches (effet de canal);

e) Accostage et appareillage dans toutes les conditions de vent et de marée, avec et sans remorqueur;

f) Choix du mouillage; opération de mouillage sur une ou deux ancres dans des espaces restreints; facteurs entrant en ligne de compte pour déterminer la longueur de chaîne d'ancre à utiliser;

g) Dérapage sur l'ancre; libération d'ancres engagées;

h) Mise en cale sèche à l'état intact et après avarie;

i) Conduite et manœuvre du navire par mauvais temps, y compris l'assistance à un navire ou à un aéronef en détresse, les opérations de remorquage, les moyens permettent d'empêcher un navire de tomber en travers et de réduire la dérive, ainsi que l'utilisation d'huile;

j) Précautions à prendre lors des manœuvres de mise à l'eau des embarcations ou radeaux de sauvetage par mauvais temps;

k) Méthode à suivre pour hisser à bord du navire les survivants se trouvant dans des embarcations ou des radeaux de sauvetage;

l) Aptitude à déterminer la manœuvre et les caractéristiques de la machine des principaux types de navires, s'agissant notamment de la distance d'arrêt et du cercle de giration à des vitesses diverses et avec des tirants d'eau différents;

m) Importance qu'il y a à naviguer à vitesse réduite pour éviter les avaries causées par les lames de proue et de poupe produites par le navire;

n) Mesures pratiques à prendre en cas de navigation dans les glaces ou en cas d'accumulation de glace à bord;

o) Utilisation des dispositifs de séparation du trafic et navigation à l'intérieur de ces dispositifs.

8. *Stabilité** et construction du navire et mesures à prendre en cas d'avarie*

a) Compréhension des principes fondamentaux de la construction du navire et des théories et des facteurs qui influent sur l'assiette et la stabilité ainsi que des mesures nécessaires pour conserver une assiette et une stabilité assurant une sécurité suffisante;

b) Connaissance des effets de l'envahissement d'un compartiment consécutif à une avarie sur l'assiette et la stabilité et mesures à prendre pour y remédier;

c) Utilisation des tables de stabilité, d'assiette et de contraintes ainsi que des diagrammes et tableaux de calcul des contraintes, y compris la connaissance du chargement des cargaisons et du ballastage nécessaire pour maintenir les contraintes qui s'exercent sur la coque dans des limites acceptables;

---

* *Accroupissement :* diminution de la hauteur d'eau sous un navire qui se produit lorsque le navire a de l'erre et qui est l'effet conjugué de l'enfoncement physique du navire et du changement d'assiette. Cet effet s'accentue en eau peu profonde et s'atténue lorsque la vitesse du navire diminue.

** Les capitaines et les seconds servant à bord de navires de faible tonnage doivent connaître parfaitement les caractéristiques fondamentales de stabilité de leurs navires.

d) Connaissance générale des principaux éléments de structure d'un navire et désignation correcte des différentes parties qui le composent;

e) Connaissance des recommandations de l'OMCI relatives à la stabilité des navires.

9. *Machines du navire*

a) Principes de fonctionnement des machines marines;

b) Machines auxiliaires du navire;

c) Connaissance générale du vocabulaire technique de la machine.

10. *Manutention et arrimage des cargaisons*

a) Arrimage et assujettissement des cargaisons à bord des navires, y compris les appareils de manutention;

b) Opérations de chargement et de déchargement et plus particulièrement chargement et déchargement des charges lourdes;

c) Règlements et recommandations internationaux relatifs au transport de cargaisons, et notamment Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG);

d) Transport de marchandises dangereuses; précautions à prendre pendant les opérations de chargement et de déchargement et surveillance des marchandises dangereuses en cours de traversée;

e) Connaissance pratique du contenu et de l'application des recueils pertinents de règles sur la sécurité des navires-citernes en vigueur;

f) Connaissance pratique des systèmes courants de tuyautages et de pompage de la cargaison;

g) Termes et définitions utilisés pour décrire les caractéristiques des cargaisons courantes d'hydrocarbures, tels que bruts, distillats moyens, naphtes;

h) Règles concernant la pollution; opérations de ballastage, de nettoyage et de dégazage des citernes;

i) Méthodes de chargement sur résidus.

11. *Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie*

a) Organisation d'exercices d'incendie;

b) Types d'incendie et phénomènes chimiques intervenant dans les incendies;

c) Dispositifs de lutte contre l'incendie;

d) Participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie;

e) Connaissance des règles relatives au matériel de lutte contre l'incendie.

12. *Consignes en cas de situation critique*

a) Précautions à prendre lors de l'échouage d'un navire;

b) Mesures à prendre avant et après l'échouement;

c) Méthodes de renflouement d'un navire choué avec et sans secours;

d) Mesures à prendre après un abordage;

e) Colmatage provisoire des brèches;

f) Mesures à prendre pour la protection et la sécurité des passagers et de l'équipage dans les situations critiques;

g) Limitation des dommages et sauvetage du navire après un incendie ou une explosion;

h) Abandon du navire;

i) Manière de gouverner, de gréer et d'utiliser des moyens de fortune pour gouverner en cas de situation critique et manière d'installer un gouvernail de fortune si cela est possible;

j) Sauvetage des personnes à bord d'un navire en détresse ou d'une épave;

k) Sauvetage d'un homme à la mer.

13. *Secours médical.* Connaissance approfondie de l'utilisation des publications suivantes :

a) Guide médical international de bord ou publications nationales équivalentes;

b) Section médicale du Code international de signaux;

c) Guide de soins médicaux d'urgence à donner en cas d'accidents dus à des marchandises dangereuses.

14. *Droit maritime*

a) Connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et les responsabilités particulières du capitaine, et notamment celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. Une attention particulière doit être accordée aux questions suivantes :

i) Certificats et autres documents dont l'existence à bord des navires est exigée par les conventions internationales, conditions dans lesquelles ils peuvent être obtenus et période de leur validité légale;

ii) Responsabilités aux termes des dispositions pertinentes de la Convention internationale sur les lignes de charge[1];

iii) Responsabilités aux termes des dispositions pertinentes de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer[2];

iv) Responsabilités aux termes des conventions internationales pour la prévention de la pollution par les navires;

v) Déclarations maritimes de santé; dispositions du Règlement sanitaire international[3];

vi) Responsabilités aux termes de la Convention sur le Règlement international pour prévenir les abordages en mer;

vii) Responsabilités aux termes d'autres instruments internationaux concernant la sécurité du navire, des passagers, de l'équipage et de la cargaison.

b) L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

15. *Direction du personnel et responsabilité en matière de formation.* Connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

16. *Communications*

a) Aptitude à émettre et à recevoir des messages par signalisation lumineuse morse et à utiliser le Code international de signaux; lorsque l'Administration leur a fait subir un examen portant sur ces questions pour les catégories inférieures de brevets, les candidats ont la possibilité de ne pas passer à nouveau d'examen à cet égard pour l'obtention du brevet de capitaine;

b) Connaissance des procédures radiotéléphoniques et aptitude à utiliser les radiotéléphones, notamment en matière de messages de détresse, d'urgence, de sécurité et de navigation;

c) Connaissance des procédures relatives aux signaux radiotélégraphiques de détresse prescrits par les Règlements des radiocommunications.

17. *Sauvetage.* Connaissance approfondie des règles relatives aux engins de sauvetage (Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer), de l'organisation des exercices d'abandon du navire, ainsi que des embarcations, des radeaux et autres engins de sauvetage.

---

[1] Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 640, p. 133.

[2] *Ibid.*, vol. 1184, p. 3, et vol. 1185, p. 3.

[3] *Ibid.*, vol. 764, p. 3, vol. 943, p. 433, et vol. 1286, p. 394.

18. *Recherche et sauvetage.* Connaissance approfondie du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI.

19. *Méthodes qui pourraient être utilisées pour prouver l'aptitude des candidats*

a) *Navigation.* Aptitude à utiliser le sextant, l'alidade et le miroir azimutal, à faire le point et à tracer la route et les relèvements.

b) *Règlement international pour prévenir les abordages en mer*

i) Utilisation de modèles réduits montrant les signaux ou les feux appropriés ou d'un simulateur des feux de navigation;

ii) Tableau de manœuvre ou simulateur radar.

c) *Radar*

i) Simulateur radar;

ii) Tableaux de manœuvre.

d) *Lutte contre l'incendie.* Participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie.

e) *Communications.* Essai pratique de communication visuelle et vocale.

f) *Sauvetage.* Mise à l'eau et manutention des embarcations et autres engins de sauvetage, y compris port des brassières de sauvetage.

Règle II/3. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS D'OFFICIER CHARGÉ DU QUART À LA PASSERELLE ET DE CAPITAINE DE NAVIRES D'UNE JAUGE BRUTE INFÉRIEURE À 200 TONNEAUX

1. *Navires n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral*

a) Tout capitaine qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet reconnu par l'Administration pour l'exercice des fonctions de capitaine à bord des navires d'une jauge brute comprise entre 200 et 1 600 tonneaux.

b) Tout officier chargé du quart à la passerelle qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux n'effectuant pas de voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié pour les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux.

2. *Navires effectuant des voyages à proximité du littoral*

a) *Capitaine*

i) Tout capitaine qui sert à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux effectuant des voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié.

ii) Tout candidat au brevet doit :

1) Avoir 20 ans au moins;

2) Avoir accompli un service approuvé en mer d'une durée de 12 mois au moins en tant qu'officier chargé du quart à la passerelle;

3) Prouver à l'Administration qu'il possède les connaissances voulues pour assumer ses fonctions à bord des navires en cause, notamment dans les domaines indiqués dans l'appendice à la présente règle.

b) *Officier chargé du quart à la passerelle*

i) Tout officier chargé du quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux effectuant des voyages à proximité du littoral doit être titulaire d'un brevet approprié.

ii) Tout candidat au brevet doit :

1) Avoir 18 ans au moins;

2) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

3) Prouver à l'Administration :

- Qu'il a suivi avec succès une formation spéciale comportant un service en mer conforme aux prescriptions de l'Administration; ou
- Qu'il a accompli un service approuvé en mer d'une durée de trois ans au moins, en tant que membre du service «pont»;

4) Prouver à l'Administration qu'il possède des connaissances suffisantes pour assumer ses fonctions à bord des navires en cause, notamment dans les domaines indiqués dans l'appendice.

3. *Formation.* La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit être fondée sur la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle» et sur les règles et recommandations internationales pertinentes.

4. *Exemptions.* L'Administration, si elle juge que les dimensions d'un navire et les conditions du voyage sont telles que l'application de la totalité des prescriptions de la présente règle et de son appendice ne serait ni raisonnable ni possible dans la pratique, peut, dans la mesure appropriée, exempter le capitaine et l'officier chargé du quart à la passerelle à bord d'un tel navire ou d'une telle catégorie de navires de certaines de ces prescriptions en tenant compte de la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

APPENDICE À LA RÈGLE II/3. CONNAISSANCES MINIMALES REQUISES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS D'OFFICIER CHARGÉ DU QUART À LA PASSERELLE ET DE CAPITAINE DE NAVIRES D'UNE JAUGE BRUTE INFÉRIEURE À 200 TONNEAUX

1. *a*) Connaissance des questions suivantes :

i) Navigation côtière et, dans la mesure requise, navigation astronomique;
ii) Règlement international pour prévenir les abordages en mer;
iii) Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG);
iv) Compas magnétique;
v) Radiotéléphonie et signalisation visuelle;
vi) Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie;
vii) Sauvetage;
viii) Consignes en cas de situation critique;
ix) Manœuvre du navire;
x) Stabilité du navire;
xi) Météorologie;
xii) Installations propulsives des navires de faibles dimensions;
xiii) Premiers soins;
xiv) Recherche et sauvetage;
xv) Prévention de la pollution du milieu marin.

b) Outre les connaissances prescrites à l'alinéa *a*, l'officier chargé du quart à la passerelle doit posséder des connaissances suffisantes pour se servir en toute sécurité de toutes les aides à la navigation et de l'équipement installés à bord des navires en cause.

c) L'officier chargé du quart à la passerelle doit disposer de connaissances suffisantes en ce qui concerne les matières mentionnées aux alinéas *a* et *b* ci-dessus pour s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité.

2. Tout capitaine servant à bord d'un navire de mer d'une jauge brute inférieure à 200 tonneaux doit non seulement avoir les connaissances exigées au paragraphe 1 ci-dessus,

mais encore prouver à l'Administration qu'il possède les connaissances voulues pour assumer en toute sécurité les fonctions de capitaine.

Règle II/4. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DU BREVET D'OFFICIER CHARGÉ DU QUART À LA PASSERELLE À BORD DE NAVIRES D'UNE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 200 TONNEAUX

1. Tout officier chargé du quart à la passerelle servant à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat au brevet doit :

a) Avoir 18 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

c) Avoir accompli un service approuvé en mer d'une durée de trois ans au moins, en tant que membre du service «pont», et rempli, pendant six mois au moins au cours de cette période, des fonctions afférentes au quart à la passerelle sous la surveillance d'un officier qualifié. Toutefois, l'Administration peut permettre qu'une période de deux ans au plus de ce service approuvé soit remplacée par une période de formation spéciale, à condition qu'elle ait la certitude que cette formation est d'une qualité au moins équivalente à la période de service en mer qu'elle remplace;

d) Prouver à l'Administration, en passant un examen approprié, qu'il possède les connaissances théoriques et pratiques voulues pour assumer ses fonctions.

3. *Brevets d'aptitude au service sans restrictions.* La délivrance des brevets d'aptitude au service sans restrictions quant à la zone d'exploitation doit être subordonnée à un examen prouvant des connaissances théoriques et pratiques suffisantes dans les matières indiquées dans l'appendice à la présente règle.

4. *Brevets restreints.* S'agissant des brevets restreints d'aptitude au service à bord de navires effectuant des voyages proches du littoral, l'Administration peut omettre les matières ci-après parmi celles indiquées dans l'appendice, en tenant compte des incidences de cette omission sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux :

a) Navigation astronomique;

b) Systèmes électroniques de détermination de la position et de navigation dans les eaux où ces systèmes ne sont pas applicables.

5. *Etendue des connaissances*

a) L'étendue des connaissances requises en ce qui concerne les matières indiquées dans l'appendice doit être suffisante pour que l'officier de quart s'acquitte de ses fonctions de manière sûre. Pour déterminer l'étendue des connaissances requises, l'Administration doit tenir compte des observations qui figurent sous chaque matière indiquée dans l'appendice.

b) La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit être fondée sur la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle» et sur les règles et recommandations internationales pertinentes.

APPENDICE À LA RÈGLE II/4. CONNAISSANCES MINIMALES REQUISES POUR LA DÉLIVRANCE DU BREVET D'OFFICIER CHARGÉ DU QUART À LA PASSERELLE À BORD DE NAVIRES D'UNE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 200 TONNEAUX

1. *Navigation astronomique.* Aptitude à utiliser les corps célestes pour déterminer la position du navire et les variations du compas.

2. *Navigation en vue de terre et navigation côtière*

a) Aptitude à déterminer la position du navire en utilisant :

i) Les amers;

ii) Les aides à la navigation, y compris les phares, les balises et les bouées;

iii) La navigation à l'estime, compte tenu des vents, des marées, des courants et de la vitesse déterminée en fonction du nombre de tours/minute de l'hélice et au moyen du loch.

b) Connaissance approfondie et aptitude à l'emploi des cartes et publications de navigation, telles que les instructions nautiques, les tables des marées, les avis aux navigateurs, les avertissements radio de navigation et les renseignements relatifs à l'organisation du trafic maritime.

3. *Navigation au radar.* Connaissance des principes fondamentaux du radar, de son fonctionnement et de son utilisation, et aptitude à interpréter et analyser les informations fournies par l'appareil, et notamment :

a) Les facteurs affectant son rendement et sa précision;

b) Le réglage initial et permanent de l'image;

c) La déteetion des présentations erronées de renseignements, des faux échos, des retours de mer, etc.;

d) La distance et le relèvement;

e) L'identification des échos critiques;

f) La route et la vitesse des autres navires;

g) L'heure et la distance du plus proche passage de navires croisant la route, contrebordiers ou rattrapant;

h) La détection des changements de route et de vitesse d'autres navires;

i) Les effets des changements de la route et/ou de la vitesse de son propre navire;

j) L'application du Règlement international pour prévenir les abordages en mer.

4. *Veille*

a) Connaissance approfondie du contenu, de l'application et de l'objet du Règlement international pour prévenir les abordages en mer, notamment de celles des Annexes qui intéressent la sécurité de la navigation;

b) Connaissance du contenu de la règle II/1 intitulée «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle».

5. *Systèmes électroniques de détermination de la position et de navigation.* Aptitude à déterminer la position du navire en utilisant les aides électroniques à la navigation, à la satisfaction de l'Administration.

6. *Radiogoniomètre et sondeurs à écho.* Aptitude à utiliser ces appareils et à interpréter correctement leurs indications.

7. *Météorologie.* Connaissance des instruments météorologiques de bord et de leur utilisation. Connaissance des caractéristiques des divers systèmes météorologiques, des procédures de compte rendu et des systèmes d'enregistrement, et aptitude à interpréter les renseignements météorologiques disponibles.

8. *Compas magnétique et gyroscopique.* Connaissance des principes des compas magnétique et gyroscopique, notamment des variations et des corrections. Pour les compas gyroscopiques, connaissance des systèmes contrôlés par le compas étalon et connaissance de l'exploitation et de l'entretien des principaux types de compas gyroscopiques.

9. *Pilotage automatique.* Connaissance des systèmes et des procédures de pilotage automatique.

10. *Radiotéléphonie et signalisation optique*

a) Aptitude à transmettre et à recevoir des messages par signalisation lumineuse morse;

b) Aptitude à utiliser le Code international de signaux;

c) Connaissance des procédures radiotéléphoniques et aptitude à utiliser les radiotéléphones, notamment en matière de messages de détresse, d'urgence, de sécurité et de navigation.

11. *Prévention de l'incendie et matériel de lutte contre l'incendie*

a) Aptitude à organiser des exercices d'incendie;

b) Connaissance des types d'incendie et des phénomènes chimiques intervenant dans les incendies;

c) Connaissance des dispositifs de lutte contre l'incendie;

d) Participation à un cours approuvé de lutte contre l'incendie.

12. *Sauvetage.* Aptitude à organiser des exercices d'abandon du navire et connaissance de l'utilisation des embarcations de sauvetage, radeaux de sauvetage, engins flottants et engins de sauvetage similaires, ainsi que de leur armement, notamment des appareils radioélectriques portatifs et des radiobalises pour la localisation des sinistres. Connaissance des techniques de la survie en mer.

13. *Consignes en cas de situation critique.* Connaissance des points énumérés à l'appendice approprié de la dernière édition du «Document destiné à servir de guide»de l'OMCI/OIT.

14. *Manœuvre et conduite du navire.* Connaissance des questions suivantes :

a) Effets du port en lourd, du tirant d'eau, de l'assiette, de la vitesse et de la profondeur d'eau sous la quille sur les cercles de giration et les distances d'arrêt;

b) Effets des vents et des courants sur la conduite du navire;

c) Sauvetage d'un homme à la mer;

d) Accroupissement, hauts-fonds et effets analogues;

e) Procédures correctes de mouillage et d'amarrage.

15. *Stabilité du navire*

a) Connaissance pratique et application des tables de stabilité, d'assiette et de contraintes, ainsi que des diagrammes et du matériel utilisé pour le calcul des contraintes.

b) Connaissance des mesures fondamentales qui doivent être prises en cas de perte partielle de la flottabilité à l'état intact.

16. *Anglais.* Connaissance suffisante de la langue anglaise permettant à l'officier d'utiliser les cartes et autres publications nautiques, de comprendre les informations météorologiques et les messages concernant la sécurité et l'exploitation du navire, ainsi que de s'exprimer clairement dans ses communications avec les autres navires ou avec les stations côtières. Aptitude à comprendre et à utiliser le Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI.

17. *Construction du navire.* Connaissance générale des principaux éléments de la structure d'un navire et de l'appellation correcte des différentes parties qui le composent.

18. *Manutention et arrimage des cargaisons.* Connaissance des principes de sécurité à observer lors des opérations de manutention et d'arrimage des cargaisons et de leur incidence sur la sécurité du navire.

19. *Secours médical.* Utilisation pratique des guides médicaux et des conseils donnés par radio, y compris l'aptitude à prendre des mesures efficaces en se fondant sur les renseignements ainsi obtenus, en cas d'accidents ou de maladies susceptibles de se produire à bord d'un navire.

20. *Recherche et sauvetage.* Connaissance du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI.

21. *Prévention de la pollution du milieu marin.* Connaissance des précautions qui doivent être observées pour prévenir la pollution du milieu marin.

Règle II/5. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR GARANTIR LE MAINTIEN DES COMPÉTENCES ET LA MISE À JOUR DES CONNAISSANCES DES CAPITAINES ET DES OFFICIERS DE PONT

1. Tout capitaine et tout officier de pont qui est titulaire d'un brevet et qui sert en mer ou a l'intention de reprendre du service en mer après une période à terre doit, pour pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, prouver à l'Administration à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans :

a) Son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive; et

b) Sa compétence professionnelle :

i) En justifiant d'un service en mer d'au moins un an en tant que capitaine ou officier de pont au cours des cinq dernières années; ou

ii) En ayant assumé des fonctions correspondant à celles que prescrit le brevet dont il est titulaire et qui sont considérées comme équivalant au moins au service en mer prescrit à l'alinéa i ci-dessus; ou

iii) En remplissant l'une des conditions suivantes :

— Avoir passé un test approuvé; ou

— Avoir suivi avec succès un ou plusieurs cours approuvés; ou

— Avoir effectué un service en mer approuvé d'au moins trois mois en tant qu'officier de pont à titre surnuméraire, immédiatement avant de reprendre le rang qui est le sien en vertu de son brevet.

2. L'Administration doit, en consultation avec les intéressés, assurer ou encourager la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires, selon le cas, à l'intention des capitaines et des officiers de pont qui servent en mer, et notamment du personnel reprenant du service en mer. L' Administration doit faire en sorte que des dispositions soient prises pour permettre à tous les intéressés de suivre des cours adaptés à leur expérience et à leurs fonctions. Ces cours doivent être approuvés par l'Administration et porter notamment sur les changements intervenus dans la technologie maritime, ainsi que dans les règles et les recommandations internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin.

3. Tout capitaine et tout officier de pont doit, pour poursuivre son service à bord de navires pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, suivre avec succès la formation pertinente approuvée.

4. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications récemment apportées aux règlements internationaux relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

Règle II/6. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX MATELOTS FAISANT PARTIE D'UNE ÉQUIPE DE QUART À LA PASSERELLE

1. Les prescriptions minimales applicables aux matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux sont énoncées au paragraphe 2. Ces prescriptions ne sont pas celles requises pour l'obtention des certificats de capacité de matelot qualifié*, ni, sauf à bord des navires de dimensions restreintes, celles applicables à un matelot qui est le seul matelot à faire partie de l'équipe de quart à la passerelle. Les Administrations peuvent prévoir une formation plus poussée et exiger des qualifications supplémentaires dans le cas d'un matelot qui est le seul matelot à faire partie de l'équipe de quart à la passerelle.

* Il convient de se reporter à la Convention de l'OIT sur les certificats de capacité de matelot qualifié, 1946[1], ou à toute autre convention postérieure.

[1] Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 94, p. 11.

2. Tout matelot faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle à bord d'un navire de mer d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux doit :

a) Avoir 16 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

c) Prouver à l'Administration :

i) Qu'il a accompli un service en mer approuvé en s'initiant particulièrement, pendant six mois au moins, au quart à la passerelle;

ii) Qu'il a suivi avec succès, soit avant l'embarquement, soit à bord d'un navire, une formation spéciale qui comportait un service en mer, d'une durée de deux mois au moins, conforme aux prescriptions de l'Administration;

d) Avoir acquis une experience ou suivi une formation qui implique :

i) Qu'il connaît les principes de base concernant la lutte contre l'incendie, les premiers soins, les techniques de survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle;

ii) Qu'il peut comprendre les ordres donnés par l'officier de quart et se faire comprendre par celui-ci à propos de questions qui intéressent ses fonctions;

iii) Qu'il peut gouverner et se conformer aux ordres de barre et qu'il connaît suffisamment le fonctionnement du compas magnétique et du compas gyroscopique pour s'acquitter de ses fonctions;

iv) Qu'il peut assurer une veille visuelle et auditive adéquate et indiquer le relèvement approximatif d'un signal sonore, d'un feu ou de tout autre objet, en degrés ou en quarts;

v) Qu'il est capable de passer du pilote automatique à la barre manuelle et inversement;

vi) Qu'il sait se servir des systèmes de communication intérieure et des dispositifs d'alarme appropriés;

vii) Qu'il connaît les signaux de détresse pyrotechniques;

viii) Qu'il connaît les tâches à accomplir en cas de situation critique;

ix) Qu'il connaît les termes et les définitions appropriés à ses fonctions qui sont utilisés à bord du navire.

3. Il est possible d'acquérir l'expérience, d'accomplir le service ou de suivre la formation prévus aux alinéas *c* et *d* du paragraphe 2 en s'acquittant de fonctions ayant trait au quart à la passerelle, mais seulement si ces fonctions sont exercées sous la surveillance directe du capitaine, de l'officier chargé du quart à la passerelle ou d'un matelot qualifié.

4. Les Administrations doivent veiller à ce qu'un document officiel soit délivré à tout matelot qui, par son expérience et sa formation, possède les qualifications nécessaires pour faire partie d'une équipe de quart à la passerelle conformément aux prescriptions de la présente règle, ou que toutes mentions utiles soient dûment inscrites sur le document qu'il détient.

5. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente règle s'il a servi, dans des fonctions appropriées, dans le service «pont» pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'entrée en vigueur de la Convention pour ladite Administration.

Règle II/7. PRINCIPES FONDAMENTAUX À OBSERVER LORS DE LA VEILLE AU PORT

1. A bord de tout navire amarré ou à l'ancre en toute sécurité dans des conditions normales au port, le capitaine doit prendre des mesures pour qu'une veille adéquate et efficace soit assurée à des fins de sécurité.

2. En organisant les quarts, on doit tenir compte des dispositions de la « Recommandation sur les principes et les directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port » et de la « Recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port » adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

Règle II/8. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA VEILLE AU PORT À BORD DE NAVIRES TRANSPORTANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

1. Le capitaine d'un navire transportant des marchandises en vrac qui sont dangereuses — que ce soit parce qu'elles sont, ou peuvent être, explosibles, inflammables, toxiques, préjudiciables à la santé ou qu'elles risquent de polluer l'environnement — doit faire en sorte qu'une veille efficace sur le pont et dans la machine soit assurée grâce à la présence à bord d'un ou de plusieurs officiers dûment qualifiés et, le cas échéant, de matelots, même lorsque le navire est amarré ou à l'ancre dans le port en toute sécurité.

2. Le capitaine d'un navire transportant autrement qu'en vrac des marchandises qui sont dangereuses — que ce soit parce qu'elles sont, ou peuvent être, explosibles, inflammables, toxiques, préjudiciables à la santé ou qu'elles risquent de polluer l'environnement — doit, lorsqu'il prend des dispositions pour que soit assurée une veille efficace, tenir pleinement compte de la nature, de la quantité, de l'emballage et de l'arrimage des marchandises dangereuses, ainsi que de toute condition particulière existant à bord, à flot et à terre.

3. En organisant les quarts, on doit tenir dûment compte des dispositions de la « Recommandation sur les principes et les directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port » et de la « Recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port » adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

CHAPITRE III. SERVICE « MACHINE »

Règle III/1. PRINCIPES FONDAMENTAUX À OBSERVER LORS DU QUART DANS LA MACHINE

1. Les Parties doivent appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines, des chefs mécaniciens et du personnel de quart sur les principes suivants qui doivent être observés pour assurer en tout temps la sécurité du quart dans la machine.

2. Dans la présente règle, le mot « quart » désigne soit un groupe de personnes composant l'équipe de quart, soit la période de service d'un officier mécanicien, que la présence de cet officier dans les locaux de machines soit requise ou non.

3. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, doivent être observés à bord de tous les navires.

4. *Généralités.* *a*) Le chef mécanicien de tout navire est tenu de vérifier, en consultation avec le capitaine, que les dispositions relatives au quart permettent d'assurer celui-ci en toute sécurité. Pour décider de la composition de l'équipe de quart, qui peut comprendre des mécaniciens compétents, on doit prendre notamment en considération les facteurs suivants :

i) Le type de navire;

ii) Le type et l'état des machines;

iii) Les modes spéciaux d'exploitation dictés par exemple par les conditions météorologiques, les glaces, les eaux contaminées, les eaux peu profondes, les situations critiques, la lutte contre les avaries ou la lutte contre la pollution;

iv) Les qualifications et l'expérience des membres de l'équipe de quart;

v) La sécurité de la vie humaine, du navire, de la cargaison et du port et la protection de l'environnement;

vi) L'observation des règles internationales, nationales et locales;

vii) Le maintien de l'exploitation courante du navire.

b) Sous l'autorité du chef mécanicien, l'officier mécanicien chargé du quart doit assurer l'inspection, la bonne marche et l'essai, selon les besoins, de toutes les machines et de tout le matériel dont il a la responsabilité. L'officier mécanicien chargé du quart est le représentant du chef mécanicien et il est essentiellement responsable, à tout moment, de la sécurité et de l'efficacité du fonctionnement et de l'entretien du matériel mécanique intéressant la sécurité du navire.

c) Le chef mécanicien doit, en consultation avec le capitaine, définir à l'avance les approvisionnements requis pour l'itinéraire prévu en tenant compte des besoins en combustible, eau, huiles de graissage, produits chimiques, pièces courantes et autres pièces de rechange, outils et fournitures, ainsi que de tous autres besoins.

5. *Exploitation*. *a*) L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que les dispositions existantes en matière de quart soient observées. Sous son autorité générale, les mécaniciens, s'ils sont affectés au quart, sont tenus d'aider à assurer la sécurité et l'efficacité du fonctionnement de l'appareil de propulsion et du matériel auxiliaire.

b) Au commencement du quart dans la machine, il faut vérifier les paramètres courants de fonctionnement et l'état de toutes les machines. Il convient de noter toute machine qui ne fonctionne pas correctement, risque de mal fonctionner ou nécessite un entretien particulier, ainsi que toutes les mesures déjà prises. On doit prévoir d'autres mesures s'il y a lieu.

c) L'officier mécanicien chargé du quart doit s'assurer que le ou les appareils de propulsion principaux et dispositifs auxiliaires font l'objet d'une surveillance constante, que les locaux des machines et de l'appareil à gouverner sont inspectés à des intervalles appropriés et que des mesures adéquates sont prises pour remédier à tout mauvais fonctionnement qui serait découvert.

d) Lorsque les locaux des machines sont exploités en présence de personnel, l'officier mécanicien chargé du quart doit être prêt en tout temps à faire fonctionner rapidement l'appareil de propulsion s'il est nécessaire de procéder à un changement ou à un renversement d'allure. Si les locaux des machines sont exploités sans présence permanente de personnel, l'officier mécanicien de service chargé du quart doit immédiatement être disponible et pouvoir être affecté à la garde de ces locaux.

e) On doit exécuter promptement tous les ordres de la passerelle et noter tous les changements ou renversements d'allure de l'appareil de propulsion principal, sauf lorsque l'Administration établit qu'en raison des dimensions ou des caractéristiques d'un navire donné il est impossible de prendre ces notes. L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que les commandes de l'appareil de propulsion principal, lorsque celui-ci fonctionne manuellement, soient continuellement gardées, que ce soit en position d'attente ou au cours de manœuvres.

f) L'officier mécanicien chargé du quart ne doit se voir confier ni entreprendre aucune tâche susceptible de le gêner dans la surveillance de l'appareil de propulsion principal et du matériel connexe et il doit s'assurer que l'appareil de propulsion principal et le matériel auxiliaire font l'objet d'une surveillance constante jusqu'à ce qu'il ait été relevé comme il convient.

g) Il convient d'accorder l'attention voulue à la maintenance et à l'entretien de toutes les machines, y compris des systèmes mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques, de leurs commandes et du matériel connexe de sécurité, du matériel de tous les systèmes de service des locaux, ainsi qu'à la consignation des données concernant l'utilisation des approvisionnements et du matériel de rechange.

h) Le chef mécanicien doit veiller à ce que l'officier mécanicien chargé du quart soit informé de toutes les opérations d'entretien préventif, de lutte contre les avaries ou de réparation qui doivent être exécutées pendant le quart. L'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à

isoler, mettre hors circuit et régler toutes les machines dont il a la responsabilité et sur lesquelles il faut travailler, et il doit noter tous les travaux effectués.

i) Avant d'être relevé, l'officier mécanicien chargé du quart doit s'assurer que tous les événements relatifs aux machines principales et auxiliaires ont été dûment consignés.

j) Afin d'éviter de mettre en danger la sécurité du navire et de l'équipage, l'officier mécanicien chargé du quart doit aviser immédiatement la passerelle dans les cas suivants : incendie, manœuvres sur le point d'être effectuées dans les locaux des machines qui peuvent entraîner une réduction de l'allure du navire, défaillance imminente de l'appareil à gouverner, arrêt de l'appareil de propulsion du navire, ou encore toute variation de la production d'énergie électrique ou menace similaire pour la sécurité du navire. Cette notification doit être faite si possible avant que les changements n'interviennent, de façon à donner à la passerelle un maximum de temps pour prendre toutes les mesures possibles en vue d'éviter un éventuel accident de mer.

k) Quand la chambre des machines est mise en attente, l'officier mécanicien chargé du quart doit veiller à ce que toutes les machines et tout l'équipement pouvant servir à la manœuvre soient prêts à fonctionner immédiatement et à ce qu' il existe une réserve d'énergie suffisante pour l'appareil à gouverner et pour les autres besoins.

6. *Prescriptions applicables au quart. a*) Tout membre de l'équipe de quart doit bien connaître les fonctions de veille qui lui sont assignées. De plus, il doit, en ce qui concerne le navire :

i) Connaître le fonctionnement des systèmes de communication intérieure appropriés;

ii) Connaître les issues de secours partant des locaux de machines;

iii) Connaître les systèmes d'alarme de la chanbre des machines et pouvoir distinguer les différentes alarmes, et spécialement l'alarme du CO_2;

iv) Connaître les emplacements et l'utilisation du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines.

b) Lorsque le navire fait route, la composition de l'équipe de quart doit être en tout temps adéquate pour faire fonctionner en toute sécurité toutes les machines qui servent à l'exploitation du navire, que ce soit automatiquement ou manuellement, et doit être adaptée aux circonstances et aux conditions du moment. A cette fin, il convient notamment de prendre en considération ce qui suit :

i) La surveillance adéquate, en tout temps, des machines servant à exploiter le navire en toute sécurité;

ii) L'état et la fiabilité de tout appareil de propulsion et appareil à gouverner télécommandés et de leurs commandes, l'emplacement des commandes et les consignes du passage à un mode de fonctionnement manuel en cas de panne ou en cas de situation critique;

iii) L'emplacement et le fonctionnement des appareils et des dispositifs fixes permettant de détecter, d'éteindre et de circonscrire l'incendie;

iv) L'utilisation et l'état de fonctionnement du matériel auxiliaire, de réserve et de secours nécessaire à la sécurité de la navigation et des opérations de mouillage ou d'accostage du navire;

v) Les opérations et méthodes qui sont nécessaires pour entretenir les installations de machines et en assurer le bon fonctionnement dans toutes les conditions d'exploitation du navire;

vi) Toutes les autres tâches que l'équipe de quart peut être amenée à accomplir par suite de circonstances d' exploitation particulières.

c) A un mouillage non abrité, le chef mécanicien doit demander au capitaine si les dispositions relatives au quart seront ou non semblables à celles prévues lorsque le navire fait route.

7. *Aptitude au quart.* Le système de quart doit être tel que l'efficacité du quart ne soit pas compromise par la fatigue. Le chef mécanicien doit répartir les tâches de façon que, lors du premier quart au commencement d'un voyage et lors des relèves ultérieures, les équipes de quart soient suffisamment reposées et aptes à remplir leurs tâches.

8. *Protection du milieu marin.* Tous les officiers mécaniciens et les mécaniciens doivent être conscients de la gravité des conséquences que peut avoir une pollution opérationnelle ou accidentelle du milieu marin; ils doivent prendre toutes les précautions possibles pour empêcher une telle pollution, notamment en appliquant les règles internationales et les règlements portuaires pertinents.

Règle III/2. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS DE CHEF MÉCANICIEN ET DE SECOND MÉCANICIEN DE NAVIRES DONT L'APPAREIL DE PROPULSION PRINCIPAL A UNE PUISSANCE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 3 000 KW

1. Tout chef mécanicien et tout second mécanicien d'un navire de mer dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) Satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance d'un brevet d'officier mécanicien chargé du quart; et

i) Pour le brevet de second mécanicien, justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien adjoint ou d'officier mécanicien;

ii) Pour le brevet de chef mécanicien, justifier d'au moins 36 mois de service en mer approuvé, dont au moins 12 en tant qu'officier mécanicien assumant des fonctions de responsabilité avec les qualifications requises pour occuper un poste de second mécanicien;

c) Avoir suivi un cours pratique approuvé d'entraînement à la lutte contre l'incendie;

d) Avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier ces prescriptions si elle le juge nécessaire, dans le cas des officiers des navires dont la puissance propulsive est limitée et qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

4. L'étendue des connaissances requises au titre des différents paragraphes de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un chef mécanicien ou à un second mécanicien.

APPENDICE À LA RÈGLE III/2. CONNAISSANCES MINIMALES REQUISES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS DE CHEF MÉCANICIEN ET DE SECOND MÉCANICIEN DE NAVIRES DONT L'APPAREIL DE PROPULSION PRINCIPAL A UNE PUISSANCE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 3 000 KW

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de chef mécanicien ou de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW. Etant donné que le second mécanicien doit être prêt en toutes circonstances à assumer les responsabilités qui incombent au chef mécanicien, l'examen doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations qui ont trait à l'exploitation en toute sécurité des machines du navire.

2. S'agissant de l'alinéa *a* du paragraphe 4 ci-après, l'Administration peut dispenser un candidat de connaître les caractéristiques des machines propulsives autres que l'appareil de pro-

pulsion auquel s'applique le brevet. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour les catégories de machines qui font l'objet de cette dispense, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

3. Tout candidat doit justifier de connaissances théoriques dans les domaines suivants :

a) Thermodynamique et transmission de chaleur;

b) Mécanique et hydromécanique;

c) Principes du fonctionnement des installations motrices de bord (moteurs diesel, turbines à vapeur et à gaz) et des appareils de réfrigération;

d) Propriétés physiques et chimiques des combustibles et lubrifiants;

e) Technologie des matériaux;

f) Propriétés chimiques et physiques de l'incendie et des agents d'extinction;

g) Electrotechnique et électronique marines et équipement électrique marin;

h) Principes fondamentaux de l'automatisation, de l'instrumentation et des dispositifs de commande;

i) Architecture navale et construction du navire, y compris les mesures de contrôle de l'avarie.

4. Tout candidat doit justifier de connaissances pratiques suffisantes au moins dans les domaines suivants :

a) Fonctionnement et entretien :

i) Des moteurs diesel marins;

ii) Des groupes de propulsion à vapeur marins;

iii) Des turbines à gaz marines;

b) Fonctionnement et entretien des machines auxiliaires, et notamment des systèmes de pompage et de tuyautages, des chaudières et des appareils à gouverner auxiliaires;

c) Fonctionnement, mise à l'essai et entretien des appareils électriques et des commandes;

d) Fonctionnement et entretien des appareils de manutention de la cargaison et des appareils mécaniques de pont;

e) Détection des pannes de machines, localisation des pannes et prévention des dommages;

f) Méthodes concernant la sécurité de l'entretien et des réparations;

g) Méthodes et moyens de prévention, de détection et d'extinction de l'incendie;

h) Méthodes et moyens de prévention de la pollution de l'environnement par les navires;

i) Règles à observer pour prévenir la pollution du milieu marin;

j) Effets de la pollution marine sur l'environnement;

k) Premiers soins à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans les locaux de machines et utilisation du matériel de soins d'urgence;

l) Rôle et utilisation des engins de sauvetage;

m) Méthode de contrôle de l'avarie;

n) Règles de sécurité du travail.

5. Tout candidat doit justifier d'une connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et responsabilités particulières du personnel du service «machine», et notamment de celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administration, mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

6. Tout candidat doit justifier d'une connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

Règle III/3. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS DE CHEF MÉCANICIEN ET DE SECOND MÉCANICIEN DE NAVIRES DONT L'APPAREIL DE PROPULSION PRINCIPAL A UNE PUISSANCE COMPRISE ENTRE 750 KW ET 3 000 KW

1. Tout chef mécanicien et tout second mécanicien d'un navire de mer dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3 000 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) Satisfaire aux prescriptions relatives à la délivrance d'un brevet d'officier mécanicien chargé du quart; et

i) Pour le brevet de second mécanicien, justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualité d'officier mécanicien adjoint ou d'officier mécanicien;

ii) Pour le brevet de chef mécanicien, justifier d'au moins 24 mois de service en mer approuvé dont au moins 12 avec les qualifications requises pour occuper un poste de second mécanicien;

c) Avoir suivi un cours pratique approuvé d'entraînement à la lutte contre l'incendie;

d) Avoir passé les examens appropriés à la satisfaction de l'Administration. Ces examens doivent porter sur les disciplines énoncées dans l'appendice à la présente règle, mais l'Administration peut modifier les prescriptions en matière d'examen et de service en mer dans le cas des officiers des navires qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte des types de commandes automatiques et de télécommandes dont le navire est équipé et de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

4. L'étendue des connaissances requises au titre des différents paragraphes de l'appendice peut varier selon que le brevet est délivré à un chef mécanicien ou à un second mécanicien.

5. Tout officier mécanicien qualifié pour servir en tant que second mécanicien à bord de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance égale ou supérieure à 3 000 kW peut servir en tant que chef mécanicien à bord de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance inférieure à 3 000 kW, à condition qu'il puisse justifier d'au moins 12 mois de service en mer approuvé en qualifé d'officier mécanicien occupant des fonctions de responsabilité.

APPENDICE À LA RÈGLE III/3. CONNAISSANCES MINIMALES REQUISES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS DE CHEF MÉCANICIEN ET DE SECOND MÉCANICIEN DE NAVIRES DONT L'APPAREIL DE PROPULSION PRINCIPAL A UNE PUISSANCE COMPRISE ENTRE 750 KW ET 3 000 KW

1. Le programme ci-après a été établi pour l'examen des candidats désireux d'obtenir un brevet de chef mécanicien ou de second mécanicien de navires dont l'appareil de propulsion principal a une puissance comprise entre 750 kW et 3 000 kW. Etant donné que le second mécanicien doit être prêt en toutes circonstances à assumer les responsabilités qui incombent au chef mécanicien, l'examen doit permettre de vérifier l'aptitude des candidats à assimiler toutes les informations qui ont trait à l'exploitation en toute sécurité des machines du navire.

2. S'agissant de l'alinéa *d* du paragraphe 3 et de l'alinéa *a* du paragraphe 4 ci-après, l'Administration peut dispenser un candidat de connaître les caractéristiques des machines propulsives autres que l'appareil de propulsion auquel s'applique le brevet. Un brevet délivré à ce

titre n'est pas valable pour les catégories de machines qui font l'objet de cette dispense, sauf si l'officier mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

3. Tout candidat doit justifier de connaissances théoriques élémentaires suffisantes pour comprendre les principes fondamentaux des questions suivantes :

a) Procédés de combustion;
b) Transmission de chaleur;
c) Mécanique et hydromécanique;
d) i) Moteurs diesel marins;
ii) Groupes de propulsion à vapeur marins;
iii) Turbines à gaz marines;
e) Appareils à gouverner;
f) Propriétés des combustibles et des lubrifiants;
g) Propriétés des matériaux;
h) Agents d'extinction de l'incendie;
i) Equipement électrique marin;
j) Automatisation, instruments et dispositifs de commande;
k) Construction du navire, y compris les mesures de contrôle de l'avarie;
l) Systèmes auxiliaires.

4. Tout candidat doit justifier de connaissances pratiques suffisantes, au moins dans les domaines suivants :

a) Fonctionnement et entretien :
i) Des moteurs diesel marins;
ii) Des groupes de propulsion à vapeur marins;
iii) Des turbines à gaz marines;
b) Fonctionnement et entretien des machines et systèmes auxiliaires, y compris les appareils à gouverner;
c) Fonctionnement, mise à l'essai et entretien des appareils électriques et des commandes;
d) Fonctionnement et entretien des appareils de manutention de la cargaison et des appareils mécaniques de pont;
e) Détection des pannes de machines, localisation des pannes et prévention des dommages;
f) Méthodes concernant la sécurité de l'entretien et des réparations;
g) Méthodes et moyens de prévention, de détection et d'extinction de l'incendie;
h) Règles à observer pour prévenir la pollution du milieu marin, et méthodes et moyens de prévention de cette pollution;
i) Premiers soins à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans les locaux de machines et utilisation du matériel de soins d'urgence;
j) Rôle et utilisation des engins de sauvetage;
k) Méthodes de contrôle de l'avarie, notamment mesures à prendre en cas d'envahissement de la chambre des machines par l'eau de mer;
l) Règles de sécurité du travail.

5. Tout candidat doit justifier d'une connaissance des règles de droit maritime international énoncées dans les conventions et les accords internationaux dans la mesure où elles concernent les obligations et responsabilités particulières du personnel du service «machine», et notamment de celles qui ont trait à la sécurité et à la protection du milieu marin. L'étendue de la connaissance de la législation maritime nationale est laissée à la discrétion de l'Administra-

tion, mais cette connaissance doit englober les dispositions nationales en vue de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux.

6. Tout candidat doit justifier d'une connaissance de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord des navires.

Règle III/4. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS D'OFFICIER MÉCANICIEN CHARGÉ DU QUART DANS UNE CHAMBRE DES MACHINES GARDÉE DE TYPE CLASSIQUE OU D'OFFICIER MÉCANICIEN DE SERVICE DANS UNE CHAMBRE DES MACHINES EXPLOITÉE SANS PRÉSENCE PERMANENTE DE PERSONNEL

1. Tout officier mécanicien chargé du quart dans une chambre des machines gardée de type classique et tout officier mécanicien de service dans une chambre des machines exploitée sans présence permanente de personnel à bord d'un navire de mer dont l'appareil propulsif principal a une puissance égale ou supérieure à 750 kW doit être titulaire d'un brevet approprié.

2. Tout candidat à un brevet doit :

a) Avoir 18 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

c) Avoir suivi pendant au moins trois ans au total un enseignement ou une formation en rapport avec les fonctions de mécanicien de navire;

d) Avoir servi en mer pendant une période suffisante, cette période pouvant être comprise dans celle de trois ans mentionnée à l'alinéa *c*;

e) Prouver à l'Administration qu'il possède une connaissance théorique et pratique suffisante du fonctionnement et de l'entretien des machines marines pour pouvoir assumer les fonctions d'officier mécanicien;

f) Avoir suivi un cours pratique approuvé de lutte contre l'incendie;

g) Connaître les règles de sécurité du travail.

L'Administration peut modifier les prescriptions des alinéas *c* et *d* dans le cas des officiers mécaniciens des navires dont l'appareil propulsif principal a une puissance inférieure à 3 000 kW et qui effectuent des voyages à proximité du littoral, en tenant compte de l'incidence de cette modification sur la sécurité de tous les navires pouvant se trouver dans les mêmes eaux.

3. Tout candidat doit connaître le fonctionnement et l'entretien des machines principales et auxiliaires, ainsi que les dispositions réglementaires pertinentes. Ses connaissances doivent également porter sur les points spécifiés ci-après au moins :

a) *Tenue du quart*

i) Consignes à observer lors de la prise du quart;

ii) Tâches à exécuter régulièrement pendant le quart;

iii) Tenue du journal de la machine et importance des indications qui y sont consignées;

iv) Consignes à observer lors de la relève du quart.

b) *Machines principales et machines auxiliaires*

i) Concours à apporter pour la mise en service des machines principales et des machines auxiliaires;

ii) Fonctionnement des chaudières à vapeur, et notamment des systèmes de combustion;

iii) Méthodes de vérification du niveau de l'eau dans les chaudières à vapeur et mesures à prendre si ce niveau est anormal;

iv) Localisation des défaillances classiques des machines et appareils de la chambre des machines et des chaufferies et mesures à prendre pour éviter les dommages.

c) *Systèmes de pompage*

i) Opérations courantes de pompage;

ii) Fonctionnement des dispositifs d'assèchement des cales et de pompage du ballast et de la cargaison.

d) *Station génératrice.* Préparation, mise en route, raccordement et permutation des alternateurs ou des génératrices.

e) *Mesures de sécurité et consignes en cas de situation critique*

i) Précautions à observer pendant le quart et mesures à prendre immédiatement en cas d'incendie ou d'accident, notamment en ce qui concerne les circuits d'hydrocarbures;

ii) Mesures à prendre pour isoler de manière sûre les machines et appareils électriques et autres avant d'autoriser les membres du personnel à y effectuer des travaux.

f) *Mesures contre la pollution.* Précautions à prendre pour prévenir la pollution de l'environnement par les hydrocarbures, les résidus de cargaisons, les eaux usées, la fumée et autres polluants. Utilisation du matériel de prévention de la pollution, y compris les séparateurs d'eau et d'hydrocarbures, les citernes de décantation et les dispositifs d'évacuation des eaux usées.

g) *Premiers soins.* Premiers soins élémentaires à apporter aux blessures qui peuvent se produire dans un local de machines.

4. Si les installations de machines d'un navire ne comprennent pas de chaudière à vapeur, l'Administration peut dispenser un candidat d'avoir les connaissances requises aux alinéas *b*, ii, et *b*, iii, du paragraphe 3. Un brevet délivré à ce titre n'est pas valable pour servir à bord des navires dont les installations de machines comprennent des chaudières à vapeur, sauf si l'officer mécanicien prouve à l'Administration qu'il possède les compétences requises dans ce domaine. Toute dispense de cet ordre doit être consignée sur le brevet.

5. La formation visant à fournir les connaissances théoriques et l'expérience pratique nécessaires doit tenir compte des règles et des recommandations internationales pertinentes.

Règle III/5. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR GARANTIR LE MAINTIEN DES COMPÉTENCES ET LA MISE À JOUR DES CONNAISSANCES DES OFFICIERS MÉCANICIENS

1. Tout officier mécanicien qui est titulaire d'un brevet et qui sert en mer ou a l'intention de reprendre du service en mer après une période à terre doit, pour pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer au rang correspondant à son brevet, prouver à l'Administration à intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans :

a) Son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

b) Sa compétence professionnelle:

i) En justifiant d'un service approuvé d'au moins un an en tant qu'officier mécanicien au cours des cinq dernières années; ou

ii) En ayant assumé des fonctions correspondant à celles que prescrit le brevet dont il est titulaire et qui sont considérées comme équivalant au moins au service en mer prescrit à l'alinéa i ci-dessus; ou

iii) En remplissant l'une des conditions suivantes :

— Avoir passé un test approuvé; ou

— Avoir suivi avec succès un ou plusieurs cours approuvés; ou

— Avoir effectué un service en mer approuvé d'au moins trois mois en tant qu'officier mécanicien surnuméraire ou à un grade inférieur à celui qui correspond à son brevet, immédiatement avant de reprendre le rang qui est le sien en vertu de son brevet.

2. Le cours ou les cours mentionnés à l'alinéa iii ci-dessus doivent tenir compte, notamment, des changements intervenus dans les règles et recommandations internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin.

3. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications récemment apportées aux règlements internationaux relatifs à la sauvegarde de la vie humaine en mer et à la protection du milieu marin soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

Règle III/6. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES APPLICABLES AUX MÉCANICIENS FAISANT PARTIE D'UNE ÉQUIPE DE QUART DANS LA CHAMBRE DES MACHINES

1. Les prescriptions minimales applicables à un mécanicien qui fait partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines sont énoncées au paragraphe 2. Ces prescriptions ne concernent pas :

a) Un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart*;

b) Un mécanicien en cours de formation;

c) Un mécanicien qui s'acquitte, lors du quart, de fonctions non spécialisées.

2. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines doit :

a) Avoir 16 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

c) Prouver à l'Administration :

i) Qu'il a acquis une expérience ou suivi une formation en ce qui concerne la lutte contre l'incendie, les premiers soins élémentaires, les techniques de survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle;

ii) Qu'il peut comprendre les ordres qui lui sont donnés et se faire comprendre sur les questions qui intéressent ses fonctions;

d) Prouver à l'Administration :

i) Qu'il a acquis une expérience à terre intéressant ses fonctions en mer et complétée par une période adéquate de service en mer, conformément aux prescriptions de l'Administration; ou

ii) Qu'il a suivi une formation spéciale soit avant l'embarquement, soit à bord, qui comprend une période adéquate de service en mer, conformément aux prescriptions de l'Administration; ou

iii) Qu'il a accompli un service en mer approuvé de six mois au moins.

3. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart doit connaître :

a) Les procédures à suivre lors du quart dans la chambre des machines et les opérations normalement prévues dans le cadre d'un quart qui intéressent ses fonctions;

b) Les règles de sécurité du travail à observer lors des opérations effectuées dans la chambre des machines;

c) Les termes utilisés dans les locaux de machines ainsi que les noms des machines et des équipements qui intéressent ses fonctions;

d) Les méthodes élémentaires de protection de l'environnement.

4. Tout mécanicien chargé de surveiller une chaudière doit connaître les consignes de sécurité liées au fonctionnement des chaudières et pouvoir maintenir l'eau et la pression de vapeur aux niveaux voulus.

* Il convient de se reporter à la résolution 9, «Recommandation sur les prescriptions minimales applicables à un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart», adoptée par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

5. Tout mécanicien faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines doit être familiarisé avec les fonctions dont il doit s'acquitter lors du quart dans les locaux de machines à bord du navire sur lequel il doit servir. En particulier, il doit, en ce qui concerne ce navire :

a) Savoir se servir des systèmes appropriés de communication intérieure;

b) Connaître les issues de secours partant des locaux de machines;

c) Connaître les dispositifs d'alarme de la chambre des machines, pouvoir distinguer les différentes alarmes et reconnaître notamment les alarmes aux gaz d'extinction de l'incendie;

d) Connaître l'emplacement et l'emploi du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines.

6. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente règle s'il a servi, dans des fonctions appropriées, dans le service «machine» pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'entrée en vigueur de la Convention pour ladite Administration.

CHAPITRE IV. SERVICE RADIOÉLECTRIQUE; VEILLE RADIOÉLECTRIQUE ET ENTRETIEN DU MATÉRIEL

Note explicative. Les dispositions obligatoires relatives à la veille radioélectrique sont énoncées dans les Règlements des radiocommunications et les dispositions relatives à la veille radioélectrique de sécurité et à l'entretien du matériel sont énoncées dans la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et dans les Règlements des radiocommunications, tels que ces instruments peuvent être modifiés et sous leur forme en vigueur. Il convient de se reporter également aux résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets.

Règle IV/1. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS D'OFFICIER RADIOÉLECTRICIEN

1. Tout officier radioélectricien chargé de diriger ou d'effectuer les tâches relatives au service radioélectrique à bord d'un navire doit être titulaire d'un ou de plusieurs brevets appropriés délivrés ou reconnus par l'Administration conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et avoir accompli un stage professionnel suffisant.

2. En outre, un officier radioélectricien doit :

a) Avoir 18 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

c) Satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente règle.

3. Tout candidat à un brevet doit être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.

4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets doit être suffisant pour pemmettre à l'officier radioélectricien de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration doit fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente règle. Les Administrations doivent également prendre en considération les résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

APPENDICE À LA RÈGLE IV/1. CONNAISSANCES ET FORMATION SUPPLÉMENTAIRES MINIMALES REQUISES DES OFFICIERS RADIOÉLECTRICIENS

Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les officiers radioélectriciens doivent avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants :

a) Services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, y compris :
   i) Abandon du navire;
   ii) Incendie à bord du navire;
   iii) Panne partielle ou totale de la station radioélectrique;

b) Manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres;

c) Survie en mer;

d) Premiers soins;

e) Protection et lutte contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'installation radioélectrique;

f) Mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité ou aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

g) Utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, notamment en ce qui concerne les radiocommunications;

h) Systèmes et méthodes d'indication de la position des navires;

i) Utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

j) Systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

Règle IV/2. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR GARANTIR LE MAINTIEN DES COMPÉTENCES ET LA MISE À JOUR DES CONNAISSANCES DES OFFICIERS RADIOÉLECTRICIENS

1. Tout officier radioélectricien titulaire d'un ou de plusieurs brevets délivrés ou reconnus par l'Administration doit, afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, être tenu de prouver à l'Administration :

a) A intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans, son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

b) Ses compétences professionnelles :
   i) En justifiant d'un service approuvé dans les radiocommunications en tant qu'officier radioélectricien, sans interruption continue d'une durée supérieure à cinq ans;
   ii) Dans le cas d'une telle interruption, en passant un test approuvé ou en suivant avec succès un ou plusieurs cours approuvés de formation en mer ou à terre qui doivent notamment porter sur les questions concernant directement la sauvegarde de la vie humaine en mer et le matériel moderne de radiocommunications, mais qui peuvent porter également sur le matériel de radionavigation.

2. Lorsque des méthodes, des appareils ou des pratiques d'un caractère nouveau sont introduits à bord des navires autorisés à battre son pavillon, l'Administration peut exiger que les officiers radioélectriciens passent un test approuvé ou suivent avec succès un cours ou plusieurs cours appropriés de formation en mer ou à terre qui portent tout particulièrement sur les fonctions en matière de sécurité.

3. Afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer à bord de navires de types particuliers pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, tout officier radioélectricien doit recevoir avec succès la formation ou être reçu aux examens approuvés, qui doivent tenir compte des règles et recommandations internationales pertinentes.

4. L'Administration doit faire en sorte que le texte des modifications apportées récemment aux règlements internationaux relatifs aux radiocommunications en ce qui concerne la sauvegarde de la vie humaine en mer soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

5. Les Administrations sont invitées, en consultation avec les intéressés, à assurer ou encourager la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires selon le cas, en mer ou à terre, à l'intention des officiers radioélectriciens qui servent en mer, et notamment de ceux qui reprennent du service en mer. Ces cours doivent porter sur les questions qui concernent directement les fonctions de l'officier radioélectricien en matière de radiocommunications et ils doivent inclure les changements intervenus dans la technique des radiocommunications maritimes, ainsi que dans les règles et recommandations* internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer.

Règle IV/3. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS D'OPÉRATEUR RADIOTÉLÉPHONISTE

1. Tout opérateur radiotéléphoniste chargé de diriger ou d'effectuer les tâches relatives au service radioélectrique à bord d'un navire doit être titulaire d'un ou de plusieurs brevets appropriés délivrés ou reconnus par l'Administration conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications.

2. En outre, ledit opérateur radiotéléphoniste d'un navire à bord duquel la présence d'une station radiotéléphonique est prescrite par la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer doit :

a) Avoir 18 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

c) Satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente règle.

3. Tout candidat à un brevet doit être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.

4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets doit être suffisant pour permettre à l'opérateur radiotéléphoniste de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration doit fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente règle. Les Administrations doivent également prendre en considération les résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

APPENDICE À LA RÈGLE IV/3. CONNAISSANCES ET FORMATION SUPPLÉMENTAIRES MINIMALES REQUISES DES OPÉRATEURS RADIOTÉLÉPHONISTES

Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les opérateurs radiotéléphonistes doivent avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants :

* Y compris toute recommandation de l'OMCI relative à l'amélioration du système de détresse maritime.

a) Services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, y compris :
   i) Abandon du navire;
   ii) Incendie à bord du navire;
   iii) Panne partielle ou totale de la station radioélectrique;

b) Manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres;

c) Survie en mer;

d) Premiers soins;

e) Protection et lutte contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'installation radioélectrique;

f) Mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité ou aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

g) Utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, notamment en ce qui concerne les radiocommunications;

h) Systèmes et méthodes d'indication de la position des navires;

i) Utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

j) Systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

CHAPITRE V. PRESCRIPTIONS SPÉCIALES APPLICABLES AUX NAVIRES-CITERNES

Règle V/1. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES CONCERNANT LA FORMATION ET LES QUALIFICATIONS DES CAPITAINES, DES OFFICIERS, DES MATELOTS ET DES MÉCANICIENS DES PÉTROLIERS

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord des pétroliers et qui n'ont pas servi à bord d'un pétrolier en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'accomplir ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte eontre l'incendie; et

a) Avoir achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation; ou

b) Avoir suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des pétroliers, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de pétroliers, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux pétroliers.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1 :

a) Avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des pétroliers; et

b) Avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des pétroliers, les mesures et dispositifs de protec-

tion contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa *b* du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de pétroliers pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

Règle V/2. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES CONCERNANT LA FORMATION ET LES QUALIFICATIONS DES CAPITAINES, DES OFFICIERS, DES MATELOTS ET DES MÉCANICIENS DES NAVIRES-CITERNES POUR PRODUITS CHIMIQUES

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord des navires-citernes pour produits chimiques et qui n'ont pas servi à bord d'un de ces navires en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'accomplir ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie; et

a) Achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation; ou

b) Suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des navires-citernes pour produits chimiques, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de navires-citernes pour produits chimiques, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux navires-citernes pour produits chimiques.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1 :

a) Avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des navires-citernes pour produits chimiques; et

b) Avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des navires-citernes pour produits chimiques, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa *b* du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de navires-citernes pour produits chimiques pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

Règle V/3. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES CONCERNANT LA FORMATION ET LES QUALIFICATIONS DES CAPITAINES, DES OFFICIERS, DES MATELOTS ET DES MÉCANICIENS DES NAVIRES-CITERNES POUR GAZ LIQUÉFIÉS

1. Les officiers, les matelots et les mécaniciens devant accomplir des tâches et assumer des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe à bord de navires-citernes pour gaz liquéfiés et qui n'ont pas servi à bord d'un de ces navires en tant que membres de l'équipage doivent, avant d'exercer ces tâches, avoir suivi à terre un cours approprié de lutte contre l'incendie; et

a) Achevé une période appropriée de service à bord, sous surveillance, afin d'acquérir une connaissance suffisante des pratiques sûres en matière d'exploitation; ou

b) Suivi un cours approuvé de préparation au service à bord des navires-citernes pour gaz liquéfiés, portant notamment sur les précautions et consignes fondamentales en matière de sécurité et de prévention de la pollution, l'aménagement des différents types de navires-citernes pour gaz liquéfiés, les types de cargaisons, les risques qu'elles présentent et le matériel utilisé pour leur manutention, le déroulement général des opérations et la terminologie relative aux navires-citernes pour gaz liquéfiés.

2. Les capitaines, les chefs mécaniciens, les seconds et les seconds mécaniciens, ainsi que toutes les personnes, s'il en est d'autres, qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport ou la manutention des cargaisons doivent, en plus des dispositions du paragraphe 1 :

a) Avoir acquis une expérience appropriée relative aux tâches qu'ils doivent accomplir à bord des navires-citernes pour gaz liquéfiés; et

b) Avoir suivi un programme de formation spécialisée relatif aux tâches qu'ils doivent accomplir, portant notamment sur la sécurité des navires-citernes pour gaz liquéfiés, les mesures et dispositifs de protection contre l'incendie, la prévention et le contrôle de la pollution, les pratiques en matière d'exploitation et les obligations découlant des lois et des règlements applicables.

3. Pendant les deux années qui suivent l'entrée en vigueur de la Convention à l'égard d'une Partie, on peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de l'alinéa *b* du paragraphe 2 s'il a exercé des fonctions appropriées à bord de navires-citernes pour gaz liquéfiés pendant une période d'au moins un an au cours des cinq années qui précèdent.

CHAPITRE VI. APTITUDE À L'EXPLOITATION DES EMBARCATIONS ET RADEAUX DE SAUVETAGE

Règle VI/1. PRESCRIPTIONS MINIMALES OBLIGATOIRES POUR LA DÉLIVRANCE DU BREVET D'APTITUDE À L'EXPLOITATION DES EMBARCATIONS ET RADEAUX DE SAUVETAGE

Tout marin candidat à un brevet d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetage doit satisfaire aux conditions suivantes :

a) Avoir 17 ans et demi au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique;

c) Avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de 12 mois au moins ou avoir suivi un cours de formation approuvé et avoir accompli un service en mer approuvé d'une durée de neuf mois au moins;

d) Prouver à l'Administration, au moyen d'un examen ou d'un contrôle permanent effectué pendant un cours de formation approuvé, qu'il possède les connaissances mentionnées dans l'appendice à la présente règle;

e) Prouver, à la satisfaction de l'Administration, au moyen d'un examen ou d'un contrôle permanent effectué pendant un cours de formation approuvé qu'il sait :

i) Mettre correctement une brassière de sauvetage; sauter à l'eau en toute sécurité à partir d'une certaine hauteur; embarquer à partir de l'eau à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage tout en portant une brassière de sauvetage;

ii) Redresser un radeau chaviré tout en portant une brassière de sauvetage;

iii) Reconnaître les inscriptions figurant sur les embarcations et les radeaux de sauvetage et indiquant le nombre de personnes qui peuvent y prendre place;

iv) Donner les ordres corrects requis pour mettre à l'eau les embarcations et les radeaux de sauvetage, pour les éloigner du navire et pour les manœuvrer, ainsi que pour débarquer des embarcations et des radeaux de sauvetage;

v) Préparer et mettre à l'eau en toute sécurité les embarcations et les radeaux de sauvetage et les éloigner rapidement du navire;

vi) S'occuper des blessés pendant et après l'abandon;

vii) Ramer et manœuvrer, dresser un mât, mettre les voiles, conduire une embarcation sous voiles et la diriger au compas;

viii) Utiliser le matériel de signalisation, y compris les engins pyrotechniques;

ix) Utiliser le matériel radioélectrique portatif pour embarcations et radeaux de sauvetage.

APPENDICE À LA RÈGLE VI/1. CONNAISSANCES MINIMALES REQUISES POUR L'OBTENTION DU BREVET D'APTITUDE À L'EXPLOITATION DES EMBARCATIONS ET RADEAUX DE SAUVETAGE

1. Types de situations critiques pouvant se produire, telles qu'abordage, incendie, perte par le fond.

2. Principes de survie, y compris :

a) Importance de la formation et des exercices;

b) écessité d'être prêt à faire face à toute situation critique;

c) Mesures à prendre en cas d'appel aux postes d'embarquement;

d) Mesures à prendre en cas d'abandon du navire;

e) Mesures à prendre dans l'eau;

f) Mesures à prendre à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage;

g) Principaux dangers auxquels sont exposés les survivants.

3. Fonctions spéciales assignées à chaque membre de l'équipage, telles qu'elles sont indiquées sur le rôle d'appel, et différence entre les signaux qui appellent tous les membres de l'équipage aux postes d'embarquement et ceux qui les appellent aux postes d'incendie.

4. Types d'engins de sauvetage normalement transportés à bord des navires.

5. Construction et équipement des embarcations et des radeaux de sauvetage et divers éléments de leur armement.

6. Caractéristiques particulières et installations des embarcations et des radeaux de sauvetage.

7. Divers types de dispositifs utilisés pour la mise à l'eau des embarcations et des radeaux de sauvetage.

8. Méthodes de mise à l'eau des embarcations et des radeaux de sauvetage par mer agitée.

9. Mesures à prendre après avoir quitté le navire.

10. Manœuvre des embarcations et des radeaux de sauvetage par mauvais temps.

11. Utilisation de l'amarre, de l'ancre flottante et de tout autre matériel.

12. Répartition des vivres et de l'eau à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage.

13. Méthodes de sauvetage par hélicoptère.

14. Utilisation du nécessaire pharmaceutique de première urgence et techniques de réanimation.

15. Dispositifs radioélectriques transportés à bord des embarcations et des radeaux de sauvetage, y compris les radiobalises pour la localisation des sinistres.

16. Effets et prévention de l'hypothermie; utilisation des moyens et des vêtements de protection.

17. Méthodes permettant de faire démarrer et fonctionner le moteur d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage et d'utiliser ses accessoires, et utilisation de l'extincteur d'incendie.

18. Utilisation des bateaux de secours et des embarcations de sauvetage à moteur pour rassembler les radeaux de sauvetage et sauvetage des survivants et des personnes à la mer.

19. Manière d'échouer une embarcation ou un radeau de sauvetage.

ACTE FINAL[1] DE LA CONFÉRENCE INTERNATIONALE DE 1978 SUR LA FORMATION DES GENS DE MER ET LA DÉLIVRANCE DES BREVETS

1. En application de la résolution A.248(VII) adoptée par l'Assemblée de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime le 15 octobre 1971[2], l'Organisation a convoqué une Conférence internationale sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets, qui s'est tenue à Londres du 14 juin au 7 juillet 1978. La Conférence a été convoquée en association avec l'Organisation internationale du travail.

2. Sur l'invitation de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, les Etats suivants étaient représentés à la Conférence par des délégations :

Algérie
Allemagne, République fédérale d'
Angola
Arabie saoudite
Argentine
Australie
Bahreïn
Bangladesh
Belgique
Brésil
Canada
Cap-Vert
Chili
Chypre
Chine
Colombie
Côte d'Ivoire
Cuba
Danemark
Egypte
Espagne
Etats-Unis d'Amérique
Finlande
France
Ghana
Grèce
Grenade
Inde
Indonésie
Irak
Irlande
Israël
Italie
Jamahiriya arabe libyenne
Jamaïque
Japon
Kenya
Koweït
Libéria
Madagascar
Malaisie
Maroc
Mexique
Nigéria
Norvège
Nouvelle-Zélande
Panama
Pays-Bas
Pérou
Philippines
Pologne
Portugal
Qatar
République de Corée
République démocratique allemande
République-Unie du Cameroun
Roumanie
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
Saint-Siège
Sénégal
Singapour
Somalie
Soudan
Suède
Suisse
Tchécoslovaquie
Thaïlande
Trinité-et-Tobago
Union des Républiques socialistes soviétiques
Uruguay
Yémen démocratique
Yougoslavie

3. Le Gouvernement de Fidji était représenté à la Conférence par un observateur.

4. Hong-Kong, Membre associé de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, avait envoyé des observateurs à la Conférence.

[1] Publié pour information seulement. L'Organisation maritime internationale, dans une communication en date du 5 juin 1985, a informé le Secrétaire général qu'elle ne considérait pas l'Acte final de la Conférence comme partie intégrante de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille.

[2] Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, *Résolutions et autres décisions, septième session*, 5-15 octobre 1971, p. 188.

5. L'Organisation internationale du travail avait envoyé à la Conférence une délégation tripartite comprenant des représentants des gouvernements, des armateurs et des gens de mer. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement était également représenté.

6. Les organisations intergouvernementales suivantes avaient envoyé des observateurs à la Conférence :

Commission des communautés europeénnes
Ligue des Etats arabes

7. Les organisations non gouvernementales suivantes avaient également envoyé des observateurs à la Conférence :

Chambre internationale de la marine marchande (ICS)
Fédération internationale des armateurs (ISF)
Confédération internationale des syndicats libres (CISL)
Comité international radio-maritime (CIRM)
Oil Companies International Marine Forum (OCIMF)
Association internationale des pilotes maritimes (IMPA)
Association internationale des armateurs (INSA)
Internationale des amis de la terre (FOE)
International Association of Drilling Contractors (IADC)
Association internationale des instituts de navigation (IAIN)
International Federation of Shipmasters' Associations (IFSMA)
Oil Industry International Exploration & Production Forum (E&P Forum)

8. Le mouvement de libération suivant, reconnu par l'Organisation de l'unité africaine/Ligue des Etats arabes, avait envoyé des observateurs à la Conférence :

Organisation de libération de la Palestine (OLP)

9. M. C. P. Srivastava, Secrétaire général de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, a ouvert la Conférence. Au nom du Gouvernement du Royaume-Uni, M. S. Clinton Davis, Sous-secrétaire d'Etat parlementaire aux sociétés, à l'aviation et aux transports maritimes, a fait une déclaration dans laquelle il a souhaité la bienvenue aux représentants, souligné l'importance de la Conférence et déclaré qu'il appuyait ses objectifs.

10. M. Tage Madsen, chef de la délégation danoise, a été élu président de la Conférence.

11. La Conférence a élu les dix vice-présidents suivants :

M. M. P. Palet (Argentine)
M. S. A. E. Capanema (Brésil)
M. H. Morais (Cap-Vert)
M. S. Kugblenu (Ghana)
M. S. D. Salman Alhashim (Irak)
M. J. Heringa (Pays-Bas)
M. G. Haussmann (République démocratique allemande)
M. J. K. Rice-Oxley (Royaume-Uni)
M. Phan Wannamethee (Thaïlande)
M. G. Kolesnikov (URSS)

12. Le Secrétariat de la Conférence était composé des personnes dont les noms suivent :

Secrétaire général : M. C. P. Srivastava, Secrétaire général de l'Organisation

Secrétaire exécutif : M. G. Kostylev

Secrétaire exécutif adjoint : M. W. S. G. Morrison

Secrétaire de la Conférence plénière : M. W. de Goede

13. La Conférence a constitué les commissions et comités ci-après :

Comité directeur

Président : M. Tage Madsen (Danemark), Président de la Conférence

Commission I

Président : M. J. Vonau (Pologne)

Vice-président : M. G. F. B. Cooper (Libéria)

Commission II

Président : M. P. S. Vanchiswar (Inde)

Vice-président : M. M. W. Ghali (Arabie saoudite)

Commission III

Président : M. T. F. Balmer (Royaume-Uni)

Vice-président : M. H. C. Oldag (Allemagne, République fédérale d')

Commission IV

Président : M. O. Andersen (Norvège)

Vice-président : M. H. H. Gardner (Canada)

Comité de rédaction

Président : M. J. H. Singman (Etats-Unis)

Vice-président : M. Othman bin Darus (Malaisie)

Commission de vérification des pouvoirs

Président : M. E. B. Chamfor (République-Unie du Cameroun)

14. La Conférence était saisie des documents suivants qui ont servi de base à ses délibérations :

— Un projet de Convention internationale sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et des projets de résolutions connexes, qui avaient été élaborés par le Sous-comité des normes de formation et de veille de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime et approuvés par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation;

— Des propositions et observations y afférentes présentées à la Conférence par les gouvernements et organisations intéressés;

— Les résolutions 8 et 13 adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la sécurité des navires-citernes et la prévention de la pollution.

15. A la suite de ses délibérations, qui sont consignées dans les comptes rendus analytiques des séances plénières, la Conférence a adopté la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille qui constitue le Document 1 joint au présent Acte final.

16. La Conférence a également adopté les résolutions figurant dans le Document 2 joint au présent Acte final.

17. Le texte du présent Acte final et des documents qui l'accompagnent est établi en un seul original en langues anglaise, chinoise, espagnole, française et russe et est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime. Des traductions officielles de la Convention seront établies en langues allemande et arabe et déposées avec le présent Acte final.

18. Le Secrétaire général de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime adressera des copies certifiées conformes du présent Acte final et des résolutions de la Conférence, ainsi que des copies certifiées conformes des textes authentiques de la Convention et, lorsqu'elles auront été établies, des traductions officielles de la Convention aux gouvernements des Etats invités à se faire représenter à la Conférence, en fonction des voeux qu'ils auront exprimés.

EN FOI DE QUOI les soussignés ont apposé leur signature au bas du présent Acte final.

FAIT à Londres ce sept juillet mil neuf cent soixante-dix-huit.

[*Pour les signatures apposées sous l'Acte final, voir p. 379 du présent volume.*]

DOCUMENT 2

RÉSOLUTIONS ADOPTÉES PAR LA CONFÉRENCE

RÉSOLUTION 1. DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS CHARGÉS DU QUART À LA PASSERELLE

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer la sécurité et l'efficacité du quart à la passerelle dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin,

Tenant compte des principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle qui sont incorporés dans la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Considérant qu'il est nécessaire d'établir des directives d'exploitation à l'intention des officiers chargés du quart à la passerelle,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les directives d'exploitation à l'intention des officiers chargés du quart à la passerelle qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS CHARGÉS DU QUART À LA PASSERELLE

Introduction

1. La présente recommandation énonce des directives d'exploitation de caractère général à l'intention des officiers chargés du quart à la passerelle, que les capitaines devront compléter suivant les besoins. Il est indispensable que les officiers de quart sachent qu'ils doivent s'acquitter efficacement de leurs fonctions, dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin.

Généralités

2. L'officier de quart est le représentant du capitaine et il est essentiellement responsable à tout moment de la sécurité de la navigation du navire. Il devrait à tout moment respecter les règles pour prévenir les abordages en mer appropriées (voir également les paragraphes 22 et 23).

3. Il importe particulièrement que l'officier de quart s'assure à tout moment qu'une veille visuelle efficace est maintenue. Lorsque le navire a une chambre des cartes distincte, l' officier de quart peut, si cela est indispensable, s'y rendre pour une courte période pour s'acquitter des tâches nécessaires à la navigation, mais il devrait s'assurer auparavant qu'il peut le faire sans danger et qu'une veille visuelle efficace est maintenue.

4. L'officier de quart ne devrait pas oublier que les machines sont à sa disposition et ne devrait pas hésiter à en faire usage en cas de nécessité. Toutefois, il devrait signaler, si possible à l'avance, toute modification envisagée du régime des machines. Il devrait également connaître les caractéristiques de manœuvre de son navire, et notamment sa distance d'arrêt, et avoir conscience du fait que d'autres navires peuvent avoir des caractéristiques de manœuvre différentes.

5. L'officier de quart devrait également ne pas oublier que le matériel de signalisation sonore est à sa disposition et il ne devrait pas hésiter à l'utiliser conformément aux règles pour prévenir les abordages en mer appropriées.

Changement de quart

6. L'officier chargé d'assurer la relève devrait vérifier que les membres de son équipe de quart sont pleinement capables de s'acquitter de leurs tâches, notamment en ce qui concerne l'adaptation de leur vue à l'obscurité.

7. L'officier chargé d'assurer la relève ne devrait prendre le quart que lorsque sa vue est complètement adaptée aux conditions de luminosité et qu'il s'est personnellement assuré :

a) Des ordres permanents et autres instructions particulières donnés par le capitaine au sujet de la conduite du navire;

b) De la position, du cap, de la vitesse et du tirant d'eau du navire;

c) Des marées, courants, temps et visibilité du moment et prévus, et des incidences de ces éléments sur le cap et la vitesse;

d) De la situation sur le plan de la navigation, et notamment des conditions suivantes, sans que la liste en soit limitative :

i) Du fonctionnement de tous les appareils de navigation et de sécurité utilisés ou susceptibles d'être utilisés pendant le quart;

ii) Des variations des compas gyroscopique et magnétique;

iii) De la présence et des mouvements des navires en vue ou dont la présence à proximité est établie;

iv) Des conditions et des dangers qui peuvent être rencontrés pendant le quart;

v) Des effets possibles de la gîte, de l'assiette, de la densité de l'eau et de l'accroupissement* sur la hauteur d'eau sous la quille.

8. Si, au moment du changement de quart, une manœuvre ou toute autre action destinée à éviter un danger est en cours, le changement de quart devrait être différé jusqu'à ce que ces opérations soient terminées.

Vérifications périodiques du matériel de navigation

9. Des essais de fonctionnement du matériel de navigation de bord devraient être effectués en mer aussi fréquemment que possible et lorsque les circonstances le permettent, particulièrement lorsqu'on prévoit des conditions de navigation dangereuses. Dans les cas appropriés, ces essais devraient être consignés au journal de bord.

10. L'officier de quart devrait procéder régulièrement à des vérifications pour s'assurer :

a) Que l'homme de barre ou le pilote automatique suivent correctement le cap;

b) Que l'on détermine la variation du compas étalon au moins une fois pendant le quart et si possible après tout changement important de cap, que l'on compare fréquemment le compas étalon et le gyrocompas et que les répétiteurs sont calés sur le compas principal;

c) Que le pilote automatique est testé manuellement au moins une fois par quart;

d) Que les feux de navigation et de signalisation ainsi que les autres appareils de navigation fonctionnent normalement.

* *Accroupissement :* diminution de la hauteur d'eau sous un navire qui se produit lorsque le navire a de l'erre et qui est l'effet conjugué de l'enfoncement physique du navire et du changement d'assiette. Cet effet s'accentue en eau peu profonde et s'atténue lorsque la vitesse du navire diminue.

Pilote automatique

11. L'officier de quart devrait se rappeler qu'il est nécessaire d'observer à tout moment les prescriptions de la règle 19 du chapitre V de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer. Il devrait aussi tenir compte du fait qu'il est nécessaire de faire appel à l'homme de barre et de passer du pilote automatique à la commande manuelle en temps voulu pour pouvoir faire face dans des conditions de sécurité à toute situation dangereuse. Lorsque le navire est sur pilote automatique, il est particulièrement dangereux de laisser la situation évoluer jusqu'à un point où l'officier de quart ne dispose d'aucune aide et doit interrompre la veille visuelle pour prendre des mesures d'urgence. Le passage du pilote automatique à la commande manuelle et inversement devrait être effectué par un officier responsable ou sous son contrôle.

Aides électroniques à la navigation

12. L'officier de quart devrait connaître parfaitement le fonctionnement de toutes les aides électroniques à la navigation se trouvant à bord et notamment leurs possibilités et limites d'utilisation.

13. Le sondeur à écho est une aide à la navigation précieuse et devrait être utilisé chaque fois que de besoin.

Radar

14. L'officier de quart devrait utiliser le radar lorsqu'il le juge nécessaire, chaque fois que l'on rencontre ou que l'on s'attend à rencontrer des conditions de visibilité réduite et en permanence lorsque le navire se trouve dans une zone à forte densité de trafic, en tenant dûment compte des limites d'utilisation de l'appareil.

15. Lorsqu'il utilise le radar, l'officier de quart devrait choisir une échelle de distance appropriée, observer soigneusement l'image et effectuer un pointage efficace.

16. L'officier de quart devrait veiller à changer les échelles de distance à des intervalles suffisamment rapprochés pour détecter les échos le plus tôt possible.

17. Il faudrait ne pas perdre de vue que les échos faibles ou indistincts peuvent échapper à la détection.

18. L'officier de quart devrait veiller à commencer le pointage ou l'analyse systématique largement à temps.

19. Par temps clair, l'officier de quart devrait faire des exercices radar chaque fois que cela est possible.

Navigation dans les eaux côtières

20. On devrait utiliser la carte à la plus grande échelle disponible à bord de la zone dans laquelle se trouve le navire, corrigée pour tenir compte des renseignements les plus récents. Le point devrait être fait à intervalles réguliers et, chaque fois que les circonstances le permettent, à l'aide de plusieurs méthodes.

21. L'officier de quart devrait identifier tous les repères de navigation appropriés.

Temps clair

22. L'officier de quart devrait effectuer fréquemment des relèvements précis au compas des navires qui s'approchent afin de déceler au plus tôt un risque d'abordage; ce risque peut parfois exister même lorsqu'un changement appréciable de relèvement est évident, surtout lorsque le navire s'approche d'un très grand navire ou d'un train de remorque ou s'approche de très près d'un autre navire. L'officier de quart devrait également manœuvrer franchement et largement à temps conformément aux dispositions des règles pour prévenir les abordages en mer appropriées et vérifier par la suite que sa manœuvre a eu l'effet souhaité.

Visibilité réduite

23. Lorsque la visibilité est réduite ou risque d'être réduite, le premier devoir de l'officier de quart est d'observer les dispositions pertinentes des règles pour prévenir les abordages en

mer appropriées en veillant notamment à émettre les signaux de brume, à avancer à une vitesse de sécurité et à tenir ses machines prêtes à manœuvrer immédiatement. Il devrait en outre :

a) Informer le capitaine (voir le paragraphe 24);

b) Prévoir une veille visuelle appropriée, poster un homme de barre et, dans des eaux encombrées, revenir immédiatement à la commande manuelle de l'appareil à gouverner;

c) Montrer les feux de navigation;

d) Faire fonctionner et utiliser le radar.

Il est important que l'officier de quart connaisse les caractéristiques de manœuvre de son navire, et notamment sa distance d'arrêt, et qu'il ait conscience du fait que d'autres navires peuvent avoir des caractéristiques de manœuvre différentes.

Circonstances dans lesquelles l'officier de quart doit informer le capitaine

24. L'officier de quart devrait immédiatement informer le capitaine dans les circonstances suivantes :

a) Si la visibilité est réduite ou risque d'être réduite;

b) Si les conditions du trafic ou les mouvements des autres navires suscitent des inquiétudes;

c) S'il éprouve des difficultés à maintenir la route;

d) S'il n'a pas aperçu la terre ou un repère pour la navigation; ou s'il n'a pas obtenu d'échos du sondeur au moment prévu;

e) Si, à un moment où il ne s'y attendait pas, il aperçoit la terre ou un repère pour la navigation ou s'il constate des anomalies dans les sondes;

f) En cas de panne de l'appareil de propulsion, de l'appareil à gouverner ou de tout autre appareil essentiel de navigation;

g) Par gros temps, si le navire risque d'être endommagé par les intempéries;

h) Si le navire doit faire face à un danger quelconque pour la navigation tel que glaces ou épaves;

i) Dans toute autre situation critique ou lorsqu'il existe le moindre doute.

Bien qu'il soit tenu d'informer immédiatement le capitaine dans les circonstances susmentionnées, l'officier de quart ne devrait pas pour autant hésiter à prendre immédiatement des mesures pour assurer la sécurité du navire lorsque la situation l'exige.

Navigation avec un pilote à bord

25. Si l'officier de quart éprouve des doutes quant aux décisions ou aux intentions du pilote, il devrait obtenir des éclaircissements auprès de celui-ci; si le doute persiste, il devrait en aviser immédiatement le capitaine et prendre toute mesure nécessaire avant l'arrivée du capitaine.

Personnel de quart

26. L'officier de quart devrait donner au personnel de quart toutes les instructions et tous les renseignements nécessaires pour assurer le quart en toute sécurité, notamment une veille visuelle appropriée.

Navire au mouillage

27. Si le capitaine le juge nécessaire, un quart à la passerelle devrait être assuré en permanence lorsque le navire est au mouillage. En toutes circonstances, lorsque le navire est au mouillage, l'officier de quart devrait :

a) Déterminer et marquer la position du navire sur la carte appropriée dès que possible et, lorsque les circonstances le permettent, prendre à des intervalles suffisamment rapprochés, des relèvements de marques fixes de navigation ou d'amers caractéristiques pour vérifier que le navire reste bien au mouillage prévu;

b) S'assurer qu'une veille visuelle efficace est maintenue;

c) S'assurer que des rondes d'inspection périodiques sont faites à bord;

d) Observer les conditions météorologiques, les marées et l'état de la mer;

e) Avertir le capitaine et prendre toutes les mesures nécessaires si le navire chasse sur ses ancres;

f) S'assurer que l'appareil propulsif principal et les autres machines sont prêts à fonctionner conformément aux instructions du capitaine;

g) Aviser le capitaine de toute dégradation de la visibilité et se conformer aux règles pour prévenir les abordages en mer appropriées;

h) S'assurer que le navire arbore les feux et marques appropriés et émet les signaux sonores voulus en cas de besoin;

i) Prendre des mesures pour protéger l'environnement de toute pollution causée par le navire et se conformer aux règles applicables en matière de pollution.

RÉSOLUTION 2. DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS MÉCANICIENS CHARGÉS DU QUART DANS LA MACHINE

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer la sécurité et l'efficacité du quart dans la machine dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin,

Tenant compte des principes fondamentaux à observer lors du quart dans la machine qui sont incorporés dans la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Considérant qu'il est nécessaire d'établir des directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés du quart dans la machine,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés du quart dans la machine qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS MÉCANICIENS CHARGÉS DU QUART DANS LA MACHINE

Introduction

1. La présente recommandation énonce des directives d'exploitation de caractère général à l'intention des officiers mécaniciens chargés du quart :

a) Dans la machine lorsque le navire fait route (Première partie);

b) Dans la machine à un mouillage non abrité (Deuxième partie).

2. Le chef mécanicien devrait compléter ces directives d'exploitation suivant les besoins.

3. Tout officier mécanicien chargé du quart devrait savoir qu'il doit s'acquitter efficacement de ses fonctions, dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin. Dans la présente recommandation, le mot «quart» se réfère, selon qu'il sera approprié, soit au «groupe de personnes composant l'équipe de quart», soit à la «période de service» d'un officier mecanicien, que la présence effective de cet officier dans les locaux des machines soit requise ou non.

4. Tous les navires devraient tenir compte des directives d'exploitation suivantes, sans que la liste en soit limitative.

Première partie. QUART DANS LA MACHINE LORSQUE LE NAVIRE FAIT ROUTE

Généralités

5. L'officier mécanicien chargé du quart est le représentant du chef mécanicien et il est essentiellement reponsable à tout moment de la sécurité et de l'efficacité du fonctionnement et de l'entretien du matériel mécanique intéressant la sécurité de la conduite du navire. Il devrait à tout moment veiller à ce que les ordres de la passerelle concernant les changements d'allure ou les renversements de marche soient immédiatement mis à exécution.

6. L'officier mécanicien chargé du quart devrait veiller à ce que les dispositions reconnues en matière de quart soient observées. Sous l'autorité générale de l'officier mécanicien chargé du quart, les mécaniciens de la chambre des machines devraient, s'ils sont affectés au quart, aider à assurer la sécurité et l'efficacité du fonctionnement de l'appareil de propulsion et du matériel auxiliaire du navire.

7. L'officier mécanicien chargé du quart devrait exercer une surveillance constante sur l'installation propulsive principale et les systèmes auxiliaires jusqu'à ce qu'il ait été relevé comme il convient. Il devrait également veiller à ce que les locaux des machines et de l'appareil à gouverner soient convenablement inspectés afin de constater et de signaler les mauvais fonctionnements ou les pannes de matériel, d'exécuter ou de diriger les réglages de routine, les opérations d'entretien prescrites ainsi que toutes les autres tâches qui pourraient s'avérer nécessaires.

8. L'officier mécanicien chargé du quart devrait inviter tout autre membre de l'équipe de quart à l'avertir de l'existence de conditions susceptibles de constituer un danger pour les machines, la vie humaine ou le navire.

9. L'officier mécanicien chargé du quart devrait veiller à ce que l'équipe de quart dans les locaux des machines soit surveillée et prévoir du personnel de remplacement au cas où un membre quelconque de l'équipe de quart ne serait pas en état de s'acquitter de ses fonctions. L'équipe de quart ne devrait pas laisser la chambre des machines sans une surveillance suffisante pour qu'il soit possible de manœuvrer manuellement les commandes ou les machines de la chambre des machines.

10. L'officier mécanicien chargé du quart devrait prendre les mesures nécessaires pour limiter les effets d'avaries résultant d'une panne de matériel, d'un incendie, d'un envahissement, d'une rupture, d'un abordage, d'un échouement ou de toute autre cause.

11. L'officier mécanicien chargé du quart devrait veiller à ce que tous les membres de l'équipe de quart connaissent bien le nombre, l'emplacement et les types d'appareils de lutte contre l'incendie et de dispositifs de lutte contre les avaries, leur emploi et les diverses précautions de sécurité à observer.

12. L'officier mécanicien chargé du quart devrait être au courant des risques d'accidents dans les locaux des machines pouvant entraîner des lésions corporelles et être à même de donner les premiers soins.

13. L'officier mécanicien chargé du quart devrait rester responsable des opérations dans les locaux de machines malgré la présence du chef mécanicien jusqu'à ce que ce dernier lui ait expressément fait savoir qu'il assume cette tâche et que cela est bien entendu de part et d'autre.

Changement de quart

14. L'officier mécanicien chargé du quart ne devrait pas transmettre ses fonctions à l'officier mécanicien chargé d'assurer la relève s'il a des raisons de penser que ce dernier n'est manifestement pas en état de s'acquitter de ses fonctions efficacement, auquel cas il devrait en informer le chef mécanicien. L'officier mécanicien chargé d'assurer la relève devrait s'assurer que les membres de son équipe de quart sont, selon toute apparence, pleinement capables de s'acquitter efficacement de leurs tâches.

15. L'officier mécanicien chargé d'assurer la relève ne devrait prendre le quart que lorsqu'il a examiné le journal de la machine et vérifié qu'il concorde avec ses propres observations.

16. Avant de prendre le quart, l'officier mécanicien chargé d'assurer la relève devrait s'être personnellement assuré au moins des points suivants :

a) Les ordres permanents et instructions particulières du chef mécanicien concernant le fonctionnement des systèmes et des machines du navire;

b) La nature de tous les travaux en cours d'exécution sur les machines et systèmes, le personnel occupé à ces tâches et les risques qui peuvent se présenter;

c) Le niveau et, le cas échéant, l'état de l'eau ou des résidus dans les bouchains, les citernes de ballast, les citernes de décantation, les citernes de réserve, les citernes d'eau douce, les citernes d'eaux usées, ainsi que les prescriptions particulières concernant l'utilisation ou l'évacuation de leur contenu;

d) L'état et le niveau du combustible dans les citernes de réserve, les citernes de décantation, les citernes journalières et autres installations d'entreposage de combustible;

e) Les prescriptions particulières à respecter pour l'évacuation des eaux du système sanitaire;

f) L'état et le mode de fonctionnement des divers systèmes principaux et auxiliaires;

g) Le cas échéant, l'état des instruments du pupitre de surveillance et de commande, ainsi que du matériel actionné manuellement;

h) Le cas échéant, l'état et le mode de fonctionnement des commandes automatiques des chaudières réglant notamment les flammes, les limites, la combustion, l'alimentation en combustible, ainsi que de tout le matériel servant au fonctionnement des chaudières à vapeur;

i) Les conditions défavorables qui pourraient résulter des intempéries, de la présence de glaces, de la contamination de l'eau ou de hauts-fonds;

j) Les modes particuliers de fonctionnement à appliquer en cas de panne du matériel ou d'un état défectueux du navire;

k) Les faits signalés par les mécaniciens de la chambre des machines concernant les fonctions qui leur ont été assignées;

l) La disponibilité des engins de lutte contre l'incendie.

Vérifications périodiques des machines

17. L'officier mécanicien chargé du quart est chargé d'inspecter périodiquement les machines placées sous sa responsabilité. Cette inspection devrait permettre de vérifier que :

a) Les machines principales et auxiliaires, les systèmes de commande, les panneaux indicateurs et les systèmes de communication fonctionnent de manière satisfaisante;

b) Le système de gouverne et tous les dispositifs qui lui sont rattachés fonctionnent de manière satisfaisante;

c) L'eau est maintenue au niveau adéquat dans la chaudière et l'échangeur de chaleur;

d) Les systèmes d'échappement des machines et des chaudières montrent que la combustion se fait correctement et que la suie a été éliminée lorsqu'il le fallait;

e) L'état des bouchains est satisfaisant en ce qui concerne le niveau et la contamination de l'eau;

f) Les diverses tuyauteries, y compris celles des systèmes de commande et autres systèmes mécaniques, n'ont pas de fuites, fonctionnent correctement et sont convenablement entretenues. Les circuits d'huile sous pression doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Journal de la machine

18. Avant d'être relevé, l'officier mécanicien chargé du quart devrait s'assurer que tous les événements relatifs aux machines principales et auxiliaires survenus pendant le quart ont été dûment consignés.

Entretien préventif et réparations

19. L'officier mécanicien chargé du quart devrait collaborer avec l'officier mécanicien responsable de l'entretien au eours de l'exécution de tous les travaux d'entretien préventif, de lutte contre les avaries et de réparation. Sans que la liste ci-dessous soit limitative, ces travaux consistent à :

a) Isoler et mettre hors circuit la machine sur laquelle il faut travailler;

b) Régler les autres machines pour qu'elles fonctionnent correctement et en toute sécurité pendant la période d'entretien;

c) Noter dans le journal de la maehine ou autre document approprié le matériel sur lequel le travail a été fait, le personnel ayant effectué ce travail, les mesures de sécurité qui ont été prises et par qui elles l'ont été, à l'intention des officiers mécaniciens de la relève et pour mémoire;

d) Essayer et remettre en service, le cas échéant, les machines ou le matériel réparé.

20. L'officier mécanicien chargé du quart devrait veiller à ce que tous les mécaniciens de la chambre des machines qui exécutent des travaux d'entretien soient disponibles pour aider à actionner manuellement les machines en cas de défaillance des appareils automatiques.

Notifications de la passerelle

21. L'officier mécanicien ehargé du quart devrait être conscient du fait que des changements d'allure résultant d'un mauvais fonctionnement des machines ou d'une perte de puissance de l'appareil à gouverner peuvent compromettre la sécurité du navire et de la vie humaine en mer. La passerelle devrait être immédiatement avisée, en cas d'incendie, des manœuvres sur le point d'être effectuées dans les locaux des machines qui peuvent entraîner une réduction de l'allure du navire, d'une défaillance imminente de l'appareil à gouverner, d'un arrêt de l'appareil de propulsion du navire, de toute variation de la production d'énergie électrique ou de toute menace similaire pour la sécurité. La passerelle devrait être si possible avisée avant que les changements n'interviennent de façon à avoir un maximum de temps pour prendre toutes les mesures possibles en vue d'éviter un éventuel accident de mer.

Navigation dans les eaux encombrées

22. L'officier mécanieien chargé du quart devrait s'assurer que toutes les machines qui servent à la manœuvre du navire peuvent être actionnées manuellement dès qu'il est avisé que le navire se trouve dans des eaux encombrées. L'officier mécanicien devrait également s'assurer que l'on dispose d'une réserve suffisante d'énergie pour gouverner et pour effectuer les autres manœuvres. L'appareil à gouverner de secours et tout autre équipement auxiliaire devraient être prêts à fonctionner immédiatement.

Navigation par visibilité réduite

23. L'officier mécanicien ehargé du quart devrait veiller à maintenir une pression permanente d'air ou de vapeur pour les signaux sonores de brume. Il devrait être prêt à répondre à tout ordre de la passerelle et il devrait veiller aussi à ee que les dispositifs auxiliaires utilisés pour les manœuvres soient immédiatement en état de marche.

Circonstances dans lesquelles l'officier mécanicien chargé du quart devrait informer le chef mécanicien

24. L'officier mécanicien chargé du quart devrait sans retard informer le chef mécanicien dans les circonstances suivantes :

i) En cas d'avarie ou de mauvais fonctionnement des machines risquant, à son avis, de nuire à la sécurité de l'exploitation du navire;

ii) En cas de mauvais fonctionnement qui, à son avis, risque d'entraîner une avarie ou une panne de l'appareil de propulsion, des dispositifs auxiliaires, ou des systèmes de surveillance et de régulation;

iii) En cas d'urgence ou lorsqu'il ne sait quelle décision ni quelle mesure prendre.

25. Bien qu'il soit tenu d'informer le chef mécanicien dans les circonstances susmentionnées, l'officier mécanicien chargé du quart ne devrait pas pour autant hésiter à prendre immédiatement des mesures pour assurer la sécurité du navire, de ses machines et de son équipage lorsque la situation l'exige.

Personnel de quart

26. L'officier mécanicien chargé du quart devrait donner au personnel de quart toutes les instructions et tous les renseignements nécessaires à la sécurité du quart. Les opérations d'entretien courantes exécutées accessoirement pour assurer le quart en toute sécurité devraient faire partie du rôle du quart. L'officier mécanicien chargé du quart et le chef mécanicien devraient avoir connaissance de tous les détails des opérations d'entretien consistant à réparer les systèmes électriques, mécaniques, hydrauliques, pneumatiques ou, le cas échéant, le matériel électronique du navire. Ces opérations devraient être consignées.

Deuxième partie. QUART DANS LA MACHINE À UN MOUILLAGE NON ABRITÉ

Lorsqu'un navire mouille dans une rade foraine ou qu'il se trouve de toute autre manière virtuellement «en mer», l'officier mécanicien chargé du quart devrait veiller à ce que :

a) Un quart efficace soit assuré;

b) Toutes les machines en marche et en attente soient inspectées périodiquement;

c) Les machines principales et auxiliaires soient à tout moment prêtes à fonctionner conformément aux ordres reçus de la passerelle;

d) Des mesures soient prises pour protéger le milieu de toute pollution causée par le navire et que les règles applicables en matière de pollution soient respectées;

e) Tous les dispositifs de lutte contre les avaries et contre l'incendie soient prêts à fonctionner.

RÉSOLUTION 3. PRINCIPES ET DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS DE PONT CHARGÉS DE LA VEILLE AU PORT

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer la sécurité et l'efficacité de la veille au port dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin,

Tenant compte des principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle qui sont incorporés dans la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Considérant qu'il est nécesssire d'établir des principes et des directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers de pont chargés de la veille au port qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES PRINCIPES ET DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS DE PONT CHARGÉS DE LA VEILLE AU PORT

Introduction

1. La présente recommandation s'applique aux navires qui sont amarrés à quai ou à l'ancre en toute sécurité dans des conditions normales au port. Dans le cas des navires qui se trouvent à un mouillage exposé, il convient de se reporter en outre aux «Principes fondamentaux à observer lors du quart à la passerelle» énoncés dans la règle II/I de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille et à la «Recommandation sur les directives d'exploitation à l'intention des officiers chargés du quart à la passerelle» qui a été adoptée par la Conférence. Des prescriptions spéciales peuvent être nécessaires pour des types spéciaux de navires ou de cargaisons.

2. Les propriétaires de navires, les exploitants de navires, les capitaines et les officiers de quart devraient tenir compte des principes et directives d'exploitation suivants.

Organisation de la veille

3. Les dispositions prises pour organiser la veille au port devraient s'inspirer des principes suivants :

a) Veiller à la sauvegarde de la vie humaine et à la sécurité du navire, de la cargaison et du port;

b) Observer les règles internationales, nationales et locales;

c) Maintenir l'ordre et le service courant du navire.

4. Le capitaine du navire devrait décider de la composition de l'équipe de veille et de la durée de la veille, en tenant compte des conditions d'amarrage, du type de navire et de la nature des tâches à accomplir.

5. Un officier de pont qualifié devrait être chargé de la veille, sauf à bord des navires de moins de 500 tonneaux de jauge brute ne transportant pas de marchandises dangereuses, dont le capitaine peut désigner quiconque possède les qualifications appropriées pour assurer la veille au port.

6. L'équipement nécessaire devrait être prévu de manière à permettre une veille efficace.

Changement de veille

7. L'officier chargé de la veille ne devrait pas transmettre ses fonctions à l'officier chargé d'assurer la relève s'il a une raison quelconque de penser que ce dernier n'est manifestement pas en état de s'acquitter de ses fonctions efficacement, auquel cas il devrait en informer le capitaine.

8. L'officier qui assure la relève devrait recevoir les renseignements suivants de l'officier qu'il est chargé de relever :

a) Profondeur de l'eau au poste, tirant d'eau du navire, niveau et heure de la marée haute et de la marée basse; assujettissement des amarres, position des ancres et longueur de chaîne dévirée, ainsi que toutes autres caractéristiques de l'amarrage qui sont importantes pour la sécurité du navire; état des machines principales et disponibilité en cas de situation critique;

b) Toutes tâches qui doivent être exécutées à bord du navire; nature, quantité et disposition de la cargaison chargée ou de la cargaison restante, ou des résidus restant à bord après déchargement;

c) Niveau de l'eau dans les bouchains et les citernes de ballast;

d) Signaux ou feux montrés par le navire;

e) Nombre des membres d'équipage devant être présents à bord et présence à bord de toutes autres personnes;

f) Etat du matériel de lutte contre l'incendie;

g) Tous règlements portuaires particuliers;

h) Ordres permanents et particuliers du capitaine;

i) Moyens de communication disponibles entre le navire et le personnel du quai ou les autorités portuaires en cas de situation critique ou lorsqu'une assistance est requise;

j) Autres renseignements importants pour la sécurité du navire et la protection du milieu marin contre la pollution.

9. L'officier chargé d'assurer la relève devrait vérifier :

a) Que les amarres ou la chaîne de l'ancre sont bien assujetties;

b) Que le navire arbore et montre bien les signaux ou les feux prescrits;

c) Que les mesures de sécurité et les règles de prévention de l'incendie sont observées;

d) Qu'il connaît la nature de toute cargaison en cours de chargement ou de déchargement qui présente des risques ou qui est dangereuse et les mesures appropriées à prendre en cas de fuite ou d'incendie;

e) Qu'aucune circonstance extérieure ne met le navire en péril et que son propre navire ne présente pas de danger pour les autres.

10. Si, au moment de la relève de la veille, une opération importante est en cours, elle devrait être menée à bien par l'officier qui termine la veille, sauf ordre contraire du capitaine.

Tenue de la veille

11. L'officier chargé de la veille devrait :

a) Faire des rondes pour inspecter le navire à des intervalles appropriés;

b) Se préoccuper particulièrement :

i) De l'état de la passerelle d'embarquement, de la chaîne d'ancre ou des amarres ainsi que de la manière dont elles sont assujetties, notamment au changement de marée ou dans les postes à quai fortement soumis au flux et au reflux et, le cas échéant, veiller à prendre les mesures nécessaires pour en assurer l'utilisation dans de bonnes conditions;

ii) Du tirant d'eau, de la profondeur d'eau sous la quille et de l'état du navire, en vue d'éviter toute gîte ou assiette dangereuse pendant la manutention de la cargaison ou le ballastage;

iii) De l'état du temps et de la mer;

iv) De l'observation de toutes les règles relatives aux précautions de sécurité et à la prévention de l'incendie;

v) Du niveau d'eau dans les bouchains et les citernes;

vi) De toutes les personnes à bord et de l'endroit où elles se trouvent, notamment s'il s'agit d'endroits éloignés ou d'espaces fermés;

vii) De la mise en place de tous signaux ou feux;

c) Par gros temps ou lors de la réception d'un avis de tempête, prendre les mesures nécessaires pour protéger le navire, le personnel et la cargaison;

d) Prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir la pollution de l'environnement par son propre navire;

e) En cas de situation critique menaçant la sécurité du navire, donner l'alarme, informer le capitaine, prendre toutes les mesures possibles pour éviter que le navire ne subisse des dommages et, le cas échéant, demander assistance aux autorités à terre ou aux navires se trouvant à proximité;

f) Etre au courant de l'état de stabilité de manière qu'en cas d'incendie il puisse dire à l'autorité à terre chargée de la lutte contre l'incendie la quantité d'eau approximative qui peut être pompée à bord du navire sans le mettre en danger;

g) Offrir toute l'assistance possible aux navires ou aux individus en détresse;

h) Prendre les précautions nécessaires pour prévenir les accidents ou les avaries au moment de faire tourner les hélices;

i) Consigner dans le livre de bord approprié tous les événements importants affectant le navire.

RÉSOLUTION 4. PRINCIPES ET DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS MÉCANICIENS CHARGÉS DE LA VEILLE DANS LA MACHINE AU PORT

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer la sécurité et l'efficacité de la veille dans la machine dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens ainsi que de la prévention de la pollution du milieu marin,

Tenant compte des principes fondamentaux à observer lors du quart dans la machine qui figurent en annexe à la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Considérant qu'il est nécessaire d'établir des principes et des directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les principes et directives d'exploitation à l'intention des officiers mécaniciens chargés de la veille dans la machine au port qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES PRINCIPES ET DIRECTIVES D'EXPLOITATION À L'INTENTION DES OFFICIERS MÉCANICIENS CHARGÉS DE LA VEILLE DANS LA MACHINE AU PORT

Introduction

1. La présente recommandation s'applique aux navires lorsqu'ils sont au port, amarrés ou à l'ancre en toute sécurité et concerne les prescriptions que doivent observer les officiers mécaniciens chargés de la veille pendant ces périodes. Des prescriptions particulières peuvent être nécessaires pour des types spéciaux de systèmes propulsifs ou d'équipement auxiliaire et pour les navires qui transportent des marchandises présentant des risques, dangereuses, toxiques ou hautement inflammables ou d'autres types spéciaux de cargaison.

Organisation de la veille

2. Le chef mécanicien de tout navire est tenu de s'assurer, en consultation avec le capitaine, que les dispositions relatives à la veille dans la machine permettent d'assurer celle-ci en toute sécurité lorsque le navire est au port. Pour décider de la composition de l'équipe de veille dans la machine, qui peut comprendre des mécaniciens qualifiés de la chambre des machines, il convient de tenir compte, entre autres, des données suivantes :

a) Le type de navire;

b) Le type et l'état des machines;

c) Les modes spéciaux d'exploitation dictés par les conditions météorologiques, les glaces, les eaux contaminées ou peu profondes, les situations critiques, la lutte contre les avaries ou la lutte contre la pollution;

d) Les qualifications et l'expérience des mécaniciens faisant partie de l'équipe de veille;

e) La sécurité de la vie humaine, du navire, de la cargaison, du port et de l'environnement;

f) L'observation des règles internationales, nationales et locales;

g) Le maintien du service courant du navire.

3. Sous l'autorité du chef mécanicien, l'officier mécanicien chargé de la veille procède à l'inspection et à l'essai, selon les besoins, de toutes les machines et de tout le matériel dont il a la responsabilité.

4. *a*) A bord de tous les navires ayant une puissance de propulsion égale ou supérieure à 3 000 kW, il devrait toujours y avoir un officier mécanicien chargé de la veille.

b) A bord des navires ayant une puissance propulsive comprise entre 1 500 et 3 000 kW, il peut, à la discrétion du capitaine et en consultation avec le chef mécanicien, ne pas y avoir d'officier mécanicien chargé de la veille, à condition qu'un officier de pont soit responsable du navire et que le navire ne transporte pas en vrac des marchandises qui présentent des risques.

c) A bord des navires ayant une puissance propulsive inférieure à 1 500 kW, il n'est pas nécessaire qu'il y ait un officier mécanicien chargé de la veille, à condition que le navire ne transporte pas en vrac des marchandises qui présentent des risques.

5. La composition de l'équipe de veille devrait en tout temps être adéquate pour que celle-ci puisse assurer le fonctionnement de toutes les machines liées à l'exploitation de la cargaison et la sécurité du navire, du port et de son environnement.

6. Lorsqu'il assure la veille, l'officier mécanicien ne devrait se voir confier ni assumer aucune tâche ou obligation susceptible de le gêner dans la surveillance du système de machines du navire.

Changement de veille

7. L'offcier mécanicien chargé de la veille ne devrait pas transmettre ses fonctions à l'officier mécanicien chargé d'assurer la relève s'il a une raison quelconque de penser que ce dernier n'est manifestement pas en état de s'acquitter de ses fonctions efficacement, auquel cas il devrait en informer le chef mécanicien. L'officier mécanicien chargé d'assurer la relève devrait

s'assurer que les membres de son équipe de veille sont, selon toute apparence, pleinement capables de s'acquitter efficacement de leurs tâches.

8. Avant de prendre la veille, l'officier mécanicien qui assure la relève devrait recevoir les renseignements suivants de l'officier mécanicien qu'il est chargé de relever :

a) Les ordres permanents du jour, les ordres particuliers relatifs à l'exploitation du navire, à l'entretien, aux travaux de réparation des machines ou des commandes;

b) La nature de tous les travaux en cours d'exécution sur les machines et systèmes à bord du navire, le personnel occupé à ces tâches et les risques qui peuvent se présenter;

c) Le niveau et, le cas échéant, l'état de l'eau ou des résidus dans les bouchains, les citernes de ballast, les citernes de décantation, les citernes d'eaux usées, les citernes de réserve, ainsi que les prescriptions particulières concernant l'utilisation ou l'évacuation de leur contenu;

d) Les prescriptions particulières à respecter pour l'évacuation des eaux du système sanitaire;

e) L'état et la disponibilité des dispositifs portatifs d'extinction de l'incendie ainsi que des dispositifs fixes d'extinction et de détection de l'incendie;

f) Le personnel autorisé à effectuer des réparations mécaniques à bord et occupé à de telles activités, l'emplacement de ses travaux et ses fonctions, ainsi que toutes autres personnes autorisées et tous membres de l'équipage nécessaires;

g) Tous règlements portuaires relatifs aux effluents du navire, aux prescriptions en matière de lutte contre l'incendie et à l'état de préparation du navire, en particulier en cas de risque d'intempéries;

h) Les moyens de communication disponibles entre le navire et le personnel à terre, y compris les autorités portuaires, en cas de situation critique ou de demande d'assistance;

i) Les autres renseignements importants pour la sécurité du navire, de son équipage et de sa cargaison et pour la protection du milieu contre la pollution;

j) Les procédures à suivre pour notifier à l'autorité compétente une pollution du milieu résultant d'opérations dans la machine.

9. L'officier chargé de prendre la relève devrait, avant de le faire :

a) S'assurer qu'il est pleinement au courant de tous les ordres permanents et particuliers relatifs aux manœuvres, à l'entretien et aux réparations des machines et des commandes du navire;

b) S'assurer qu'il connaît les sources existantes et potentielles d'énergie, de chaleur et de lumière et leur distribution;

c) Connaître la quantité disponible et l'état du combustible du navire, des huiles de graissage et de toutes les ressources en eau;

d) Connaître le système de ballast du navire et ses commandes;

e) Vérifier la présence de mécaniciens qualifiés de la chambre des machines et s'assurer qu'ils sont physiquement capables d'exécuter efficacement leurs tâches;

f) Etre au courant des activités relatives à la cargaison, de l'état des travaux d'entretien et de réparation et de toutes autres opérations intéressant la veille;

g) Etre au courant des dispositifs auxiliaires utilisés pour les locaux d'habitation destinés aux passagers et à l'équipage, des opérations relatives à la cargaison, des ressources en eau de service et des systèmes d'échappement;

h) Connaître les prescriptions portuaires relatives à la prévention de la pollution et le fonctionnement correct du matériel de bord permettant d'observer ces prescriptions;

i) Etre au courant de toutes les règles relatives aux précautions de sécurité et à la protection contre l'incendie et connaître les moyens de communication avec les services d'incendie à terre;

j) Connaître tous les systèmes de détection et d'alarme à bord du navire et les mesures à prendre lorsque ces systèmes se déclenchent;

k) Se familiariser avec tous les systèmes de détection, d'alarme et d'extinction de l'incendie disponibles à bord, avec leur mode de fonctionnement, les méthodes permettant de circonscrire l'incendie, les types de matériel d'extinction portatif à bord et leur utilisation la plus efficace;

l) Connaître le matériel prévu pour sauvegarder la vie humaine dans un milieu dangereux ou toxique ainsi que son emplacement et ses modalités d'emploi;

m) Vérifier que tout le matériel nécessaire pour dispenser les premiers soins, en particulier en cas de brûlures d'origine diverse, est d'un accès facile;

n) Connaître tous les moyens de communication à bord du navire et entre le navire et les autorités appropriées à terre;

o) Pouvoir préparer le navire et ses machines, dans toute la mesure du possible, s'il faut parer à la manœuvre ou en cas de situation critique.

Tenue de la veille

10. L'officier mécanicien chargé de la veille devrait se préoccuper particulièrement :

a) D'observer tous les ordres, procédures d'exploitation et règlements particuliers concernant les dangers et leur prévention dans tous les domaines qui relèvent de ses fonctions;

b) Des instruments et systèmes de commande, de la surveillance de toutes les sources d'énergie, des éléments et systèmes en fonctionnement;

c) Des techniques, méthodes et procédures nécessaires pour empêcher toute violation des règles concernant la pollution prescrites par les autorités locales;

d) De l'état des bouchains.

11. L'officier mécanicien chargé de la veille devrait :

a) En cas de situation critique, donner l'alarme lorsqu'à son avis la situation l'exige et prendre toutes les mesures possibles pour prévenir tout dommage au navire, à sa cargaison et aux personnes à bord;

b) Etre au courant du matériel requis par l'officier responsable de la cargaison pour le chargement ou le déchargement du navire, des prescriptions connexes relatives au ballast et autres systèmes de contrôle de la stabilité du navire;

c) Faire de fréquentes rondes d'inspection pour déterminer l'existence éventuelle d'un mauvais fonctionnement ou d'une défaillance du matériel et prendre immédiatement les mesures nécessaires pour y remédier et assurer la sécurité du navire, de la manutention de la cargaison, du port et de son environnement;

d) Prendre les précautions nécessaires, relevant de sa compétence, pour prévenir les accidents ou les avaries dans les divers systèmes électriques, hydrauliques, pneumatiques et mécaniques du navire;

e) S'assurer que tous les événements important intéressant le fonctionnement, le réglage ou la réparation des machines du navire sont dûment consignés.

RÉSOLUTION 5. PRINCIPES FONDAMENTAUX ET DIRECTIVES D'EXPLOITATION POUR LA VEILLE RADIOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ ET L'ENTRETIEN DU MATÉRIEL PAR LES OFFICIERS RADIOÉLECTRICIENS

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer l'efficacité de la veille radioélectrique de sécurité et de l'entretien du matériel dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer,

Tenant compte des dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications et des dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Considérant qu'il est nécessaire d'établir des principes fondamentaux et des directives d'exploitation sur ces questions à l'intention des officiers radioélectriciens,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les principes fondamentaux et les directives d'exploitation pour la veille radioélectrique de sécurité et l'entretien du matériel par les officiers radioélectriciens qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES PRINCIPES FONDAMENTAUX ET LES DIRECTIVES D'EXPLOITATION POUR LA VEILLE RADIOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ ET L'ENTRETIEN DU MATÉRIEL PAR LES OFFICIERS RADIOÉLECTRICIENS

Introduction

1. Les gouvernements devraient appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines et du personnel chargé de la veille radioélectrique sur les principes et directives d'exploitation ci-après, qu'il conviendrait d'observer pour assurer le déroulement satisfaisant de la veille radioélectrique de sécurité lorsque le navire est en mer.

2. Pour l'observation des principes contenus dans la présente recommandation, il conviendrait de se conformer aux prescriptions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications[1], de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer[2] et de tout autre accord international pertinent.

3. Aucune disposition de la présente recommandation ne change ou ne modifie les dispositions des Règlements des radiocommunications ou de la Convention SOLAS et, en cas de conflit, les dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS l'emportent.

4. En outre, la présente recommandation n'a pas pour objet d'entraver de quelque manière que ce soit les progrès futurs du système de sécurité maritime.

A. *Principes fondamentaux à observer*

5. Le capitaine de tout navire devrait exiger que :

a) La veille radioélectrique soit assurée conformément aux dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS;

b) Le matériel soit maintenu en bon état de fonctionnement.

6. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, devraient être pris en considération à bord de tous les navires :

[1] Voir note 2 à la page 5 du présent volume.
[2] Voir note 2 à la page 24 du présent volume.

a) L'officier radioélectricien devrait assurer une veille continue sur la fréquence de détresse 500 kHz pendant la durée de sa vacation en utilisant un casque ou un haut-parleur et pendant les autres périodes en utilisant l'auto-alarme radiotélégraphique;

b) Si cela est requis aux termes d'accords internationaux, une veille devrait également être assurée sur d'autres fréquences de détresse;

c) Des services radioélectriques de sécurité devraient être fournis au navire même et aux autres navires;

d) Le matériel de radiocommunications obligatoire devrait être entretenu de façon à être continuellement en bon état de fonctionnement;

e) Lorsqu'il est permis à l'officier radioélectricien d'interrompre la veille pour accomplir d'autres tâches, conformément à la Convention SOLAS, d'écouler du trafic sur une autre fréquence ou de s'acquitter d'autres tâches essentielles relatives au service radioélectrique, celui-ci devrait utiliser l'auto-alarme radiotélégraphique si la réception auditive n'est pas possible; néammoins, pendant les périodes de silence, il devrait assurer une veille auditive comme prévu à l'alinéa *h*;

f) Lorsque le navire est en mer et que l'officier radioélectricien n'est pas de service, l'émetteur et le récepteur radiotélégraphiques de secours devraient être réglés sur 500 kHz;

g) Lorsque le navire est en mer, l'auto-alarme radiotélégraphique devrait être vérifié chaque fois qu'il est branché et débranché; s'il ne fonctionne pas de façon satisfaisante, le capitaine ou l'officier chargé du quart à la passerelle devrait en être immédiatement informé;

h) Pendant les périodes de silence qui interviennent durant les heures de veille, des mesures devraient être prises pour assurer une veille sur la fréquence 500 kHz afin de recevoir les communications de détresse et autres communications urgentes, ce qui peut être fait en explorant la bande de 495 à 505 kHz;

i) La position du navire, régulièrement mise à jour, devrait pouvoir être connue à tout instant et, sur ordre du capitaine, affichée bien en évidence au poste où la veille est assurée; le cas échéant, elle devrait être programmée dans des dispositifs d'alarme automatiques;

j) Une liste des navires qui se trouvent dans le voisinage (noms, indicatifs d'appel et positions si on les connaît) devrait être tenue;

k) Les messages de détresse, d'urgence et de sécurité devraient être communiqués à l'officier de quart à la passerelle dès leur réception;

l) Les avis météorologiques et avertissements de navigation de caractère courant intéressant la zone que traverse le navire et, si le capitaine en fait la demande, d'autres zones devraient être communiqués à l'officier de quart à la passerelle dès leur réception;

m) A bord d'un navire qui participe à un système de notification de la position des navires, les comptes rendus de position pertinents devraient être envoyés en tant que de besoin avec l'autorisation du capitaine;

n) Les heures de veille supplémentaires qui ne sont pas fixées par les Règlements des radiocommunications devraient, dans la mesure du possible, couvrir les heures auxquelles sont diffusées les listes d'appel, les prévisions météorologiques, les émissions prévues d'avertissements de navigation, la transmission d'observations météorologiques (dans le cas de navires s'étant portés volontaires pour faire des observations) ainsi que les heures auxquelles les conditions de propagation des ondes décamétriques sont optimales;

o) La veille radiotéléphonique devrait être assurée conformément aux dispositions de la Convention SOLAS;

p) Les émissions non autorisées, faites en particulier pendant les périodes de silence ou durant les émissions de détresse, et tout brouillage nuisible devraient, si possible, être identifiés, consignés dans le registre de bord radioélectrique et portés à l'attention de l'Administration en même temps qu'un extrait approprié dudit registre, conformément aux Règlements des radiocommunications;

q) Les tâches de l'opérateur assurant la veille radioélectrique devraient être réparties de façon que son efficacité ne soit pas compromise par la fatigue, et qu'il soit suffisamment reposé et apte à tous autres égards lorsqu'il prend ses fonctions;

r) Des précautions devraient être prises pour que l'acuité auditive de l'opérateur assurant la veille radioélectrique ne soit pas diminuée du fait d'une cxposition à des bruits extérieurs excessifs sur le navire. Lorsque l'exposition à un bruit excessif est inévitable, l'opérateur radioélectricien chargé d'assurer la veille devrait porter un dispositif de protection.

B. *Directives d'exploitation pour la veille radioélectrique de sécurité et l'entretien du matériel*

Généralités

7. Avant le commencement d'un voyage, l'officier radioélectricien de service devrait s'assurer que :

a) Tout lc matériel radioélectrique dont il est responsable est en bon état de fonctionnement et les batteries d'accumulateurs suffisamment chargées;

b) Tous les documents prescrits par les accords internationaux ainsi que leurs suppléments, les avis aux stations radioélectriques des navires et les documents additionnels prescrits par l'Administration responsable sont à sa disposition et les divergences signalées au capitaine;

c) L'horloge de la cabine radioélectrique est à l'heure exacte;

d) Les antennes sont correctement placées, non endommagées et convenablement branchées.

8. L'officier radioélectricien devrait s'assurer que tous les documents pertinents sont corrigés et modifiés conformément aux derniers suppléments en date.

9. Lorsqu'il prend ses fonctions à bord d'un navire pour la première fois, l'officier radioélectricien devrait veiller à ce que tous les manuels techniques soient à bord, ainsi que les pièces détachées, les instruments d'essai et les outils nécessaires pour le matériel de radiocommunications et, à la discrétion du capitaine, le matériel de radionavigation. Les lacunes devraient être signalées au capitaine.

Service de veille

10. *Radiotélégraphie.* *a*) Immédiatement avant le départ d'un port, l'officier radioélectricien devrait, lorsque cela est possible, mettre à jour les messages courants — bulletins météorologiques et avertissements de navigation — pour la zone que le navire va traverser et pour d'autres zones si le capitaine le demande, et transmettre ces messages au capitaine.

b) Lorsqu'il ouvre la station en quittant un port, l'officier radioélectricien devrait :

i) Assurer l'écoute sur la fréquence de détresse 500 kHz pour le cas où il existerait une situation de détresse;

ii) Envoyer un message TR (donnant le nom, la position et la destination du navire, etc.) à la station côtière locale et à d'autres stations côtières appropriées susceptibles de communiquer avec le navire;

iii) Transcrire les prévisions météorologiques et les avertissements de navigation lors des premières émissions appropriées.

c) Lorsque la station est ouverte, l'officier radioélectricien devrait :

i) Permettre la vérification des chronomètres en relayant, au moins une fois par jour, les signaux horaires jusqu'à la chambre des cartes;

ii) Vérifier, au moins une fois par jour, l'horloge de la cabine radioélectrique par rapport aux signaux horaires;

iii) A bord d'un navire sélectionné, s'efforcer de transmettre, par l'intermédiaire des stations côtières qualifiées, le plus grand nombre possible de messages OBS (bulletins météorologiques) captés pendant les vacations;

iv) Envoyer un message TR à toute station en ondes hectométriques ou toute autre station côtière susceptible de communiquer avec le navire, lors de l'entrée du navire dans la zone de la station; la station côtière intéressée devrait être informée lorsque le navire sort de cette zone de travail;

v) Ecouter, dans la mesure du possible, les listes d'appels transmises par les stations côtières susceptibles de communiquer avec le navire. Lorsque l'indicatif d'appel de son propre navire est entendu, répondre aussi rapidement que possible.

d) Lorsqu'il ferme la station en arrivant dans un port, l'officier radioélectricien devrait :

i) Informer la station côtière locale, et les autres stations côtières avec lesquelles une liaison a été établie, de l'arrivée du navire et de la fermeture de la station;

ii) S'assurer que les antennes sont bien mises à la masse;

iii) Vérifier que les batteries d'accumulateurs sont suffisamment chargées.

11. *Radiotéléphonie. a*) Chaque fois qu'une veille radioélectrique est assuré sur 2 182 kHz dans la cabine radioélectrique, on devrait surveiller cette fréquence en vue de la réception d'éventuelles émissions de détresse, d'urgence ou de sécurité.

b) En cas d'interception d'une de ces émissions, la procédure exposée dans les alinéas pertinents des paragraphes 12, 13 et 14 devrait être suivie.

c) Les heures où l'officier radioélectricien commence et termine toute veille à l'écoute sur 2 182 kHz, ainsi que les indications détaillées relatives au trafic de détresse, d'urgence et de sécurité, pour autant qu'elles ne font pas double emploi avec les indications relatives au trafic déjà reçu sur 500 kHz, devraient être consignées dans le registre de bord radioélectrique.

Mesures à prendre dans les cas de détresse et d'urgence et aux fins de la sécurité

12. *Détresse.* L'appel de détresse devrait avoir priorité absolue sur toutes les autres transmissions. Toutes les stations qui l'entendent devraient immédiatement cesser toutes les transmissions susceptibles de brouiller l'appel de détresse.

a) Dans les cas de détresse affectant son propre navire, l'officier radioélectricien devrait :

i) Obtenir de la passerelle la position réelle ou estimée du navire ou, à défaut, utiliser la position connue la plus récente ou le relèvement vrai et la distance par rapport à une position géographique fixe. Lorsqu'il utilise la position connue la plus récente, l'heure de cette position devrait être exprimée en TU;

ii) Emettre normalement sur 500 kHz en utilisant la procédure radiotélégraphique de détresse conformément aux Règlements des radiocommunications; l'appel et le message de détresse ne devraient être envoyés qu'avec l'autorisation du capitaine ou de la personne responsable du navire. D'autres fréquences internationales de détresse (ou d'autres fréquences) appropriées peuvent être utilisées, si cela est nécessaire, conformément aux Règlements des radiocommunications;

iii) Répéter à intervalles, surtout pendant les périodes de silence, le message de détresse, précédé du signal d'alarme si cela est nécessaire, et de l'appel de détresse, jusqu'à réception d'une réponse;

iv) S'il ne reçoit pas de réponse au message de détresse émis sur la fréquence de détresse, répéter le message sur toute autre fréquence disponible à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée;

v) Utiliser n'importe quel moyen pour appeler l'attention;

vi) Transmettre toutes les communications de détresse au capitaine dès leur réception;

vii) Si le navire doit être abandonné avant d'avoir pu être localisé par un autre navire, placer les appareils radioélectriques en position d'émission continue, si cela semble nécessaire et si les circonstances le permettent.

b) Dans les cas de détresse affectant un autre navire, l'officier radioélectricien devrait :

i) Copier le message et le transmettre à la passerelle;

ii) En même temps, si possible, s'assurer que l'on procède à un relèvement radiogoniométrique. Si le relèvement est relatif, il faudrait également noter le cap du navire;

iii) Si, sans aucun doute, son navire est dans le voisinage du navire en détresse, accuser réception immédiatement. Dans les zones où des liaisons sûres peuvent être établies avec des stations côtières, laisser s'écouler un court intervalle de temps avant d'accuser réception, de sorte qu'une station côtière puisse transmettre son accusé de réception;

iv) Si, sans aucun doute, son navire n'est pas dans le voisinage du navire en détresse, laisser s'écouler un court intervalle de temps avant d'accuser réception du message, afin de permettre à des stations plus proches d'accuser réception sans brouillage;

v) Ne pas accuser réception :

1) Lorsque son navire est très éloigné du navire en détresse et n'est pas en mesure d'apporter du secours, sauf si un message de détresse est entendu dont il n'a pas été accusé réception;

2) D'un message de détresse transmis par une station côtière jusqu'à ce que le capitaine ait confirmé que le navire est en mesure de prêter assistance;

vi) Dans le cas indiqué au sous-alinéa v, 1, et :

1) Lorsqu'on a appris qu'un navire en détresse n'est pas lui-même en mesure de transmettre un message de détresse; ou

2) Lorsque le capitaine estime qu'une assistance supplémentaire est nécessaire; ou

3) Lorsqu'un signal émis par une radiobalise pour la localisation des sinistres a été reçu alors qu'aucun message de détresse ou d'urgence n'a été transmis,

transmettre, avec l'émetteur approprié à plein volume, un message de détresse précédé, chaque fois que cela est possible, du signal d'alarme en utilisant les procédures DDD sur 500 kHz ou "Mayday Relay" sur 2 182 kHz ou 156,8 MHz, selon ce qui convient, ou toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse, et prendre toutes autres dispositions nécessaires pour informer les autorités susceptibles d'apporter du secours, comme si son propre navire était en détresse;

vii) Sur l'ordre du capitaine, donner aussitôt que possible le nom de son navire, sa position, sa vitesse et l'heure prévue d'arrivée à la position de détresse et, si la position du navire en détresse semble douteuse, le relèvement vrai du navire en détresse, précédé de l'abréviation QTE et de la classification du relèvement;

viii) Consigner et transmettre à la passerelle tous autres accusés de réception, indications de position et heures d'arrivée, ainsi que toutes autres communications pertinentes du trafic de détresse;

ix) Si une station côtière ou un navire mieux placé pour assister le navire en détresse prend la direction du trafic de détresse, travailler normalement avec la station qui dirige ce trafic;

x) Maintenir une veille continue jusqu'à la fin du trafic de détresse. Si d'autres navires plus rapprochés fournissent un secours adéquat ou si le contact a été établi avec les stations côtières et qu'il est impossible que le navire soit appelé à fournir un relais ou des conseils spécialisés, la veille normale peut être reprise.

13. *Urgence. a)* Dans les cas d'urgence affectant son propre navire, l'officier radioélectricien devrait :

i) En utilisant la procédure radiotélégraphique d'urgence, et uniquement sur ordre du capitaine, envoyer le signal et le message d'urgence sur 500 kHz ou sur toute autre fréquence qui peut être employée en cas de détresse. Lorsqu'il s'agit d'un message long ou d'un avis médical, ou lorsque le message doit être répété dans les zones à trafic intense, ledit officier devrait transmettre le message sur une fréquence de travail. Dans de tels cas, il devrait inclure dans l'appel des détails sur la fréquence sur laquelle le message d'urgence sera transmis;

ii) Si le message d'urgence concerne une ou plusieurs personnes à la mer, être autorisé à faire précéder l'appel du signal d'alarme, mais uniquement lorsque l'assistance d'autres navires est demandée et ne peut être obtenue de façon satisfaisante au moyen du signal d'urgence;

iii) Dans le cas d'un message adressé à une station déterminée, établir le contact avec cette station avant de passer sur une fréquence de travail;

iv) Si le message est adressé à toutes les stations, laisser passer un intervalle de temps raisonnable avant de répéter l'appel et d'émettre le message;

v) Lorsqu'une urgence intéressant toutes les stations devient sans objet et qu'il n'est plus nécessaire de lui donner suite, envoyer un message d'annulation sur la fréquence appropriée, adressé à toutes les stations.

b) Dans les cas d'urgence affectant un autre navire, l'officier radioélectricien devrait :

i) Prendre soin de ne pas brouiller le signal d'urgence, car il a la priorité sur toutes les autres communications, sauf sur celles de détresse, ni de brouiller la transmission du message qui le suit;

ii) Copier le message et le transmettre à la passerelle;

iii) Rester à l'écoute pendant trois minutes au moins; passé ce délai, si aucun message d'urgence n'a été entendu, aviser si possible une station côtière de la réception du signal d'urgence; reprendre ensuite le service normal;

iv) Dans le cas où le signal d'urgence est adressé à une station déterminée, être autorisé à continuer à émettre sur des fréquences autres que celle utilisée pour la transmission du signal d'urgence ou du message d'urgence; si nécessaire, faciliter par tous les moyens l'acheminement du message d'urgence à son destinataire, par exemple par retransmission.

14. *Sécurité. a*) Lorsqu'un message de sécurité doit être transmis, l'officier radioélectricien devrait :

i) Transmettre le signal de sécurité vers la fin de la première période de silence disponible et transmettre un appel sur une ou plusieurs des fréquences internationales de détresse (500 kHz, 2 182 kHz et 156,8 MHz, selon ce qui convient) ou sur toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse;

ii) Transmettre, sur une fréquence de travail, dès que la période de silence prend fin, le message de sécurité qui suit l'appel en donnant une indication appropriée à cet effet à la fin de l'appel. En dehors des zones à trafic intense, des messages de sécurité de courte durée peuvent exceptionnellement être transmis sur la fréquence 500 kHz;

iii) Transmettre, dans le plus bref délai possible, les appels et les messages de sécurité renfermant d'importants avis météorologiques et avertissements de navigation et les répéter à la fin de la première période de silence suivante.

b) Lorsqu'il perçoit le signal de sécurité*, l'officier radioélectricien devrait :

i) Ne pas brouiller le signal ou le message;

ii) Copier le message et le transmettre à la passerelle;

iii) Apporter toute l'assistance possible, le cas échéant, à la diffusion de tels messages lorsqu'ils sont adressés «à tous les navires» et à la retransmission vers le destinataire de messages de caractère plus restreint si la demande lui en est faite.

Autres tâches

15. *Tenue du registre de bord radioélectrique. a*) Le registre de bord radioélectrique devrait être tenu conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS.

* Une station côtière peut émettre un avis urgent de cyclone sous la forme d'un message de sécurité précédé du signal d'alarme et du signal de sécurité.

b) Le registre de bord radioélectrique devrait être conservé dans la cabine radioélectrique et devrait pouvoir être inspecté par les fonctionnaires habilités par l'Administration. Toutes les indications d'heures devraient être portées en TU.

c) Le registre de bord radioélectrique devrait pouvoir être inspecté à tout moment par le capitaine, et l'officier radioélectricien devrait attirer son attention sur toute indication importante du point de vue de la sécurité.

16. *Essais essentiels.* Lorsque le navire est en mer, l'officier radioélectricien devrait procéder à des essais en conformité de la Convention SOLAS. En outre, les essais suivants devraient être effectués pour faciliter la détection rapide des défectuosités latentes :

a) Vérifier une fois par semaine au moins l'appareil de manipulation automatique pour contrôler la formation et la durée des signaux;

b) Vérifier à intervalles réguliers les points d'essai du matériel de radiocommunications munis d'instruments de mesure et consigner par écrit toute anomalie qui pourrait être constatée;

c) Vérifier aussi souvent que possible les appareils radioélectriques portatifs fixes à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage qui aura été mis à l'eau. Les appareils radioélectriques portatifs et fixes devraient en tout état de cause être vérifiés tous les trois mois sur une embarcation ou un radeau de sauvetage à bord du navire. Chaque fois que les vérifications sont effectuées avec l'antenne installée, on devrait s'efforcer d'entrer en contact avec d'autres navires ou avec des stations côtières, à condition de ne pas brouiller d'autres transmissions. Si des batteries non rechargeables sont utilisées dans le matériel radioélectrique des embarcations et des radeaux de sauvetage, ces batteries devraient être remplacées aux intervalles recommandés par les fabricants ou dans des délais plus courts si les essais indiquent un fonctionnement défectueux;

d) A intervalles, lorsque le navire est en vue d'une radiobalise, procéder, en collaboration avec l'officier de navigation, à des relèvements de contrôle pour vérifier l'exactitude de la courbe d'étalonnage du radiogoniomètre en utilisant un nombre de caps aussi élevé que possible. Les résultats devraient être consignés par écrit et communiqués au capitaine. Les sources d'erreur qui pourraient avoir leur origine à bord, telles que les modifications de l'installation des fils et les antennes non autorisées, devraient être localisées et signalées au capitaine.

17. *Démonstration d'appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage.* Chaque fois que cela est possible, on devrait expliquer aux nouveaux membres de l'équipage le fonctionnement des appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage, de manière qu'ils se familiarisent avec l'utilisation de ces appareils. Lorsque les appareils sont mis à l'essai dans une embarcation ou un radeau de sauvetage, leur installation et leur fonctionnement devraient être expliqués au plus grand nombre possible de membres de l'équipage.

18. *Démonstration de l'équipement radiotélégraphique de réserve.* Lorsque les Administrations exigent qu'une liste d'instructions avec les indicateurs numérotés correspondants soit jointe à l'équipement radiotélégraphique de réserve, y compris les appareils de manipulation automatique, les personnes appropriées désignées par le capitaine pour utiliser cet équipement en cas de situation critique, lorsque l'officier radioélectricien est empêché pour une raison quelconque, devraient recevoir à des intervalles adéquats des explications concernant cette utilisation.

19. *Entretien. a*) Lorsque le navire est en mer ou au port, l'officier radioélectricien devrait s'assurer que tout le matériel dont il est responsable est convenablement entretenu. A cette fin, il devrait suivre les procédures énoncées dans les « Directives pour un programme d'entretien préventif efficace» qui figurent dans l'appendice joint à la présente recommandation.

b) *Journal de l'entretien et des réparations.* On devrait tenir, à part, un journal de l'entretien et des réparations du matériel dans lequel seraient consignées toutes les opérations d'en-

tretien, ainsi que toutes les anomalies observées, de façon à pouvoir s'y reporter à l'avenir et à faire la corrélation avec la fréquence des défectuosités. Ce journal devrait comporter un index par grandes catégories de matériel et être conservé à bord. On devrait y consigner des indications détaillées sur :

i) La date et l'heure des opérations d'entretien préventif ou correctif, y compris la durée d'indisponibilité totale du matériel;
ii) Le matériel en cause;
iii) L'état du matériel au début des opérations;
iv) Les anomalies observées, le cas échéant;
v) Toute opération d'entretien faite à titre préventif (si aucune anomalie n'a été observée) et à titre correctif si une anomalie a été découverte;
vi) Les éléments réparés ou réglés;
vii) L'état du matériel à la suite des opérations effectuées au titre des alinéas v et vi ci-dessus;
viii) Les pièces détachées utilisées.

Dispositions supplémentaires pour les navires ayant plus d'un officier radioélectricien

20. Au début de la veille radioélectrique, l'officier radioélectricien chargé d'assurer la relève devrait arriver dans la cabine radioélectrique à temps pour :

a) Vérifier si le trafic existant comporte des messages de détresse, d'urgence ou de sécurité;
b) S'assurer que la position la plus récente du navire est bien indiquée et affichée à l'endroit habituel;
c) S'informer de toute instruction ou de toute demande spéciale, concernant notamment l'attente de messages ou une demande inhabituelle d'informations météorologiques;
d) Signer le registre de bord radioélectrique dès que l'officier radioélectricien quittant le quart a achevé d'y porter ses indications et l'a signé.

21. A la fin de la veille, l'officier radioélectricien de quart devrait :

a) Informer l'officier chargé d'assurer la relève de toute instruction ou de toute demande spéciale, ainsi que de toutes conditions de propagation anormales et de toute autre question d'intérêt direct;
b) Remplir le registre de bord radioélectrique et le signer.

APPENDICE. DIRECTIVES POUR UN PROGRAMME D'ENTRETIEN PRÉVENTIF EFFICACE

1. *Objectifs.* L'entretien préventif vise à :

a) Permettre au matériel de fonctionner le plus longtemps possible sans qu'il ait de panne;
b) Maintenir l'efficacité de son fonctionnement à un niveau optimal;
c) Protéger le matériel des effets nuisibles des vibrations, de l'encrassement, de la poussière, de l'humidité, de la corrosion et de la température;
d) Prolonger sa vie utile.

Il faut admettre que, dans un grand nombre de types d'appareils et de dispositifs, les techniques modernes de fabrication permettent de produire des éléments électroniques très compacts et d'une grande intégrité, pour lesquels on devrait prendre en considération les conseils des constructeurs lorsqu'on prévoit l'entretien d'éléments individuels dans les programmes périodiques d'entretien préventif.

2. *Méthodes générales applicables à tout le matériel*

a) *Protection du personnel.* Toute personne qui manipule du matériel sous tension dangereuse devrait observer toutes les précautions de sécurité nécessaires et ne toucher ce matériel qu'en présence d'un «assistant».

b) *Protection du matériel.* Il convient de prendre les dispositions suivantes :

i) Manipuler avec précaution les éléments, les circuits et les câbles, utiliser les outils avec soin, assurer un bon assemblage mécanique des prises, des vis et des filets de vis, etc.;

ii) Tenir un inventaire de pièces détachées appropriées et se procurer les pièces de remplacement requises pour les articles consomptibles;

iii) Inspecter tout le matériel pour en vérifier la propreté et détecter des indices de corrosion, des signes de surchauffement, des corps étrangers, de mauvais raccordements et des éléments ou fils déplacés;

iv) Inspecter l'intégrité mécanique de tout le matériel et notamment les vis desserrées, les éléments ou les contacts ayant du jeu;

v) Procéder à un graissage minutieux, si nécessaire;

vi) En l'absence d'autres instructions, se débarrasser des éléments défectueux et ne pas les garder avec les pièces de rechange. Dans des cas exceptionnels, lorsqu'il n'y a pas de pièces de rechange à bord, les pièces douteuses, qui seront clairement marquées comme telles, peuvent être gardées jusqu'à ce que l'on dispose de pièces de rechange neuves.

3. *Entretien des outils et des instruments d'essai et soins à leur apporter.* Les outils et les instruments ne devraient pas être employés abusivement. Si nécessaire, les instruments devraient être envoyés à terre pour y être étalonnés.

4. *Soins à apporter aux antennes et à la mise à la masse.* Tous les dispositifs de protection contre les ruptures d'antenne devraient être inspectés afin de garantir qu'ils sont bien installés et en bon état. Toutes les antennes devraient être périodiquement inspectées afin de déceler toute irrégularité ou tout affaiblissement des antennes câbles ou toute rupture des antennes tiges et les mesures nécessaires pour y remédier devraient être prises. Les isolateurs, y compris les isolateurs du câble du sifflet, des étais, des haubans et des cadres du radiogoniomètre, devraient être nettoyés régulièrement et tout matériel endommagé devrait être remplacé si possible. Les estropes de mise à la masse, sur les haubans notamment, devraient être inspectées et vérifiées régulièrement pour déceler les contacts de faible résistance.

RÉSOLUTION 6. PRINCIPES FONDAMENTAUX ET DIRECTIVES D'EXPLOITATION POUR LA VEILLE RADIOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ PAR LES OPÉRATEURS RADIOTÉLÉPHONISTES

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer l'efficacité de la veille radioélectrique de sécurité dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer,

Tenant compte des dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications et des dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Considérant qu'il est nécessaire d'établir des principes fondamentaux et des directives d'exploitation appropriés à l'intention des opérateurs radiotéléphonistes,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les principes fondamentaux et les directives d'exploitation pour la veille radioélectrique de sécurité par les opérateurs radiotéléphonistes qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention des gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES PRINCIPES FONDAMENTAUX ET LES DIRECTIVES D'EXPLOITATION POUR LA VEILLE RADIOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ PAR LES OPÉRATEURS RADIOTÉLÉPHONISTES

Introduction

1. Les gouvernements devraient appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines et du personnel chargé de la veille radioélectrique sur les principes et directives d'exploitation ci-après, qu'il conviendrait d'observer pour assurer le déroulement satisfaisant de la veille radioélectrique de sécurité lorsque le navire est en mer.

2. Pour l'observation des principes contenus dans la présente recommandation, il conviendrait de se conformer aux dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications*, de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer** et de tout autre accord international pertinent.

3. Aucune disposition de la présente recommandation ne change ou ne modifie les dispositions des Règlements des radiocommunications ou de la Convention SOLAS et, en cas de conflit, les dispositions des Règlements des radiocommuniciations et de la Convention SOLAS l'emportent.

4. En outre, la présente recommandation n'a pas pour objet d' entraver de quelque manière que ce soit les progrès futurs du système de sécurité maritime.

A. *Principes fondamentaux à observer*

5. Le capitaine de tout navire auquel s'applique la Convention SOLAS devrait exiger que :

a) La veille radiotéléphonique soit assurée conformément aux dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS;

b) Le matériel et la source d'énergie de réserve, s'il en existe une, soient maintenus en bon état de fonctionnement.

6. Le capitaine de tout navire auquel ne s'appliquent pas les dispositions du paragraphe 5 devrait exiger que la veille radiotéléphonique soit convenablement assurée selon les règles fixées par l'Administration, compte tenu des Règlements des radiocommunications.

7. Le capitaine devrait veiller à ce que la station radiotéléphonique soit dirigée par un opérateur radiotéléphoniste et que, dans une situation critique concernant son propre navire ou un autre navire, la station radiotéléphonique soit convenablement gardée.

8. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, devraient être pris en considération à bord de tous les navires :

a) Une veille continue devrait être assurée sur la fréquence de détresse 2 182 kHz conformément aux dispositions de la Convention SOLAS; pour les navires qui ne sont pas visés par la Convention SOLAS, la veille radiotéléphonique devrait être assurée selon les règles fixées par l'Administration;

b) Une veille devrait être maintenue sur ondes métriques conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS;

* Dénommés ci-après « Règlements des radiocommunications ».

** Dénommée ci-après « Convention SOLAS ».

c) Des services radiotéléphoniques de sécurité devraient être fournis au navire même et aux autres navires;

d) Pendant les périodes de silence, le silencieux devrait être enlevé du haut-parleur muni d'un filtre et de l'auto-alarme, et le volume du son devrait être réglé à un niveau suffisant pour ne manquer aucun message de détresse; étant donné que les répétitions des messages d'urgence et de sécurité peuvent être émises à la fin des périodes de silence, la veille auditive devrait être poursuivie pendant une période suffisamment longue après la fin de chaque période de silence;

e) Les messages de détresse, d'urgence et de sécurité devraient être communiqués au capitaine dès leur réception;

f) Il conviendrait de prendre note des avis météorologiques et des avertissements de navigation de caractère courant intéressant la zone que traverse le navire, ainsi que d'autres zones présentant un intérêt direct;

g) A bord d'un navire qui participe à un système de notification de la position des navires, les comptes rendus de position pertinents devraient être envoyés en tant que de besoin, avec l'autorisation du capitaine.

9. Les émissions non autorisées, faites en particulier pendant les périodes de silence ou durant les émissions de détresse, et tout brouillage nuisible devraient, si possible, être identifiés, consignés dans le registre de bord radioélectrique et portés à l' attention de l'Administration, en même temps qu'un extrait approprié dudit registre, conformément aux Règlements des radiocommunications.

B. *Directives d'exploitation pour la veille radiotéléphonique de sécurité*

Généralités

10. Avant le commencement du voyage, l'opérateur radiotéléphoniste devrait s'assurer que :

a) Tout le matériel radioélectrique dont il est responsable est en bon état de fonctionnement et les batteries d'accumulateurs suffisamment chargées;

b) Tous les documents prescrits par les accords internationaux ainsi que leurs suppléments, les avis aux stations radioélectriques des navires et les documents additionnels prescrits par l'Administration responsable sont à sa disposition et les divergences signalées au capitaine;

c) L'horloge de la cabine radioélectrique est à l'heure exacte;

d) Les antennes sont correctement placées, non endommagées et convenablement branchées.

11. L'opérateur radiotéléphoniste devrait s'assurer que tous les documents pertinents sont corrigés et modifiés conformément aux derniers suppléments en date.

Service de veille

12. Immédiatement avant le départ d'un port, l'opérateur radiotéléphoniste devrait, lorsque cela est possible, mettre à jour les messages courants — bulletins météorologiques et avertissements de navigation — pour la zone que le navire va traverser et pour d'autres zones si le capitaine le demande, et transmettre ces messages au capitaine.

13. Lors qu'il ouvre la station en quittant un port, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

a) Assurer l'écoute sur la fréquence de détresse appropriée pour le cas où il existerait une situation de détresse;

b) Envoyer un message TR (donnant le nom, la position et la destination du navire, etc.) à la station côtière locale et à d'autres stations côtières appropriées susceptibles de communiquer avec le navire;

c) Transcrire les prévisions météorologiques et les avertissements de navigation lors des premières émissions appropriées.

14. Lorsque la station est ouverte, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

a) Vérifier, au moins une fois par jour, l'horloge de la cabine radioélectrique par rapport aux signaux horaires;

b) Envoyer un message TR à toute station côtière susceptible de communiquer avec le navire lors de l'entrée du navire dans la zone de cette station; la station côtière intéressée devrait être informée lorsque le navire sort de cette zone de travail.

15. Lorsqu'il ferme la station en arrivant dans un port, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

a) Informer la station côtière locale, et les autres stations côtières avec lesquelles une liaison a été établie, de l'arrivée du navire et de la fermeture de la station;

b) S'assurer que les antennes sont bien mises à la masse;

c) Vérifier si les batteries d'accumulateurs sont suffisamment chargées.

Mesures à prendre dans les cas de détresse et d'urgence et aux fins de la sécurité

16. *Détresse*. L'appel de détresse devrait avoir priorité absolue sur toutes les autres transmissions. Toutes les stations qui l'entendent devraient immédiatement cesser toutes les transmissions susceptibles de brouiller l'appel de détresse.

a) Dans les cas de détresse affectant son propre navire, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

i) Obtenir de la passerelle la position réelle ou estimée du navire ou, à défaut, utiliser la position connue la plus récente ou le relèvement vrai et la distance par rapport à une position géographique fixe. Lorsqu'il utilise la position connue la plus récente, l'heure de cette position devrait être exprimée en TU;

ii) Emettre normalement sur 2 182 kHz et, lorsqu'il convient, sur 156,8 MHz en utilisant la procédure radiotéléphonique de détresse conformément aux Règlements des radiocommunications; l'appel et le message de détresse ne devraient être envoyés qu'avec l'autorisation du capitaine ou de la personne responsable du navire. D'autres fréquences internationales de détresse (ou d'autres fréquences) appropriées peuvent être utilisées, si cela est nécessaire, conformément aux Règlements des radiocommunications;

iii) Emettre le signal d'alarme toutes les fois que cela est possible, étant donné qu'aucun navire se trouvant dans le voisinage et assurant l'écoute au moyen d'un haut-parleur muni d'un filtre, ou d'un récepteur d'alarme, ne sera en mesure d'entendre un message parlé à moins d'avoir été d'abord alerté par la réception du signal d'alarme; lorsqu'il est produit automatiquement, émettre le signal d'alarme radiotéléphonique d'une façon continue pendant une durée de trente secondes au moins et d'une minute au plus; s'il est produit par d'autres moyens, émettre ce signal d'une façon aussi continue que possible pendant une durée de l'ordre d'une minute;

iv) Répéter à intervalles, surtout pendant les périodes de silence, le message de détresse, précédé, chaque fois que cela est possible, du signal d'alarme et de l'appel de détresse jusqu'à réception d'une réponse;

v) S'il ne reçoit pas de réponse au message de détresse émis sur une fréquence de détresse, répéter le message sur toute autre fréquence disponible à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée;

vi) Utiliser n'importe quel moyen pour appeler l'attention;

vii) Transmettre toutes les communications de détresse au capitaine dès leur réception.

b) Dans les cas de détresse affectant un autre navire, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

i) Copier le message et le transmettre au capitaine;

ii) En même temps, si possible, s'assurer que l'on procède à un relèvement radiogoniométrique. Si le relèvement est relatif, il faudrait également noter le cap du navire;

iii) Si, sans aucun doute, son navire est dans le voisinage du navire en détresse, accuser réception immédiatement. Dans les zones où des liaisons sûres peuvent être établies avec des stations côtières, laisser s'écouler un court intervalle de temps avant d'accuser réception, de sorte qu'une station côtière puisse transmettre son accusé de réception;

iv) Si, sans aucun doute, son navire n'est pas dans le voisinage du navire en détresse, laisser s'écouler un court intervalle de temps avant d'accuser réception du message, afin de permettre à des stations plus proches d'accuser réception sans brouillage;

v) Ne pas accuser réception :

1) Lorsque son navire est très éloigné du navire en détresse et qu'il n'est pas en mesure d'apporter du secours, sauf si un message de détresse est entendu dont il n'a pas été accusé réception;

2) D'un message de détresse transmis par une station côtière jusqu'à ce que le capitaine ait confirmé que le navire est en mesure de prêter assistance;

vi) Dans le cas indiqué au sous-alinéa v, 1, et :

1) Lorsqu'on a appris qu'un navire en détresse n'est pas lui-même en mesure de transmettre un message de détresse; ou

2) Lorsque le capitaine estime qu'une assistance supplémentaire est nécessaire; ou

3) Lorsqu'un signal émis par une radiobalise pour la localisation des sinistres a été reçu alors qu'aucun message de détresse ou d'urgence n'a été transmis;

transmettre, avec l'émetteur approprié à plein volume, un message de détresse précédé, chaque fois que cela est possible, du signal d'alarme en utilisant les procédures «Mayday Relay» sur 2 182 kHz ou 156,8 MHz, selon ce qui convient, ou sur toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse, et prendre toutes autres dispositions nécessaires pour informer les autorités susceptibles d'apporter du secours, comme si son propre navire était en détresse;

vii) Sur l'ordre du capitaine, donner aussitôt que possible le nom de son navire, sa position, sa vitesse et l'heure prévue d'arrivée à la position de détresse et, si la position du navire en détresse semble douteuse, le relèvement radiogoniométrique;

viii) Consigner et transmettre au capitaine tous autres accusés de réception, indications de position et heures d'arrivée, ainsi que toutes autres communications pertinentes du trafic de détresse;

ix) Si une station côtière ou un navire mieux placé pour assister le navire en détresse prend la direction du trafic de détresse, travailler normalement avec la station qui dirige ce trafic.

17. *Urgence. a)* Dans les cas d'urgence affectant son propre navire, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

i) En utilisant la procédure radiotéléphonique d'urgence et uniquement sur ordre du capitaine, envoyer le signal et le message d'urgence sur 2 182 kHz et, lorsqu'il convient, sur 156,8 MHz ou sur toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse. Lorsqu'il s'agit d'un message long ou d'un avis médical, ou lorsque le message doit être répété dans les zones à trafic intense, ledit opérateur devrait transmettre le message sur une fréquence de travail. Dans de tels cas, il devrait inclure dans l'appel des détails sur la fréquence sur laquelle le message d'urgence sera transmis;

ii) Si le message d'urgence concerne une ou plusieurs personnes à la mer, être autorisé à faire précéder l'appel par le signal d'alarme, mais uniquement lorsque l'assistance d'autres navires est demandée et ne peut être obtenue de façon satisfaisante au moyen du signal d'urgence;

iii) Dans le cas d'un message adressé à une station déterminée, établir le contact avec cette station avant de passer sur une fréquence de travail;

iv) Si le message est adressé à toutes les stations, laisser passer un intervalle de temps raisonnable avant de répéter l'appel et d'émettre le message;

v) Lorsqu'une urgence intéressant toutes les stations devient sans objet et qu'il n'est plus nécessaire de lui donner suite, envoyer un message d'annulation sur la fréquence appropriée, adressé à toutes les stations.

b) Dans les cas d'urgence affectant un autre navire, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

i) Prendre soin de ne pas brouiller le signal d'urgence, car il a la priorité sur toutes les autres communications, sauf sur celles de détresse, ni de brouiller la transmission du message qui le suit;

ii) Copier le message et le transmettre au capitaine;

iii) Rester à l'écoute pendant trois minutes au moins; passé ce délai, si aucun message d'urgence n'a été entendu, aviser si possible une station côtière de la réception du signal d'urgence; reprendre ensuite le service normal;

iv) Dans le cas où le signal d'urgence est adressé à une station déterminée, être autorisé à continuer à émettre sur des fréquences autres que celle qui est utilisée pour la transmission du signal d'urgence ou du message d'urgence; si nécessaire, faciliter par tous les moyens l'acheminement du message d'urgence à son destinataire, par exemple par retransmission.

18. *Sécurité. a*) Lorsqu'un message de sécurité doit être transmis, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

i) Transmettre le signal de sécurité vers la fin de la première période de silence disponible et transmettre un appel sur 2 182 kHz et, lorsqu'il convient, sur 156,8 MHz, ou sur toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse;

ii) Transmettre, sur une fréquence de travail, dès que la période de silence prend fin, le message de sécurité qui suit l'appel en donnant une indication appropriée à cet effet à la fin de l'appel;

iii) Transmettre, dans le plus bref délai possible, les appels et les messages de sécurité renfermant d'importants avis météorologiques et avertissements de navigation et les répéter à la fin de la première période de silence suivante.

b) Lorsqu'il perçoit le signal de sécurité*, l'opérateur radiotéléphoniste devrait :

i) Ne pas brouiller le signal ou le message;

ii) Copier le message et le transmettre au capitaine;

iii) Apporter toute l'assistance possible, le cas échéant, à la diffusion de tels messages lorsqu'ils sont adressés «à tous les navires» et à la retransmission vers le destinataire de messages de caractère plus restreint si la demande lui en est faite.

Autres tâches

19. *Tenue du registre de bord radiotéléphonique. a*) Le registre de bord radiotéléphonique devrait être tenu conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS.

b) Le registre de bord radiotéléphonique devrait être conservé à l'emplacement où la veille à l'écoute est assurée et devrait pouvoir être inspecté par les fonctionnaires habilités par l'Administration. Toutes les indications d'heures devraient être portées en TU.

c) Le registre de bord radiotéléphonique devrait pouvoir être inspecté à tout moment par le capitaine, et l'opérateur radiotéléphoniste devrait attirer son attention sur toute indication importante du point de vue de la sécurité.

20. *Entretien.* L'opérateur radiotéléphoniste devrait :

a) Vérifier les batteries d'accumulateurs et, si nécessaire, les amener à une charge suffisante;

* Une station côtière peut émettre un avis urgent de cyclone sous la forme d'un message de sécurité précédé du signal d'alarme radiotéléphonique et du signal de sécurité.

b) Inspecter les dispositifs visant à prévenir toute rupture d'antenne et s'assurer qu'ils sont bien installés et en bon état;

c) Inspecter les antennes afin de déceler toute irrégularité ou tout affaiblissement et prendre les mesures nécessaires pour y remédier;

d) Inspecter les isolateurs du câble du sifflet, des étais et des haubans; les nettoyer régulièrement et, lorsque cela est possible, remplacer le matériel endommagé;

e) Inspecter toutes les semaines l'état de fonctionnement du matériel radioélectrique portatif des embarcations et radeaux de sauvetage.

RÉSOLUTION 7. OPÉRATEURS RADIOÉLECTRICIENS

La Conférence,

Reconnaissant qu'il importe d'assurer l'efficacité de la veille radioélectrique de sécurité et du maintien du matériel dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer,

Notant qu'il existe des navires à bord desquels du matériel radiotélégraphique est installé sans être prescrit par la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Tenant compte des dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications, aux termes desquelles le service radiotélégraphique à bord de ces navires peut être assuré par un opérateur radioélectricien détenteur d'un brevet spécial d'opérateur radiotélégraphiste,

Décide :

a) D'adopter les recommandations suivantes annexées à la présente résolution :

i) Recommandation sur les prescriptions minimales pour la délivrance des brevets d'opérateur radioélectricien;

ii) Recommandation sur les prescriptions minimales pour garantir le maintien des compétences et la mise à jour des connaissances des opérateurs radioélectriciens;

iii) Recommandation sur les principes fondamentaux et les directives d'exploitation pour la veille radioélectrique de sécurité et l'entretien du matériel par les opérateurs radioélectriciens;

iv) Recommandation sur la formation des opérateurs radioélectriciens;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de ces recommandations,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir ces recommandations à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A maintenir à l'étude la recommandation sur la formation des opérateurs radioélectriciens, en consultation ou en association, selon le cas, avec d'autres organisations internationales et, notamment, l'Organisation internationale du travail et l'Union internationale des télécommunications;

c) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE I. RECOMMANDATION SUR LES PRESCRIPTIONS MINIMALES POUR LA DÉLIVRANCE DES BREVETS D'OPÉRATEUR RADIOÉLECTRICIEN

1. Tout opérateur radioélectricien chargé de diriger ou d'exécuter les tâches relatives au service radioélectrique sur un navire à bord duquel une station radiotélégraphique est installée sans être prescrite par des accords internationaux devrait être titulaire d'un ou de plusieurs brevets appropriés, délivrés ou reconnus par l'Administration, conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications.

2. En outre, un opérateur radioélectricien devrait :

a) Avoir 18 ans au moins;

b) Prouver à l'Administration son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

c) Satisfaire aux prescriptions de l'appendice à la présente annexe.

3. Tout candidat à un brevet devrait être tenu de passer un ou plusieurs examens à la satisfaction de l'Administration intéressée.

4. Le niveau des connaissances requises pour la délivrance des brevets devrait être suffisant pour permettre à l'opérateur radioélectricien de s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité et avec efficacité. L'Administration devrait fixer le niveau approprié des connaissances et la formation permettant de donner ces connaissances et une expérience pratique en tenant compte des prescriptions des Règlements des radiocommunications et de l'appendice à la présente annexe. Les Administrations devraient également prendre en considération les autres résolutions pertinentes adoptées par la Conférence internationale de 1978 sur la formation des gens de mer et la délivrance des brevets et les recommandations pertinentes de l'OMCI.

APPENDICE. CONNAISSANCES ET FORMATION SUPPLÉMENTAIRES MINIMALES REQUISES DES OPÉRATEURS RADIOÉLECTRICIENS

1. Outre les connaissances et la formation requises pour la délivrance d'un brevet conformément aux Règlements des radiocommunications, les opérateurs radioélectriciens devraient avoir acquis des connaissances et une formation, y compris une formation pratique, dans les domaines suivants :

a) Services radioélectriques devant être assurés dans les situations critiques, notamment :

i) Abandon du navire;

ii) Incendie à bord du navire;

iii) Panne partielle ou totale de la station radioélectrique;

b) Manœuvre des embarcations et radeaux de sauvetage ainsi que des engins flottants et utilisation de leur équipement, et notamment des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage et des radiobalises pour la localisation des sinistres;

c) Survie en mer;

d) Premiers soins;

e) Protection et lutte contre l'incendie, notamment en ce qui concerne l'instaliation radioélectrique;

f) Mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité et aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

g) Utilisation du Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, notamment en ce qui concerne les radiocommunications;

h) Systèmes et méthodes de notification de la position des navires;

i) Utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

j) Systèmes et méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

ANNEXE II. RECOMMANDATION SUR LES PRESCRIPTIONS MINIMALES POUR GARANTIR LE MAINTIEN DES COMPÉTENCES ET LA MISE À JOUR DES CONNAISSANCES DES OPÉRATEURS RADIOÉLECTRICIENS

1. Tout opérateur radioélectricien titulaire d'un ou de plusieurs brevets délivrés ou reconnus par l'Administration devrait, afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer, être tenu de prouver à l'Administration :

a) A intervalles réguliers ne dépassant pas cinq ans, son aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive et son élocution;

b) Ses compétences professionnelles :

i) En justifiant d'un service approuvé dans les radiocommunications en tant qu'opérateur radioélectricien, sans interruption continue d'une durée supérieure à cinq ans;

ii) Dans le cas d'une telle interruption, en passant un test approuvé ou en suivant avec succès un ou plusieurs cours approuvés de formation en mer ou à terre qui devraient notamment porter sur les questions concernant directement la sauvegarde de la vie humaine en mer et le matériel moderne de radiocommunications, mais qui peuvent porter également sur le matériel de radionavigation.

2. Lorsque des méthodes, des appareils ou des pratiques d'un caractère nouveau sont introduits à bord des navires autorisés à battre son pavillon, l'Administration peut exiger que les opérateurs radioélectriciens passent un test approuvé ou suivent avec succès un ou plusieurs cours appropriés de formation en mer ou à terre qui portent tout particulièrement sur les fonctions en matière de sécurité.

3. Afin de pouvoir continuer à être reconnu apte au service en mer à bord de navires de types particuliers pour lesquels des prescriptions spéciales en matière de formation ont été adoptées à l'échelle internationale, tout opérateur radioélectricien devrait recevoir avec succès une formation ou être reçu à des examens approuvés, qui devraient tenir compte des règles et recommandations internationales pertinentes.

4. L'Administration devra faire en sorte que le texte des modifications apportées récemment aux règlements internationaux relatifs aux radiocommunications en ce qui concerne la sauvegarde de la vie humaine en mer soit mis à la disposition des navires qui relèvent de sa juridiction.

5. Les Administrations sont invitées à assurer ou à encourager, en consultation avec les intéressés, la mise au point d'un ensemble de cours de recyclage et de mise à jour, facultatifs ou obligatoires, selon le cas, en mer ou à terre, à l'intention des opérateurs radioélectriciens qui servent en mer, et notamment de ceux qui reprennent du service en mer. Ces cours devraient notamment porter sur les changements intervenus dans les techniques des radiocommunications maritimes ainsi que dans les règles et recommandations* internationales pertinentes relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer.

ANNEXE III. RECOMMANDATION SUR LES PRINCIPES FONDAMENTAUX ET LES DIRECTIVES D'EXPLOITATION POUR LA VEILLE RADIOÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ ET L'ENTRETIEN DU MATÉRIEL PAR LES OPÉRATEURS RADIOÉLECTRICIENS

Introduction

1. Les gouvernements devraient appeler l'attention des propriétaires de navires, des exploitants de navires, des capitaines et du personnel chargé de la veille radioélectrique sur les

* Y compris toute recommandation de l'OMCI relative à l'amélioration du système de détresse maritime.

principes et directives d'exploitation ci-après, qu'il conviendrait d'observer pour assurer le déroulement satisfaisant de la veille radioélectrique de sécurité lorsque le navire est en mer.

2. Pour l'observation des principes contenus dans la présente recommandation, il conviendrait de se conformer aux prescriptions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications*, de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer** et de tout autre accord international pertinent.

3. Aucune disposition de la présente recommandation ne change ou ne modifie les dispositions des Règlements des radiocommunications ou de la Convention SOLAS et, en cas de conflit, les dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS l'emportent.

4. En outre, la présente recommandation n'a pas pour objet d'entraver de quelque manière que ce soit les progrès futurs du système de sécurité maritime.

A. *Principes fondamentaux à observer*

5. Le capitaine de tout navire devrait exiger que :

a) La veille radioélectrique soit assurée conformément aux dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS;

b) Le matériel soit maintenu en bon état de fonctionnement.

6. Les principes fondamentaux énumérés ci-dessous, sans que la liste en soit limitative, devraient être pris en considération à bord de tous les navires :

a) Une veille aussi continue que possible devrait être assurée sur la fréquence de détresse 500 kHz et sur les autres fréquences de détresse appropriées;

b) Des services radioélectriques de sécurité devraient être fournis au navire même et aux autres navires;

c) Le matériel de radiocommunications obligatoire devrait être maintenu en bon état de fonctionnement;

d) Pendant les périodes de silence qui interviennent durant les heures de veille, des mesures devraient être prises pour assurer une veille sur la fréquence 500 kHz afin de recevoir les communications de détresse et autres communications urgentes, ce qui peut être fait en explorant la bande de 495 à 505 kHz;

e) La position du navire, régulièrement mise à jour, devrait pouvoir être connue à tout instant et, sur ordre du capitaine, affichée bien en évidence au poste où la veille est assurée;

f) Les messages de détresse, d'urgence et de sécurité devraient être communiqués à l'officier de quart à la passerelle dès leur réception;

g) Les avis météorologiques et avertissements de navigation de caractère courant intéressant la zone que traverse le navire et, si le capitaine en fait la demande, d'autres zones devraient être communiqués à l'officier de quart à la passerelle dès leur réception;

h) A bord d'un navire qui participe à un système de notification de la position des navires, les comptes rendus de position pertinents devraient être envoyés en tant que de besoin, avec l'autorisation du capitaine;

i) La veille radiotéléphonique devrait être assurée conformément aux dispositions arrêtées par l'Administration;

j) Les émissions non autorisées, faites en particulier pendant les périodes de silence ou durant les émissions de détresse, et tout brouillage nuisible devraient, si possible, être identifiés, consignés dans le registre de bord radioélectrique et portés à l'attention de l'Admi-

* Dénommés ci-après «Règlements des radiocommunications».
** Dénommée ci-après «Convention SOLAS».

nistration en même temps qu'un extrait approprié dudit registre, conformément aux Règlements des radiocommunications;

k) Les tâches de l'opérateur assurant la veille radioélectrique devraient être réparties de façon que son efficacité ne soit pas compromise par la fatigue, et qu'il soit suffisamment reposé et apte à tous autres égards lorsqu'il prend ses fonctions;

l) Des précautions devraient être prises pour que l'acuité auditive de l'opérateur assurant la veille radioélectrique ne soit pas diminuée du fait d'une exposition à des bruits extérieurs excessifs sur le navire. Lorsque l'exposition à un bruit excessif est inévitable, l'opérateur radioélectricien chargé d'assurer la veille devrait porter un dispositif de protection.

B. *Directives d'exploitation pour la veille radioélectrique de sécurité et l'entretien du matériel*

Généralités

7. Avant le commencement d'un voyage, l'opérateur radioélectricien de service devrait s'assurer que :

a) Tout le matériel radioélectrique dont il est responsable est en bon état de fonctionnement et les batteries d'accumulateurs suffisamment chargées;

b) Tous les documents prescrits par les accords internationaux ainsi que leurs suppléments, les avis aux stations radioélectriques des navires et les documents additionnels prescrits par l'Administration responsable sont à sa disposition et les divergences signalées au capitaine;

c) L'horloge de la cabine radioélectrique est à l'heure exacte;

d) Les antennes sont correctement placées, non endommagées et convenablement branchées.

8. L'opérateur radioélectricien devrait s'assurer que tous les documents pertinents sont corrigés et modifiés conformément aux derniers suppléments en date.

9. Lorsqu'il prend ses fonctions à bord d'un navire pour la première fois, l'opérateur radioélectricien devrait veiller à ce que tous les manuels techniques soient à bord, ainsi que les pièces détachées, les instruments d'essai et les outils nécessaires pour le matériel de radiocommunications et, à la discrétion du capitaine, le matériel de radionavigation. Les lacunes devraient être signalées au capitaine.

Service de veille

10. *Radiotélégraphie. a*) Immédiatement avant le départ d'un port, l'opérateur radioélectricien devrait, lorsque cela est possible, mettre à jour les messages courants — bulletins météorologiques et avertissements de navigation — pour la zone que le navire va traverser et pour d'autres zones si le capitaine le demande, et transmettre ces messages au capitaine.

b) Lorsqu'il ouvre la station en quittant un port, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Assurer l'écoute sur la fréquence de détresse 500 kHz pour le cas où il existerait une situation de détresse;

ii) Envoyer un message TR (donnant le nom, la position et la destination du navire, etc.) à la station côtière locale et à d'autres stations côtières appropriées susceptibles de communiquer avec le navire;

iii) Transcrire les prévisions météorologiques et les avertissements de navigation lors des premières émissions appropriées.

c) Lorsque la station est ouverte, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Permettre la vérification des chronomètres en relayant, au moins une fois par jour, les signaux horaires jusqu'à la chambre des cartes;

ii) Vérifier, au moins une fois par jour, l'horloge de la cabine radioélectrique par rapport aux signaux horaires;

iii) A bord d'un navire sélectionné, s'efforcer de transmettre, par l'intermédiaire des stations côtières qualifiées, le plus grand nombre possible de messages OBS (bulletins météorologiques) captés pendant les vacations;

iv) Envoyer un message TR à toute station en ondes hectométriques ou toute autre station côtière susceptible de communiquer avec le navire, lors de l'entrée du navire dans la zone de la station; la station côtière intéressée devrait être informée lorsque le navire sort de cette zone de travail;

v) Ecouter, dans la mesure du possible, les listes d'appels transmises par les stations côtières susceptibles de communiquer avec le navire. Lorsque l'indicatif d'appel de son propre navire est entendu, répondre aussi rapidement que possible.

d) Lors qu'il ferme la station en arrivant dans un port, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Informer la station côtière locale, et les autres stations côtières avec lesquelles une liaison a été établie, de l'arrivée du navire et de la fermeture de la station;

ii) S'assurer que les antennes sont bien mises à la masse;

iii) Vérifier que les batteries d'accumulateurs sont suffisamment chargées.

11. *Radiotéléphonie.* *a*) Chaque fois qu'une veille radioélectrique est assurée sur 2 182 kHz dans la cabine radioélectrique, on devrait surveiller cette fréquence en vue de la réception d'éventuelles émissions de détresse, d'urgence ou de sécurité.

b) En cas d'interception d'une de ces émissions, la procédure exposée dans les alinéas pertinents des paragraphes 12, 13 et 14 devrait être suivie.

c) Les heures où l'opérateur radioélectricien commence et termine toute veille à l'écoute sur 2 182 kHz, ainsi que les indications détaillées relatives au trafic de détresse, d'urgence et de sécurité, pour autant qu'clles ne font pas double emploi avec les indications relatives au trafic déjà reçu sur 500 kHz, devraient être consignées dans le registre de bord radioélectrique.

Mesures à prendre dans les cas de détresse et d'urgence et aux fins de la sécurité

12. *Détresse.* L'appel de détresse devrait avoir priorité absolue sur toutes les autres transmissions. Toutes les stations qui l'entendent devraient immédiatement cesser toutes les transmissions susceptibles de brouiller l'appel de détresse.

a) Dans les cas de détresse affectant son propre navire, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Obtenir de la passerelle la position réelle ou estimée du navire ou, à défaut, utiliser la position connue la plus récente ou le relèvement vrai et la distance par rapport à une position géographique fixe. Lorsqu'il utilise la position connue la plus récente, l'heure de cette position devrait être exprimée en TU;

ii) Emettre normalement sur 500 kHz en utilisant la procédure radiotélégraphique de détresse conformément aux Règlements des radiocommunications; l'appel et le message de détresse ne devraient être envoyés qu'avec l'autorisation du capitaine ou de la personne responsable du navire. D'autres fréquences internationales de détresse (ou d'autres fréquences) appropriées peuvent être utilisées, si cela est nécessaire, conformément aux Règlements des radiocommunications;

iii) Répéter à intervalles, surtout pendant les périodes de silence, le message de détresse, précédé du signal d'alarme, si cela est nécessaire, et de l'appel de détresse, jusqu'à réception d'une réponse;

iv) S'il ne reçoit pas de réponse au message de détresse émis sur la fréquence de détresse, répéter le message sur toute autre fréquence disponible à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée;

v) Utiliser n'importe quel moyen pour appeler l'attention;

vi) Transmettre toutes les communications de détresse au capitaine dès leur réception;

vii) Si le navire doit être abandonné avant d'avoir pu être localisé par un autre navire, placer les appareils radioélectriques en position d'émission continue, si cela semble nécessaire et si les circonstances le permettent.

b) Dans les cas de détresse affectant un autre navire, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Copier le message et le transmettre à la passerelle;

ii) En même temps, si possible, s'assurer que l'on procède à un relèvement radiogoniométrique. Si le relèvement est relatif, il faudrait également noter le cap du navire;

iii) Si, sans aucun doute, son navire est dans le voisinage du navire en détresse, accuser réception immédiatement. Dans les zones où des liaisons sûres peuvent être établies avec des stations côtières, laisser s'écouler un court intervalle de temps avant d'accuser réception, de sorte qu'une station côtière puisse transmettre son accusé de réception;

iv) Si, sans aucun doute, son navire n'est pas dans le voisinage du navire en détresse, laisser s'écouler un court intervalle de temps avant d'accuser réception du message, afin de permettre à des stations plus proches d'accuser réception sans brouillage;

v) Ne pas accuser réception :

1) Lorsque son navire est très éloigné du navire en détresse et n'est pas en mesure d'apporter du secours, sauf si un message de détresse est entendu dont il n'a pas été accusé réception;

2) D'un message de détresse transmis par une station côtière jusqu'à ce que le capitaine ait confirmé que le navire est en mesure de prêter assistance;

vi) Dans le cas indiqué au sous-alinéa v, 1, et :

1) Lorsqu'on a appris qu'un navire en détresse n'est pas lui-même en mesure de transmettre un message de détresse; ou

2) Lorsque le capitaine estime qu'une assistance supplémentaire est nécessaire; ou

3) Lorsqu'un signal émis par une radiobalise pour la localisation des sinistres a été reçu alors qu'aucun message de détresse et d'urgence n'a été transmis,

transmettre, avec l'émetteur approprié à plein volume, un message de détresse précédé, chaque fois que cela est possible, du signal d'alarme en utilisant les procédures DDD sur 500 kHz ou «Mayday Relay» sur 2 182 kHz ou 156,8 MHz, selon ce qui convient, ou sur toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse, et prendre toutes autres dispositions nécessaires pour informer les autorités susceptibles d'apporter du secours, comme si son propre navire était en détresse;

vii) Sur l'ordre du capitaine, donner aussitôt que possible le nom de son navire, sa position, sa vitesse et l'heure prévue d'arrivée à la position de détresse et, si la position du navire en détresse semble douteuse, le relèvement vrai du navire en détresse, précédé de l'abréviation QTE et de la classification du relèvement;

viii) Consigner et transmettre à la passerelle tous autres accusés de réception, indications de position et heures d'arrivée, ainsi que toutes autres communications pertinentes du trafic de détresse;

ix) Si une station côtière ou un navire mieux placé pour assister le navire en détresse prend la direction du trafic de détresse, travailler normalement avec la station qui dirige ce trafic;

x) Maintenir une veille continue jusqu'à la fin du trafic de détresse. Si d'autres navires plus rapprochés fournissent un secours adéquat ou si le contact a été établi avec les stations côtières et qu'il est impossible que le navire soit appelé à fournir un relais ou des conseils spécialisés, la veille normale peut être reprise.

13. *Urgence*. *a*) Dans les cas d'urgence affectant son propre navire, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) En utilisant la procédure radiotélégraphique d'urgence et uniquement sur ordre du capitaine, envoyer le signal et le message d'urgence sur 500 kHz ou sur toute autre fréquence

qui peut être employée en cas de détresse. Lorsqu'il s'agit d'un message long ou d'un avis médical, ou lorsque le message doit être répété dans les zones à trafic intense, ledit opérateur devrait transmettre le message sur une fréquence de travail. Dans de tels cas, il devrait inclure dans l'appel des détails sur la fréquence sur laquelle le message d'urgence sera transmis;

ii) Si le message d'urgence concerne une ou plusieurs personnes à la mer, être autorisé à faire précéder l'appel du signal d'alarme, mais uniquement lorsque l'assistance d'autres navires est demandée et ne peut être obtenue de façon satisfaisante au moyen du signal d'urgence;

iii) Dans le cas d'un message adressé à une station déterminée, établir le contact avec cette station avant de passer sur une fréquence de travail;

iv) Si le message est adressé à toutes les stations, laisser passer un intervalle de temps raisonnable avant de répéter l'appel et d'émettre le message;

v) Lorsqu'une urgence intéressant toutes les stations devient sans objet et qu'il n'est plus nécessaire de lui donner suite, envoyer un message d'annulation sur la fréquence appropriée, adressé à toutes les stations.

b) Dans les cas d'urgence affectant un autre navire, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Prendre soin de ne pas brouiller le signal d'urgence, car il a la priorité sur toutes les autres communications, sauf sur celles de détresse, ni de brouiller la transmission du message qui le suit;

ii) Copier le message et le transmettre à la passerelle;

iii) Rester à l'écoute pendant trois minutes au moins; passé ce délai, si aucun message d'urgence n'a été entendu, aviser si possible une station côtière de la réception du signal d'urgence; reprendre ensuite le service normal;

iv) Dans le cas où le signal d'urgence est adressé à une station déterminée, être autorisé à continuer à émettre sur des fréquences autres que celle qui est utilisée pour la transmission du signal d'urgence ou du message d'urgence. Si nécessaire, faciliter par tous les moyens l'acheminement du message d'urgence à son destinataire, par exemple par retransmission.

14. *Sécurité*. *a*) Lorsqu'un message de sécurité doit être transmis, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Transmettre le signal de sécurité vers la fin de la première période de silence disponible et transmettre un appel sur une ou plusieur des fréquences internationales de détresse (500 kHz, 2 182 kHz et 156,8 MHz, selon ce qui convient) ou sur toute autre fréquence pouvant être utilisée en cas de détresse;

ii) Transmettre, sur une fréquence de travail, dès que la période de silence prend fin, le message de sécurité qui suit l'appel en donnant une indication appropriée à cet effet à la fin de l'appel. En dehors des zones à trafic intense, des messages de sécurité de courte durée peuvent exceptionnellement être transmis sur la fréquence 500 kHz;

iii) Transmettre, dans le plus bref délai possible, les appels et les messages de sécurité renfermant d'importants avis météorologiques et avertissements de navigation et les répéter à la fin de la première période de silence suivante.

b) Lorsqu'il perçoit le signal de sécurité*, l'opérateur radioélectricien devrait :

i) Ne pas brouiller le signal ou le message;

ii) Copier le message et le transmettre à la passerelle;

iii) Apporter toute l'assistance possible, le cas échéant, à la diffusion de tels messages lorsqu'ils sont adressés «à tous les navires» et à la retransmission vers le destinataire de messages de caractère plus restreint si la demande lui en est faite.

* Une station côtière peut émettre un avis urgent de cyclone sous la forme d'un message de sécurité précédé du signal d'alarme et du signal de sécurité.

Autres tâches

15. *Tenue du registre de bord radioélectrique.* *a*) Le registre de bord radioélectrique devrait être tenu conformément aux dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS.

b) Le registre de bord radioélectrique devrait être conservé dans la cabine radioélectrique et devrait pouvoir être inspecté par les fonctionnaires habilités par l'Administration. Toutes les indications d'heures devraient être portées en TU.

c) Le registre de bord radioélectrique devrait pouvoir être inspecté à tout moment par le capitaine, et l'opérateur radioélectricien devrait attirer son attention sur toute indication importante du point de vue de la sécurité.

16. *Essais essentiels.* Lorsque le navire est en mer, l'opérateur radioélectricien devrait procéder à des essais en conformité de la Convention SOLAS. En outre, les essais suivants devraient être effectués pour faciliter la détection rapide des défectuosités latentes :

a) Vérifier une fois par semaine au moins l'appareil de manipulation automatique pour contrôler la formation et la durée des signaux;

b) Vérifier à intervalles réguliers les instruments de mesure utilisés pour l'essai du matériel de radiocommunications et consigner par écrit toute anomalie qui pourrait être constatée;

c) Vérifier aussi souvent que possible les appareils radioélectriques portatifs et fixes à bord d'une embarcation ou d'un radeau de sauvetage qui aura été mis à l'eau. Les appareils radioélectriques portatifs et fixes devraient en tout état de cause être vérifiés tous les trois mois sur une embarcation ou un radeau de sauvetage à bord du navire. Chaque fois que les vérifications sont effectuées avec l'antenne installée, on devrait s'efforcer d'entrer en contact avec d'autres navires ou avec des stations côtières, à condition de ne pas brouiller d'autres transmissions. Si des batteries non rechargeables sont utilisées dans le matériel radioélectrique des embarcations et des radeaux de sauvetage, ces batteries devraient être remplacées aux intervalles recommandés par les fabricants ou dans des délais plus courts si les essais indiquent un fonctionnement défectueux;

d) A intervalles, lorsque le navire est en vue d'une radiobalise, procéder, en collaboration avec l'officier de navigation, à des relèvements de contrôle pour vérifier l'exactitude de la courbe d'étalonnage du radiogoniomètre en utilisant un nombre de caps aussi élevé que possible. Les résultats devraient être consignés par écrit et communiqués au capitaine. Les sources d'erreur qui pourraient avoir leur origine à bord, telles que les modifications de l'installation des fils et les antennes non autorisées, devraient être localisées et signalées au capitaine.

17. *Démonstration d'appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage.* Chaque fois que cela est possible, on devrait expliquer aux nouveaux membres de l'équipage le fonctionnement des appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage, de manière qu'ils se familiarisent avec l'utilisation de ces appareils. Lorsque les appareils sont mis à l'essai dans une embarcation ou un radeau de sauvetage, leur installation et leur fonctionnement devraient être expliqués au plus grand nombre possible de membres de l'équipage.

18. *Démonstration de l'équipement radiotélégraphique de réserve.* Lorsque les Administrations exigent qu'une liste d'instructions avec les indicateurs numérotés correspondants soit jointe à l'équipement radiotélégraphique de réserve, y compris les appareils de manipulation automatique, les personnes appropriées désignées par le capitaine pour utiliser cet équipement en cas de situation critique, lorsque l'opérateur radioélectricien est empêché pour une raison quelconque, devraient recevoir à des intervalles adéquats des explications concernant cette utilisation.

19. *Entretien.* L'entretien se limite à des réparations simples.

ANNEXE IV. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION DES OPÉRATEURS RADIOÉLECTRICIENS — NORMES MINIMALES DE FORMATION EN MATIÈRE DE RADIOCOMMUNICATIONS MARITIMES DE SÉCURITÉ

Généralités

1. Avant de commencer à recevoir la formation requise, le candidat devrait satisfaire aux conditions d'aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité auditive et visuelle et son élocution.

2. La formation devrait se fonder sur les dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications* et de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer** en vigueur, une attention particulière étant accordée aux derniers progrès réalisés par la technologie des radiocommunications maritimes et dans les systèmes de radiocommunications. Lors de l'établissement du programme, il devrait être tenu compte des questions ci-après, sans que la liste en soit limitative.

Théorie

3. Le schéma du programme est présenté dans l'appendice à la présente recommandation.

Pratique

4. La formation pratique devrait porter sur :

a) La connaissance élémentaire des schémas électriques;

b) L'utilisation et l'entretien des outils et des appareils d'essai dont la présence à bord est exigée par la Convention SOLAS;

c) Les techniques permettant de souder et de dessouder, y compris celles qui ont trait aux dispositifs à semi-conducteurs et aux circuits modernes;

d) Le fonctionnement et le réglage du matériel de radiocommunications de bord;

e) Le fonctionnement et l'entretien de base des appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage;

f) La localisation logique des défectuosités élémentaires;

g) La réparation des défectuosités simples;

h) Les méthodes d'entretien de base;

i) Les principes élémentaires de l'étalonnage des radiogoniomètres et la prise de relèvements radiogoniométriques;

j) Les méthodes élémentaires permettant de protéger les récepteurs contre les brouillages électriques et électromagnétiques;

k) Les notions relatives à l'installation, à la réparation et à l'entretien des antennes;

l) Les consignes de sécurité;

m) L'exploitation et l'entretien des sources d'énergie telles que machines rotatives, convertisseurs et batteries d'accumulateurs.

Techniques des radiocommunications

5. La formation devrait porter sur :

a) Les techniques d'exploitation, dont :

i) L'émission et la réception en code morse, afin de satisfaire aux prescriptions des Règlements des radiocommunications;

ii) La réception en code morse en présence de brouillages typiques (réels ou enregistrés);

iii) L'emploi de circuits de filtrage et le réglage de l'oscillateur à battements, afin d'améliorer la réception du signal utile en présence de brouillages importants;

* Dénommés ci-après « Règlements des radiocommunications ».

** Dénommée ci-après « Convention SOLAS ».

iv) Les techniques d'accord des récepteurs pour la réception des signaux à bande latérale unique;

v) Les techniques d'accord des émetteurs et d'ajustement des antennes;

vi) Les techniques d'accord des récepteurs pour la réception de signaux à déplacement de fréquence, y compris le fac-similé et l'appel sélectif;

b) La veille radiotélégraphique, l'écoulement du trafic radiotélégraphique concernant en particulier les procédures de détresse, d'urgence et de sécurité et la tenue du registre de bord, y compris l'emploi des abréviations réglementaires et du Code Q;

c) La veille radiotéléphonique, l'écoulement du trafic radiotéléphonique concernant en particulier les procédures de détresse, d'urgence et de sécurité, et la tenue du registre de bord, y compris l'emploi de la table d'épellation internationale des lettres et des chiffres;

d) L'utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

e) Les procédures de communications prévues par le Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, en radiotélégraphie comme en radiotéléphonie;

f) Les systèmes et les méthodes de notification de la position des navires;

g) Les systèmes et les méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio;

h) Les méthodes permettant de déterminer les fréquences optimales pour les communications en ondes décamétriques;

i) L'emploi de fréquences d'appel en ondes décamétriques;

j) La surveillance d'une fréquence de détresse assurée simultanément avec la surveillance ou l'utilisation d'une autre fréquence au moins.

Réglementation

6. La formation devrait être fondée sur les prescriptions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS, notamment sur les sections qui traitent des questions suivantes :

a) Les radiocommunications de détresse, d'urgence et de sécurité;

b) Les moyens permettant d'éviter de causer des brouillages nuisibles, particulièrement en ce qui concerne le trafic de détresse;

c) Les documents dont doivent être dotées les stations de navires, ainsi que leur utilisation.

Divers

7. Il est recommandé :

a) De donner aux intéressés des cours d'anglais d'un niveau suffisant pour leur permettre d'échanger des communications radiotéléphoniques et radiotélégraphiques concernant la sauvegarde de la vie humaine en mer;

b) De donner une formation aux techniques de survie des personnes et à l'utilisation pratique du matériel de sauvetage;

c) D'inclure dans la formation un cours approuvé sur la lutte contre l'incendie qui mette l'accent sur les méthodes permettant d'éteindre les incendies dans la cabine radioélectrique en causant le minimum de dommages à l'installation radioélectrique.

APPENDICE. SCHÉMA DE PROGRAMME CONCERNANT LA THÉORIE DES RADIOCOMMUNICATIONS MARITIMES DE SÉCURITÉ

1. *Notions élémentaires d'électricité et de radiocommunications*

a) Electricité, cellules primaires et secondaires;

b) Electromagnétisme, inductance;

c) Electrostatique, capacité;
d) Courant alternatif, transformateurs et machines;
e) Rôle des tubes électroniques et des dispositifs à semi-conducteurs;
f) Appareils de mesure et mesures;
g) Principes régissant les radiocommunications.

2. *Radiocommunications maritimes*

a) Connaissance élémentaire des sources d'énergie;
b) Connaissances des amplificateurs à fréquences vocales et à fréquences radioélectriques, des oscillateurs, des méthodes de modulation, du changement de fréquence et de la détection des signaux;
c) Connaissance élémentaire de la propagation des ondes radioélectriques et des types d'antennes;
d) Connaissance élémentaire des schémas fonctionnels des émetteurs, récepteurs, radiogoniomètres, auto-alarmes (radiotélégraphie et radiotéléphonie) et des appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage, y compris les radiobalises pour la localisation des sinistres;
e) Connaissance des fonctions des dispositifs de manipulation automatiques.

RÉSOLUTION 8. FORMATION SUPPLÉMENTAIRE DES MATELOTS FAISANT PARTIE D'UNE ÉQUIPE DE QUART À LA PASSERELLE

La Conférence,

Considérant qu'il est nécessaire de relever le niveau des compétences des matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle,

Consciente du fait que ce relèvement devrait être atteint grâce à une formation portant sur des questions qui viendraient s'ajouter à celles figurant dans les prescriptions minimales obligatoires applicables aux matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Décide de recommander que les matelots faisant partie d'une équipe de quart à la passerelle reçoivent une formation portant sur :

a) Le fonctionnement et l'utilisation des installations de la passerelle dont ils sont appelés à se servir dans l'exercice de leurs fonctions, et
b) Les prescriptions fondamentales applicables à la prévention de la pollution du milieu marin,

Prie instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de la présente résolution.

RÉSOLUTION 9. PRESCRIPTIONS MINIMALES APPLICABLES À UN MÉCANICIEN NOMMÉ ADJOINT DE L'OFFICIER MÉCANICIEN CHARGÉ DU QUART

La Conférence,

Reconnaissant qu'il est important et urgent d'établir des prescriptions applicables aux mécaniciens ayant des responsabilités particulières lorsqu'ils font partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines,

Reconnaissant qu'il n'existe pas suffisamment de dispositions appropriées relatives à la formation des mécaniciens ayant des responsabilités particulières lorsqu'ils font partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur les prescriptions minimales applicables à un mécanicien nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention des gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LES PRESCRIPTIONS MINIMALES APPLICABLES À UN MÉCANICIEN NOMMÉ ADJOINT DE L'OFFICIER MÉCANICIEN CHARGÉ DU QUART

1. Tout mécanicien qui est nommé adjoint de l'officier mécanicien chargé du quart à bord d'un navire de mer et qui assume des tâches particulières, ainsi que les responsabilités découlant de ces tâches, quant au fonctionnement et à l'entretien en toute sécurité des machines devrait prouver à l'Administration qu'il satisfait aux prescriptions minimales suivantes :

a) Avoir 17 ans au moins;

b) Etre en bonne condition physique, notamment en ce qui concerne son acuité visuelle et auditive;

c) Avoir suivi une formation en ce qui concerne la lutte contre l'incendie, les premiers soins élémentaires, la survie des personnes, les risques pour la santé et la sécurité personnelle;

d) Avoir servi en mer dans une chambre des machines pendant au moins 12 mois, la moitié de cette période de service pouvant être remplacée par une formation approuvée;

e) Satisfaire aux prescriptions de la règle III/6 intitulée «Prescriptions minimales obligatoires applicables aux mécaniciens faisant partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines» de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille.

2. Tout mécanicien nommé adjoint devrait :

a) Connaître la fonction, le fonctionnement et les méthodes d'entretien de l'appareil propulsif principal et des machines auxiliaires;

b) Connaître les procédures à suivre lors du quart dans la chambre des machines et les opérations normalement prévues dans le cadre du quart;

c) Savoir se servir d'outils à main et d'outils portatifs à moteur;

d) Pouvoir lire les instruments fournissant des indications qui intéressent les fonctions dont il s'acquitte dans le cadre du quart et comprendre ces indications;

e) Connaître la fonction, le fonctionnement et les méthodes d'entretien des divers systèmes de pompage;

f) Connaître les précautions à prendre en vue d'assurer la sécurité des opérations effectuées dans la chambre des machines;

g) Connaître les termes techniques utilisés dans les locaux de machines ainsi que les noms de tous les éléments et équipements correspondants des machines.

3. Tout mécanicien nommé adjoint qui fait partie d'une équipe de quart dans la chambre des machines devrait être familiarisé avec les fonctions dont il doit s'acquitter lors du quart

dans les locaux de machines. En particulier, il devrait, pour s'acquitter de ses fonctions à bord de tout navire :

a) Savoir se servir des systèmes appropriés de communication intérieure;

b) Connaître les issues de secours partant des locaux de machines;

c) Connaître les dispositifs d'alarme de la chambre des machines, pouvoir distinguer les différentes alarmes et reconnaître notamment les alarmes aux gaz d'extinction de l'incendie;

d) Connaître l'emplacement et l'emploi du matériel de lutte contre l'incendie dans les locaux de machines;

e) Connaître le matériel de protection de l'environnement;

f) Etre capable de comprendre l'officier mécanicien chargé du quart et de se faire comprendre de lui.

4. Les Administrations devraient s'assurer que les documents officiels sont délivrés aux gens de mer qui possèdent les qualifications nécessaires en vertu des paragraphes 1 et 2 de la présente recommandation ou que toutes mentions utiles sont dûment inscrites sur les documents qu'ils détiennent.

5. L'Administration peut considérer qu'un marin satisfait aux prescriptions de la présente recommandation s'il a servi, dans des fonctions appropriées, dans le service «machine» pendant une période d'un an au moins au cours des cinq années qui ont précédé l'application de la présente recommandation par ladite Administration.

RÉSOLUTION 10. FORMATION ET QUALIFICATIONS DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES PÉTROLIERS

La Conférence,

Sachant que les accidents dus à la manutention d'hydrocarbures en vrac peuvent constituer un danger pour la vie humaine et l'environnement,

Reconnaissant qu'il est important et urgent d'établir des prescriptions applicables aux officiers et aux matelots et mécaniciens spécialisés ayant des responsabilités particulières lors de la manutention des hydrocarbures en vrac,

Prenant note de la résolution 8 de la Conférence internationale de 1978 sur la sécurité des navires-citernes et la prévention de la pollution,

Reconnaissant qu'il n'existe pas suffisamment de dispositions appropriées relatives à la formation des officiers et des matelots et mécaniciens ayant des responsabilités particulières lors de la manutention de ces cargaisons,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur la formation et les qualifications des officiers et des matelots et mécaniciens des pétroliers qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION ET LES QUALIFICATIONS DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES PÉTROLIERS

I. *Formation des officiers et des matelots et mécaniciens ayant des fonctions et des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe*

La formation devrait comprendre deux parties, à savoir une partie générale portant sur les principes de base et une autre partie portant sur l'application de ces principes à l'exploitation du navire. Toute partie de cette formation peut être dispensée en mer ou à terre. Cette formation devrait être complétée par un enseignement pratique en mer et, le cas échéant, dans une installation appropriée à terre. La formation et l'enseignement devraient être dispensés entièrement par un personnel dûment qualifié.

A. *Principes*

1. *Caractéristiques des cargaisons d'hydrocarbures.* Exposé schématique et démonstration pratique des propriétés physiques des hydrocarbures transportés en vrac; rapport entre la tension de vapeur et la température. Influence de la pression sur le point d'ébullition. Explication des expressions : tension de vapeur saturante, diffusion, pression partielle, limite d'inflammabilité, limites d'explosivité, formation de gaz, déplacement des gaz, point d'éclair et température de combustion spontanée. Signification sur le plan pratique du point d'éclair et de la limite inférieure d'inflammabilité. Explication simple des types de formation de la charge électrostatique.

2. *Toxicité.* Principes simples et explications des notions fondamentales; limites de toxicité, manifestations aiguës et chroniques de la toxicité, poisons et irritants pour l'organisme.

3. *Risques*

a) *Risques d'inflammabilité et d'explosion.* Limites d'inflammabilité. Sources d'inflammation et d'explosion. Dangers des traînées de nuages de vapeurs.

b) *Risques pour la santé.* Dangers en cas de contact avec la peau, d'inhalation et d'ingestion.

c) *Risques pour le milieu.* Effet des rejets d'hydrocarbures en mer sur la vie humaine et sur la faune et la flore marines. Effet de la densité et de la solubilité. Effet de la tension de vapeur et des conditions atmosphériques.

d) *Risques dus à la corrosion*

4. *Prévention des risques.* Mise en atmosphère inerte, techniques de surveillance, mesures antistatiques, ventilation, séparation et importance de la compatibilité des matières.

5. *Matériel de sécurité et protection du personnel.* Fonctions et étalonnage des appareils de mesure des gaz et du matériel analogue. Dispositifs spéciaux d'extinction de l'incendie, appareils respiratoires et matériel d'évacuation des citernes. Bonnes conditions d'utilisation des vêtements et du matériel de protection.

B. *Application à bord des navires*

1. *Règlements et recueils de règles pratiques.* Importance de la mise au point de plans d'urgence à bord du navire. Connaissance des documents suivants :

a) Dispositions appropriées des conventions internationales pertinentes;

b) Recueils de règles internationaux et nationaux;

c) Manuel de l'OMCI sur la pollution par les hydrocarbures; et

d) Manuels pertinents de règles de sécurité applicables aux navires-citernes*.

* Voir le manuel publié conjointement par l'ICS et l'OCIMF « International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals» et le manuel de l'ICS «Guide to Helicopter/Ship Operations».

2. *Conception et équipement des pétroliers.* Connaissance des éléments ci-après :

a) Dispositifs de tuyautages et de pompage, disposition des citernes et des ponts;

b) Types de pompes à cargaison et leur utilisation pour divers types de cargaison;

c) Dispositifs de nettoyage, de dégazage et de mise en atmosphère inerte des citernes;

d) Ventilation des citernes à cargaison et des locaux d'habitation;

e) Dispositifs de jaugeage et d'alarme;

f) Dispositifs de réchauffage de la cargaison;

g) Sécurité des circuits électriques.

3. *Exploitation des navires.* Calculs relatifs à la cargaison. Plans de chargement et de déchargement. Méthodes utilisées pour le chargement et le déchargement, y compris le transbordement d'un navire à un autre. Listes de contrôle. Utilisation du matériel de surveillance. Importance d'une surveillance appropriée du personnel. Dégazage et nettoyage des citernes. Le cas échéant, méthodes de lavage au pétrole brut et utilisation et entretien des dispositifs de mise en atmosphère inerte. Surveillance de l'accès aux chambres des pompes et espaces fermés. Emploi du matériel de détection des gaz et de sécurité. Méthodes du chargement sur résidus et procédures à suivre pour le ballastage et le déballastage. Prévention de la pollution de l'air et de l'eau.

4. *Réparations et entretien.* Précautions à prendre avant et pendant les travaux de réparation et d'entretien, et notamment ceux qui intéressent les dispositifs de pompage et de tuyautages, les circuits électriques et les dispositifs de commande. Sécurité du travail à chaud. Surveillance du travail à chaud et méthodes appropriées de travail à chaud.

5. *Consignes en cas de situation critique.* Plan d'urgence. Arrêt des opérations liées à la cargaison en cas de danger. Mesures à prendre en cas de défaillance des services essentiels à la cargaison. Lutte contre le feu à bord des pétroliers. Mesures à prendre après un abordage, un échouement ou en cas de fuite. Premiers soins et utilisation du matériel de réanimation. Utilisation d'appareils respiratoires. Sauvetage des personnes se trouvant dans des espaces fermés.

Note. Il est recommandé d'utiliser au maximum les manuels concernant les opérations et l'équipement à bord des navires, les films et les moyens visuels appropriés et de procéder à des débats sur le rôle que doit jouer l'organisation de la sécurité à bord du navire ainsi que sur le rôle des officiers de sécurité et des comités de sécurité.

II. *Formation des autres membres du personnel*

Les autres membres du personnel devraient suivre, à bord du navire et le cas échéant à terre, un cours de formation qui devrait être dispensé par un personnel qualifié qui a atteint le niveau de connaissance requis et possède une certaine expérience du transport de ce type de cargaison et des consignes de sécurité.

1. *Règles.* Connaissance des règles relatives à la sécurité du personnel à bord d'un navire-citerne au port et en mer.

2. *Risques pour la santé et précautions à prendre.* Dangers en cas de contact avec la peau, d'inhalation ou d'ingestion accidentelle de la cargaison. Manque d'oxygène, en particulier dans le cas des dispositifs de mise en atmosphère inerte. Propriétés nocives des cargaisons transportées. Accidents du personnel et premiers soins. Liste des choses à faire et à ne pas faire.

3. *Prévention et extinction de l'incendie.* Contrôle de l'application des interdictions de fumer et de faire cuire des aliments. Sources d'inflammation. Prévention de l'incendie et des explosions. Méthodes de lutte contre l'incendie. Notions sur les appareils portatifs et les installations fixes.

4. *Prévention de la pollution.* Consignes à suivre pour prévenir la pollution de l'air et de l'eau. Mesures à prendre en cas de fuite.

5. *Matériel de sécurité et utilisation de ce matériel.* Utilisation correcte des vêtements et du matériel de protection, des appareils de réanimation, du matériel d'évacuation et du matériel de sauvetage.

6. *Consignes en cas de situation critique.* Connaissance du plan d'urgence.

7. *Matériel de manutention de la cargaison et utilisation de ce matériel.* Description générale du matériel de manutention de la cargaison. Méthodes sûres de chargement et de déchargement et précautions à observer. Sécurité de l'accès aux espaces fermés.

III. *Formation en matière de lutte contre l'incendie*

Tous les membres du personnel devraient avoir suivi un cours de base ou un cours avancé approuvé sur les aspects pratiques de la lutte contre l'incendie qui soit adapté à leurs fonctions et à leurs responsabilités.

RÉSOLUTION 11. FORMATION ET QUALIFICATIONS DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES NAVIRES-CITERNES POUR PRODUITS CHIMIQUES

La Conférence,

Sachant que les accidents dus à la manutention de produits chimiques en vrac peuvent constituer un danger pour la vie humaine et l'environnement,

Reconnaissant qu'il est important et urgent d'établir des prescriptions applicables aux officiers et aux matelots et mécaniciens spécialisés ayant des responsabilités particulières lors de la manutention des produits chimiques dangereux ou nocifs transportés en vrac,

Ayant examiné la résolution A.286(VIII)[1] adoptée par l'Assemblée de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime sur cette question,

Notant que la question visée par la résolution A.286(VIII) est étroitement liée aux objectifs de la Conférence,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur la formation et les qualifications des officiers et des matelots et mécaniciens des navires-citernes pour produits chimiques, qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter à l'attention de tous les gouvernements intéressés tous futurs amendements, y compris les dispositions concernant la manutention des produits chimiques secs, dangereux ou nocifs, transportés en vrac;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

[1] Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, *Résolutions et autres décisions, huitième session*, 13-23 novembre 1973, p. 202.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION ET LES QUALIFICATIONS DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES NAVIRES-CITERNES POUR PRODUITS CHIMIQUES

1. *Formation des officiers et des matelots et mécaniciens responsables de la manutention de la cargaison et du matériel connexe*

La formation devrait comprendre deux parties, à savoir une partie générale portant sur les principes de base et une autre partie portant sur l'application de ces principes à l'exploitation du navire. Toute partie de cette formation peut être dispensée en mer ou à terre. Cette formation devrait être complétée par un enseignement pratique en mer et, le cas échéant, dans une installation appropriée à terre. La formation et l'enseignement devraient être dispensés entièrement par un personnel dûment qualifié.

A. *Principes*

1. *Physique élémentaire.* Exposé schématique et démonstration pratique des propriétés physiques des produits chimiques transportés en vrac; rapport entre la tension de vapeur et la température. Influence de la pression sur le point d'ébullition. Explication des expressions : tension de vapeur saturante, diffusion, pression partielle, limite d'inflammabilité, point d'éclair et température de combustion spontanée. Signification sur le plan pratique du point d'éclair et de la limite inférieure d'inflammabilité. Explication simple des types de formation de la charge électrostatique.

2. *Chimie élémentaire.* Symboles et structures chimiques, éléments de la chimie des acides et des bases, structure et propriétés des produits chimiques couramment transportés, réaction chimique de combinaisons courantes. Notions suffisantes pour permettre une bonne utilisation des codes et recueils de règles.

3. *Toxicité.* Principes simples et explications des notions fondamentales; limites de toxicité, manifestations aiguës et chroniques de la toxicité, poisons et irritants pour l'organisme.

4. *Risques*

a) *Risques d'inflammabilité et d'explosion.* Limites d'inflammabilité. Sources d'inflammation et d'explosion.

b) *Risques pour la santé.* Dangers en cas de contact avec la peau, d'inhalation et d'ingestion.

c) *Risques pour le milieu.* Effets des rejets de produits chimiques en mer sur la vie humaine et sur la faune et la flore marines. Effet de la densité et de la solubilité. Dangers des traînées de nuages de vapeurs. Effets de la tension de vapeur et des conditions atmosphériques.

d) *Risques dus à la réactivité.* Autoréaction; polymérisation, effets de la température, des impuretés en tant que catalyseurs. Réaction avec l'air, l'eau et d'autres produits chimiques.

e) *Risques dus à la corrosion.* Dangers pour le personnel, attaque des matériaux de construction. Effets de la concentration. Dégagement d'hydrogène.

5. *Prévention des risques.* Mise en atmosphère inerte ou sous une nappe d'eau de protection, agents déshydratants, techniques de surveillance. Mesures antistatiques. Ventilation. Séparation. Inhibition de la cargaison. Importance de la compatibilité des matières.

6. *Matériel de sécurité et protection du personnel.* Fonctions et étalonnage des appareils de mesure et du matériel analogue. Dispositifs spéciaux d'extinction de l'incendie, appareils respiratoires et matériel d'évacuation. Bonnes conditions d'utilisation des vêtements et du matériel de protection.

B. *Application à bord des navires*

1. *Règlements et recueils de règles pratiques.* Connaissance des recueils de l'OMCI, des recueils internationaux* et des règlements portuaires pertinents. Importance de la mise au point de plans d'urgence à bord du navire.

2. *Conception et équipement des navires-citernes pour produits chimiques.* Description brève des dispositions spéciales en matière de tuyautages, de pompage et de citernes; contrôle du trop-plein. Types de pompes à cargaison et leur utilisation pour divers types de cargaison. Dispositifs de nettoyage et de dégazage des citernes. Ventilation des citernes à cargaison et des locaux d'habitation, sas. Dispositifs de jaugeage. Dispositifs de surveillance de la température des citernes. Sécurité des circuits électriques.

3. *Exploitation des navires.* Calculs relatifs à la cargaison. Plans de chargement et de déchargement. Méthodes utilisées pour le chargement et le déchargement. Listes de contrôle. Utilisation du matériel de surveillance. Dégazage et nettoyage des citernes (utilisation correcte de produits d'absorption et de mouillage ainsi que de détergents). Utilisation et maintien des atmosphères inertes. Surveillance de l'accès aux chambres des pompes et espaces fermés. Emploi du matériel de détection et de sécurité. Evacuation des déchets et des eaux de lavage.

4. *Réparations et entretien.* Précautions à prendre avant la réparation et l'entretien des dispositifs de pompage et de tuyautages, des circuits électriques et des dispositifs de commande.

5. *Consignes en cas de situation critique.* Plan d'urgence. Arrêt des opérations liées à la cargaison en cas de danger. Mesures à prendre en cas de défaillance des services essentiels à la cargaison. Lutte contre le feu à bord des navires-citernes pour produits chimiques. Mesures à prendre après un abordage, un échouement ou en cas de fuite. Premiers soins et utilisation du matériel de réanimation et de décontamination. Utilisation d'appareils respiratoires. Sauvetage des personnes se trouvant dans des espaces fermés.

Note. Il est recommandé d'utiliser au maximum les manuels concernant les opérations et l'équipement à bord des navires, les films et les moyens visuels appropriés et de procéder à des débats sur le rôle que doit jouer l'organisation de la sécurité à bord du navire ainsi que sur le rôle des officiers de sécurité et des comités de sécurité.

II. *Formation des autres membres du personnel*

Les autres membres du personnel devraient suivre, à bord du navire et le cas échéant à terre, un cours de formation qui devrait être dispensé par un personnel qualifié qui a atteint le niveau de connaissance requis et possède une certaine expérience du transport de ce type de cargaison et des consignes de sécurité.

1. *Règles.* Connaissance des règles relatives à la sécurité du personnel à bord d'un navire-citerne au port et en mer.

2. *Risques pour la santé et précautions à prendre.* Dangers en cas de contact avec la peau, d'inhalation ou d'ingestion de la cargaison. Manque d'oxygène, en particulier dans le cas des dispositifs de mise en atmosphère inerte. Propriétés toxiques des cargaisons transportées. Accidents du personnel et premiers soins. Liste des choses à faire et à ne pas faire.

3. *Prévention et extinction de l'incendie.* Contrôle de l'application des interdictions de fumer et de faire cuire des aliments. Source d'inflammation. Prévention de l'incendie et des explosions. Méthodes de lutte contre l'incendie. Notions sur les appareils portatifs et les installations fixes.

4. *Prévention de la pollution.* Consignes à suivre pour prévenir la pollution de l'air et de l'eau. Mesures à prendre en cas de fuite.

5. *Matériel de sécurité et utilisation de ce matériel.* Utilisation correcte des vêtements et du matériel de protection, des appareils de réanimation, du matériel d'évacuation et du matériel de sauvetage.

* Voir les manuels de l'ICS «Tanker Safety Guide (Chemicals)» et «Guide to Helicopter/Ship Operations».

6. *Consignes en cas de situation critique.* Connaissance du plan d'urgence.

7. *Matériel de manutention de la cargaison et utilisation de ce matériel.* Description générale du matériel de manutention de la cargaison. Méthodes sûres de chargement et de déchargement et précautions à observer. Sécurité de l'accès aux espaces fermés.

III. *Formation en matière de lutte contre l'incendie*

Tous les membres du personnel devraient avoir suivi un cours de base ou un cours avancé approuvé sur les aspects pratiques de la lutte contre l'incendie qui soit adapté à leurs fonctions et à leurs responsabilités.

RÉSOLUTION 12. FORMATION ET QUALIFICATIONS DES CAPITAINES, DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES NAVIRES-CITERNES POUR GAZ LIQUÉFIÉS

La Conférence,

Sachant que les accidents dus à la manutention de gaz liquéfiés en vrac peuvent constituer un danger pour la vie humaine et l'environnement,

Reconnaissant qu'il n'existe pas suffisamment de dispositions appropriées relatives à la formation obligatoire des capitaines, des officiers et des matelots et mécaniciens ayant des responsabilités particulières lors de la manutention de ces cargaisons,

Etant d'avis qu'il convient de mettre en œuvre dès que possible des prescriptions minimales obligatoires,

Décide d'adopter la recommandation sur la formation et les qualifications des capitaines, des officiers et des matelots et mécaniciens des navires-citernes pour gaz liquéfiés, qui figure en annexe à la présente résolution,

Recommande :

a) Que tous les gouvernements intéressés tiennent compte des directives contenues dans l'annexe de la présente résolution;

b) Que tous les capitaines, officiers, matelots et mécaniciens à bord de ces navires soient tenus de suivre un cours de formation de base approuvé en ce qui concerne la sécurité, les consignes à observer en cas d'urgence et la lutte contre l'incendie. Cette formation devrait être d'une portée et d'une durée suffisantes pour que les intéressés apprennent à connaître non seulement les dangers en cause mais également les caractéristiques de la conception et de la construction de ces navires qui en renforcent la sécurité afin d'éviter l'indécision ou la panique dans des situations critiques et en cas de petits accidents;

c) Que tous les capitaines, officiers de pont et officiers mécaniciens ainsi que tous les matelots et mécaniciens ayant des fonctions et des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe soient tenus de suivre des cours de formation spéciale approuvés et que ces cours soient d'une durée suffisante et soient complétés par une formation et une expérience à bord;

d) Que, pour reconnaître les niveaux de compétence, tous les gouvernements intéressés exigent qu'il soit procédé à une évaluation indépendante des connaissances des intéressés à l'issue de la formation prescrite ou acceptent comme preuve de leur compétence leur réussite à la fin de cours de formation approuvés étroitement contrôlés qui peuvent comprendre une évaluation périodique et une évaluation globale, par l'instructeur, du travail et de la participation des élèves;

e) Que tous les gouvernements intéressés s'assurent que le niveau de compétence de l'officier directement responsable de la cargaison est satisfaisant et veillent à ce

que les documents pertinents soient délivrés à ceux qui sont qualifiés à cet égard en raison de leur formation et de leur expérience,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION ET LES QUALIFICATIONS DES CAPITAINES, DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES NAVIRES-CITERNES POUR GAZ LIQUÉFIÉS

I. *Introduction*

1. La formation devrait comprendre deux parties :

a) Un enseignement contrôlé, dispensé par des instructeurs spécialisés dans un établissement à terre ou à bord d'un navire spécialement équipé d'installations de formation, qui porterait sur les principes de base et l'application de ces principes à l'exploitation du navire. Dans certaines situations particulières, les Administrations peuvent permettre qu'un officier subalterne ou qu'un matelot ou mécanicien soit formé à bord du navire-citerne pour gaz liquéfiés sur lequel il sert à condition que ce service soit d'une durée limitée fixée par l'Administration, que l'intéressé n'ait pas de fonctions ni de responsabilités en ce qui concerne la cargaison ou le matériel connexe et qu'en outre il reçoive par la suite une formation conforme à la présente recommandation pour tout service ultérieur;

b) Une formation et une expérience complémentaires à bord permettant d'appliquer les principes acquis à un type particulier de navire et de système de stockage de la cargaison.

2. Lors de l'élaboration d'un programme de cours de formation approuvé par l'Administration, il doit être tenu compte du Recueil de règles de l'OMCI relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac et des manuels pertinents de règles de sécurité applicables aux navires-citernes*.

La formation devrait être dispensée aux niveaux suivants :

A. *Capitaines, tous les officiers et tous les matelots et mécaniciens*

1. *Cours fondamental de formation sur les mesures de sécurité applicables aux navires-citernes pour gaz.* Cette formation devrait de préférence être dispensée aux intéressés dans un établissement de formation approuvé à terre avant leur affectation à un navire. Elle pourrait être également donnée dans le cadre d'un programme approuvé, organisé à bord et dirigé par un personnel qualifié sous la surveillance et l'autorité du capitaine. Cette formation devrait porter sur les matières suivantes :

a) *Généralités*

i) Types de gaz transportés;

ii) Risques associés aux gaz pouvant être manipulés;

iii) Description générale des systèmes de transport de la cargaison;

iv) Systèmes de chargement et de déchargement, y compris les systèmes de dégagement des citernes à cargaison;

v) Caractéristiques de conception visant à assurer la sécurité et prescriptions particulières.

b) *Prévention et extinction de l'incendie.* Contrôle de l'application des interdictions de fumer et de faire cuire des aliments. Sources d'inflammation. Prévention de l'incendie et

* Voir les manuels de l'ICS «Tanker Safety Guide (Liquefied Gas)» et «Guide to Helicopter/Ship Operations».

des explosions. Méthodes de lutte contre l'incendie. Notions sur les appareils portatifs et les installations fixes.

c) *Risques pour la santé et protection du personnel*

i) Dangers en cas de contact avec la peau et d'inhalation de vapeurs émanant de la cargaison ou de gaz inertes. Types d'antidotes et leurs effets;

ii) Utilisation correcte des vêtements de protection, des appareils respiratoires, des appareils de réanimation, du matériel de sauvetage et du matériel d'évacuation;

iii) Accès aux espaces fermés.

d) *Prévention de la pollution.* Consignes à suivre pour prévenir la pollution de l'air et de l'eau. Mesures à prendre en cas de fuite.

e) *Consignes en cas de situation critique.* Schéma fondamental du plan d'urgence. Mesures à prendre dans les circonstances suivantes :

i) Incendie;

ii) Abordage et échouement;

iii) Déversements ou fuites de gaz liquéfiés;

iv) Accident de personnes.

2. *Cours sur la lutte contre l'incendie portant notamment sur les caractéristiques spécifiques des incendies à bord des navires-citernes pour gaz*

a) Tous les membres du personnel devraient avoir suivi un cours de base ou un cours avancé approuvé sur les aspects pratiques de la lutte contre l'incendie qui soit adapté à leurs fonctions et à leurs responsabilités;

b) Cette formation devrait être dispensée à terre ou à bord d'un navire par des instructeurs spécialisés dans un établissement spécialement équipé d'installations de formation.

3. Les nouveaux membres de l'équipage devraient dès leur prise de fonctions à bord être pleinement informés de tous les aspects des consignes à observer en cas de situation critique qui sont énumérées ci-dessus.

B. *Capitaines, tous les officiers de pont et officiers mécaniciens et matelots et mécaniciens ayant des fonctions et des responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe*

1. La présente partie devrait s'appliquer intégralement au capitaine, au second, au chef mécanicien, au second mécanicien et à l'officier directement responsable de la cargaison s'il n'appartient pas à l'une des quatre catégories précédentes.

2. L'Administration peut toutefois accepter des variations du niveau des connaissances requises dans le programme ci-dessous en fonction des tâches et fonctions qui incombent aux autres membres de l'équipage.

3. Les fonctions ou responsabilités particulières en ce qui concerne la cargaison et le matériel connexe sont celles qui ont trait au chargement ou au déchargement de la cargaison, à sa conservation, à son traitement ou à la surveillance de l'utilisation de la cargaison à bord et au fonctionnement ou à l'entretien du matériel connexe.

4. Cette formation devrait porter sur les matières suivantes sans que la liste en soit limitative :

a) *Chimie et physique.* Introduction à la chimie et à la physique de base dans la mesure où elles intéressent la sécurité du transport des gaz liquéfiés en vrac à bord des navires.

i) Propriétés et caractéristiques des gaz liquéfiés et de leurs vapeurs

1) Définition des gaz;

2) Lois élémentaires régissant les gaz;

3) Equation des gaz;

4) Densité des gaz;
5) Diffusion et mélange des gaz;
6) Compression des gaz;
7) Liquéfaction des gaz;
8) Réfrigération des gaz;
9) Température critique;
10) Signification pratique du point d'éclair;
11) Limites supérieure et inférieure d'explosivité;
12) Température de combustion spontanée;
13) Compatibilité des gaz;
14) Réactivité;
15) Polymérisation.

ii) Propriétés des liquides simples
1) Densités;
2) Variation en fonction de la température;
3) Tension de vapeur et température;
4) Vaporisation et ébullition.

iii) Nature et propriétés des solutions
1) Solubilité des gaz dans les liquides;
2) Miscibilité entre liquides et effets du changement de température;
3) Densités des solutions et dépendance par rapport à la température et à la concentration;
4) Effets des substances dissoutes sur les points de fusion et d'ébullition;
5) Hydrates, formation et élimination;
6) Hygroscopicité;
7) Assèchement de l'air et des autres gaz.

b) Risques pour la santé

i) Toxicité
1) Formes que peut revêtir la toxicité des gaz liquéfiés et de leurs vapeurs;
2) Propriétés toxiques des inhibiteurs et des produits de combustion, à la fois des matériaux de construction et des gaz liquéfiés transportés;
3) Manifestations aiguës et chroniques de toxicité, poisons et irritants pour l'organisme;
4) Valeur limite de seuil (TLV).

ii) Dangers en cas de contact avec la peau, d'inhalation et d'ingestion.
iii) Premiers soins et administration d'antidotes.

c) Stockage de la cargaison

i) Principes des systèmes de stockage de cargaison.
ii) Réglementation.
iii) Visites.
iv) Construction, matériaux, revêtement, isolement des citernes.
v) Compatibilité.

d) Méthodes d'exploitation

i) Règlements et recueils de règles pratiques.

ii) Connaissance des recueils de l'OMCI, des codes nationaux et des codes internationaux pertinents*.
iii) Réglementation portuaire.
iv) Importance du plan d'urgence du navire et répartition des tâches.

e) Pollution

i) Dangers pour la vie humaine et pour le milieu marin.
ii) Effets du poids spécifique et de la solubilité.
iii) Dangers des traînées de nuages de vapeurs.
iv) Rejet à la mer de liquides cryogéniques.
v) Réglementation nationale, internationale et locale.

f) Dispositif de manutention de la cargaison

i) Description des principaux types de pompes, de systèmes de pompage, de systèmes de retour de vapeur, de tuyautages et de vannes.
ii) Explication des notions de pression, de vide, d'aspiration, d'écoulement et de niveau.
iii) Filtres et crépines.
iv) Dispositifs d'expansion.
v) Ecrans coupe-flammes.
vi) Gaz inertes couramment utilisés.
vii) Systèmes de stockage, de production et de distribution.
viii) Schéma des différents types de systèmes et leurs modes sûrs et efficaces d'exploitation et d'entretien.
ix) Systèmes de contrôle de la température et de la pression.
x) Systèmes de dégagement des citernes à cargaison.
xi) Systèmes de recirculation des liquides et de reliquéfaction.
xii) Systèmes de jaugeage de la cargaison et instruments.
xiii) Systèmes de contrôle et de détection des gaz.
xiv) Systèmes de contrôle du gaz carbonique.
xv) Systèmes de réutilisation des produits d'ébullition.
xvi) Systèmes auxiliaires.

g) Méthodes d'exploitation du navire

i) Préparation du chargement et du déchargement et méthode à suivre.
ii) Listes de contrôle.
iii) Entretien de la cargaison en cours de traversée et au port.
iv) Séparation des cargaisons et procédure à suivre pour le transfert de la cargaison.
v) Changement de cargaison, procédure à suivre pour le nettoyage des citernes.
vi) Echantillonnage de la cargaison.
vii) Ballastage et déballastage.
viii) Systèmes de réchauffage et de refroidissement.
ix) Méthodes de réchauffage et de dégazage.
x) Méthodes de refroidissement des dispositifs dégazés par rapport à la température ambiante et précautions à prendre à cet égard en matière de sécurité.

* Voir les manuels de l'ICS «Tanker Safety Guide (Liquefied Gas)» et «Guide to Helicopter/Ship Operations».

h) *Pratiques et matériel de sécurité*

i) Fonction, étalonnage et utilisation des appareils portatifs de mesure.
ii) Matériel et méthodes de lutte contre l'incendie.
iii) Appareils respiratoires.
iv) Appareils de réanimation.
v) Matériel d'évacuation.
vi) Matériel de sauvetage.
vii) Vêtements et matériel de protection.
viii) Accès aux espaces fermés.
ix) Précautions à observer avant et pendant les réparations et l'entretien des systèmes de stockage de la cargaison et des dispositifs de commande.
x) Surveillance du personnel pendant les opérations pouvant être dangereuses.
xi) Types de matériel électrique de sécurité agréé et principes connexes.
xii) Sources d'inflammation.

i) *Consignes en cas de situation critique*

i) Plan d'urgence.
ii) Arrêt des opérations liées à la cargaison en cas de danger.
iii) Dispositifs de fermeture des vannes à cargaison en cas d'urgence.
iv) Mesures à prendre en cas de défaillance des dispositifs ou services essentiels à la cargaison.
v) Mesures à prendre en cas d'abordage, d'échouement ou de déversement ou lorsque le navire est enveloppé de vapeurs toxiques ou inflammables.

5. La formation et l'expérience complémentaire à bord fondées sur le manuel d'exploitation du navire devraient porter notamment sur les systèmes ci-dessous :

a) *Dispositif de manutention de la cargaison*

i) Circuits de tuyautages, pompes, vannes, détenteurs et circuits de vapeur.
ii) Mode d'entretien et caractéristiques de fonctionnement du dispositif de manutention de la cargaison.
iii) Recirculation des liquides.

b) *Instruments*

i) Indicateurs de niveau de la cargaison.
ii) Systèmes de détection des gaz.
iii) Systèmes de surveillance de la température de la coque et de la cargaison.
iv) Diverses méthodes de transmission d'un signal émis par un détecteur au poste de surveillance.
v) Systèmes automatiques de mise hors circuit.

c) *Evacuation des produits d'ébullition*

i) Utilisation comme carburant
1) Compresseurs;
2) Echangeurs de chaleur;
3) Tuyautages à gaz et ventilation dans les locaux de machines et les locaux gardés.
ii) Principes liés à l'utilisation de deux carburants
4) Chaudières;
5) Turbines à gaz;
6) Moteurs diesel.

iii) Aération d'urgence.
iv) Reliquéfaction.

d) Systèmes auxiliaires

i) Ventilation, mise à l'état inerte.
ii) Vannes
1) A fermeture rapide;
2) A commande à distance;
3) Pneumatiques;
4) De trop-plein;
5) A régulation de pression;
6) A pression/dépression.
iii) Systèmes à vapeur pour les espaces vides, citernes à ballast, condenseurs.

e) Principes généraux de l'exploitation des dispositifs de manutention de la cargaison

i) Mise en atmosphère inerte des citernes à cargaison et des espaces vides.
ii) Refroidissement des citernes, chargement.
iii) Opérations au cours des voyages en charge et sur lest.
iv) Déchargement et assèchement des citernes.
v) Consignes en cas d'urgence, y compris les mesures prévues d'avance à prendre en cas de fuite, d'incendie, d'abordage, d'échouement, de déchargement d'urgence de la cargaison, d'accidents de personnes.

Note. Il est recommandé d'utiliser au maximum les manuels concernant les opérations et l'équipement à bord des navires, les films, les moyens visuels et autres moyens appropriés et de procéder à des débats sur le rôle que doit jouer l'organisation de la sécurité à bord du navire ainsi que sur le rôle des officiers de sécurité et des comités de sécurité. Il faudrait favoriser la fourniture des moyens appropriés afin d'offrir à bord, de façon suivie, une formation et un programme de sécurité efficaces.

6. L'officier directement responsable de la cargaison devrait :

a) Relever directement du capitaine;
b) Avoir acquis avec succès toute la formation requise;
c) Avoir servi pendant au moins deux mois à bord d'un navire transportant des gaz liquéfiés en vrac, ce service ayant :
i) Eté accompli sous la direction, le contrôle et les instructions d'un officier directement responsable de la cargaison;
ii) Comporté des transferts de cargaison, y compris des chargements et des déchargements;
d) Prouver au capitaine qu'il possède les qualifications et aptitudes nécessaires.

II. *Généralités*

1. Les Administrations devraient veiller à ce qu'un document officiel soit délivré à toute personne qui, compte tenu de la formation reçue et de l'expérience acquise, a les qualifications voulues en vertu de la présente annexe pour servir en tant qu'officier directement responsable de la cargaison.

2. Conformément aux normes pertinentes approuvées, le capitaine de tout navire devrait s'assurer que l'officier directement responsable de la cargaison possède ce document et qu'il a obtenu récemment l'expérience pratique voulue à bord d'un type de navire approprié pour pouvoir s'acquitter de ses fonctions en toute sécurité.

3. L'Administration devrait, en consultation avec toutes les parties intéressées, procéder à la formulation ou favoriser la formulation d'un schéma approprié de cours de recyclage et de mise à jour.

RÉSOLUTION 13. FORMATION ET QUALIFICATIONS DES OFFICIERS ET DES MATELOTS ET MÉCANICIENS DES NAVIRES TRANSPORTANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES AUTREMENT QU'EN VRAC

La Conférence,

Ayant adopté des règles et résolutions en matière de formation et de veille qui s'appliquent aux capitaines, officiers, matelots et mécaniciens des navires-citernes transportant en vrac des marchandises pouvant être dangereuses ou présenter des risques,

Notant les dispositions du chapitre VII de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et celles de l'Annexe III de la Convention internationale de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires[1],

Notant également l'augmentation rapide du nombre de marchandises dangereuses ou présentant des risques transportées par mer,

Reconnaissant qu'il est important et urgent d'établir des prescriptions relatives à la formation des officiers, matelots et mécaniciens ayant des responsabilités particulières lors de la manutention des marchandises dangereuses,

Etant d'avis qu'il est nécessaire de conclure d'urgence au plan international des arrangements relatifs à la formation et aux qualifications des officiers et des matelots et mécaniciens des navires transportant des marchandises dangereuses ou présentant des risques autrement qu'en vrac,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime à étudier d'urgence cette question.

RÉSOLUTION 14. FORMATION DES OFFICIERS RADIOÉLECTRICIENS

La Conférence,

Notant les prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'officier radioélectricien qui sont incorporées dans la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Reconnaissant qu'il est nécessaire d'établir des prescriptions complémentaires applicables à la formation des officiers radioélectriciens,

Tenant compte des dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications et des dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur la formation des officiers radioélectriciens qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

[1] Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1341, p. 3.

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude en consultation ou en association, selon le cas, avec d'autres organisations internationales, notamment l'Organisation internationale du travail et l'Union internationale des télécommunications, et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION DES OFFICIERS RADIOÉLECTRICIENS

Première partie. NORMES MINIMALES DE FORMATION EN MATIÈRE DE RADIOCOMMUNICATIONS MARITIMES DE SÉCURITÉ

Généralités

1. Avant de commencer à recevoir la formation requise, le candidat devrait satisfaire aux conditions d'aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité auditive et visuelle et son élocution.

2. La formation devrait se fonder sur les dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des téléconmunications* et de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer** en vigueur, une attention particulière étant accordée aux derniers progrès réalisés par la technologie des radiocommunications maritimes et dans les systèmes de radiocommunications. Lors de l'établissement du programme, il devrait être tenu compte des questions ci-après, sans que la liste en soit limitative.

Théorie

3. Le schéma de programme présenté dans l'appendice à la première partie de la présente recommandation devrait être complété par des travaux de laboratoire ou des travaux pratiques.

Pratique

4. La formation pratique devrait porter sur :

a) La lecture et la compréhension des schémas électriques;

b) L'utilisation et l'entretien des outils et des appareils d'essai dont la présence à bord est exigée par la Convention SOLAS;

c) Les techniques permettant de souder et de dessouder, y compris celles qui ont trait aux dispositifs à semi-conducteurs et aux circuits modernes;

d) Le fonctionnement et le réglage du matériel de radiocommunications de bord;

e) Le fonctionnement et l'entretien des appareils radioélectriques portatifs et fixes pour embarcations et radeaux de sauvetage;

f) La localisation logique des défectuosités, l'accent étant mis sur une approche fonctionnelle;

g) La réparation des défectuosités, y compris l'identification des conditions ayant entraîné ces défectuosités;

h) Les méthodes d'entretien;

i) Les principes de l'étalonnage des radiogoniomètres et la prise de relèvements radiogoniométriques;

j) Les méthodes permettant d'atténuer les brouillages électriques et électromagnétiques, telles que la mise à la masse, le blindage et la dérivation;

* Dénommés ci-après «Règlements des radiocommunications».
** Dénommée ci-après «Convention SOLAS».

k) L'installation, la réparation et l'entretien des antennes;

l) Les mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, y compris les dangers dus à l'électricité et aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

m) L'exploitation et l'entretien des sources d'énergie, telles que machines rotatives, convertisseurs et batteries d'accumulateurs.

Techniques des radiocommunications

5. La formation devrait porter sur :

a) Les techniques d'exploitation, dont :

i) L'émission et la réception en code morse, afin de satisfaire aux prescriptions des Règlements des radiocommunications;

ii) La réception en code morse en présence de brouillages typiques (réels ou enregistrés);

iii) L'emploi de circuits de filtrage et le réglage de l'oscillateur à battements, afin d'améliorer la réception du signal utile en présence de brouillages importants;

iv) Les techniques d'accord des récepteurs pour la réception des signaux à bande latérale unique;

v) Les techniques d'accord des émetteurs et d'ajustement des antennes;

vi) Les techniques d'accord des récepteurs pour la réception de signaux à déplacement de fréquence, y compris le fac-similé, l'impression directe et l'appel sélectif;

b) La veille radiotélégraphique, l'écoulement du trafic radiotélégraphique concernant en particulier les procédures de détresse, d'urgence et de sécurité, et la tenue du registre de bord, y compris l'emploi des abréviations réglementaires et du Code Q;

c) La veille radiotéléphonique, l'écoulement du trafic radiotéléphonique concernant en particulier les procédures de détresse, d'urgence et de sécurité, et la tenue du registre de bord, y compris l'emploi de la table internationale d'épellation des lettres et des chiffres;

d) Les méthodes d'exploitation des systèmes à impression directe et à bande étroite;

e) L'utilisation du Code international des signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

f) Les procédures de communications prévues par le Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI, en radiotélégraphie comme en radiotéléphonie;

g) Les systèmes et les méthodes de notification de la position des navires;

h) Les systèmes et les méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio;

i) L'emploi des tables de prévisions de propagation et d'autres méthodes permettant de déterminer les fréquences optimales pour les communications en ondes décamétriques;

j) L'emploi de fréquences d'appel en ondes décamétriques;

k) La surveillance d'une fréquence de détresse assurée simultanément avec la surveillance ou l'utilisation d'une autre fréquence au moins.

Réglementation

6. La formation devrait être fondée sur les prescriptions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS, notamment sur les sections qui traitent des questions suivantes :

a) Les radiocommunications de détresse, d'urgence et de sécurité;

b) Les moyens permettant d'éviter de causer des brouillages nuisibles, particulièrement en ce qui concerne le trafic de détresse;

c) Les documents dont doivent être dotées les stations de navires, ainsi que leur utilisation.

Divers

7. Il est recommandé :

a) De donner aux intéressés des cours d'anglais d'un niveau suffisant pour leur permettre d'échanger des communications radiotéléphoniques et radiotélégraphiques concernant la sauvegarde de la vie humaine en mer;

b) De donner une formation aux techniques de survie des personnes et à l'utilisation pratique du matériel de sauvetage;

c) D'inclure dans la formation un cours approuvé sur la lutte contre l'incendie qui mette l'accent sur les méthodes permettant d'éteindre les incendies dans la cabine radioélectrique en causant le minimum de dommages à l'installation radioélectrique;

d) De donner une formation de base en dactylographie pour la transcription des messages.

Formation à bord

8. Au cours de ses premiers embarquements à bord d'un navire, l'officier radioélectricien devrait accomplir, sous la direction de l'officier radioélectricien responsable, un stage professionnel en mer dont le programme aura été préétabli de manière appropriée. Ce programme devrait comprendre :

a) L'enseignement des tâches prioritaires, destiné à susciter chez le stagiaire une compréhension fondamentale des procédures d'urgence et une réaction satisfaisante aux situations critiques à bord;

b) La familiarisation avec le matériel de radiocommunications, les communications et les fonctions liées au service;

c) L'entretien courant du matériel de radiocommunications et du matériel auxiliaire;

d) Les travaux administratifs du service radioélectrique;

e) La familiarisation avec le navire et les fonctions des autres membres de l'équipage à bord.

APPENDICE. SCHÉMA DE PROGRAMME CONCERNANT LA THÉORIE DES RADIOCOMMUNICATIONS MARITIMES DE SÉCURITÉ

1. *Principes généraux de l'électricité et des radiocommunications*

a) Electricité fondamentale et courant continu;

b) Cellules primaires et secondaires;

c) Electromagnétisme, inductance;

d) Electrostatique, capacité;

e) Courant alternatif, y compris les ondes non sinusoïdales;

f) Sources d'énergie monophasées et polyphasées;

g) Transformateurs et machines;

h) Transducteurs;

i) Tubes électroniques et dispositifs à semi-conducteurs;

j) Appareils de mesure et instruments de mesure électroniques;

k) Logique combinatoire et logique séquentielle;

l) Dispositifs électroniques de lecture tels que les tubes Nixi et les diodes électroluminescentes;

m) Circuits intégrés;

n) Amplificateurs à fréquences vocales;

o) Amplificateurs à fréquences radioélectriques;

p) Oscillateurs et sélecteurs de fréquences;

q) Types de modulation, changement de fréquence et détection;

r) Circuits à impulsions, ondes non sinusoïdales;
s) Antennes;
t) Propagation de l'onde électromagnétique;
u) Adaptation des lignes de transmission et des antennes.

2. *Radiocommunications maritimes et matériel*

a) Sources d'énergie du navire;
b) Emetteurs;
c) Récepteurs;
d) Systèmes d'antennes à usage maritime, rayonnement et propagation;
e) Radiogoniomètres et méthode d'étalonnage;
f) Appareils radioélectriques pour embarcations et radeaux de sauvetage, y compris les radiobalises pour la localisation des sinistres;
g) Dispositifs de manipulation automatiques;
h) Auto-alarmes;
i) Autres circuits, éléments et systèmes dont l'usage est courant dans le matériel de radiocommunications de bord, y compris le matériel de la station radioélectrique.

3. *Généralités.* Principes fondamentaux d'entretien préventif et correctif.

Deuxième partie. SCHÉMA DE PROGRAMME COMPLÉMENTAIRE CONCERNANT LE MATÉRIEL RADIOÉLECTRONIQUE DE NAVIGATION ET LE MATÉRIEL ADDITIONNEL DE RADIOCOMMUNICATIONS

Lorsqu'une Administration exige que les officiers radioélectriciens possèdent la formation ou les qualifications voulues pour réparer et entretenir du matériel additionnel de radiocommunications ou le matériel radioélectronique de navigation, le programme devrait comprendre, selon le cas, les éléments suivants :

1. *Impression directe et techniques de données*

a) Principes fondamentaux;
b) Sources d'énergie;
c) Méthodes de prévention des erreurs, telles que ARQ et correction des errcurs sans circuit de retour;
d) Effet du bruit et conditions de propagation;
e) Matériel auxiliaire, tel que lecteur de bande, perforatrice, téléimprimeur, dispositif de correction des erreurs et télégraphie harmonique.

2. *Systèmes d'appel sélectif*

a) Principes fondamentaux;
b) Effet du bruit et des conditions de propagation;
c) Dispositifs de lecture;
d) Matériel auxiliaire.

3. *Fac-similé*

a) Principes fondamentaux;
b) Transducteurs;
c) Systèmes de modulation;
d) Reproduction;
e) Circuits d'enregistrement;
f) Synchronisation;
g) Défauts des images.

4. *Satellites*

a) Radiocommunications :
   i) Principes fondamentaux;
   ii) Antennes;
   iii) Emetteurs et récepteurs;
   iv) Modems et jonctions.

b) Techniques de radiorepérage :
   i) Principes fondamentaux;
   ii) Systèmes;
   iii) Matériel;
   iv) Erreurs des systèmes.

5. *Radar*

a) Principes fondamentaux;
b) Sources d'énergie;
c) Circuits d'initiation et de synchronisation;
d) Tubes à rayons cathodiques;
e) Circuits de base de temps;
f) Circuits de réglage de la luminosité et de suppression;
g) Systèmes de transmission des relèvements;
h) Circuits de repérage;
i) Circuits de stabilisation en azimut;
j) Guides d'onde;
k) Oscillateurs à micro-ondes;
l) Emetteurs radar;
m) Récepteurs radar;
n) Circuits antiparasites;
o) Antennes de radar et propagation;
p) Aspects de la navigation, tels que mouvement relatif et mouvement vrai.

6. *Ordinateurs de radionavigation*

a) Principes fondamentaux;
b) Données d'entrée; interface concernant la vitesse et le cap;
c) Stockage et recherche de l'information;
d) Visualisation;
e) Programmes, y compris la prévision.

7. *Systèmes hyperboliques*

a) Principes fondamentaux;
b) Caractéristiques des différentes marques et des différents systèmes;
c) Erreurs des systèmes.

8. *Sondeurs à écho*

a) Principes fondamentaux;
b) Méthodes de visualisation des données;
c) Transducteurs;
d) Systèmes d'émission et de réception, tels que systèmes à impulsions et à effet Doppler;
e) Facteurs influant sur la qualité et l'exactitude des sondages.

9. *Télévision*

a) Principes fondamentaux;

b) Systèmes de caméras;

c) Balayage;

d) Dispositifs de réception et de visualisation;

e) Dispositifs d'enregistrement.

10. Autres systèmes dont l'usage est courant dans le matériel de radiocommunications de bord et le matériel radioélectronique de navigation.

11. Au sujet de ce qui précède, les techniques d'entretien préventif et correctif devraient comporter l'utilisation de schémas fonctionnels, d'analyses de systèmes, d'analyses de dispositifs isolés et d'analyses de circuits ainsi que d'outils et d'instruments d'essai appropriés, pour aboutir à une détection logique des défectuosités; il faudrait prévoir, le cas échéant, des vérifications périodiques de fonctionnement.

RÉSOLUTION 15. FORMATION DES OPÉRATEURS RADIOTÉLÉPHONISTES

La Conférence,

Notant les prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets d'opérateur radiotéléphoniste qui sont incorporées dans la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Reconnaissant qu'il est nécessaire d'établir des prescriptions complémentaires applicables à la formation des opérateurs radiotéléphonistes,

Tenant compte des dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale des télécommunications et des dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Décide :

a) D'adopter les recommandations sur la formation des opérateurs radiotéléphonistes qui figurent en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de ces recommandations,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir ces recommandations à l'étude, en consultation ou en association, selon le cas, avec d'autres organisations internationales, notamment l'Organisation internationale du travail et l'Union internationale des télécommunications, et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE I. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION DES OPÉRATEURS RADIOTÉLÉPHONISTES (BREVET RESTREINT) — NORMES MINIMALES DE FORMATION EN MATIÈRE DE COMMUNICATIONS RADIOTÉLÉPHONIQUES MARITIMES DE SÉCURITÉ

Généralités

1. Avant de commencer à recevoir la formation requise, le candidat devrait satisfaire aux conditions d'aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité auditive et visuelle et son élocution.

2. La formation devrait se fonder sur les dispositions des Règlements des radiocommunications annexés à la Convention internationale sur les télécommunications* et de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer** en vigueur, une attention particulière étant accordée aux derniers progrès réalisés dans les communications radiotéléphoniques maritimes et à la nécessité de maintenir une discipline rigoureuse en ce qui concerne les communications afin de garantir l'intégrité des fréquences internationales de détresse et de sécurité. Lors de l'établissement du programme, il devrait être tenu compte des questions ci-après, sans que la liste en soit limitative.

Pratique

3. La formation pratique devrait porter sur :

a) Le fonctionnement du matériel de communications radiotéléphoniques de bord;

b) Le fonctionnement des appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage;

c) L'émission et la réception de messages parlés en radiotéléphonie;

d) L'entretien des batteries d'accumulateurs.

Procédures de communication

4. *a*) La formation devrait porter sur :

i) La veille radiotéléphonique, y compris la tenue du registre de bord;

ii) Les procédures d'envoi et de réception des messages radiotéléphoniques concernant en particulier la détresse, l'urgence et la sécurité;

iii) L'emploi de la table d'épellation internationale des lettres et des chiffres.

b) L'opérateur devrait avoir une connaissance des questions suivantes :

i) L'utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

ii) Les systèmes et les méthodes de notification de la position des navires;

iii) Les procédures de communications radiotéléphoniques prévues par le Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI;

iv) Les systèmes et les méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

Réglementation

5. La formation devrait être fondée sur les prescriptions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS, notamment sur les sections qui traitent des questions suivantes :

a) Les communications radiotéléphoniques de détresse, d'urgence et de sécurité;

b) Les moyens permettant d'éviter de causer des brouillages nuisibles, particulièrement en ce qui concerne le trafic de détresse;

c) Les documents dont doivent être dotées les stations radiotéléphoniques de navire, ainsi que leur utilisation.

* Dénommés ci-après « Règlements des radiocommunications ».
** Dénommée ci-après « Convention SOLAS ».

Divers

6. Il est recommandé :

a) De donner aux candidats des cours d'anglais d'un niveau suffisant pour leur permettre d'échanger des communications radiotéléphoniques concernant la sauvegarde de la vie humaine en mer;

b) De donner une formation aux techniques de survie des personnes et à l'utilisation pratique du matériel de sauvetage;

c) D'inclure dans la formation un cours approuvé sur la lutte contre l'incendie qui mette l'accent sur les méthodes permettant d'éteindre les incendies dans la cabine radioélectrique en causant le minimum de dommages à l'installation radioélectrique.

ANNEXE II. RECOMMANDATION SUR LA FORMATION DES OPÉRATEURS RADIOTÉLÉPHONISTES (BREVET GÉNÉRAL) — NORMES MINIMALES DE FORMATION EN MATIÈRE DE COMMUNICATIONS RADIOTÉLÉPHONIQUES MARITIMES DE SÉCURITÉ

Généralités

1. Avant de commencer à recevoir la formation requise, le candidat devrait satisfaire aux conditions d'aptitude physique, notamment en ce qui concerne son acuité auditive et visuelle et son élocution.

2. La formation devrait se fonder sur les dispositions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS en vigueur, une attention particulière étant accordée aux derniers progrès réalisés dans les communications radiotéléphoniques maritimes et à la nécessité de maintenir une discipline rigoureuse en ce qui concerne les communications, afin de garantir l'intégrité des fréquences internationales de détresse et de sécurité. Lors de l'établissement du programme, il devrait être tenu compte des questions ci-après, sans que la liste en soit limitative.

Théorie

3. Connaissance des principes élémentaires de la radiotéléphonie qui sont énoncés dans le schéma de programme présenté dans l'appendice à la présente recommandation.

Pratique

4. La formation pratique devrait porter sur :

a) Le fonctionnement et le réglage du matériel de communications radiotéléphoniques de bord;

b) L'utilisation des instruments faisant partie de ce matériel;

c) Le fonctionnement des appareils radioélectriques portatifs pour embarcations et radeaux de sauvetage;

d) La détection et la réparation de défectuosités simples des fusibles, antennes et interrupteurs et le remplacement des lampes, y compris l'identification des conditions ayant entraîné ces défectuosités, en se référant, le cas échéant, aux manuels pertinents à l'usage des opérateurs;

e) La radiogoniométrie et le radioralliement;

f) L'installation et l'entretien des antennes;

g) Les mesures préventives destinées à assurer la sécurité du navire et du personnel en ce qui concerne les risques afférents au matériel radioélectrique, et notamment les dangers dus à l'électricité et aux rayonnements et les dangers d'origine chimique ou mécanique;

h) L'entretien des sources d'énergie telles que machines rotatives, convertisseurs et batteries d'accumulateurs.

Techniques des radiocommunications

5. La formation devrait porter sur :

a) Les techniques d'exploitation, dont :

i) Les techniques d'accord des récepteurs pour la réception des signaux à bande latérale unique;

ii) La réception en présence de brouillages typiques (réels ou enregistrés);

iii) Les techniques d'accord des émetteurs et d'ajustement des antennes;

b) La veille radiotéléphonique, l'écoulement du trafic radiotéléphonique concernant en particulier les procédures de détresse, d'urgence et de sécurité, et la tenue du registre de bord, y compris l'emploi de la table internationale d'épellation des lettres et des chiffres;

c) L'emploi des tables de prévisions de propagation et d'autres méthodes permettant de déterminer les fréquences optimales pour les communications en ondes décamétriques;

d) La surveillance d'une fréquence de détresse assurée simultanément avec la surveillance ou l'utilisation d'une autre fréquence au moins.

6. L'opérateur devrait avoir une connaissance des questions suivantes :

a) L'utilisation du Code international de signaux et du Vocabulaire normalisé de la navigation maritime de l'OMCI;

b) Les systèmes et les méthodes de notification de la position des navires;

c) Les procédures de communications radiotéléphoniques prévues par le Manuel de recherche et de sauvetage à l'usage des navires de commerce (MERSAR) de l'OMCI;

d) Les systèmes et les méthodes d'obtention d'avis médicaux par radio.

Réglementation

7. La formation devrait être fondée sur les prescriptions des Règlements des radiocommunications et de la Convention SOLAS, notamment sur les sections qui traitent des questions suivantes :

a) Les communications radiotéléphoniques de détresse, d'urgence et de sécurité;

b) Les moyens permettant d'éviter de causer des brouillages nuisibles, particulièrement en ce qui concerne le trafic de détresse;

c) Les documents dont doivent être dotées les stations radiotéléphoniques de navire, ainsi que leur utilisation.

Divers

8. Il est recommandé :

a) De donner aux candidats des cours d'anglais d'un niveau suffisant pour leur permettre d'échanger des communications radiotéléphoniques concernant la sauvegarde de la vie humaine en mer;

b) De donner une formation aux techniques de survie des personnes et à l'utilisation pratique du matériel de sauvetage;

c) D'inclure dans la formation un cours approuvé sur la lutte contre l'incendie qui mette l'accent sur les méthodes permettant d'éteindre les incendies dans la cabine radioélectrique en causant le minimum de dommages à l'installation radioélectrique.

APPENDICE. SCHÉMA DE PROGRAMME PERMETTANT D'ACQUÉRIR DES CONNAISSANCES ÉLÉMENTAIRES DES PRINCIPES DE LA RADIOTÉLÉPHONIE

1. *Emetteurs*

a) Types de modulation;

b) Effets d'une modulation insuffisante ou excessive;

c) Transmissions en bande latérale unique et en bande latérale double;

d) Propagation de l'onde électromagnétique;
e) Portée de l'émetteur.

2. *Récepteurs*

a) Superhétérodyne : rôle à chaque étage;
b) Changement de fréquence et détection;
c) Réception utilisant la bande latérale unique, y compris réinsertion de la porteuse, stabilité des fréquences.

3. *Entretien exigé par le matériel ci-après*

a) Antennes : effets des isolateurs encrassés ou fissurés; effets des projections d'eau de mer;
b) Batteries d'accumulateurs : indications de l'hydromètre, tension en circuit ouvert/fermé, renivellement, bornes;
c) Machines rotatives.

4. *Connaissance des questions ci-après, si possible*

a) Tubes électroniques et dispositifs à semi-conducteurs;
b) Amplificateurs à fréquences vocales;
c) Amplificateurs à fréquences radioélectriques;
d) Oscillateurs;
e) Microphones et haut-parleurs;
f) Propriétés des antennes, y compris longueur, hauteur et résistance aux fuites.

RÉSOLUTION 16. ASSISTANCE TECHNIQUE POUR LA MISE EN APPLICATION DES DISPOSITIONS RELATIVES À LA FORMATION ET AUX QUALIFICATIONS DES CAPITAINES ET AUTRES MEMBRES DE L'ÉQUIPAGE RESPONSABLES SERVANT À BORD DES PÉTROLIERS, DES NAVIRES-CITERNES POUR PRODUITS CHIMIQUES ET DES NAVIRES-CITERNES POUR GAZ LIQUÉFIÉS

La Conférence,

Reconnaissant qu'il est important d'assurer une formation adéquate des capitaines et autres membres de l'équipage servant à bord des pétroliers, des navires-citernes pour produits chimiques et des navires-citernes pour gaz liquéfiés,

Notant les dispositions du paragraphe 2 de chacune des règles V/1, V/2 et V/3 de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, qui établissent les prescriptions minimales obligatoires concernant la formation et les qualifications des capitaines, des officiers supérieurs et de toutes autres personnes qui sont directement responsables du chargement, du déchargement et des précautions à prendre pendant le transport et la manutention des cargaisons à bord des pétroliers, des navires-citernes pour produits chimiques et des navires-citernes pour gaz liquéfiés,

Reconnaissant que, dans certains cas, les moyens qui permettraient d'acquérir l'expérience requise et de mettre en place des programmes de formation spécialisée peuvent être limités, notamment dans les pays en développement,

Convaincue que la promotion de la coopération technique au niveau intergouvernemental permettra d'accélérer la mise en œuvre de la Convention par des Etats qui ne disposent pas encore de compétence ou d'installations suffisantes pour procurer cette formation et cette expérience,

Prie instamment les gouvernements qui sont en mesure de le faire de fournir ou de veiller à ce que soit fournie, en collaboration avec l'Organisation intergouver-

nementale consultative de la navigation maritime, une assistance aux Etats qui ont des difficultés à satisfaire aux dispositions susvisées et qui en font la demande,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime à s'efforcer, dans toute la mesure du possible, de fournir à ces Etats l'assistance nécessaire et de prendre les dispositions appropriées dans le cadre de son programme d'assistance technique,

Prie en outre les gouvernements et l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime d'entreprendre toute action utile en vertu de la présente résolution sans attendre l'entrée en vigueur de la Convention.

RÉSOLUTION 17. FORMATION COMPLÉMENTAIRE DES CAPITAINES ET DES SECONDS SERVANT À BORD DE NAVIRES DE GRANDES DIMENSIONS OU DE NAVIRES AYANT DES CARACTÉRISTIQUES PARTICULIÈRES EN MATIÈRE DE MANŒUVRE

La Conférence,

Reconnaissant qu'il est important d'avoir acquis une expérience et une formation appropriées avant d'assumer les fonctions de capitaine ou de second à bord de navires de grandes dimensions et de navires ayant des caractéristiques en matière de conduite et de manœuvre qui sont peu habituelles et sensiblement différentes de celles des navires à bord desquels ils ont servi peu de temps avant,

Notant que, d'une manière générale, on trouve ces caractéristiques à bord des navires qui ont un port en lourd, une longueur ou une vitesse considérables ou qui sont d'une conception particulière,

Recommande :

a) Qu'avant d'être affectés à bord d'un des navires susmentionnés, les capitaines et les seconds :

i) Soient informés des caractéristiques de conduite du navire, notamment en ce qui concerne les questions énumérées au paragraphe 7 de l'appendice à la règle II/2 intitulée « Prescriptions minimales obligatoires pour la délivrance des brevets de capitaine et de second de navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 200 tonneaux» de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille;

ii) Soient parfaitement familiarisés avec l'utilisation de toutes les aides à la navigation et à la manœuvre installées à bord du navire en question, y compris leurs possibilités et leurs limites;

b) Qu'avant de prendre pour la première fois le commandement d'un des navires susmentionnés, le futur capitaine ait une expérience d'ordre général suffisante et appropriée en qualité de capitaine ou de second et :

i) Ait une expérience suffisante et appropriée de la conduite du navire en qualité de second ou de surnuméraire à bord du même navire ou en qualité de capitaine, de second ou de surnuméraire à bord d'un navire ayant des caractéristiques de conduite analogues;

ii) Ait suivi un cours approuvé sur simulateur de manœuvre du navire, l'installation étant capable de simuler les caractéristiques de manœuvre du navire en question;

c) Que la formation et les qualifications complémentaires des capitaines et des seconds servant à bord des engins à portance dynamique soient conformes aux

directives pertinentes du Recueil de règles de sécurité de l'OMCI applicables aux engins à portance dynamique,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude, en consultation ou en association avec les organisations internationales, selon le cas, et notamment avec l'Organisation internationale du travail, et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

RÉSOLUTION 18. FORMATION SUR SIMULATEUR RADAR

La Conférence,

Reconnaissant qu'il est essentiel d'assurer une formation appropriée à l'utilisation du radar, dans l'intérêt de la sauvegarde de la vie humaine et des biens en mer ainsi que de la protection de l'environnement,

Estimant que certaines méthodes de formation actuelles à l'utilisation du radar ne permettent pas aux capitaines et aux officiers de pont d'atteindre le niveau de compétence souhaité,

Notant que la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille exige que ces officiers possèdent un niveau suffisant de compétence en matière d'exploitation des navires dans toutes les conditions de service,

Recommande qu'une formation sur simulateur radar soit dispensée à tous les capitaines et officiers de pont,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime à communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence,

Prie tous les gouvernements intéressés de tenir dûment compte de la présente résolution dans les plus brefs délais.

RÉSOLUTION 19. FORMATION DES GENS DE MER AUX TECHNIQUES DE SURVIE DES PERSONNES

La Conférence,

Considérant qu'il est nécessaire de donner à tous les marins une formation aux techniques de survie des personnes,

Reconnaissant que cette formation permettrait d'améliorer leurs chances de survie en mer dans les situations critiques,

Décide :

a) D'adopter la recommandation sur la formation des gens de mer aux techniques de survie des personnes qui figure en annexe à la présente résolution;

b) De prier instamment tous les gouvernements intéressés de donner effet dès que possible aux dispositions de cette recommandation,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A maintenir cette recommandation à l'étude en consultation ou en association, selon le cas, avec d'autres organisations internationales, notamment avec l'Organisation internationale du travail, et à porter tous futurs amendements à l'attention de tous les gouvernements intéressés;

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

ANNEXE. RECOMMANDATIONS SUR LA FORMATION DES GENS DE MER AUX TECHNIQUES DE SURVIE DES PERSONNES

Tout futur marin devrait, avant d'être employé à bord d'un navire de mer, recevoir une formation appropriée aux techniques de survie des personnes. En ce qui concerne une telle formation, il convient de tenir compte des recommandations énoncées ci-après.

1. Tout futur marin devrait recevoir une instruction portant sur les points suivants :

a) Types de situations critiques pouvant se produire, telles qu'abordage, incendie et perte par le fond;

b) Types d'engins de sauvetage normalement transportés à bord des navires;

c) Nécessité de respecter les principes de survie;

d) Importance de la formation et des exercices;

e) Nécessité d'être prêt à faire face à toute situation critique et de connaître constamment :

i) Les renseignements figurant dans le rôle d'appel et en particulier :

1) Ses fonctions spécifiques dans toute situation critique;

2) Son poste d'embarquement dans des embarcations ou des radeaux de sauvetage;

3) Les signaux invitant tous les membres de l'équipage à se rendre à leur poste d'embarquement dans des embarcations ou des radeaux de sauvetage, ou aux postes d'incendie;

ii) L'emplacement de sa brassière de sauvetage et des brassières de sauvetage de rechange;

iii) L'emplacement des commandes des avertisseurs d'incendie;

iv) Les moyens d'évacuation;

v) Les conséquences des réactions de panique;

f) Mesures à prendre en cas d'appel aux postes d'embarquement, notamment :

i) Mettre des vêtements appropriés;

ii) Mettre une brassière de sauvetage;

iii) Rassembler d'autres moyens de protection tels que des couvertures, si on en a le temps;

g) Mesures qu'il devrait prendre lorsqu'il est tenu d'abandonner le navire, notamment :

i) Comment embarquer dans les embarcations ou les radeaux de sauvetage à partir des navires et de la mer;

ii) Comment sauter à l'eau à partir d'une certaine hauteur et réduire les risques de blessure lors de l'entrée dans l'eau;

h) Mesures à prendre dans l'eau après avoir abandonné le navire, notamment :

i) Comment survivre dans les cas suivants :

1) Incendie ou présence d'hydrocarbures sur l'eau;

2) Basses températures;
3) Eaux infestées de requins;

ii) Comment redresser une embarcation ou un radeau de sauvetage qui a chaviré;

i) Mesures à prendre à bord d'une embarcation ou d'un engin de sauvetage consistant notamment à :

i) Ecarter rapidement du navire l'embarcation ou le radeau de sauvetage;
ii) Se protéger du froid ou d'une chaleur extrême;
iii) Utiliser une ancre flottante;
iv) Assurer une veille visuelle;
v) Recueillir les survivants et leur administrer des soins;
vi) Faciliter le repérage par d'autres personnes;
vii) Vérifier le matériel disponible à bord des embarcations ou des radeaux de sauvetage et utiliser ce matériel de manière appropriée;
viii) Rester, dans la mesure du possible, dans le voisinage;

j) Principaux dangers auxquels sont exposés les survivants et principes généraux de survie, notamment :

i) Précautions à prendre dans les climats froids;
ii) Précautions à prendre dans les climats tropicaux;
iii) Exposition au soleil, au vent, à la pluie et à la mer;
iv) Importance d'un habillement approprié;
v) Mesures de protection à bord des embarcations ou des radeaux de sauvetage;
vi) Effets de l'immersion dans l'eau et de l'hypothermie;
vii) Importance de la conservation des liquides de l'organisme;
viii) Protection contre le mal de mer;
ix) Emploi approprié de l'eau douce et des aliments;
x) Effets résultant de l'ingestion d'eau de mer;
xi) Moyens disponibles pour faciliter le repérage par d'autres personnes;
xii) Importance du maintien d'un bon moral.

2. Tout futur marin devrait recevoir une instruction pratique lui permettant au moins :

a) De porter correctement une brassière de sauvetage;
b) D'entrer dans l'eau à partir d'une certaine hauteur en portant une brassière de sauvetage;
c) De nager en portant une brassière de sauvetage;
d) De rester à flot sans brassière de sauvetage;
e) De monter dans des embarcations ou radeaux de sauvetage à partir du navire et à partir de la mer en portant une brassière de sauvetage;
f) D'aider d'autres personnes à monter dans des embarcations ou radeaux de sauvetage;
g) De connaître le fonctionnement du matériel à bord des embarcations ou des radeaux de sauvetage, y compris le fonctionnement de base du matériel radioélectrique portatif;
h) De mouiller une ancre flottante.

RÉSOLUTION 20. FORMATION À L'UTILISATION DES AIDES ANTIABORDAGES

La Conférence,

Ayant adopté la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille qui prévoit, en matière de

délivrance des brevets, des prescriptions relatives à la formation des capitaines et des officiers de pont à l'utilisation correcte du radar,

Notant que, par sa résolution 13, la Conférence internationale de 1978 sur la sécurité des navires-citernes et la prévention de la pollution a invité l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime à élaborer, avant le 1er juillet 1979, des normes de fonctionnement des aides antiabordages et des prescriptions pour le port de telles aides à bord de tous les navires d'une jauge brute égale ou supérieure à 10 000 tonneaux et qu'elle a également appelé l'attention de la présente Conférence sur la nécessité d'inclure dans la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, des dispositions appropriées concernant l'utilisation des aides antiabordages,

Reconnaissant que, si ledit matériel doit être installé à bord de ces navires, il est essentiel que les capitaines et les officiers chargés du quart à la passerelle soient correctement formés à son utilisation et pleinement conscients de ses possibilités et de ses limites,

Considérant qu'il conviendrait, avant d'établir des prescriptions ou des recommandations en matière de formation, de définir tout d'abord des normes opérationnelles de fonctionnement et des prescriptions concernant le port de ce matériel,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime à établir des prescriptions ou des recommandations appropriées sur la formation à l'utilisation des aides antiabordages lorsqu'elle aura adopté, au plan international des prescriptions concernant le port de ces aides et des normes opérationnelles de fonctionnement.

RÉSOLUTION 21. BREVET INTERNATIONAL D'APTITUDE

La Conférence,

Reconnaissant qu'il est important et urgent d'harmoniser la délivrance des brevets aux capitaines et aux officiers servant à bord des navires de mer,

Consciente que des arrangements satisfaisants ont déjà été conclus au titre d'autres conventions internationales,

Invite l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :

a) A mettre au point un modèle et un titre normalisés de brevet international d'aptitude; et

b) A communiquer la présente résolution à tous les gouvernements invités à la Conférence.

RÉSOLUTION 22. RELATIONS HUMAINES

La Conférence,

Ayant adopté la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille,

Reconnaissant que non seulement l'exploitation en toute sécurité du navire et de son équipement, mais encore l'existence de bonnes relations humaines entre les gens de mer à bord, renforceraient grandement la sauvegarde de la vie humaine en mer,

Notant que des connaissances de la gestion, de l'organisation et de la formation du personnel à bord sont requises pour la délivrance des brevets au personnel d'encadrement,

Recommande que ces connaissances englobent une connaissance des principes fondamentaux qui régissent les relations humaines et la responsabilité sociale,

Invite tous les gouvernements :

a) A établir des programmes de formation visant à garantir de bonnes relations humaines à bord des navires ou à favoriser l'établissement de tels programmes;

b) A prendre des mesures appropriées pour réduire au minimum la solitude et l'isolement des membres de l'équipage à bord des navires;

c) A veiller à ce que les membres de l'équipage aient pris un repos suffisant avant de commencer leur service.

RÉSOLUTION 23. PROMOTION DE LA COOPÉRATION TECHNIQUE

La Conférence,

Notant avec satisfaction que l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime a, dans son programme de coopération technique, accordé la priorité la plus élevée à la formation maritime,

Se félicite de l'assistance que l'Organisation apporte aux pays en développement pour mettre en place des moyens de formation maritime conformes aux normes de formation universelles,

Invite l'Organisation à intensifier ses efforts en vue de faire adopter et mettre en œuvre, au plan mondial, les dispositions de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille relatives à la formation maritime,

Invite en outre l'Organisation à déployer ces efforts, en consultation ou en association avec d'autres organisations, selon les besoins, et en particulier avec l'Organisation internationale du travail.

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНВЕНЦИЯ О ПОДГОТОВКЕ И ДИПЛОМИРОВАНИИ МОРЯКОВ И НЕСЕНИИ ВАХТЫ 1978 ГОДА

Стороны Настоящей Конвенции,

Желая содействовать усилению охраны человеческой жизни и сохранности имущества на море, а также защиты морской среды путем установления, с общего согласия, международных норм подготовки и дипломирования моряков и несения вахты,

Считая, что лучшим способом достижения этой цели является заключение Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты,

Договорились о нижеследующем:

Статья I. ОБЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО КОНВЕНЦИИ

(1) Стороны обязуются осуществлять положения Конвенции н ее Прнложения, которое составляет неотьемлемую часть Конвенции. Всякая ссылка на Конвенцию означает одиовременно и ссылку на Приложение.

(2) Стороны обязуются издавать все закоиы, декреты, приказы и правила и принимать все другие меры, которые могут потребоваться для полного осуществления положений Конвенции в целях обеспечения того, чтобы, с точки зрення охраны человеческой жизии и сохранности имущества на море, а также защиты морской среды, моряки на судах имели надлежащую квалификацию и были способны выполнять свои обязанности.

Статья II. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В Конвенции, если специально не предусмотреио иное:

(*a*) «Сторона» означает государство, для которого Конвенция вступила в силу.

(*b*) «Администрация» означает Правительство Стороны, под флагом которой судно имеет право плавания.

(*c*) «Диплом» означает действительный документ, как бы ои ни назывался, выданный Адмииистрацией или по ее уполномочию, либо признаваемый Администрацией и дающий право его владельцу на занятие должности, указанной в этом документе или разрешенной национальными правилами.

(*d*) «Владелец диплома» означает лицо, которое на законных основаниях владеет дипломом.

(*e*) «Организация» означает Межправительственную морскую консультативную организацию (ИМКО).

(*f*) «Генеральный секретарь» означает Генерального секретаря Организации.

(*g*) «Морское судно» означает судно, иное чем те, которые плавают исключительно во внутренних водах, в пределах защищенных вод или в непосредственной к ним близости либо в районах действия портовых правил.

(*h*) «Рыболовное судно» означает судно, используемое для промысла рыбы, китов, тюленей, моржей или иных живых ресурсов моря.

(*i*) «Регламент радиосвязи» озиачает Регламент радиосвязи, который является приложеиием или рассматривается как приложение к самой последней действующей Международной конвенции электросвязи.

Статья III. Применение

Конвенция применяется к морякам, работающим на морских судах, имеющих право плавания под флагом Стороны, за исключением моряков, которые:

(*a*) служат на военных кораблях, военно-вспомогательных судах или работают на иных судах, принадлежащих государству либо эксплуатируемых им, и используемых исключительио для правительствеиной иекоммерческой службы. Однако каждая Сторона, путем принятия соответствующих мер, не ианосящих ущерба эксплуатации или эксплуатационным возможиостям таких судов, принадлежащих ей или эксплуатируемых ею, должна обеспечить, чтобы лица, работающие на таких судах, отвечали, насколько это целесообразно и практически возможно, требованиям Конвепцнн;

(*b*) работают на рыболовных судах;

(*c*) работают на прогулочных яхтах, не запимающихся коммерческими перевозками; или

(*d*) работают на деревяипых судах примитивной конструкции.

Статья IV. Представление информации

(1) Стороиы в возможно короткий срок представляют Генеральному секретарю:

(*a*) тексты законов, декретов, приказов, правил и иных документов, изданных по различным вопросам, охватываемым Конвенцией;

(*b*) полные, где возможно, данные в отношении программы и срока обучения, а также национальные экзаменационные и иные требования для выдачи динлома в соответствии с Конвенцией;

(*c*) достаточное количество образцов дипломов, выдаваемых в соответствии с Коивенцией.

(2) Генеральный секретарь извещает все Стороиы о любом представлении, полученном согласно подпункту (1)(*a*), и, в частности, для целей Статей IX и X, направляет им, по их просьбе, любую информацию, представленную ему согласно подпунктам (1)(*b*) и (*c*).

Статья V. Другие договоры и толкования

(1) Все предыдущие ныне действующие договоры, конвенции и соглашения между Сторонами, отиосящиеся к нормам подготовкн и дипломироваиию моряков и несеиию вахты, продолжают сохранять в течение своего срока действия полную силу в отношении:

(*a*) моряков, к которым настоящая Конвенция не применяется;

(*b*) моряков, к которым настоящая Конвенция применяется, но по вопросам, которые специально ие предусмотрены ею.

(2) Там, однако, где такие договоры, конвенции или соглашения противоречат положениям Конвенции, Стороны пересматривают свои обязательства по таким договорам, конвенциям и соглашениям с целью устранення противоречий между обязательствами по ним и обязательствами по Коивенции.

(3) Все вонросы, которые специально не предусмотрены в Конвенции, остаются предметом законодательства Сторон.

(4) Ничто в Конвенции ие наносит ущерба кодификации и развнтию морского права Конференцней по морскому праву Органнзации Объедииеиных Наций, созываемой в соответствии с Резолюцией 2750 C(XXV) Генеральной Ассамблен Организации Объединенных Наций, а также ныиешиим притязаниям н правовым нозициям любого государства по вопросам морского права и в отношении природы и пределов юрисдикции прибрежного государства и государства флага.

Статья VI. Дипломы

(1) Дипломы капитанов, лиц командного состава или рядового состава выдаются тем кандидатам, которые к удовлетворению Администрации отвечают требованиям в отношении работы, возраста, состояния здоровья, подготовки, квалификации и экзаменов согласно соответствующим положениям Приложения к Конвенцнн.

(2) Дипломы капитаиов и лиц командного состава, выдаваемые в соответствии с настоящей Статьей, подтверждаются выдающей их Администрацией по форме, предписанной Правилом I/2 Приложения. Если подтверждение составлено не на английском языке, оно должио содержать неревод на этот язык.

Статья VII. Положения переходного периода

(1) Профессиональный стандартный диплом или диплом практика для работы в должности, на занятие которой Конвенцией требуется диплом, который до вступления в силу Конвенции для Стороны выдан в соответствии с законами Стороны или Регламентом радиосвязи, признается действительным для работы в такой должпости и после вступления в силу Конвенции для этой Стороны.

(2) В течепие не более пяти лет после вступлеиия в силу Конвенции для Стороны, ее Адмииистрация может продолжать выдачу профессиональных стандартных дипломов в соответствии с устаиовившейся практикой. Такие дипломы признаются действительными для целей Коивенции. В течение этого переходного периода такие дипломы выдаются только морякам, которые начали свою работу иа судах по определенной специальиости, к которой относятся такие дипломы, до вступления в силу настоящей Конвенции для этой Стороны. Адмипистрация обеспечивает, чтобы все другие кандидаты на получепие диплома сдали экзамен и получили дипломы в соответствии с положеииями Конвенции.

(3) Сторона, в течение двух лет после вступления в силу для нее настоящей Конвенции, может выдавать диплом практика морякам, которые не имеют ни соответствующего диплома по Конвенции, нн профессионального стандартного диплома, выдаипого согласио иациональным закоиам до вступлеиия в силу Конвенции для такой Стороны, но которые:

(*a*) проработали на море в должности, для которой они добиваются получения диплома практика, не менее трех лет в пределах семи лет, предшествующих вступлению в силу настоящей Конвенции для этой Стороны;

(*b*) представили доказательства того, что они работали удовлетворительно;

(*c*) отвечают требованиям Администрации в отношении состояния здоровья, включая зрение и слух, учитывая при этом их возраст в момент подачи заявления.

Для целей настоящей Конвенции диплом практика, выданный на основании настоящего пункта, рассматривается как эквивалент диплома, выданного на основании положений Конвенции.

Статья VIII. Льготное разрешение

(1) В случаях исключительной необходимости Администрации, если, по их мнению, это не создает опасности для людей, имущества или окружающей среды, могут выдавать льготное разрешение, позволяющее определенному моряку работать на определенном судне в течение определенного срока, не превышающего шести месяцев, в должности, на занятие которой он не имеет соответствующего диплома при условии, что лицо, которому выдается льготное разрешение, для занятия вакантной должности, должно иметь квалификацию, отвечающую требованиям Администрации в отношении обеспечения безопасности. Такое разрешение предоставляется для занятия должности радиоспециалиста или радиотелефониста лишь при условиях, предусмотренных соответствующими положениями Регламента радиосвязи. Однако капитану или старшему механику льготное разрешение выдается лишь при форсмажорных обстоятельствах и только на возможно короткий срок.

(2) Любое льготное разрешение на занятие какой-либо должности выдается только лицу, на законных основаниях являющемуся владельцем диплома, для занятия должности одной ступенью ниже. Если по Конвенции не требуется диплома для занятия должности ступенью ниже, льготное разрешение может быть выдано лицу, чья квалификация и опыт, по мнению Администрации, явно соответствует требованиям для замещения такой должности, причем, если такое лицо не имеет соответствующего диплома, оно должно пройти проверку, принятую Администрацией, для подтверждения того, что выдача такого льготного разрешения не может снизить уровень безопасности. Кроме того, Администрация как можно скорее обеспечивает занятие упомянутой должности владельцем надлежащего диплома.

(3) Стороны как можно скорее после первого января каждого года направляют Генеральному секретарю доклад, содержащий сведения об общем количестве льготных разрешений в отношении каждой должности, для которой требуется диплом, выданный в течение года на морские суда, и данные о количестве таких судов вместимостью, соответственно, менее и более 1 600 брутторегистровых тонн.

Статья IX. Эквиваленты

(1) Конвенция не запрещает Администрации сохранять существующие или принимать иные методы теоретической и практической подготовки, включая те, которые охватывают стаж работы на судне и организацию судовой службы, специально учитывающие технический прогресс, особые типы

судов и виды перевозок, при условии, что опыт работы на судне, уровень знаиий и квалификацни в отношении навигацноиного и технического управления судном и обращеиия с грузом обеспечнвают степень безопасности на море и дают эффект в части предотвращения загрязнення, по меньшей мере, эквивалентные требованиям Конвенцин.

(2) Сведения о таких методах в возможно короткий срок предсталяются Генеральному секретарю, который рассылает их всем Сторонам.

Статья X. Контроль

(1) Суда, не считая исключенных Статьей III, нри нахождении в портах Стороны подвергаются контролю, осуществляемому должностными лицами, надлежащим образом уполномоченными этой Стороной с целью проверки того, что все работающие на них моряки, которые по Конвенции должны быть владельцами дипломов, имеют такие дипломы или соответствующие льготные разрешення. Эти днпломы должны признаваться, если нет очевндных оснований полагать, что диплом был получен незаконным путем илн, что владелец диплома не является тем лицом, которому он был первоначально выдан.

(2) В случае обнаружения недочетов согласно пункту (1) илн порядку, указанному в Правиле I/4 — «Порядок контроля», осуществляющее контроль должностное лицо немедленно уведомляет в письмением внде капитана судна и консула или, если консула не имеется, ближайшего динломатического представителя, либо морские власти государства, под флагом которого судно имеет право плавания, для прииятия соответствующих мер. Такое уведомление должно содержать подробные сведения об обнаруженных недочетах и основания, по которым Сторона считает, что этн недочеты создают опасность для людей, имущества и окружающей среды.

(3) Если при осуществлении контроля согласно пункту (1) недочеты, упомянутые в пункте (3) Правила I/4, ие устраиены, и установлено, что, принимая во внимание размер и тип судна, протяженность и характер его рейса, что этнм создается опасность для людей, имущества и окружающей среды, осуществляющая контроль Сторона принимает меры, чтобы судно не вышло в море до тех пор, пока такие требования не будут выполнены настолько, чтобы считать такую опасность устраненной. О фактах, касающнхся принятых мер, немедленно сообщается Генеральному секретарю.

(4) При осуществлении контроля согласно настоящей Статье прниимаются все возможные меры, чтобы избежать необоснованного задержания илн необоснованной отсрочки отхода судна. Если судно необоснованио задержано или его отход необоснованно отсрочен, оно имеет право иа компенсацию понесеиных в связи с этим убытков или ущерба.

(5) Настоящая Статья применяется, поскольку это может быть необходнмым для того, чтобы судам, имеющим право плаваиия под флагом государства, не являющегося Стороной, не создавать более благоприятных условий, чем судам, имеющим право плавания под флагом Стороны.

Статья XI. Содействие техническому сотрудничеству

(1) Стороны Конвенции, по коисультацни с Организацией и при ее содействии, оказывают поддержку тем из Сторон, которые обращаются с просьбой об оказании технической помощи в отношении:

(*a*) обучения административного и технического персонала;

(*b*) учреждения учебных заведений для подготовки моряков;

(*c*) оснащения оборудованием и пособиями учебных заведений;

(*d*) разработкн соответствующих программ подготовки, включая прохождение практики на морских судах;

(*e*) принятия других мер по повышению квалификацин моряков;

предпочтительно на национальной, субрегиональной нли региональной основе для дальнейшего содействия осуществлению целей и задач Копвенции, учитывая при этом конкретные нужды развивающихся стран в этом отношении.

(2) Организация, со своей стороны, будет соответствующим образом продолжать нрилагать усилия в вышеупомянутых направлениях по консультации н в сотрудничестве с другими международными организациями и, в частности, с Меджународной организацией труда.

Статья XII. Поправки

(1) В Конвенцию могут быть внесены поправки посредством одной из двух следующих процедур:

(*a*) Поправки после рассмотрения в Организацни:

(i) любая предложенная Стороной поправка представляется Генеральному секретарю, который затем рассылает ее всем членам Организации, всем Сторонам и Геиеральному директору Международного бюро труда не менее чем за шесть месяцев до ее рассмотрения;

(ii) представленная и разосланная таким образом поправка передается на рассмотрение Комитету по безопасности на море Организации;

(iii) Стороны, независимо от того, являются ли они членами Организации или нет, имеют право на участие в работе Комнтета по безопасности иа море прн рассмотренни и одобрении нм поправок;

(iv) поправки одобряются большинством в две трети Сторон, присутствующих и голосующих в Комитете по безопасности на море, состав которого расширен, как это предусмотрено подпунктом (*a*)(iii) (далее — расширенный Комитет по безопасности на море), при условни что в момент голосоваиия присутствует не менее одной трети Сторон;

(v) одобренные таким образом поправки направляются Генеральным секретарем всем сторонам для принятня;

(vi) поправка к статье считается принятой в дату, в которую она приията двумя третями Сторон;

(vii) поправка к Приложению считается принятой:

1. по нстечении двух лет с даты, в которую она направлена Сторонам для принятня; нли

2. по истечении иного срока, который не должен быть менее одного года, если он устанавливается большинством в две трети Сторон, присутствующих и голосующих в расшнренном Комитете по безопасностн на море во время ее одобрения;

однако, ноправка считается не принятой, еслн в течение установленного срока более одной трети Сторон нли Стороны, общий торговый флот которых составляет не менее пятидесяти процептов от валовой регистровой вместимости мирового торгового флота судов 100 регистровых

тонн и более, заявят Генеральному секретарю, что они возражают против такой поправки;

(viii) поправка к Статье вступает в силу для тех Сторон, которые ее приняли, по истечении шести месяцев с даты, в которую оиа считается принятой, а для каждой Стороны, которая примет ее после этой даты — по истечении шести месяцев с даты ее принятия такой Стороной;

(ix) поправка к Приложению вступает в силу для всех Сторон по истечеиии шести месяцев с даты, в которую она считается принятой, за исключением тех, которые сделали заявления согласно подпункту (*a*)(vii) о том, что они возражают против такой поправки и не отозвали такого заявлеиия. До установленной даты вступления в силу поправки Сторона может уведомнть Генерального секретаря, что она освобождает себя от введения в действие такой поправки на срок, не превышающий одного года, начиная с даты ее вступления в силу, или на такой больший срок, который может быть установлен большинством в две третп Сторон, присутствующих и голосующих в расширенном Комитете по безопасности на море во время одобрения поправки; или

(*b*) Поправки путем созыва Конференции:

(i) по просьбе Стороны, поддержанной не менее чем одной третью Сторон, Организация созывает совместно или по консультации с Генеральиым директором Международного бюро труда Конференцию Сторон для рассмотрения поправок к Конвенции;

(ii) поправка, одобренная на Копференции большинством в две трети присутствующих н голосующих Сторон, направляется Генеральным секретарем всем Сторонам для принятия;

(iii) если Конференция не примет иного решения, поправка считается принятой и вступает в силу в соответствии с условиями процедуры, предусмотренными для этой цели соответственно в подпунктах (*a*)(vi) и (*a*)(viii) или в подпунктах (*a*)(vii) и (*a*)(ix), прнчем, ссылки в этих подпунктах на расширенный Комитет по безопасности на море означают ссылки на Конференцию.

(2) Заявление о принятии поправки или о возражении против иее или уведомлеиие согласно пункту (1)(*a*)(ix) представляется в письменном виде Генеральному секретарю, который извещает все Стороны о таких представлениях и о дате их получения.

(3) Геиеральный секретарь извещает все Стороны о любых вступающих в силу поправках и о дате вступления в силу каждой из этих поправок.

Статья XIII. ПОДПИСАНИЕ, РАТИФИКАЦИЯ, УТВЕРЖДЕНИЕ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ

(1) Конвенция открыта для подписания в штаб-квартире Организации с 1 декабря 1978 года по 30 ноября 1979 года, а затем для присоединения. Любое государство может стать Стороной путем:

(*a*) подписания без оговорки о ратификации, принятии или утверждении;

(*b*) подписания с оговоркой о ратификации, принятии или утверждении с последующей ратификацией, принятием или утверждением; или

(*c*) присоединения.

(2) Ратификация, принятие, утвержденне или присоединение осуществляются путем сдачн на хранение Генеральному секретарю соответствующего документа.

(3) Генеральный секретарь информирует все государства, которые подписали Конвенцию или присоединились к ней, Генерального директора Международного бюро труда о любом подписанни или о сдаче на хранение документа о ратификации, принятии, утверждении нли присоединении и о дате его сдачн на хранение.

Статья XIV. Вступление в силу

(1) Конвенция вступит в силу по истечении двенадцати месяцев с даты, в которую пе менее двадцати пяти государств, общий торговый флот которых составляет не менее пятидесятн процентов от валовой регистровой вместимости мирового торгового флота судов 100 регистровых тонн и более, либо подпишут ее без оговорки о ратификации, принятии или утверждении, либо сдадут на храпение соответствующие документы о ратифпкации, принятии, утверждении или присоединенин в соответствии со Статьей XIII.

(2) Генеральнын секретарь информирует все государства, подписавшие Конвенцию или присоединившиеся к ней, о дате ее вступления в силу.

(3) Документ о ратификацин, принятии, утверждении нли присоединении, сданный на хранение в течение двенадцати месяцев, упомянутых в пункте (1), приобретает силу в дату вступления в силу Конвенции или в дату, наступающую по истечении трех месяцев с момента сдачи на хранение такого документа, в зависимости от того, какая дата наступит позднее.

(4) Документ о ратификацин, принятии, утверждении или присоединении, сданный на храненне после даты вступления в силу Конвенции, приобретает силу по истечении трех месяцев с даты его сдачи на хранение.

(5) Документ о ратификации, прннятии, утверждении или присоединенин, сданный на храненне после даты, в которую поправка к Конвенцни считается принятой на основании Статьи XII, относится к Конвенции с такой поправкой.

Статья XV. Денонсация

(1) Конвенция может быть денонсирована любой Стороной в любое время по истечении пяти лет с даты вступления в силу Конвепции для этой Стороны.

(2) Денонсация осуществляется путем письменного уведомлепия, направляемого Генеральпому секретарю, который информирует все другие Стороны и Генерального директора Меджународного бюро труда о таком полученном уведомленни и о дате его получения, а также о дате вступленпя в силу такой денонсации.

(3) Денонсация вступает в силу по истечении двенадцати месяцев с даты получення Генеральным секретарем уведомления о денонсации или по истечении большего срока, который может быть указан в уведомлении.

Статья XVI. Сдача на хранение и регистрация

(1) Конвенция сдается на хранение Генеральному секретарю, который направляет ее заверенные копии всем государствам, подписавшим Конвенцию или присоединившимся к ией.

(2) Как только Коивеиция вступит в силу, Генеральный секретарь передаст ее текст Генеральиому секретарю Организации Объединениых Наций для регистрации и опубликования в соответствии со Статьей 102 Устава Организации Объедииенных Наций.

Статья XVII. Языки

Конвенция составлена в одном экземпляре на английском, испапском, китайском, русском и фраицузском языках, причем все тексты являются равно аутеитичиымн. Официальные переводы иа арабский и немецкий языки будут подготовлены и сдапы на хранение вместе с подписанным оригиналом.

В удостоверение чего нижеподписавшиеся, должным образом на то уполиомоченные своими соответствующими Правительствами, подписали Конвенцию.

Совершено в Лондоне 7 июля одна тысяча девятьсот семьдесят восьмого года.

[*For signatures affixed to the Final Act, see p. 256 of this volume — Pour les signatures apposées sous l'Acte final, voir p. 256 du présent volume.*]

ПРИЛОЖЕНИЕ

ГЛАВА I. Общие положения

Правило I/1. Определения

В настоящей Конвенции, если специально не предусмотрено иное:

(*a*) «Правила» означают Правила, содержащиеся в Приложении Конвенции.

(*b*) «Одобрен» (и его производные) означает одобрен Администрацией.

(*c*) «Капитан» означает лицо, командующее судном.

(*d*) «Лицо командного состава» ознпчает члена экипажа, не являющегося капитаиом, назначаемого таковым согласно национальному закону или правилам либо, за их отсутствнем, согласно коллективному договору или обычаю.

(*e*) «Помощник капитана» (штурман) означает квалифицированное лицо командного состава, несущее навигациоиную вахту.

(*f*) «Старший помощник капитана» означает лицо командного состава, следующее по должностн после капитапа, на которое возлагается командование судпом в случае неспособности капитана командовать судном.

(*g*) «Механик» означает квалифицированное лицо командного состава, ответственное за песение вахты в машинном отделепии.

(*h*) «Старший механик» означает старшего по должности механика, ответственпого за судовую силовую установку.

(*i*) «Второй механик» означает механнка, следующего по должности после старшего механика, иа которого возлагается ответственность за судовую силовую установку в случае неспособности старшего мехаиика нести такую ответственность.

(*j*) «Механик-стажер» означает лицо, проходящее подготовку, чтобы стать механиком, и назначаемое таковым согласно национальному закону или правилам.

(*k*) «Радиоспециалист» озиачает лицо, имеющее диплом оператора-радиотелеграфиста первого или второго класса либо общий диплом оператора радиосвязи морской подвижной службы, выдаваемый на основании положений Регламента радиосвязи, и работающее на радиотелеграфной станции судна, которое должно иметь такую станцию согласно требованиям Международной коивенции по охране человеческой жизни на море.

(*l*) «Оператор-радиотелефонист» означает лицо, имеющее соответствующий диплом, выдаваемый на основании положений Регламента радиосвязи.

(*m*) «Лицо рядового состава» означает члена экипажа судна, не являющегося капитаном или лицом командного состава.

(*n*) «Прибрежное плавание» означает плавание у берегов Стороиы, как оно определено такой Стороной.

(*o*) «Пропульсивная мощность» означает мощность, выражаемую в киловаттах и указываемую в свидетельстве о регистрации судна или в ином официальном докумеите.*

(*p*) «Обязаниости по радиослужбе» охватывают, соответственно, несенне радиовахты, технический уход и ремонт согласио Регламенту радиосвязи, Международной конвенции по охране человеческой жизни на море и, по усмотрению Администрацин, соответствующим рекомендациям ИМКО.

(*q*) «Нефтяпой танкер» озиачает судно, построенное и нспользуемое для перевозки наливом нефти и нефтепродуктов.

* Предполагается, что указанная в свидетельстве о регистрации судна или в ином официальном документе мощность есть общая максимальная длительная выходная мощность всех главных судовых силовых установок.

(*r*) «Танкер-химовоз» означает судно, построенное и используемое для перевозки наливом любых жидких химических веществ, перечисленных в «Правилах постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химнческие вещества наливом», разработанных ИМКО.

(*s*) «Танкер-газовоз» означает судно, построенное и используемое для перевозки наливом любых сжиженных газов, перечисленных в «Правилах постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом», разработанных ИМКО.

Правило I/2. Содержание дипломов и форма подтверждения

1. Дипломы составляются на государственном языке или языках страны, где они выдаются. Если диплом составлен не на английском языке, его текст должен содержать перевод на английский язык.

2. В том, что касается радиоспециалиста и оператора-радиотелефониста, Администрации могут:

(*a*) включать дополнительные зиания, предписываемые соответствующими Правилами Приложения Конвенции, в экзаменационную программу для выдачи диплома, отвечающего Регламенту радиосвязи; или

(*b*) выдавать отдельный диплом, подтверждающий, что его владелец обладает дополнительными зианиями, предписываемыми Приложением Конвенции.

3. Форма подтверждения диплома, предусмотренная Статьей VI Конвенции, должна быть следующей:

Форма подтверждения дипломов

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДИПЛОМА

(Государственный герб) (Государство)

Выдано на основании положений Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г.

* (Правительство (наименование государства) удостоверяет
(Я, нижеподписавшийся, удостоверяю , что

настоящий диплом/диплом № .....** выдан ..... (фамилия, имя, отчество владельца), который, как установлено, имеет квалификацию в должном соответствии с положениями Правила ..... Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. для выполнения обязанностей .....*** со следующими ограничениями:

Здесь указываются возможные ограничения или пишется "без ограничений") .....
) .....
) .....

Дата выдачи настоящего подтверждения: .....

(Гербовая печать)

.....
(Фамилия и подпись надлежащим образом уполномоченного должностного лица)

Дата рождения владельца диплома: .....

Подпись владельца диплома: .....

* Выбрать нужное.

** Ненужное зачеркнуть.

*** Указать вид или класс диплома.

Правило I/3. Принципы, определяющие прибрежное плавание

1. Любая Сторона при определении прибрежного плавания для целей Конвенции не должна предъявлять к морякам, работающим на судах, имеющих право плавания под флагом другой Стороны и совершающих такое прибрежное плавание, требований в отношении подготовки, опыта или дипломов, более строгих, чем предъявляемые к морякам судов, имеющих право плавания под ее собственным флагом. Ни в коем случае такая Сторона не должна предъявлять к морякам, работающим на судах, имеющих право плавания под флагом другой Стороны, требований, более строгих, чем требования Конвенции в отношении судов, не совершающих прибрежного плавания.

2. Что же касается судов, имеющих право плавания под флагом какой-либо Стороны и регулярно совершающих прибрежное плавание у берегов другой Стороны, то Сторона, под чьим флагом судно имеет право плавания, должна предписывать требования, предъявляемые к морякам, работающим на таких судах, в отношении подготовки, опыта и дипломов, по меньшей мере равные требованиям, предъявляемым Стороной у чьнх берегов судно совершает плавание, при условии, что они не должны быть более строгими, чем требования Конвенции в отношении судов, не совершающих прибрежного плавания. Судно, плавание которого продолжается за пределами того, что определено какой-либо Стороной как прибрежное плавание, и которое заходит в воды, не охватываемые таким определеиием, должно выполнять требования Конвенции без каких-либо послаблений, предоставляемых согласно настоящему Правилу.

3. Сторона может предоставить судну, имеющему право плавания под ее флагом, послабления, предусмотренные положеннями Конвенции в отношении прибрежного плавания, когда такое судно совершает регулярное прибрежное плавание, как оно определено такой Стороной, у берегов государства, не являющегося Стороной.

4. Ничто в настоящем Правиле ни коим образом ие устанавливает пределов юрисдикции какого-либо государства, независимо от того, является оно Стороной Конвенции нли нет.

Правило I/4. Порядок контроля

1. Контроль, осуществляемый согласно Статье X надлежащим образом на то уполномочепным должностным лицом, сводится к:

(*a*) Проверке, в соответствии с пунктом 1 Статьи X, того, что все работающие на борту моряки, от которых по Конвенции требуется, чтобы они были владельцами дипломов, имеют действительные дипломы или действительные льготные разрешения;

(*b*) Оценке способности моряков судна соблюдать предписываемый Конвенцией порядок несения вахты для того, чтобы установить, имеются ли основания полагать, что такой порядок не соблюдается, поскольку во время нахождения в порту какой-либо Стороны или на подходах к такому порту имело место следующее:

(i) столкновение судна, посадка па мель или касаиие грунта; или

(ii) судно, будучи на ходу, на якоре или у причала, допустило сброс веществ, который, согласно меджународным конвенциям, является незаконным; или

(iii) судно производило ошибочное или опасное маневрирование, не придерживалось знаков навигационной обстановки или системы разделения движения судов.

2. Осуществляющее контроль должностное лицо, в соответствии со Статьей X, сообщает в письменной форме капитану судна и соответствующему дипломатическому представителю государства флага об обнаруженных им в результате осуществления контроля, в соответствии с пунктом 1, каких-либо из следующих иедочетов:

(*a*) отсутствие у моряков, которые должны обладать дипломами, соответствующих действительных дипломов или действительных льготных разрешений;

(*b*) невыполнение судном предписанных государством флага требований, касающихся несения вахты на ходовом мостике или в машинном отделении;

(*c*) отсутствие в составе вахты квалифицированного лица по обслуживаиию оборудования и приборов, обеспечивающих безопасность плавания или предотвращение загрязнения;

(*d*) отсутствие у капнтана возможностн обеспечить отдохнувшим составом первую вахту при отходе в рейс н последующие сменяющие вахты.

3. Сторона может не выпускать судно согласно Статье X лишь тогда, когда не были приняты меры для устранения недочетов, упомянутых в пункте 2(*a*) — в том, что касается дипломов капитана, старшего механика, лиц командного состава, несущих вахту на ходовом мостнке и в машинном отделении, и, где требуется, радиоспециалиста, и недочетов, упомянутых в пункте 2(*b*).

ГЛАВА II. КАПИТАН; ПАЛУБНАЯ КОМАНДА

Правило II/1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НЕСЕНИЯ ХОДОВОЙ НАВИГАЦИОННОЙ ВАХТЫ

1. Для непрерывного обеспечеиия должного уровня безопасности прн несении ходовой навигационной вахты Стороны должны обращать внимание владельцев и операторов судов, капитанов и вахтенного персонала на соблюдение следующих принципов, содержащихся в настоящем Правиле.

2. Капитан каждого судна обязан обеспечивать надлежащую организацию безопасной ходовой навигационной вахты. Вахтенные помощнки капитана, под общим руководством капитана, несут ответственность за безопасное судовождение во время своей вахты, особенно в те моменты, когда они предпринимают меры по избежанию столкновения или посадкн на мель.

3. На всех судах должны прнниматься во внимание изложенные ниже, но настоящим не исчерпываемые, основные принципы.

4. *Организация вахты*

(*a*) Состав вахты в любой момент должен быть достаточным и соответствующим условиям и обстановке с обязательным обеспечением должного наблюдения.

(*b*) При определении состава вахты па ходовом мостике, включая лиц рядового состава, должны, в частности, учитываться следующие факторы:

(i) непрерывное присутствие вахтенного персонала на ходовом мостике;

(ii) состояние погоды, видимость, а также светлое или темное время суток;

(iii) близость навигацнонных опасностей, которые могут потребовать от вахтенного помощника выполнения дополнительных штурманских обязанностей;

(iv) использованне и техническое состояние навигационных средств, таких как радиолокатор или радионавигационные средства, а также любое иное оборудование, влияющее на безопасность плавания;

(v) наличие на судне авторулевого;

(vi) любые необычные дополнительные обязанности ходовой навигационной вахты, которые могут быть вызваны особыми обстоятельствами производственной деятельности судна.

5. *Годность к выполнению обязанностей.* Вахта должна быть органнзована такнм образом, чтобы усталость как командного, так и рядового состава не повлияла на эффективность несения вахты. Служба должна быть оргаиизована таким образом, чтобы личный состав первой при отходе в рейс и последующих сменяющнх вахт, получал достаточный отдых и был годен к несению вахты во всех иных отношениях.

6. *Судовождение*

(*a*) Предстоящий рейс должен планироваться заранее с учетом всей имеющейся информации с предварительной проработкой возможных путей следования.

(*b*) Во время ходовой вахты для обеспечения плавания по задаиному пути следует через достаточно частые промежутки времеии проверять курс, местоположеиие, скорость судна, используя для этой цели любые имеющиеся навигационные средства.

(*c*) Вахтенный помощннк капитана должеи знать расположение всех судовых навигационных средств и средств обеспечения безопасности и уметь пользоваться ими, принимая во внимание их эксплуатационные возможностн.

(*d*) Вахтенный помощник ие может брать па себя н ему нельзя поручать выполнение любых обязанностей, мещающнх обеспечению безопасности плавания судна.

7. *Навигационное оборудование*

(*a*) Вахтенный помощник обязан обеспечить максимально эффективное использование всего имеющегося в его распоряжеиии навигационного оборудования.

(*b*) При использовании радиолокатора вахтенный помощник должен иметь в виду необходимость постоянного соблюдения положенний, относящихся к использованию радиолокатора, которые содержатся в применяемых Правилах предупреждения столкновений судов в море.

(*c*) В случае необходимости вахтенный помощиик капитана должен решительно пользоваться рулем, судовымн машииами и звуковой сиганльной аппаратурой.

8. *Обязанности и ответственность вахтенного помощика*

(*a*) Вахтенный помощник капитана обязан:

(i) нести вахту на ходовом мостике н не оставлять его нн при каких обстоятельствах без должной замены;

(ii) продолжать нести ответственность за безопасность плавания судна, несмотря на присутствие на ходовом мостике капитана до тех пор, пока капитан не сообщит ему о прннятии на себя такой ответственности и ие убедится, что его распоряжение понято;

(iii) в случае возникновения любых сомнений относительно выбора мер обеспечения безопасиости, поставить в нзвестность капитана;

(iv) не передавать вахту смеияющему помощнику, если имеются основания полагать, что последний, очевидно, не способен должным образом выполнять свои обязанности, и уведомить об этом капитана.

(*b*) По заступлении на вахту удостовериться в счислимом или истинном местоположении судна, следовании заданным путем, курсом и скоростью и учесть любые навигацнонные опасности, ожидаемые за время несения вахты.

(*c*) Надлежащим образом фиксировать все действия, предпринятые во время вахты, имеющие отношение к плаванню судна.

9. *Наблюдение.* Кроме осуществления надлежащего наблюдения в целях всесторонней оценки обстановки и риска столкновения, посадки на мель или иных навнгационных опасностей, в обязанности наблюдателя входит обнаружение судов нли самолетов, терпящих бедствие; лиц, потерпевших кораблекрушение, аварнйных судов и обломков. При наблюдении надлежит соблюдать следующее:

(*a*) Наблюдатель должен иметь возможность полностью уделять свое внимание наблюдению; ему не следует поручать никаких обязанностей, которые могут помешать ему выполнять свою основную задачу.

(*b*) Обязанности наблюдателя и рулевого различны; рулевой, стоящий на руле, не должен считаться наблюдателем; это положение ие распространяется на малые суда

при условии беспрепятственного кругового обзора с места рулевого и отсутствия ухудшения видимостн в ночное время или каких-либо иных помех осуществлеиию иадлежащего наблюдения. В дневное время вахтенный помошник капитапа может оставаться единственным наблюдателем, однако такие случаи возможны только при условии, что:

(i) обстановка тщательно оценена и точио установлено, что все требования безопасности соблюдены;

(ii) полностью учтены все сопутствующие факторы, включая, но не ограничнваясь:

— состояние погоды,

— виднмость,

— интенсивность судоходства,

— блнзость навигациониых опасностей,

— обеспечеиие внимання, необходимого прн плаванин в районах, где действуют системы разделения движения, или вблизи них;

(iii) имеется возможность немедленного усилення вахты на мостике в случае, когда этого потребует изменившаяся обстановка.

10. *Плавание с лоцманом на борту.* Присутствие лоцмана на борту и выполнение нм своих обязанностей не освобождают капитана судна нлн вахтенного помощника капитана от их обязанностей и ответственности за безопасность судна. Капитан н лоцман должны обмениваться ннформацией относительно плавання, местных условнй п особепностей данного судна. Капитан н вахтенный помощник должны работать в тесном контакте с лоцманом и следить за местоположением судна и его поведеннем.

11. *Охрана морской среды.* Капитан и вахтенный помощнпк капитана должны четко представлять себе серьезные последствия как эксплуатационного, так и аварийного загрязнения морской среды и предпринимать все возможные меры предосторожности для предотвращения подобного загрязнения особенно в тех случаях, где это предусмотрено соответствующими международнымн н портовымн правилами.

Правило II/2. Обязательные минимальные требования для дипломирования капитанов и старших помощников капитана судов валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более

Капитан и старший помощник капитана судов валовой вместимостью 1 600 регистровых тонн и более

1. Каждый капнтан и старший помощник капитана морскнх судов валовой вместимостью 1 600 регистровых тонн и более должен иметь соответствующий диплом.

2. Каждый кандидат на получение диплома должен:

(*a*) отвечать требованиям Адмннистрации в отношении состояния здоровья, особенно зрения и слуха;

(*b*) отвечать требованиям, предъявляемым к дипломированному вахтенному помощнику капитана судов валовой вместимостью 200 регнстровых тонн и более, и иметь одобренный стаж работы на судне в такой должности:

(i) для получения диплома старшего помощнпка капитана — не менее 18 месяцев; однако, указанный срок может быть сокращен до 12 месяцев в случае прохождения специальной подготовкн, которую Администрация считает эквивалентной, по меньшей мере, шестимесячному стажу работы в должностн вахтенного помощника капитапа;

(ii) для получения диплома капитана — не менее 36 месяцев; однако, указанный срок может быть сокращен до 24 месяцев, если кандидат имеет стаж работы на судне в должности старшего помощника капитана не менее 12 месяцев или если кандидат прошел специальную подготовку, которую Администрация считает эквивалентной такой службе;

(*c*) сдать соответствующий экзамен, отвечающнй требованиям Администрацин. В экзамеиационные вопросы надлежит включать материал, изложенный в Дополнении к настоящему Правилу, одиако Администрации предоставляется право изменять указанные экзаменационные требования для дипломироваиия капитанов и старших помощников капитана судов ограниченных размеров, совершающих прибрежное плавание, принимая во внимание безопасность других судов, которые могут плавать в тех же водах.

Капитан и старший помощник капитана судов валовой вместимостью от 200 до 1 600 регистровых тонн

3. Каждый капитан и старший помощник капитана морских судов валовой вместимостью от 200 до 1 600 регистровых тонн должен иметь соответствующий диплом.

4. Каждый каидидат на получение диплома должен:

(*a*) отвечать требованиям Администрации в отношении состояния здоровья, особенно зрения и слуха;

(*b*) (i) для получения диплома старшего помощника капитана отвечать трсбованиям, предъявляемым к вахтенному помощнику капитана судов валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более;

(ii) для получения диплома капитана отвечать требованиям, предъявляемым к вахтенному помощнику капитана судов валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более н иметь одобреиный стаж работы на судие в этой должности не менее 36 месяцев; однако, указаиный срок может быть сокращен до 24 месяцев, если кандидат имеет стаж работы на судне в должности старшего помощиика капитана не менее 12 месяцев или если он прошел специальную подготовку, которую Администрация считает эквивалентной такой службе;

(*c*) сдать соответствующий экзамен, отвечающий требоваииям Администрации. В экзаменациониые вопросы надлежит включать материал, изложенный в Дополнении к настоящему Правилу, одиако Администрауии предоставляется право изменять указанные экзаменационные требования для дипломирования капитанов и старших помощников капитана судов, совершающих прибрежное плавание, исключив из экзаменационных требований тот материал, который неприменим в отношении указанного плавания или судов, принимая во внимание безопасность других судов, которые могут плавать в тех же водах.

Общее

5. Уровень требований к зианиям, указанным в различных разделах Дополнения, может меняться в зависимости от того, выдается ли диплом капитана или старшего помощника капитана или в зависимости от того применимы ли диплом или дипломы к судам вместимостью 1 600 брутто-регистровых тони и более или к судам вместимостью от 200 до 1 600 брутто-регистровых тонн.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ II/2. МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДИПЛОМОВ КАПИТАНА ИЛИ СТАРШЕГО ПОМОЩНИКА КАПИТАНА СУДОВ ВАЛОВОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 200 РЕГИСТРОВЫХ ТОНН И БОЛЕЕ

1. Ниже приводится программа экзаменационных требований, предъявляемых к кандидатам на получение дипломов капитана или старшего помощника капитаиа судов

валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более. Цель программы — расширить и углубить объем материала, содержащегося в Правнле II/4 «Обязательные минимальные требования для дипломироваиия вахтенных помощиков капитана судов валовой вместимостью 200 регистровых тоин и более». Принимая во внимание тот факт, что капитан несет полную ответственность за безопасиость судна, его пассажиров, экипажа и груза и что старший помощник капитана должен быть в любой момент готов прииять на себя такую ответственность, экзамены по указанным предметам должиы выявить способность кандидатов усвоить всю доступную информацию, влияющую на обеспечение безопасности судна.

2. *Судовождение и определение местоположения судна*

(*a*) Планирование рейса и плавание в любых условиях:

(i) с применением подходящих методов прокладки океанских путей;

(ii) в стесненииых водах;

(iii) во льдах;

(iv) в условиях ограниченной видимости;

(v) в районах систем разделения движения;

(vi) в районах с сильными приливами.

(*b*) Определение местоположения:

(i) астрономическими методами, в том числе с использованием Солнца, звезд, Луны и планет;

(ii) с использоваиием береговых ориентиров, включая умение брать пеленги береговых знаков и средств навигационного ограждения, таких как маяки, знаки и буи, а также с использованием соответствующих морских карт, извещений мореплавателям и иных пособий для проверки точности сделанных определеиий местоположения;

(iii) с использованием всех современных радионавигационных средств, как этого требует Администрация, обращая особое внимание на знание принцилов работы таких средств, их ограничений, источников ошибок, на умение обнаружить неправильные показания, на владение методами коррекции для получения точного определения местоположения.

3. *Несение вахты*

(*a*) Показать основательные знания содержаиия, применения и целей Международных правил предупреждения столкновеиий судов в море, включая Приложения, касающиеся безопасности судовождения;

(*b*) Показать знание Правила II/1 — «Основные принципы иесения ходовой навигационной вахты».

4. *Радиолокационное оборудование*. Продемонстрировать, используя радиолокационный тренажер, а при отсутствии такового — маневренный планшет, зиаиие основ радиолокатора и умение пользоваться им, а также умение расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая:

(*a*) факторы, влияюшие на работу и точность;

(*b*) включение и работа с блоком индикатора;

(*c*) обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от морской поверхности и т.д.;

(*d*) расстояние и пеленг;

(*e*) выявление опасных эхосигналов;

(*f*) курс и скорость других судов;

(*g*) время и расстояние кратчайшего сближения с судами, следующими нересекающимися и встречными курсами, или обгоняющнми;

(*h*) обнаружение измененнй курса и скорости других судов;

(*i*) влияние нзменений курса н/илн скоростн своего судна;

(*j*) применение Международных правил предупреждения столкновений судов в море.

5. *Гиро- и магнитные компасы.* Умение определять и корректировать поправкн гиро- и магнитных компасов, а также знание средств коррекцин таких поправок.

6. *Метеорология и океанография*

(*a*) Продемонстрировать умение понимать и читать синоптическую карту и прогнозировать погоду с учетом местных особенностей;

(*b*) Знание основных особенностей разлнчных погодных систем, включая тропические циклоны и умение избегать их центра и опасных четвертей;

(*c*) Знание океанских течений;

(*d*) Умение пользоваться всеми необходимымн навигационными пособиями по приливам и течениям, включая пособия, издаваемые на английском языке;

(*e*) Умение рассчитывать элементы приливов.

7. *Маневрирование и управление судном.* Маневрированне н управление судном в любых условиях, включая:

(*a*) маневрирование при приблнжении к лоцманскому судну или станции с учетом погоды, состояния прилива, дистанции выбега н тормозного пути;

(*b*) управление судном при плавании в реках, эстуариях и т.д. с учетом влияния течеиия, ветра и стесненных вод на управляемость;

(*c*) маневрирование на мелководье с учетом уменьшения клиренса из-за эффекта проседания*, бортовой и килевой качки;

(*d*) взаимодействие между двигающимнся судами, а также взанмодействие собственного судна с близлежащими берегами (канальный эффект);

(*e*) швартовка и отшвартовка при различных ветрах и течениях с использованием буксиров и без таковых;

(*f*) выбор якорной стоянки; постаиовка на один или два якоря на стесненной якориой стоянке и факторы, влияющие на выбор необходимой длииы якорной цепи;

(*g*) ситуация «якорь не держит», очистка якоря;

(*h*) постановка в сухой док поврежденного и неповрежденного судна;

(*i*) управление судном в штормовых условиях, включая оказание помощи судну или самолету, терпящему бедствие, и буксировку; средства удержания неуправляемого судна в безопасном положении относительно волны, уменьшение дрейфа и использование масла;

(*j*) меры предосторожности нри маневрировании во время спуска спасательных шлюпок или плотов в штормовую погоду;

(*k*) способы приема потерпевших на борт судна со спасательных шлюпок или плотов;

(*l*) умеиие определять маневренные элементы основиых типов судов с учетом особенностей их двигателей, обращая особое внимаиие на тормозные путн и диаметр циркуляции при различных осадках и скоростях;

(*m*) важность плавания с уменьшенной скоростью для избежаиия повреждений, причиняемых попутиой волной своего судна;

* *Проседание:* уменьшенне клнренса под кнлем судна, паблюдаемое прп двнженнн судна н вызываемое как погружением корпуса, так и измепением дифферента; эффект проседания усилнвается на мелководье н уменьшается с уменьшением скорости судна.

(*n*) практические меры, предпринимаемые при плавании во льдах или в условиях обледенения судна;

(*o*) пользование системами разделения двнжения и маневрирование при плавании в них.

8. *Остойчивость судна*, его устройство и борьба за живучесть*

(*a*) Понимание осиовных приицилов устройства судна, теории и факторов, влияющих на дифференты и остойчивость, а также мер, предпринимаемых для обеспечення безопасного дифферента и остойчивости;

(*b*) Знание влияния повреждения и последующего затопления какого-либо отсека на посадку и остойчивость судиа, а также контрмер, подлежащих принятию;

(*c*) Показать умение пользоваться таблицами остойчивости, посадки и напряжений, диаграммами и счетными устройствами для расчета напряжений, включая знания о погрузке грузов и балластировке для сохранения напряжений корпуса в допустнмых пределах;

(*d*) Общее знание основных конструктивных узлов судна и названий различных частей;

(*e*) Знание рекомендаций ИМКО, касающихся остойчивости судиа.

9. *Судовые силовые установки*

(*a*) Принципы работы судовых силовых установок;

(*b*) Судовые вспомогательные механизмы;

(*c*) Общее знание морских технических термииов.

10. *Обработка и укладка грузов*

(*a*) Укладка и крепление грузов на судне, включая знание грузовых устройств;

(*b*) Погрузочно-разгрузочиые операции, обращая особое внимание иа погрузку и разгрузку тажеловесов;

(*c*) Международиые правила и рекомендации, касающиеся перевозки грузов, особенно Междуиародный кодекс морской перевозки опасиых грузов (МКМПОГ);

(*d*) Перевозка опасиых грузов. Меры предосторожности, предприиимаемые во время погрузки и разгрузки, и обеспечеиие их сохранности во время плавания;

(*e*) Практическое знание содержания и применения действующих руководств по безопасиости танкеров;

(*f*) Практическое знание грузовых трубопроводов и насосных устройств, обычно применяемых иа судах;

(*g*) Термины и определения, используемые для описаиия свойств обычных нефтяных грузов, таких как нефть-сырец и продукты ее переработки, лигроин.

(*h*) Правила предотвращеиия загрязнения; приемка балласта, очистка танков от жидкостей и газов.

(*i*) Погрузка поверх остатков.

11. *Противопожарная безопасность и средства пожаротушения*

(*a*) Органнзация учебных пожарпых тревог;

(*b*) Виды и химическая природа возгорания;

(*c*) Системы пожаротушения;

(*d*) Прохождение одобренного курса противопожариой подготовки;

(*e*) Знаиие правил, касающихся противопожарных средств;

* Капитанам и страшим помощникам капнтанов малых судов следует хорошо знать основные требования к остойчивости таких судов.

12. *Действия в аварийной обстановке*

(*a*) Меры, предосторожности при вынужденной преднамеренной посадке судна на мель;

(*b*) Меры предпринимаеые до и после посадки на мель;

(*c*) Снятие судна с мели с посторонней помощью и своими силами;

(*d*) Меры, предпринимаемые после столкновения;

(*e*) Временная заделка течн;

(*f*) Меры по защите и безопасности пассажиров и команды при авариях;

(*g*) Локализация последствий повреждения и спасание судна прн пожаре или взрыве;

(*h*) Оставление судна;

(*i*) Аварийное управление, установка и применение временного рулевого управления и способы установки временного руля там, где это возможно;

(*j*) Спасание людей с терпящего бедствие или гибнущего судна;

(*k*) Действия по тревоге «человек за бортом».

13. *Медицинская помощь.* Должное умение применить на практике содержание следующих пособий:

(*a*) Международного медицинского руководства для судов или соответствующих национальных пособий;

(*b*) Медицинского раздела Международиого свода сигналов;

(*c*) Руководства по оказанию первой помощи при возниковении несчастных случаев, связанных с перевозкой опаеиых грузов.

14. *Морское право*

(*a*) Знание международного морского права в рамках междуиародных соглашений и конвенций в той степени, в какой они касаются конкретных обязанностей и ответственности капитаиа, особенио в вопросах обеспечения безопасности и охраны морской среды. Особое внимание следует обратить на знание:

(i) судовых свидетельств и иных документов, наличие которых на судне предусмотрено международными конвенциями, порядок их получения и срок действия;

(ii) обязанностей, вытекающих из соответствующих требований Международной конвенции о грузовой марке;

(iii) обязанностей, вытекающих из соответствующих требований Международной конвенции по охране человеческой жизни на море;

(iv) обязанностей, вытекающих из Международных конвенций по предотвращению загрязнения с судов;

(v) морских саиитарных декларацнй; требований Международных санитарных правил;

(vi) обязанностей, вытекающих из Конвенции о Международных правилах предупреждения столкновений судов в море;

(vii) обязанностей, вытекающих из других международных документов, касающихся обеснечения безопасности судна, пассажиров, экипажа и груза.

(*b*) Объем знаний по национальному морскому законодательству устанавливается по усмотрению Администрации, однако должно быть предусмотрено знание национальных документов, направленных на выполнение международных соглашений и конвенций.

15. *Руководство личным составом и обязанности по его подготовке.* Умение руководить личным составом, организовывать его работу и подготовку.

16. *Связь*

(*a*) Умение передавать и прииимать сообщения с помощью световых сигналов по азбуке Морзе и пользоваться Международным сводом сигналов в тех случаях, когда кандидат был подвергнут экзаменам по этим вопросам при получении дипломов на предыдущие должности, он может не сдавать такие экзамены при получении диплома канитана;

(*b*) Знание порядка пользования радиотелефонной связью и умение пользоваться радиотелефоном, особенно для передачи сообщений о бедствии, о безопасностн, срочных и навнгационных сообщений;

(*c*) Знание порядка подачи сигналов бедствия по раднотелеграфу, как предпнсывается Регламентом радиосвязи.

17. *Спасание людей средствами собственного судна.* Должное знание правил использования спасательных средств (Международная конвенция по охране человеческой жизнн на море), организации учений по оставленню судна; использование спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств.

18. *Поиск и спасание.* Должное знанне Руководства ИМКО для торгового судна по поиску и спасанию (МЕРСАР).

19. *Демонстрация профессиональных навыков*

(*a*) *Судовождение.* Продемонстрировать умение пользоваться секстаном, пеленгаторами, азимутальным зеркалом и нанестн местоположение судна на карту, проложить курс, взять неленг.

(*b*) *Международные правила предупреждения столкновений судов в море*

(i) использование макетов судов, несущих предписанные огни нлн знаки, либо огоиькового тренажера;

(ii) маневренный планшет или радиолокацноиный тренажер.

(*c*) *Радиолокатор*

(i) раднолокационный тренажер; или

(ii) маневренный планшет.

(*d*) *Борьба с огнем.* Прохожденне одобренного курса противопожарной подготовки.

(*e*) *Связь.* Зрнтельный и звуковой нрактическнй тест.

(*f*) *Спасание людей.* Спуск и управленне спасательной шлюпкой и умение пользоваться другими спасательнымн средствамн, включая надевание спасательных жилетов.

Правило II/3. Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана и капитанов судов валовой вместимостью менее 200 регистровых тонн

1. *Суда, не занятые в прибрежном плавании*

(*a*) Каждый капнтан, работающий на морском судне валовой вместимостью менее 200 регнстровых тонн, не занятом в прибрежном плавании, должен иметь диплом, признаваемый Администрацией, для работы в должности капитана судов валовой вместимостью от 200 до 1 600 регистровых тонн.

(*b*) Каждый вахтенный помощник капитана, работающий на морском судне валовой вместимостью менее 200 регистровых тонн, не занятом в прибрежном плаваиии, должен иметь соответствующий диплом для работы на судах валовой вместимостью 200 регистровых тонн н более.

2. *Суда, занятые в прибрежом плавании*

(*a*) *Капитан*

(i) Каждый капитан морского судна валовой вместимостью менее 200 регистровых тонн, занятого в прибрежном плавании, должен обладать соответствующим дипломом.

(ii) Каждый кандидат на получение диплома должен:

(1) быть не моложе 20 лет;

(2) иметь одобренный стаж работы на судне в должности вахтенного помощника капитана не менее 12 месяцев;

(3) отвечать требованиям Админнстрации в отношенин надлежацих профессиональных знаний для работы на указанных судах, включая вопросы, нзложенные в Дополнении к настояшему Правилу.

(*b*) *Вахтенный помощник капитана*

(i) Каждый вахтенный помошник капитана морского судна валовой вместимостью менее 200 регистровых тонн, занятого в прибрежном плавании, должен обладать соответствующим днпломом.

(ii) Каждый кандидат на получение такого днплома должен:

(1) быть не моложе 18 лет;

(2) отвечать требованиям Администрацин в отношении состояния здоровья, особенно зрения и слуха;

(3) отвечать требованиям Адмипистрации в отношении:

— успешного прохождения спецнальной подготовки, включающей достаточный период соответствующей работы на судне, установленный Администрацией; нли

— иметь одобренный стаж работы на судне в составе палубной команды в течение не менее чем трех лет;

(4) отвечать требованиям Адмннистрации в отношении надлежащих профессиональных знаний для работы на указанных судах, включая вопросы, изложенные в Дополнении.

3. *Подготовка.* Подготовка для получения необходимых знаний и практического опыта должна основываться на Правиле II/1 — «Основные принципы несения ходовой навигационной вахты» и на соответствующих международных правилах н рекомендацнях.

4. *Исключения.* Если Администрация считает, что в связи с размером судна и условиями плавания применение требований настоящего Правила и Дополнення к нему во всей их полноте не является необходимым или целесообразным, то она может в определенной степени освободить капитана и вахтепного помощника капитана такого судна или класса судов от соответствия ряду требований, принимая во вниманне безопасность других судов, которые могут плавать в тех же водах.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ II/3. МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДИПЛОМА ВАХТЕННЫХ ПОМОЩНИКОВ КАПИТАНА И КАПИТАНОВ СУДОВ ВАЛОВОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ МЕНЕЕ 200 РЕГИСТРОВЫХ ТОНН

1. (*a*) Знание следующего:

(i) плавания с использованием береговых ориентиров и, в необходимой степени, с использованием мореходной астрономии;

(ii) Международных правил предупреждения столкновений судов в море;

(iii) Международного кодекса морской перевозки опасных грузов;
(iv) магнитного компаса;
(v) радиотелефопии и визуальной сигиализации;
(vi) мер противопожарной безопасности и средств пожаротушения;
(vii) мероприятий по спасаиию людей собственного судна;
(viii) порядка действий в аварнйных случаях;
(ix) маневрирования судна;
(x) остойчивости судна;
(xi) метеорологии;
(xii) судовых силовых установок малых судов;
(xiii) первой помощи;
(xiv) процедур поиска и спасания;
(xv) мер по предотвращению загрязнення морской среды.

(*b*) В дополпение к требованиям, указанпым в подпункте (*a*), обладать достаточными навыками правильного использоваиия всех навигациоиных средств и оборудования, установленного на соответствующих судах.

(*c*) Уровень зпаний по вопросам, указанным в подпунктах (*a*) и (*b*), должен быть достаточпым для обеспечения надлежащего выполнения вахтенным помощником капитана своих обязанностей.

2. Каждый капитан морского судна валовой вместимостью менее 200 регистровых тонн должеи, кроме соответствия требованиям, нзложениым в пункте 1, отвечать требованиям Администрацин в отношении необходимых знаний для надлежащего и безопасного выполнения всех обязапностей капитаиа.

Правило II/4. Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более

1. Каждый вахтениый помощпик капитана морского судна валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более должеп иметь соответствуюший диплом.

2. Каждый кандидат на получение диплома должен:

(*a*) быть не моложе 18 лет;

(*b*) отвечать требованиям Администрации в отношении состояиия здоровья, особенно зрения и слуха;

(*c*) иметь одобренный стаж работы на судне в составе палубной команды не менее трех лет, из которых не менее шести месяцев несения вахты на мостике под руководством дипломированного вахтенного помощника капитана. Администрация, однако, может заменить часть этого стажа, ио не более двух лет, курсом специальной подготовки, при условии, что по мнению Администрацни, такая подготовка, по крайней мере, равноценна по своей значимости тому отрезку стажа, который она заменяет;

(*d*) отвечать требованиям Адмннистрации в отношении теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнеиия своих обязанностей, что подтверждается сдачей соответствующего экзамена.

3. *Дипломы для работы без ограничений.* В экзамен для получения дипломов без ограиичения района плавания включается проверка теоретических знаний и практических навыков кандидата по вопросам, изложенным в Дополнении к настоящему Правилу.

4. *Дипломы с ограничением.* В экзамен для получения дипломов для работы на судах, занятых в прибрежиом плаванни, Администрация может ие включать следующие вопросы из перечислеиных в Донолнении, принимая во внимание безопасность другнх судов, которые могут плавать в тех же водах:

(*a*) мореходная астрономия;

(*b*) радионавнгационные снстемы в тех районах, которые нми не охватываются.

5. *Уровень знаний*

(*a*) Вахтенный помощник капитана должен обладать достаточным уровнем знанй по вопросам, указанным в Дополнеиии, для обеспечения должиого несення вахты. При определенин необходимого уровня знаний Администрация должна прииимать во винмание содержание каждого раздела Дополнения.

(*b*) Подготовка для получения теоретических знаиий и практических навыков должна основываться на Правиле II/1 — «Основные прииципы несення ходовой навигациоиной вахты» и на соответствующих меджународных правилах и рекомендациях.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ II/4. МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДИПЛОМА ВАХТЕННОГО ПОМОЩНИКА КАПИТАНА СУДОВ ВАЛОВОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 200 РЕГИСТРОВЫХ ТОНН И БОЛЕЕ

1. *Мореходная астрономия.* Умеиие нспользовать иебесные тела для определения местоположения судна и поправки компаса.

2. *Плавание с использованием наземных и береговых ориентиров*

(*a*) Уменне определить местоположение судна с помощью:

(i) береговых ориентиров;

(ii) средств навигационного ограждения, включая маякн, знаки и буи;

(iii) счисления с учетом ветров, приливов, течеиий и скорости по оборотам машины в минуту и по лагу.

(*b*) Должное зиание и практические навыки пользоваиия морскими навигациоиными картами и пособиямн, такнми как лоцнн, таблицы приливов, извещення мореплавателям, навигационные предупреждения, передаваемые по радио, и информация о путях плаваиия.

3. *Судовождение с использованием радиолокатора.* Знание принципов радиолокации, умение пользоваться радиолокатором и расшифровывать и анализировать полученную информацию, включая следующее:

(*a*) факторы, влияющие на работу и точность;

(*b*) включеиие и работа с блоком инднкатора;

(*c*) обнаружение неправильных показаний, ложных эхосигналов, засветки от морской поверхности и т.д.

(*d*) расстояние н пеленг;

(*e*) выявлеиие опасных эхосигналов;

(*f*) курс и скорость других судов;

(*g*) время и расстояние кратчайшего сближения с судами, следующими нересекающимися н встречными курсами, или обгоняющими;

(*h*) обнаружение измеиений курса и скорости других судов;

(*i*) влияние измеиений курса и/нли скорости своего судна;

(*j*) применение Международиых правил предупреждения столкновеиий судов в море.

4. *Несение вахты*

(*a*) Показать должные знания содержания, применения и целей Международных правил предупреждения столкновений судов в море, включая Приложения, касающиеся безопаспости судовождения.

(*b*) Показать знание Правила II/I — «Основные принципы несения ходовой навигационной вахты».

5. *Радионавигационные системы.* Отвечать требованням Администрации в отношении умепия определять местоположение судна с помощью радионавигационных средств.

6. *Радиопеленгаторы и эхолоты.* Умение пользоваться указанным оборудованием и правильно применять полученную информацию.

7. *Метеорология.* Знание судовых метеорологических приборов и умепие ими пользоваться. Знание характеристик различных систем погоды, порядка передачи сообщений н систем записи, а также умение пользоваться имеющейся информацией.

8. *Гиро- и магнитные компасы.* Знание принципов действия гиро- н магпитных компасов, включая поправки и коррекцию. Представление о периферийных системах гирокомпаса; умение пользоваться и обслуживать осиовные типы гирокомпасов.

9. *Авторулевой.* Знание различных систем этих приборов и их использование.

10. *Радиотелефон и визуальная сигнализация*

(*a*) Умение передавать и принимать сообщения с помощью световых сигналов по азбуке Морзе;

(*b*) Умепие пользоваться Международным сводом сигналов;

(*c*) Знание порядка пользования радиотелефоиной связью и умение пользоваться радиотелефоном, особепио для передачи сообщений о бедствии, о безопасности, срочных и иавигациопных сообщений.

11. *Противопожарная безопасность и средства пожаротушения*

(*a*) Организация учебных пожарных тревог;

(*b*) Виды и химическая природа возгорания;

(*c*) Системы пожаротушения;

(*d*) Прохождение одобрепного курса противопожарной подготовки.

12. *Спасание людей средствами собственного судна.* Органнзация учений по оставлению судна; нспользование спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств и их снабжения, включая переносные радиостанции и аварийные радиобуи (EPIRBs). Знание приемов выживания иа море.

13. *Действия в аварийной обстановке.* Знанне вопросов, перечислениых в соответствующем Приложении действующего издания МОТ/ИМКО «Документ для руководства».

14. *Маневрирование и управление судном.* Знание:

(*a*) влияния различных знпчений дедвейта, осадки, диффереита, скорости и клиреиса под килем на диаметр циркуляцни и тормозной путь;

(*b*) влияния ветра и течения на управляемость судна;

(*c*) маневрнрования при тревоге «человек за бортом»;

(*d*) влияния проседания, мелководья и подобных явлений;

(*e*) надлежащих действнй при постановке на якорь и швартовке.

15. *Остойчивость судна*

(*a*) Практическое знание и умение пользоваться таблицамн остойчивостн, дифферентовки и напряжений, диаграммами и счетпыми устройствами для расчета напряженнй;

(*b*) Знание основных действий, предпринимаемых в случае частичной потери плавучести.

16. *Английский язык.* Достаточное знание английского языка, позволяющее вахтенному помощнику капитана пользоваться картами и другими морскимн пособиямн, понимать метеорологическую информацию и сообщения о безопасности судов и их эксплуатации, а также умение ясно выражать свои мысли при связи с другими судами или берегом, Умение понимать и использовать Стандартный морской словарь ИМКО.

17. *Устройство судна.* Общее знание основных структурных узлов судна и наименования его различных частей.

18. *Обработка и укладка грузов.* Знание методов безопасной обработки и укладки грузов и влияния этих факторов на безопасность судпа.

19. *Медицинская помощь.* Практическое применение медицинских справочников и рекомендаций, передаваемых по радио, включая уменне принимать на этой основе действенные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий.

20. *Поиск и спасание.* Знание руководства ИМКО для торгового судна по поиску и спасанию (МЕРСАР).

21. *Предотвращение загрязнения морской среды.* Знание мер предосторожности, подлежащих соблюдению для предотвращения загрязнения морской среды.

Правило II/5. Обязательные минимальные требования по поддержанию и совершенствованию знаний и навыков капитанов и вахтенных помощников капитана

1. Каждый дипломированный капитан или вахтенный помощник канитана, служащий на море или собнрающийся возвратиться на морскую службу после перерыва, должен, чтобы подтвердить свое соответствие такой службе, через регулярные промежутки времени, не превышающие пяти лет, нредоставить Администрацни свидетельства:

(*a*) в отношенни состояния здоровья, особенно зрения и слуха;

(*b*) в отношении профессиональной пригодности:

(i) путем подтверждения стажа работы на судне в качестве капитана или вахтенного помощника капитана в течение не менее чем одного года за последние пять лет; или

(ii) путем подтверждения стажа работы, связанной с выполнением обязанностей, соответствующих виду диплома и считающнхся равноценными морской службе, предусмотренной в пункте 1(*b*)(i); или

(iii) путем:

— прохождения установленной проверки; или

— успешного окончания одобренных курсов; или

— работы на судне в должности сверхштатного вахтенного помощника капитана (дублера) в течение не менее чем трех месяцев непосредственно перед занятием должностн в соответствии с имеющимся дипломом.

2. Администрация должна, по консультации с заинтересованными лицами или организациями, составлять или способствовать составлению программ курсов переподготовки и повышения квалификации (факультативных или обязательных) для капитанов и вахтенных помощников капитана, находящихся на морской службе, и, особенно, для возвращающнхся на морскую службу. Администрация должна обеспечить возможность всем указанным лицам пройти подготовку на соответствующих курсах в зависимости от их опыта работы и выполняемых обязанностей. Такие курсы должны быть одобрены Администрацией и учитывать изменения, происшедшие в области

судоходства и внесенные в соответствующие международные правила и рекомендации по вопросам охраны человеческой жизни на море и морской среды.

3. Каждый капитан и вахтенный помощник капитаиа должен для продолжения работы на морских судах, в отношении которых разработаны специальные международные требования по вопросам подготовки экиплажа, успешно пройти соответствующие одобренные курсы подготовки.

4. Администрация должна обеспечить все суда, подлежашие ее юрисдикции, материалами, содержащими последние изменения в международных соглашепиях по вопросам охраны человеческой жизни на море и морской среды.

Правило II/6. Обязательные минимальные требования к рядовому составу, несущему ходовую навигационную вахту

1. Минимальные требования к рядовому составу, иесущему ходовую навигационную вахту на морском судне валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более, изложены в пункте 2. Эти требования не являются требоваииями к дипломированному матросу I класса*, а также, за исключением случаев, когда это касается судов ограиичепных размеров, не являются требованиями, которым должен соответствовать матрос, являющийся единственным рядовым членом ходовой навгационной вахты. Администрация может требовать дополнительной подготовки и квалификации от матроса, являющегося единственным рядовым члеиом ходовой навигационной вахты.

2. Каждое лицо рядового состава, входящее в состав ходовой навигационной вахты на морском судне валовой вместимостью 200 регистровых тонн и более, должно:

(*a*) быть не моложе 16 лет;

(*b*) отвечать медицинским требованиям Администрации в отношении состояния здоровья, особеино зрения и слуха;

(*c*) отвечать требованиям Администрации в отношении:

(i) стажа работы на морском судне, включая период не менее чем шесть месяцев, связанный с выполнением обязанностей на ходовой навигационной вахте; или

(ii) успешного прохождения епециальной подготовки либо на берегу либо на судне,включая достаточный период работы на судне, установленный Администрацией и составляющий не менее чем два месяца;

(*d*) иметь практический опыт или подготовку, включающие:

(i) основные принципы пожаротушения, оказания первой помощи, индивидуальные приемы выживания, а также вопросы, касающиеся опасности для здоровья и личной безопасности;

(ii) умение понимать приказы и быть понятым вахтенным помощиком капитана по вопросам, связанным с выполнением своих обязаиностей;

(iii) умение стоять на руле и выполнять команды, подаваемые на руль, а также достаточпое для выполиения своих обязанностей знание гиро- и магнитных компасов;

(iv) умение вестн надлежащее визуальное и слуховое наблюдение и докладывать приблизительное направление звукового сигнала, источника света или иного объекта в градусах или румбах;

(v) знакомство с переходом с автоматического управления судном на ручное и наоборот;

* Имеется в виду Конвенция о выдаче матросам свндетельств о квалификации 1946 г. или любые последующие конвенции МОТа.

(vi) умение нользоваться соответствующими системами внутренней связи и аварийной сигнализацнн;

(vii) знание сигналов бедствия, подаваемых пиротехническими средствами;

(viii) знанне своих обязанностей в аварийной обстановке;

(ix) знание судовой терминологии и определений применительно к своим обязанностям.

3. Практнческий опыт, работа или подготовка, предусмотренные подпуиктами 2(*c*) и (*d*), могут достигаться путем выполнения обязанностей, связанных с несением ходовой навигационной вахты, но только в том случае, когда они выполнялись под непосредственным руководством капитана, вахтенного помощника капитана или квалифицированным лицом рядового состава.

4. Администрация обязана обеспечить выдачу установленного документа каждому моряку, который за счет практнческого опыта или подготовки получает в соответствии с данным Правилом нраво работать в качестве матроса, входящего в состав ходовой навигационной вахты, илн своевременное подтверждение уже имеющегося документа.

5. Администрация может считать, что моряк удовлетворяет требованиям настоящего Правила, если он прослужил в соответствующей должности в составе палубиой команды в течение не менее одного года за пять лет, предшествующих вступлению в силу Конвенции для этой Администрацин.

Правило II/7. Основные принципы несения вахты в порту

1. Капитан каждого судиа, безопасно ошвартованного к причалу или стоящего в нормальной обстановке на якоре в порту, должен организовать несение вахты, достаточной для обеспечения безопасиостн.

2. При органнзации такой вахты необходимо принять во внимание положения «Рекомендацни по нринципам и инструкции для вахтеиных помощников капитана, несущнх вахту в порту» и «Рекомендации по принципам и инструкции для вахтенных механиков, несущих вахту в порту», принятых Международной конференцией по подготовке и днпломированию моряков 1978 г.

Правило II/8. Обязательные минимальные требования, предъявяемые к вахте в порту на судах, перевозящих опасные грузы

1. На судне, перевозящем навалочные опасные грузы, включая взрывчатые, легковоспламеняющиеся, ядовитые, вредиые для здоровья или загрязняющую окружаюшую среду, капитан должен обеспечивать несение надежной палубной и машинной вахт, состоящих из находящихся в постоянной готовности лиц командного и рядового состава, даже в тех случаях, когда судно безопасно ошвартовано или иаходится на якорной стоянке в порту.

2. На судне, перевозящем опасные грузы, иные чем навалочные или наливные, включая взрывчатые, легковоспламеняющиеся, ядовитые, вредные для здоровья или загрязняющие окружающую среду, капитан при оргаиизации надежной вахты должен полностью учесть характер, количество, упаковку и способ укладки опасного груза, а также особые условия на борту, на прилегающих акватории и берегу.

3. При организации вахты следует полностью учитывать «Рекомендации по прииципам и инструкции для вахтенных помощников капитаиа, несущих вахту в порту» и «Рекомендации по принципам и инструкции для вахтениых механиков, несущнх вахту в порту», прннятых Международной конференцией по подготовке и дипломированию моряков 1978 г.

ГЛАВА III. МАШИННАЯ КОМАНДА

Правило III/1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НЕСЕНИЯ ХОДОВОЙ МАШИННОЙ ВАХТЫ

1. Для непрерывного обеспечения должного уровня безопасности при несении ходовой машинной вахты Стороны полжны обращать внимание владельцев и операторов судов, капитанов, старших механиков и вахтенного персонала на соблюдение принципов, изложенных в настоящем Правиле.

2. В настоящем Правиле термин «вахта» означает лнбо группу лиц, несущих службу, либо период ответственности механика, в т.ч., когда его непосредственное присутствие в машинном отделении может и не требоваться.

3. На всех судах должны приниматься во внимание изложенные ниже, но этим не ограничиваемые, основные принципы.

4. *Общее.* (*a*) Старший механик каждого судна обязан, по согласованию с капитаном, обеспечивать надлежащую органнзацию безопасности ходовой машинной вахты. При определеиии состава ходовой машннной вахты, в которую могут входить и соответствующие члены рядового состава, должны, в частности, учитываться следующие факторы:

(i) тип судна;

(ii) тип и состояние механизмов;

(iii) особые режимы работы, зависящие от внешних условий, таких как состояние погоды, ледовая обстановка, загрязненные воды, мелководье, аварийная обстановка, ограниченные возможности машины, вызванные повреждениями или загрязненнем;

(iv) квалификация и опыт вахты;

(v) безопасность человеческой жизни, судна, груза и порта, а также охрана окружающей среды;

(vi) соблюдение международных, национальных и местных правил;

(vii) обеспечение нормальной эксплуатации судна.

(*b*) Вахтенный механик, находяшийся под руководством старшего механика, несет ответственность за работу и проверки, по мере необходимости, всех механизмов и оборудования ему порученных. Вахтенный механик является представителем старшего механика и его основной обязанностью в течение всей вахты является надежная и эффектнвная работа механизмов, влияющих на безопасность судна, и уход за ними.

(*c*) Старший механик должен, по согласованию с капитаном, заранее определить объем технического снабжения предстоящего рейса, принимая во внимание потребности в топливе, воде, смазочных материалах, химических веществах, деталях разового применения и прочих запасных частях, инструментах, а также любых других необходимых видах снабжения.

5. *Эксплуатация.* (*a*) Вахтенный механик должен обеспечивать порядок несения вахты. Находящийся под его общим руководством рядовой состав ходовой машинной вахты, если такой имеется, обязан способствовать надежной и эффективной работе главной силовой установки и вспомогательного оборудования.

(*b*) В начале ходовой машинной вахты надлежит замерить рабочие параметры и состояние всех механизмов и отметить все механизмы, работающие с нарушениями, механизмы, в которых возможны неисправности, и механизмы, требующие специального обслуживания, а также уже принятые меры. В случае необходимости намечается план дальнейших действий.

(*c*) Вахтенный механик должен обеспечить постоянный контроль за работой главной силовой установки и вспомогательных механизмов, проведение регулярных ос-

мотров помещенй машинного отделения и рулевого управления и принятие необходимых мер для устранения любой обнаруженной неисправности.

(*d*) В машинном отделении, где предполагается постоянное прнсутствие вахты, вахтепный механик должен быть в любое время готов управлять главной силовой установкой, выполняя распоряженпя об изменении направления движения нли скорости. В тех случаях, когда машинное отделение периодически переходит на безвахтенное обслуживание, вахтенный механик должен быть готов в любой момент прибыть в машинное отделение.

(*e*) Все приказания с мостика должны пемедленно выполняться. Изменения иаправлеиия движения илн скорости главной силовой установки должны регпстрироваться, за исключепием тех случаев, когда Администрация считает, что для судна определенных размеров илн характернстик такая регистрация нецелесообразна. Вахтенный механик должен обеспечивать наличие членов вахты у поста управления главной силовой установкой, если она управляется вручную, во время маневрирования или в положении «приготовиться».

(*f*) Вахтенному механику нельзя поручать и он не может брать на себя никаких обязанностей, мешающих ему обслуживать главную силовую установку и вспомогательное оборудование, Он должен обеспечить постоянное обслуживание главной силовой установки и вспомогательного оборудования до момента смены с вахты.

(*g*) Должное внимание следует уделять обслуживанию и уходу за всеми механизмами, включая механические, эллектрические, гидравлические н пневматические снстемы, приборы управления ими и устройства их защиты, системы бытового обслуживания и учет расхода запасов и запасных частей.

(*h*) Старший механик должен обеспечнть, чтобы вахтенный механик имел всю информацню по вопросам профилактического ремонта, исправленню повреждений пли ремонтных работ, подлежащих выполнению во время вахты. Вахтенный механик несет ответственность за отключение, переключение н регулировку всех используемых механизмов, находящихся в его ведении. О всех проводнмых работах должны быть сделаны соответствующие записи.

(*i*) Перед сдачей вахты вахтенный механик должен соответствующим образом зафиксировать все события, относящиеся к главной силовой устаповке и к вспомогательному оборудованию.

(*j*) Для предотвращения опасности для судна или его экипажа, вахтенный механик должен немедленно докладывать на мостпк о случаях пожара, о действиях в машинном отделенин, могущих вызвать уменьшение скорости судна, о неизбежных выходе из строя рулевого управления илп остановке судовых двигателей, об изменениях в подаче электроэнергии или об иных случаях, угрожающих безопасности. В тех случаях, когда это возможно, уведомление должно поступать на мостик до изменений в машинном отделении с тем, чтобы предоставить вахте на мостике максимальное время для принятия всех мер по избежанию возможной аварии.

(*k*) Когда главная силовая установка находится в состоянии готовностн, вахтенный мехапик должен обеспечить немедленную готовность к действию всех механизмов и оборудования, которые могут потребоваться для совершения маневров, и достаточный резерв электроэнергии для подачи на рулевое управленне и другие системы.

6. *Требования по несению вахты.* (*a*) Каждый вахтенный должеп знать свои обязанности по несению вахты. Кроме того, каждый вахтенный обязан:

(i) уметь пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи;

(ii) знать аварийные выходы из машинного отделения;

(iii) знать аварийные сигналы, используемые в машинном отделении и уметь различать их, особенно при подаче снгнала о включении углекислотной станции;

(iv) знать расположение и уметь пользоваться противопожарным оборудованием в машинном отделении.

(*b*) Состав ходовой машинной вахты должен всегда, как в ручном, так и в автоматическом режиме, быть достаточным для обеспечения надежной работы всех механизмов, влияющих на эксплуатацию судна, и соответствовать преобладающей обстановке и условиям. Для достижения этой цели следует, в частности, принимать во внимание следующее:

(i) эффективное непрерывное наблюдение за работой всех механизмов, влияющих на надежную эксплуатацию судна;

(ii) состояние и надежность любой дистанционно управляемой главной силовой установки и рулевого оборудования, а также нриборов унравления ими, расположенне этих приборов и порядок перехода иа ручное управление в случаях их поломки или аварии;

(iii) расположение и работу стационарных приспособленнй и устройств по обнаружению пожара, пожаротушению и локализации огня;

(iv) использованне и эксплуатационное состояние вспомогательного, пускового и аварийного оборудования, влияющего на безопасность плавания, швартовки или постановки в док;

(v) мероприятия, необходимые для поддержания механизмов в рабочем состоянии с целью обеспечения их эффективной работы во всех условиях эксплуатации судна;

(vi) любые другие требования к вахте, которые могут возникнуть в результате особых эксплуатационных обстоятельств.

(*c*) На неэащищениой якорной стоянке старший механнк должен согласовать с капитаном вопрос о необходимости несения ходовой машинной вахты.

7. *Годность к несению вахты.* Организация несеиня вахты должна быть такой, чтобы члены вахты не теряли своей работоспособности из-за усталости. Старший механих должен организовать вахту таким образом, чтобы личный состав нервой при отходе в рейс и последующих сменяющих вахт, получил достаточный отдых и был пригодеи для несения вахты во всех иных отношениях.

8. *Охрана морской среды.* Весь командный и рядовой состав машиниого отделения должен четко представлять себе серьезные последствия как эксплуатационного, так и аварийного загрязнения морской среды и предпринимать все возможные меры предосорожности для предотвращения подобиого загрязнения, особенно в тех случаях, где это предусмотрено соответствующими международными и портовыми правилами.

Правило III/2. Обязательные минимальные требования для дипломирования старших и вторых механиков судов с главной силобой установкой пропульсивной мощностью 3000 квт и более

1. Каждый старший и второй механик морского судна с главной силовой установкой пропульсивной мощностью 3000 квт и более должен иметь соответствующнй диплом.

2. Каждый кандидат на получение диплома должен:

(*a*) отвечать требованиям Адмииистрации в отношении состояния здоровья, особенно зрения и слуха;

(*b*) отвечать требованиям, предъявляемым к дипломированному вахтенному механику, н

(i) для получения диплома второго механика иметь одобренный стаж работы на судне ие менее 12 месяцев в должности помощника механика или механика;

(ii) для получения диплома старшего механика иметь одобренный стаж работы на судне не менее 36 месяцев, из которых не менее 12 месяцев — механиком на руководящей должности при наличии диплома второго механика;

(*c*) пройти одобренный курс практической противопожарной подготовки;

(*d*) сдать соответствуюий экзамен, отвечающий требоваииям Администрации. В экзаменацнонные вопросы следует включать материал, изложенный в Дополнении к данному Правилу, однако Администрации предоставляется право изменять экзаменациоиные требования для механиков судов с силовой установкой ограниченной пропульсивной мощности и совершающих прнбрежное плавание, принимая во внимание безопасность других судов, которые могут плавать в тех же водах.

3. Подготовка для приобретения необходимых теоретических знаний и практических навыков должна учитывать соответствующие международные правила и рекомендации.

4. Уровень требований к знаниям, указанным в разлнчных разделах Дополнения, может меняться в зависимости от того, выдается ли диплом старшего или второго механика.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ III/2. МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДИПЛОМОВ СТАРШЕГО И ВТОРОГО МЕХАНИКОВ СУДОВ С ГЛАВНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ ПРОПУЛЬСИВНОЙ МОЩНОСТЬЮ 3000 КВТ И БОЛЕЕ

1. Ниже приводится программа экзаменационных требований, предъявляемых для проведения экзамена к кандидатам на получеиие дипломов старшего или второго механиков судов с главной силовой установкой пропульсивной мощностью 3000 квт и более. Принимая во внимание тот факт, что второй механик должен быть в любой момент готов принять на себя ответственность старшего механика, экзамены по указанным ниже вопросам должны выявить способность кандидатов усвоить всю доступную информацию, влияющую иа обеспечение безопасной эксплуатации судовых механизмов.

2. Что же касается пуикта 4(*a*), приведеиного ниже, то Администрация может не предъявлять требования к знаниям в отношеиии тех силовых установок, которые не указаны в выдаваемом дипломе. Такой диплом не действителен для работы на судах с силовыми установками, знание которых опущеио из экзаменационных требований, до тех пор, пока механик не подтвердит свою компетентность в этих вопросах в соответствии с требованиями Администрации. Все ограничения должны быть отражены в дипломе.

3. Каждый кандидат должен обладать знаииями следующих дисциплин:

(*a*) термодинамика и теплопередача;

(*b*) механика и гидродинамика;

(*c*) принципы работы судовых установок (дизеля, паровых и газовых турбин) и рефрижераторных установок;

(*d*) физические и химические свойства топлива н смазочных матерналов;

(*e*) технология материалов;

(*f*) физико-химическая природа возгорания и огнегасящие агенты;

(*g*) морская электротехника, электронное и электрическое оборудование;

(*h*) основы автоматизации, контрольно-измерительные системы и системы управления;

(*i*) теория устройства судна, включая борьбу за живучесть.

4. Каждый кандидат должен обладать, по крайней мере, достаточными практическими иавыками по:

(*a*) эксплуатацни и обслуживанию:
  (i) судовых дизелей;
  (ii) судовых паросиловых установок;
  (iii) судовых газовых турбин;

(*b*) эксплуатации и обслуживанию вспомогательных механизмов, включая системы насосов и трубопроводов, вспомогательную котельную установку и рулевое устройство;

(*c*) эксплуатации, проверке и обслуживанию электрического оборудования и прнборов управления;

(*d*) эксплуатации и обслуживанию грузовых и палубных механизмов;

(*e*) обнаружению неисправной работы механизмов, локализации неисправных узлов и предотвращенню крупных повреждений;

(*f*) организации грамотного обслуживания и ремонта;

(*g*) методам и средствам предотвращения, обнаружения и тушения пожаров;

(*h*) методам и средствам предотвращення загрязнения окружающей среды с судов;

(*i*) правилам предотвращения загрязнеиия морской среды;

(*j*) предупреждению воздействня загрязненной морской среды на остальную окружающую среду;

(*k*) оказанию первой помоши при травмах, типичных для машинного отделения, н использованию соответствующих средств;

(*l*) использованию спасательных средств и знанию нх назначения;

(*m*) методам борьбы за живучесть;

(*n*) технике безопасности.

5. Каждый кандидат должен обладать знаииями в области морского права в рамках международных соглашений и конвенций в той степени, в какой они связаны с обязанностями персонала машинного отделения, особенно в отношении безопасности судоходства и охраны морской среды. Объем знаний по национальному морскому законодательству определяется Администрацией, однако ои должеи включать национальные правила, принятые во исполнение международиых соглашений и конвенцнй.

6. Каждый кандидат должен уметь руководить личным составом, организовывать его работу и подготовку.

Правило III/3. Обязательные минимальные требования для дипломирования старших и вторых механиков судов с главной силовой установкой пропульсивной мощностью от 750 до 3000 квт

1. Каждый старший и второй механик морского судна с главной силовой установкой пропульсивной мощностью от 750 до 3000 квт должен иметь соответствующий диплом.

2. Каждый кандидат на получение диплома должен:

(*a*) отвечать требованиям Администрации в отношении состояния здоровья, особенно зрения и слуха;

(*b*) отвечать требованиям, предъявляемым к дипломированному вахтенному механику, и
  (i) для получения диплома второго механика иметь одобренный стаж работы иа судне не менее 12 месяцев в должности помощника механика или механика;

(ii) для получения диплома старшего механика иметь одобренный стаж работы иа судне не меиее 24 месяцев, из которых не меиее 12 месяцев при наличии диплома второго механиика;

(iii) пройти одобренный курс практнческой противопожарной подготовки;

(iv) сдать соответствующий экзамен, отвечающий требованиям Администрации. В экзаменационные вопросы следует включать материал, изложенный в Дополнении к даиному Правилу, однако Адмннистрации предоставляется право изменять экзаменациопные требования для механиков судов, совершающих прибрежное плавание, принимая во внимание типы автоматического и дистациониого управления этих судов и безопасность других судов, которые могут плавать в тех же водах.

3. Подготовка для получения необходимых теоретических знаний и практических навыков должна учитывать соответствующие мехдународные правила и рекомендации.

4. Уровень требований к зиаииям, указанным в различных разделах Дополнения, может меняться в зависимости от того, выдается ли диплом старшего или второго механика.

5. Каждый механик, получивший диплом второго механика судов с главной силовой установкой пропульсивной мощностью 3000 квт и более, может работать в должности старшего механика судов с главной силовой установкой пропульсивной мощностью менее 3000 квт при условии, что он имеет одобреиный стаж работы на судне не менее 12 месяцев механиком на руководящей должиости.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ III/3. МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДИПЛОМОВ СТАРШЕГО И ВТОРОГО МЕХАНИКОВ СУДОВ С ГЛАВНОЙ СИЛОВОЙ УСТАНОВКОЙ ПРОПУЛЬСИВНОЙ МОЩНОСТЬЮ ОТ 750 ДО 3000 КВТ

1. Ниже приводится программа экзаменационных требований, предъявляемых к каидидатам на получение дипломов старшего и второго механиков судов с главной силовой установкой пропульсивной мощностью от 750 до 3000 квт. Принимая во внимание тот факт, что второй механик должен быть в любой момент готов нрииять на себя ответственность старшего механика, экзамены по указанным ниже вопросам должны выявить способность кандидатов усвоить всю доступную информацию, влняющую иа обеспечение безопасной эксплуатации судовых механизмов.

2. Что же касается нунктов 3(*d*) и 4 (*a*), приведенных ниже, то Администрация может не предъявлять требования к знаниям в отношеиии тех силовых устаиовок, которые не указаны в выдаваемом дипломе. Такой диплом не действителен для работы на судах с силовыми установками, знание которых опущено из экзаменационных требованпй, до тех пор, пока механик ие подтвердит свою компетентность в этих вопросах в соответствии с требоваииями Адмииистрации. Все ограиичения должны быть отражены в дипломе.

3. Каждый кандидат должен обладать знаииями достаточными элементарными теоретическими знаниями для понимания основ указанных ниже дисциплин:

(*a*) процессы сгорания;

(*b*) теплопередача;

(*c*) механика и гидродинамика;

(*d*) (i) судовые дизели;

(ii) судовые паросиловые установки;

(iii) судовые газовые турбины;

(*e*) системы рулевого устройства;

(*f*) свойства топлива и смазочных материалов;

(*g*) технология материалов;

(*h*) огнегасящие агенты;

(*i*) судовое электрооборудование;

(*j*) автоматизация, контрольно-измернтельные системы и системы управлеиия;

(*k*) устройство судна, включая борьбу за живучесть;

(*l*) вспомогательные системы.

4. Каждый кандидат должеи обладать, по крайней мере, достаточными практнческими навыкамн по:

(*a*) эксплуатации и обслуживанию:

(i) судовых днзелей;

(ii) судовых паросиловых установок;

(iii) судовых газовых турбин;

(*b*) эксплуатации и обслуживанию вспомогательных механизмов, включая рулевое устройство;

(*c*) эксплуатации, проверке и обслуживанию электрического оборудования и приборов управления;

(*d*) эксплуатации н обслуживанию грузовых и палубных механизмов;

(*e*) обнаружению неисправной работы механизмов, локализации неисправных узлов и предотвращению крупных повреждений;

(*f*) оргаиизации грамотного обслуживаиия и ремонта;

(*g*) методам и средствам предотвращення, обнаружения и тушения пожаров;

(*h*) соблюдению правил, касающихся загрязнения морской среды, а также методов и средств предотвращения такого загрязнения;

(*i*) оказанию первой помощи прн травмах, типичных для машинного отделения, и использованию соответствующих средств;

(*j*) нспользовапию спасательных средств и знанню нх назначеиия;

(*k*) методам борьбы за живучесть, обращая особое внимание на меры, предпрнимаемые в случае ноступления воды в машнное отделение;

(*l*) техннке безопасности.

5. Каждый кандндат должен обладать знаниями в области морского права в рамках международных соглашений и конвеиций в той степенн, в какой оии связаны с обязанностями персонала машинного отделения, особенно в отношенни безопасностн судоходства н охраны морской среды. Объем знаний по национальному морскому законодательству определяется Администрацией, однако он должен включать национальные правила, принятые во нсполненне международных соглашеннй и конвенций.

6. Каждый кандидат должен уметь руководить личным составом, организовывать его работу и подготовку.

Правило III/4. Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенного механика судов с традиционно обслуживаемым или периодически необслуживаемым машинным отделением

1. Каждый вахтенный механик судна с традиционно обслужнваемым или пернодически необслуживаемым машиниым отделением и с главной силовой установкой пропульсивиой мощностью 750 квт и более, должен нметь соответствующий диплом.

2. Каждый кандидат на получение дпплома должен:

(*a*) быть не моложе 18 лет;

(*b*) отвечать требованням Администрацни в отношенни здоровья, особенно зрения н слуха;

(*c*) пройти не менее, чем трехлетний курс одобренного обучения или подготовки, связанный с выполненнем обязаииостей судового механика;

(*d*) нметь одобрениый стаж работы на судне, который может быть включен в трехлетний период, указанный в подпункте (c);

(*e*) отвечать требованиям Адмииистрации в отношении теоретических знаний н практических навыков эксплуатацин н обслуживания судовых механизмов в объеме обязанностей механика;

(*f*) пройтн одобренный курс практнческой противопожарной подготовкн;

(*g*) знать технику безопасности.

Администрации предоставляется право изменять требования, изложенные в подпунктах (*c*) и (*d*), для механиков судов с главной силовой установкой пропульснвной мощностью мепее 3000 квт и совершающих прибрежное плаванне, принимая во внимание безопасность других судов, которые могут плавать в тех же водах.

3. Каждый кандидат должен быть знаком с эксплуатацией и обслужнваннем главных н вспомогательных механпзмов, включая требования различных инструкций, н зиать, по крайней мере, следующие специальные вопросы:

(*a*) *Несение вахты*

(i) обязанности прн заступлении на вахту;

(ii) обычные обязанности при несении вахты;

(iii) ведение машинного журнала н понимание его записей;

(iv) обязанности при сдаче вахты.

(*b*) *Главная силовая установка и вспомогательные механизмы*

(i) участие в подготовке к работе главной силовой установки н вспомогательных механизмов;

(ii) эксплуатацня паровых котлов, включая систему сжнгания топлива;

(iii) способы проверки уровня воды в котлах и необходимые действия при нарушении нормального уровия;

(iv) обпаружение типичных ненсправностей механизмов и установок в машинном н котельном отделениях и меры по предотвращению поломок.

(*c*) *Насосные системы*

(i) обычные обязанностн при эксплуатации насосных систем;

(ii) эксплуатация льяльной, балластиой и грузовой насосных систем.

(*d*) *Электроэнергетическая установка.* Подготовка, пуск, соединение и переключение преобразователей п генераторов.

(*e*) *Обеспечение безопасности и действия в аварийной обстановке*

(i) меры предосторожности, соблюдаемые во время несення вахты, и неотложпые действня в случае вознпкновения пожара илн аварии, особенно в отношении топлнвпых систем;

(ii) надежная защита электрических и иных типов установок и оборудования, необходимая до выдачи личному составу рзрешения их обслуживать.

(*f*) *Меры по предотвращению загрязнения.* Меры по предотвращению загрязнения морской среды нефтепродуктами, остатками груза, сточными водами, дымом и другимн загрязнителямн. Использования оборудоваиия, предотвращающего загрязнение, включая сепарторы нефтеводяной смеси, отстойные танки и установку по очнстке сточных вод.

(*g*) *Оказание первой помощи.* Оказание первой помощи при травмах, типичных для машинного отделения.

4. В тех случаях, когда судно не оборудовано паровыми котлами, Адмнннстрации предоставляется право исключить требования, предусмотренные пунктами 3(*b*)(ii) и (iii). Диплом, выданный с соответствующим ограничением, не действителен для работы на судах, оборудованных паровымн котлами, до тех пор, пока механик не подтвердит свою компетентность в этих вопросах в соответствии с требованиями Администрации. Все ограничения должны быть отражены в дипломе.

5. Подготовка для получения Теоретических знаний и практических навыков должна учитывать соответствующне международные правила и рекомендации.

Правило III/5. Обязательные минимальные требования по поддержанию и совершенствованию должного уровня уровня знаний и навыков

1. Каждый дипломированный механик, служащий на море или собирающийся возвратиться на морскую службу после нерерыва, должен, чтобы подтвердить свое соответствие такой службе, через регулярные нромежутки времени, не превышающие 5 лет, представлять Администрации свидетельства:

(*a*) в отношении состояния здоровья, включая зрение и слух;

(*b*) в отношенин профессиональной пригодности:

(i) нутем подтверждения стажа работы на судне в качестве механика не менее, чем одного года за последние пять лет; или

(ii) путем подтверждения стажа работы, связанной с выполнением обязанностей, соответствуюших виду диплома и считающихся равноценными морской службе, предусмотренной в пункте 1(*b*)(i); или

(iii) путем:

— нрохождения установленной проверки; илн

— успешного окончания одобренных курсов; или

— работы на судне в должности сверхштатного механика (дублера) или в должности ниже указанной в его дипломе, в течение не менее, чем трех месяцев непосредственно перед занятнем должности в соответствин с имеющимся дипломом.

2. Курс или курсы, указанные в пункте 1(*b*)(iii), должны учитывать изменення, внесеиные в соответствующие международные правила и рекомендации по вопросам охраны человеческой жизни на море и морской среды.

3. Администрация должна обеспечить все суда, подлежащие ее юрисдикции, материалами, содержащими последние изменения в международых соглашениях по вопросам охраны человеческой жизни на море и морской среды.

Правило III/6. Обязательные минимальные требования к рядовому составу машинной вахты

1. Минимальпые требования к рядовому составу машинной вахты указаны в пуикте 2. Эти требования не касаются:

(*a*) членов рядового состава, исполняющих обязанности помощника вахтенного механнка*;

(*b*) учеников;

* Имеется в виду Резолюция 9 — «Рекомендация по мнннмальным требоваиням к членам рядового состава, исполняющим обязанности помощника вахтениого механика», прннятая Международной конференцией по подготовке и дипломированию моряков 1978 г.

(*c*) членов рядового состава, обязанности которых во время вахты не требуют профессиональных навыков.

2. Каждый член рядового состава машнннной вахты должен:

(*a*) быть не моложе 16 лет;

(*b*) отвечать требованиям Администрацин в отношении здоровья, особенно зрения и слуха;

(*c*) отвечать требованиям Администрации в отношении:

(i) нрактического опыта или подготовки по пожаротушению, основам оказання первой помощи, индивидуальным приемам выживания, а также по вопросам, касающимся опасности для здоровья и личной безопасности;

(ii) умения понимать приказания н быть понятым по вопросам, связаниым с выполнением своих обязанностей;

(*d*) отвечать требованиям Администрации в отношенни:

(i) опыта работы на берегу, соответствующего его судовым обязанностям, и достаточного стажа работы на судне; или

(ii) прохождения специальной подготовки, либо на берегу, либо на судне, включая одобренный стаж работы на судне; или

(iii) одобренного стажа работы на судне не менее, чем шесть месяцев.

3. Каждый такой член рядового состава должен знать:

(*a*) порядок несения вахты в машинном отделенни и порядок выполнения свонх обязанностей по вахте;

(*b*) правнла техники безопасности, связанные с работой в машинном отделенни;

(*c*) терминологию, применяемую в машинном отделении, и назвапия мехнизмов и оборудования, связанных с выполнением его обязанностей;

(*d*) основные действия, связанные с охраной окружающей среды.

4. Каждый член рядового состава, несуший вахту в котельном помещении, должен знать правила эксплуатации котлов и уметь поддерживать нужный уровень воды и давления пара.

5. Каждый член рядового состава, несущий машнннную вахту, должен знать свои обязанности по вахте в машинном отделении того судна, на котором он работает. Особенно это касается следующего:

(*a*) умення пользоваться соответствующими системами внутрнсудовой связи;

(*b*) знання запасных и аварийных выходов нз машинногио отделения;

(*c*) знания аварийных сигналов и умения различать их, особенно прн иодаче сигнала о включении углекислотной станции;

(*d*) знания расположения и умения пользоваться противопожарным оборудованием в машинном отделении.

6. Моряк может считаться отвечающим требовапиям Администрации в соответствин с этим Правилом, еслн он проработал в соответствующей должности в машннном отделении не менее одного года из последних пяти лет, предшествовавших вступлению в силу Конвенции для этой Администрацни.

ГЛАВА IV. РАДИОТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА. НЕСЕНИЕ РАДИОВАХТЫ И ОБСЛУЖИВАНИЕ РАДИООБОРУДОВАНИЯ

Пояснение. Обязательные требования, касающиеся несения радновахты, изложены в Регламенте радиосвязи, а требовавия в отношении несения радиовахты по обеспечению безопасности и в отношенин обслуживания изложены в Международной кон-

венции по охране человеческой жизнн на море и в Регламенте радиосвязн, причем, следует учитывать возможные поправки к обоим документам и время их вступления в силу. Следует учитывать также соответствующие Резолюции, принятые Международиой конференцией по подготовке и днпломированию моряков 1978 г.

Правило IV/1. Обязательные минимальные требования для дипломирования радиоспециалистов

1. Каждый радиоспециалист, отвечающий за несеиие радиовахты на судне или иесущий ее, должен обладать соответствующим дипломом или дипломами, выдаваемыми или признаваемыми Администрацией в соответствии с положениями Регламента радиосвязи, и иметь достаточный стаж работы по специальности.

2. Кроме этого радиоспециалист должен:

(*a*) быть не моложе 18 лет;

(*b*) Отвечать требованиям Администрации в отношении состояния здоровья, особенно зрения, слуха и речи;

(*c*) отвечать требованиям Дополнения к настоящему Правнлу.

3. Каждый кандидат на получение диплома должен сдать экзамен или экзамены в соответствии с требованиями Администрации.

4. Уровень знаний кандидата на получение диплома должен быть достаточным для эффективного и надежного выполнения им обязанностей радиоспециалиста. При определении соответствующего уровня знаний и объема подготовкн, необходимой для приобретения таких знаний и практическнх навыков, Администрация должиа учитывать требования Регламента радиосвязи и Дополнения к настоящему Правилу. Адмииистрация должна также учитывать соответствующие Резолюцнн, принятые Международной конференцией по подготовке и дипломированию моряков 1978 г. н соответствующие рекомендации ИМКО.

Дополнение к правилу IV/1. Минимальные дополнительные знания и практические навыки необходимые радиоспециалистам

В дополнение к требованиям для получения диплома, предусмотренного Регламентом радиосвязи, радиоспециалист должен нметь знания и получить практическую подготовку в следующем:

(*a*) обеспеченне радиосвязи в аварийной обстановке, включая:

(i) оставление судна;

(ii) пожар на судие;

(iii) частнчный или полный выход из строя судовой радиостанции;

(*b*) эксплуатация спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных плавучих средств и их оборудования, особенно в части переносных и стационарных радиостанцнй на спасательных шлюпках и аварийных радиобуев;

(*c*) способы выживания на море;

(*d*) оказание первой помощи;

(*e*) предотвращеиие пожара и пожаротушеиие, обращая особое внимание иа средства радиосвязи;

(*f*) предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и экипажа в связн с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрические, радиационные, химические и механнческие опасности;

(*g*) применение Руководства ИМКО для торговых судов по поиску и спасанию (МЕРСАР), обращая особое вниманне иа радиосвязь;

(*h*) системы регнстрации местоположения судов и соответствующне действия;

(*i*) примененпе Международного свода сигналов и Стандартного морского словаря ИМКО;

(*j*) организация и порядок оказания медицинской помощн по радио.

Правило IV/2. Обязательные минимальные требования по поддержанию и совершенствованию должного уровня знаний и навыков радиоспециалистов

1. Каждый динломированный радиоспециалист должеп, чтобы подтвердить свое соответствие морской службе, представить Администрации свидетельства:

(*a*) в отношении состояния эдоровья, особенно зрения, слуха и речи, которые должны представляться через регулярные промежутки времени, не превышающие 5 лет; и

(*b*) в отношении профессиональной пригодности:

(i) путем подтверждения стажа работы в должности радиоспециалиста без перерыва, который превышает пять лет;

(ii) в случае такового перерыва путем прохождения установленной проверки или успешного окончания одобренпых курсов на судне или на берегу, учитывающих вопросы охраны человеческой жизни на море, использование современного радиооборудования и, возможно, радионавигационного оборудования.

2. Еслн на судах, имеюших право плавання под флагом Администрации, вводится новый порядок или методы работы или устанавливается новое оборудование, то Администрация может потребовать от радиоспециалистов сдачн одобренного дополнительного экзамена или прохождения соответствущих курсов либо на берегу, либо на судне, обращая при этом особое внимание на обязанности по обеспечению безопасиости.

3. Каждый радиоспециалист должен для продолжения работы на морских судах, в отношении которых разработаны специальные международные требования по вопросам подготовки экипажа, успещно пройтн соответствующие одобренные курсы подготовки или сдать экзамен, охватывающне соответствунщие международные правила и рекомендации.

4. Администрация должна обеспечить все суда, подлежащие ее юрисдикции, материалами, содержащими последние изменения, касающнеся радиосвязи и охрны человеческой жизни на море.

5. Администрация должна, по консультацин с заинтересованными сторонами, составлять или способствовать составлению программ курсов переподготовки и повышения квалификации (факультативных или обязательных, на судне или на берегу) для радиоспециалнстов, работающих на судах, и особенно для лиц, возвращающихся на морскую спужбу. Курс или курсы должны учитывать вопросы, непосредственно связаниые с выполнением обязанностей радиоспециалиста, изменения в осуществлении радиосвязи на судах н соответствующие правила и рекомендации*, касающиеся охраны человеческой жнзни на море.

Правило IV/3. Обязательные минимальные требования для дипломирования оператора-радиотелефониста

1. Каждый оператор-радиотелефонист, отвечающий за несение радиовахты на судне или несущий ее, должны обладать соответствующим днпломом или дипломами, выдаваемыми или признаваемыми Адмннистрацией в соответствии с положениями Регламента радиосвязи.

* Включая любые рекомендации ИМКО, касающиеся развития системы передачи сообщений о бедствии на море.

2. Кроме этого, оператор-радиотелефонист на судне, где в соответствии с требованиями Международной конвенции по охране человеческой жизни на море предусмотрен радиотелефон, должен:

(*a*) быть не моложе 18 лет;

(*b*) Отвечать требованиям Администрации в отношении состояния здоровья, особенно зрения, слуха и речи;

(*c*) отвечать требованиям Дополиения к иастоящему Правилу.

3. Каждый кандидат на получение диплома должен сдать экзамен или экзамены в соответствии с требованиями Администрации.

4. Уровень знаний кандидата на получение диплома должен быть достаточным для эффективного и надежного выполнения им обязанностей оператора-радиотелефониста. При определении соответствующего уровня зиаиий и объема подготовки, необходимой для приобретения таких знаний и практических навыков, Адмииистрация должна учитывать требования Регламента радиосвязи и Дополнения к настоящему Правилу. Администрация должиа также учитывать соответствующие резолюции, принятые Международной конференцией по подготовке и дипломироваиию моряков 1978 г. и соответствующие рекомеидации ИМКО.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ IV/3. МИНИМАЛЬНЫЕ ДОПОЛНЕНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ, НЕОБХОДИМЫЕ ОПЕРАТОРУ-РАДИОТЕЛЕФОНИСТУ

В дополнение к требованиям для получения диплома, предусмотренного Регламентом радиосвязи, оператор-радиотелефоиист должен иметь знания и получить практическую подготовку в следующем:

(*a*) обеспечение радиосвязи в аварийной обстановке, включая:

(i) оставление судна;

(ii) пожар на судне;

(iii) частичный или полный выход из строя судовой радиостанции;

(*b*) эксплуатация спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных плавучих средств и их оборудования, особенно в части переносных и стацнонариых радиостанций на спасательиых шлюпках и аварийных радиобуев;

(*c*) способы выжнвания на море;

(*d*) оказаине первой помощи;

(*e*) предотвращение пожаров и пожаротушение, обращая особое виимание на средства радиосвязи;

(*f*) предупредительные меры по обеспечению безопасности судиа и экнпажа в связи с опасностями, возникающими при использовании радио-оборудования, включая электрические, радиационные, химические и механические опасиости;

(*g*) применеиие Руководства ИМКО для торговых судов но поиску и спасанию (МЕРСАР), обращая особое внимание иа радиосвязь;

(*h*) системы регистрации местоположения судов и соответствющие действия;

(*i*) применение Меджународного свода сигналов и Стандартного морского словаря ИМКО;

(*j*) организация и порядок оказания медицинской помощи по радио.

ГЛАВА V. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ТАНКЕРОВ

Правило V/1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И КВАЛИФИКАЦИИ КАПИТАНОВ, ЛИЦ КОМАНДНОГО И РЯДОВОГО СОСТАВА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРОВ

1. Лица командного и рядового состава, которым предстоит выполнять особые обязанности, касающиеся груза и грузовых устройств нефтяных танкеров, и нести ответствеииость, связанную с выполнением таких обязаниостей на нефтяных танкерах в качестве членов экипажа, до того, как приступить к выполнению таких обязанностей, должны пройти на берегу соответствующую протнвопожарную подготовку н:

(*a*) в течение определенного срока пройти стажировку на судне для приобретения надежных навыков по безопасной эксплуатации; или

(*b*) пройти одобренные курсы для работы на нефтяных таикерах, которые охватывают осиовные правила безопасности н меры предосторожности, предотвращающие загрязиенне, и порядок соблюдения таких правил н мер, устройство различных тнпов нефтяных танкеров, виды грузов, их опасные свойства, грузовые устройства, общий порядок грузовых операций н терминологню, связанную с иефтяиымн танкерами.

2. Капнтаны, старшие механики, старшие помошники капитана, вторые механики и нные лица, если они есть, которые несут непосредственную ответственность за погрузку, выгрузку, меры предосторожности во время перевозки груза и обращение с ним, дополнительио к положениям пункта 1 должны:

(*a*) нметь надлежащий опыт, соответствующий нх обязанностям на нефтяных танкерах; и

(*b*) пройти курсы подготовки по специальной программе в отношении выполнения обязанностей, которые, в частности, охватывают вопросы безопасностн танкеров, меры безопасности и системы пожаротушения, меры предотвращения н контроля загрязнения, практику эксплуатацин и обязанности, вытекающие из соответствующих законов и правил.

3. В течение двух лет после вступления в силу настоящей Конвенции для Стороны, можно считать, что моряк отвечает требованиям пуикта 2(*b*), если он проработал в соответствующей должности на нефтяном танкере не менее одного года из предшествунщих пяти лет.

Правило V/2. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАПИТАНОВ, КОМАНДНОГО И РЯДОВОГО СОСТАВА ТАНКЕРОВ-ХИМОВОЗОВ

1. Лица комаидного и рядового состава, которым предстоит выполнять особые обязанности, касающнеся груза н грузовых устройств химовозов, и нести ответственность, связанную с выполнением таких обязанностей, но которые ранее ие работали на танкерах-хнмовозах в качестве члеиов экнпажа, до того, как приступнть к выполиению таких обязанностей, должны пройтн на берегу соответствующую протнвопожарную подготовку; и

(*a*) в течение определенного срока пройти стажировку на судне для приобретения надежных навыков по безопасной эксплуатацнн; илн

(*b*) пройти одобренные курсы для работы на танкерах-химовозах, которые охватывают основиые правила безопасности и меры предосторожности, предотвращающие загрязненне, н порядок соблюдения таких правил и мер, устройство различных типов танкеров-химовозов, виды грузов, нх опасные свойства, грузовые устройства, общий порядок грузовых операций и терминологию, связанную с танкерами-химовозамн.

2. Капитаны, старшие помощники капнтана, старшне н вторые механики и иные лнца, если они есть, которые несут непосредственную ответственность за погрузку,

выгрузку, меры предосторожности во время перевозки груза и обращение с ним, дополиительно к положениям пункта 1 должны:

(*a*) иметь надлежащий опыт, соответствующий нх обязанностям на танкерах-химовозах; и

(*b*) пройти курс подготовки по специальной программе в отношении выполнения обязанностей, которые, в частности, охватывают вопросы безопасности танкеров-химовозов, меры безопасности и системы пожаротушення, меры предотвращеиия и контроля загрязнения, практику эксплуатцции и обязанности, вытекающие из соответствующих законов и правил.

3. В течение двух лет после вступлеиня в силу настоящей Конвенции для Стороны, можно считать, что моряк отвечает требованиям пункта 2(*b*), если он проработал в соответствующей должности на танкерах-химовозах не менее одного года нз предшествующих пятн лет.

Правило V/3. Обязательные минимальные требования для подготовки и квалификации капитанов, лиц командного и рядового состава танкеров-газовозов

1. Лица командного н рядового состава, которым предстоит выполнять особые обязанности, касающнеся груза и грузовых устройств танкеров-газовозов, и нести ответственность, связанную с выполнеиием таких обязанностей, но которые ранее не работали на танкерах-газовозах в качестве членов экипажа, до того, как прнступить к выполнению таких обязанностей, должны пройтн на берегу соответствующую противопожарную подготовку и:

(*a*) в течение определепиого срока пройти стажировку на судне для прнобретения надлежащнх навыков по безопасной эксплуатации; или

(*b*) пройти одобренные курсы для работы на танкерах-газовозах, которые охватывают основные правила безопасности и меры предосторожности, предотвращающие загрязнение, и порядок соблюдения таких правил и мер, устройство различных типов танкеров-газовозов, виды грузов, их опасные свойства, грузовые устройства, общий порядок грузовых операций и терминологию, связанную с танкерами-газовозами.

2. Капитаны, старшие помощиики капитанов, старшие и вторые механики и иные лица, если они есть, которые несут непосредственную ответственность за погрузку, выгрузку, меры предосторожности во время перевозки груза и обращение с ним, дополнительно к положеииям пуикта 1 должны:

(*a*) иметь надлежащий опыт, соответствующий их обязанностям на танкерах-газовозах; и

(*b*) пройти курсы подготовки по специальиой программе в отиошении выполняемых обязанностей, которые, в частности, охватывают вопросы безопасности танкеров-газовозов, меры безопасности и системы пожаротушения, меры предотвращепия и контроля загрязнения, практику эксплуатации и обязаиности, вытекающие из соответствующих закоиов и правил.

3. В течение двух лет после вступления в силу настоящей Конвенции для Стороны, можно считать, что моряк отвечает требованиям иункта 2(*b*), если он проработал в соответствуюшей должности на танкере-газовозе не менее одного года из предшествующих пяти лет.

ГЛАВА VI. СПЕЦИАЛИСТЫ ПО СПАСАТЕЛЬНЫМ ШЛЮПКАМ И ПЛОТАМ

Правило VI/1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ДИПЛОМИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СПАСАТЕЛЬНЫМ ШЛЮПКАМ И ПЛОТАМ

Для получения диплома специалиста по спасательным шлюпкам и плотам каждый моряк должен:

(*a*) быть не моложе 17 с половиной лет;

(*b*) отвечать требованиям Администрации в отношении состояния здоровья;

(*c*) иметь одобренный стаж работы на судне продолжительностью не менее 12 месяцев либо пройти одобренный курс подготовки и иметь одобренный стаж работы на судне продолжительностью не менее 9 месяцев;

(*d*) доказать Администрации, путем сдачи экзаменов либо путем прохождения проверки во время учебы на одобренных курсах подготовки, что он знает содержание Дополнения к настоящему Правилу;

(*e*) доказать Администрации, путем сдачи экзамена либо путем прохождения регулярной проверки во время учебы на одобренных курсах подготовки, что он умеет:

(i) правильно надевать спасательный жилет, прыгать в воду с высоты; подниматься в спасательном жилете на спасательное средство из воды;

(ii) будучи в спасательном жилете возвратить перевернутый спасательный плот в нормальное положение;

(iii) понимать маркировку на спасательных шлюпках и плотах относительно количества людей, на которое они рассчитаны;

(iv) правильно подавать команды по спуску и занятию мест в спасательных шлюпках и плотах, отходить от судна, управлять спасательными шлюпками и плотами и оставлять их;

(v) подготовить и благополучно спустить на воду спасательную шлюпку или плот и быстро отойти от борта судна;

(vi) оказать помощь получившим телесное повреждение во время и после оставления судна;

(vii) грести и управлять спасательными шлюпками и плотами, устанавливать мачту, ставить паруса, управлять шлюпкой под парусом и вести ее по компасу;

(viii) пользоваться сигнальной техникой, включая пиротехнические средства;

(ix) пользоваться переносной радиоаппаратурой для спасательных шлюпок и плотов.

ДОПОЛНЕНИЕ К ПРАВИЛУ VI/1. МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ, ТРЕБУЕМЫЕ ДЛЯ ДИПЛОМИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СПАСАТЕЛЬНЫМ ШЛЮПКАМ И ПЛОТАМ

1. Типы возможных аварийных ситуаций: столкновение, пожар, гибель судна.

2. Принципы выживания, включая:

(*a*) значение подготовки и учений;

(*b*) необходимость быть в состоянии готовности к любой аварийной ситуации;

(*c*) действия при вызове к месту нахождения спасательных шлюпок и плотов;

(*d*) действия по команде «оставить судно»;

(*e*) действия при нахождении в воде;

(*f*) действия на борту спасательных шлюпок и плотов;

(*g*) основные опасности для спасающихся.

3. Личные обязанности каждого члена экнпажа согласно расписанню по тревогам, вклнчая знание различия сигналов шлюпочной н пожарной тревоги.

4. Типы судового штатного спасательного снабжения.

5. Конструкция и оборудование спасательных шлюпок и плотов и предметы их снабжения.

6. Характеристики н приспособления спасательных шлюпок и плотов.

7. Различные типы устройств для спуска спасательных шлюпок и плотов.

8. Приемы спуска спасательных шлюпок и плотов во время волнения.

9. Действия после оставления судна.

10. Управление спасательными шлюпками и плотами в штормовую погоду.

11. Использование фалиня, морского плавучего якоря и прочих предметов снабженя.

12. Рационы пищи и питьевой воды в спасательных шлюпках и плотах.

13. Прнемы спасания при номощи вертолетов.

14. Прнменение аптечки первой медицинской помощи и приемы прнведения в сознание.

15. Радноаппаратура спасательных средств, включая аварийные радиобуи.

16. Эффект переохлаждения и средства его предупреждения, нспользование защитных одеял и одежды.

17. Приемы пуска н эксплуатации двнгателя и его вспомогательных устройств спасательных шлюпок н плотов, с нспользованием предусмотренного огнетушителя.

18. Использование аварнйных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и подбирание спасшихся людей и людей, оказавшихся за бортом.

19. Прнемы выбрасывания спасательных шлюпок н плотов на берег.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ АКТ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ДИПЛОМИРОВАНИЮ МОРЯКОВ 1978 ГОДА[1]

1. Во исполнеиие Резолюции A.248(VII), принятой Ассамблеей Межправительственной морской консультатнвной организации 15 октября 1971 года, Организация созвала Международную конференцию по подготовке и дипломированию моряков, которая была проведена в Лондоне с 14 июня по 7 июля 1978 года. Конференция была созвана в сотрудничестве с Международной органнзацией труда.

2. По приглашению Межправительственной морской консультативной организации следующие государства былн представлены на Конференции делегациями:

Австралия
Алжир
Ангола
Аргентина
Бангладеш
Бахрейн
Бельгня
Берег Слоиовой Кости
Бразилия
Ватикан
Гана
Германская Демократическая Республика
Гренада
Греция
Даиия
Демократическнй Йемен
Египет
Израиль
Индия
Индонезия
Ирак
Ирландия
Испания
Италия
Каиада
Катар
Кения
Кипр
Китай
Колумбия
Корейская Республика
Куба
Кувейт
Либерия
Ливнйская Арабская Джамахирия
Мадагаскар
Малайзия
Марокко
Мексика
Нигерия
Нидерланды
Новая Зеландия
Норвегия
Объединенная Республика Камерун
Острова Зелеиого Мыса
Панама
Перу
Польша
Португалия
Румыния
Саудовская Аравия
Сенегал
Сингапур
Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирлаидии
Соединенные Штаты Америки
Сомали
Союз Советских Социалистических Республик
Судан
Таиланд
Тринидад и Тобаго
Уругвай
Федеративная Республика Германии
Филиппины
Фннляндия
Франция
Чехословакия
Чили
Швейцария
Швеция
Югославия
Ямайка
Япония

3. Правительство Фиджи было представлено на Конференции наблюдателем.

4. Гонконг — ассоциированный член Международной морской Консультативной организации прислал на Конференцию наблюдателей.

[1] Published for information only. The International Maritime Organization, in a communication dated 5 June 1985, informed the Secretary-General that it did not consider the Final Act of the Conference to be an integral part of the International Convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers, 1978 — Publié pour information seulement. L'Organisation maritime internationale, dans une communication en date du 5 juin 1985, a informé le Secrétaire général qu'elle ne considérait pas l'Acte final de la Conférence comme partie intégrante de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille.

5. Международная организация труда прислала па Конференцию трехсторопнюю делегацию, состоящую из представителей правительств, судовладельцев и моряков. На Конференции была также представлена Программа в области окружающей среды Организации Объединенных Наций.

6. На Конференцпю прислали наблюдателей следующие межправительственные организации:

Комиссия Европейских Сообществ
Лига Арабских Стран

7. На Конференцию прислали также наблюдателей следующие неправительственные оргапизации:

Международная палата судоходства (МПС)
Международная федерация судовладельцев (МФС)
Международная конфедерация свободных профсоюзов (МКСП)
Международный комкитет морской радиосвязи (МКМР)
Международпый морской форум нефтяных компанпй (ОКИМФ)
Международная ассоциация морскпх лоцманов (МАМЛ)
Международная ассоциация судовладельцев (ИНСА)
Междупародная организация друзей Земли (ФОЕ)
Международная ассоциация подрядчиков по буровым работам (ИАДК)
Междуиародная ассоциация ипститутов навигации (МАИН)
Международная федерация ассоциаций капитанов (МФАК)
Международпый форум по промьшлеиной разведке и добыче нефти (Р и Д форум)

8. Следующее освободительпое движение, признанное Организацией африканского единства/Лигой Арабскпх Стран, прислало наблюдателей на Конференцию:

Оргаиизация освобождения Палестины (ООП)

9. Конференцию открыл г-н Ч.П.Шривастава, Генеральный секретарь Межправительствегнной морской консультативпой организации. От имени Правительства Соедипенного Королевства делегатов приветствовал парламентский заместитель государствепного секретаря по делам компаний, авиации и судоходства г-н С.Клинтоп Дейвис. В своем выступлении он подчеркиул важность Конференции и высказался в поддержку ее целей.

10. Г-н Таге Мадсен, глава делегации Дании, был избран председателем Конферепции.

11. Конференцией были избраны следующие десять заместителей председателя:

капитан М.П.Палет (Аргентина)
капитан С.А.Е.Капанема (Бразилия)
г-н У.Мораис (Острова Зеленого Мыса)
капитаи Г.Хауссманн (Германская Демократическая Республика)
г-н С.Кугблену (Гана)
д-р С.Д.Салман Алхашим (Ирак)
г-н Е.Херинга (Нидерланды)
Е.П. г-н Фап Ваннамети (Таиланд)
г-н Г.Ф.Колесников (СССР)
г-н Дж.К.Райс-Оксли (Соединенное Королевство)

12. В состав Секретариата Конференции входили:

Генеральный секретарь: г-н Ч.П.Шривастава Генеральный секретарь Организации

Исполнительный секретарь: капитан Г.П.Костылев

Заместитель исполнительного секретаря: капитан В.С.Г.Моррисон

Секретарь пленарных заседаний: г-н де Худе

13. Конференция учредила следующие комитеты:

Организационный комитет

Председатель: г-н Таге Мадсен (Дания) Председатель Конференции

Комитет I

Председатель: г-н И.Вонау (Польша)

Заместитель председателя: Достопочтенный г-н Дж.Ф.Б.Купер (Либерия)

Комитет II

Председатель: капитан П.С.Ванчисвар (Индия)

Заместитель председателя: г-и М.В.Хали (Саудовская Аравия)

Комитет III

Председатель: г-н Т.Ф.Балмер (Соединенное Королевство)

Заместитель председателя: г-н Х.К.Олдаг (Федеративная Республика Германии)

Комитет IV

Председатель: г-н О.Аидерсеи (Норвегия)

Заместитель председателя: г-н Г.Г.Гардиер (Канада)

Редакционный комитет

Председатель: г-н Дж.Г.Сингман (Соединенные Штаты)

Заместитель председателя: капитан Отмаи бин Дарус (Малайзия)

Комитет по проверке полномочий

Председатель: г-н Э.Б.Шамфор (Объединенная Республика Камерун)

14. В качестве основы для работы на Конференции были использованы следующие документы:

— проект Меджународной конвеиции о подготовке и дипломировании моряков и связанных с ней резолюций, подготовленный Подкомитетом по подготовке моряков и несению вахты Межправительственной морской консультативиой организации и одобренный ее Комитетом по безопасности иа море;

— предложения и замечания к проекту, представленные Конференции заинтересованными правительствами и организациями;

— Резолюции 8 и 13, принятые Международной конференцией по безопасности таикеров и предотвращению загрязнения 1978 года.

15. В результате обсуждений, нашедших отражение в кратких протоколах пленарных заседаний, Конференция приняла Международную конвенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года, которая является Документом 1, приложенным к настоящему Заключительному акту.

16. Конференция приняла также резолюции, содержащиеся в Документе 2, приложенном к настоящему Заключительному акту.

17. Текст настоящего Заключтельного акта и прнложенных к нему Докумеитов составлен в одном подлнннном экземпляре на русском, английском, нспанском, китайском и французском языках н сдаи на храненне Генеральному секретарю Межправнтельственной морской консультативной организации. Официальные переводы Коивенции на арабский и немецкий языки будут подготовлены н сданы на храненне вместе с настоящим заключительным актом.

18. Генеральий секретарь Межправительственной морской консультативной организацни направит нравительствам государств, приглашенных на Конференцию, заверенные копин настоящего Заключнтельного акта вместе с резолюциями Конфереицни, заверенные конни аутентичных текстов Конвенции, а также официальные переводы Конвенцин, когда они будут подготовлены, в соответствии с пожеланиямн этих правнтельств.

В УДОСТОВЕРЕНИЕ ЧЕГО нижеподписавшиеся поставили свои подписи под настоящим Заключительным актом.

СОВЕРШЕНО В ЛОНДОНЕ седьмого июля одна тысяча девятьсот семьдесят восьмого года.

[*For signatures affixed to the Final Act, see p. 379 of this volume — Pour les signatures apposées sous l'Acte final, voir p. 379 du présent volume.*]

Документ 2

РЕЗОЛЮЦИИ, ПРИНЯТЫЕ КОНФЕРЕНЦИЕЙ

Резолюция I. Инструкция для помощников капитана, несущих ходовую навигационную вахту

Конференция,

Признавая важность безопасной и эффективной ходовой навигационной вахты для обеспечения охраны человеческой жизни и имущества на море, а также для предотвращения загрязнения морской среды,

Имея в виду Основные нринципы несения ходовой навигационной вахты, входящие в Международную конвенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г.,

Принимая во внимание необходимость введения инструкции для помощников капнтана, несущих ходовую иавигационную вахту,

Постановляет:

(*a*) прннять Рекомендацию но инструкции для помощников капитана, несущих ходовую навигационную вахту, приложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендацни в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию н доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным нринять участие в Конференции.

Приложение. Рекомендация по инструкции для помощников капитана, несущих ходовую навигационную вахту

Введение

1. Настоящая Рекомендация содержнт общую инструкцию для помощников капитана, несущих ходовую навигационную вахту, в которую, при необходимости, капитаны вносят соответствующне дополнения. Особенно важно, чтобы вахтенные помощникн осознали, что квалифицированное выполпение своих обязанностей необходимо в целях охраны человеческой жизнп и нмущества на море и предотвращения загрязнения морской среды.

Общее

2. Вахтепный помощник является представителем капитапа, и его первостепенной обязанностью является постоянное обеспечение безопасности плавания судна. Оп обязан всегда выполиять соответствующие правила предупреждения столкновений судов в море (см. также пункты 22 п 23).

3. Особенно важно, чтобы в любое время вахтенный помощник обеспечивал осуществлепие эффективпого наблюдепия. На судах, где штурмаиская рубка отделена от рулевой, вахтенный помощник может заходить в штурмапскую рубку в случае необходимости на короткий период, для выполнения необходимых штурманских обязанностей, но перед этнм ои обязан удостовериться, что это безопасно и что в период его отсутствия будет обеспечепо падлежащее наблюдение.

4. Вахтеиный помощник должен помнить, что судовые машины находятся в его распоряжении, и он обязан незамедлительно использовать их в случае необходимости. Однако, по возможности, следует давать своевременное уведомление о намерении изменить режим работы машин. Вахтеииый помощник должен также знать характеристики управляемости своего судна, в том числе тормозной путь, и должен учитывать, что другие суда могут иметь разиые характеристики управляемости.

5. Вахтенный помощиик должен также помнить, что в его распоряжении имеются звуковые снгнальные устройства, и он должен незамедлительно использовать их согласно применяемым правилам предупрежденпя столкновений судов в море.

Принятие вахты

6. Заступающий на вахту помощник должен убедиться в том, что весь персонал его вахты способен эффективно выполиять свои обязанности, в частности, полностью адаптирован к условиям ночного наблюдения.

7. Заступающий на вахту помощник ие должен принимать вахту до тех пор, пока его зрение полностью не адаптируется к условиям видимости н пока он лично не удостовернтся в отношении:

(*a*) ностоянно действующих распоряженнй н других особых инструкций капитаиа, касающихся плавания судиа;

(*b*) местоположеиня судна, а также его курса, скорости и осадки;

(*c*) преобладающих и предвычисленных приливов, течений, погоды, видимости н влияния этих факторов на курс и скорость;

(*d*) навигационной обстановки, включая иижеследующее, но не ограничиваясь этим:

(i) рабочее состояиие всего иавигациоиого и спасательного оборудоваиия, которое используется или возможно будет использоваться в течеиие вахты;

(ii) погрешиости гиро- и магиитных компасов;

(iii) наличие и перемещение судов, находящихся на внду, или судов, появления которых можно ожидать;

(iv) обстоятельства и опасности, которые могут встретиться в течеиие его вахты;

(v) возможиое влиянне крена, дифферента, плотности воды и проседания* судна на запас воды под килем.

8. Если во время сдачи вахты выполняется маневр или другое действие по уклонению от какой-либо опасности, сдача вахты должна быть отложена до момента, когда это действие будет полностью закончено.

Периодические проверки навигационного оборудования

9. Проверка работы судового навигационного оборудования, когда судно находится в море, должна выполняться так часто, как это практически целесообразно, и когда позволяют обстоятельства, в частности, если ожидаются опасности, которые могут повлиять на безопасность плавания судна; по мере необходимости, должиа производиться соответствющая запись.

10. Вахтениый помощиик должен проводить регулярные проверки, чтобы обеспечить:

(*a*) удержание судна на правильном курсе рулевым матросом или авторулевым;

(*b*) определение погрещностей компаса ие менее одного раза за вахту и, если это возможио, после каждого значительиого измеиения курса; частую сверку показаний гиро- и магиитного компасов и согласоваиность репитеров с основиым компасом;

* *Проседание:* Уменьшение клиренса под килем судна, наблюдаемое при движении судна и вызываемое как погружением корпуса, так и изменеиием дифферента; эффект проседаиия усиливается на мелководье и уменьшается с уменьшением скорости судиа.

(*c*) проверку перехода с автоматического управления рулем на ручное, по крайней мере, один раз за вахту;

(*d*) нормальное функционироваиие ходовых и сигнальных огней, а также другого навигационпого оборудования.

Авторулевой

11. Вахтенный помощник должен учитывать необходимость постоянного соответствия требоваииям Правила 19 Главы V Международиой конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года. Он должен учитывать иеобходимость заблаговременного вызова рулевого и перехода на ручиое управление рулем, чтобы безопасным образом выйти из любой потенциально опасной ситуации. При управлении судном посредством авторулевого чрезвычайно опасно допускать развитие ситуации до момента, когда вахтеииый помощник не имеет помощи и должеи прерывать наблюдение для выполнения экстрепного действия. Переход с автоматического унравления на ручное и наоборот должен выполняться либо вахтепным помощником лично, либо под его непосредствепным иаблюдением.

Радионавигационное оборудование

12. Вахтенпый помощник должен быть хорошо знаком с установлениыми на судне электрорадионавигационными приборами, в том числе с их возможностями и ограничениями.

13. Эхолот является важпым навигациоииым прибором и должеи использоваться во всех случаях, когда это необходимо.

Радиолокатор

14. Вахтеиный помощник должен использовать радиолокатор по мере необходимости, всякий раз при ухудшении видимости и всегда при плавании в райоиах интенсивного судоходства, учитывая возможности радиолокатора.

15. При пользоваиии радиолокатором вахтеиный помощник должен подбирать соответствующую шкалу дальиости, виимательно следить за радиолокационным изображением и эффективно использовать даиные радиолокатора.

16. Вахтенный помощник должен обеспечить, чтобы применяемые радиолокатора переключались через достаточно частые пормежутки времени для возможно раннего обиаружения эхо-сигналов.

17. Необходимо помнить, что слабые или удаленные эхо-сигпалы могут быть не обнаружены.

18. Вахтенный помощник должен заблаговременно начинать опеделеиие элементов движения или систематический анализ целей.

19. В хорошую погоду и когда есть возможность, вахтенный помощник должен практиковаться в использовании радиолокатора.

Плавание в прибрежных водах

20. При плавании в этих районах следует пользоваться картой самого крупного масштаба, откорректированной на основе самой последней ииформацни. Определение местоположеиия следует выполиять через короткие промежутки времеии; всякий раз, когда позволяют обстоятельства, определение местоположения следует выполнять более чем одиим способом.

21. Вахтеиный помощник должеи четко опознавать все встречающнеся навигационные зиаки.

Плавание в хорошую погоду

22. Вахтеиный помощник должен часто и точно брать компасные пелеиги приближающихся судов для того, чтобы своевремепно определить опасность столкно-

вения; такая опасность может иногда существовать даже нри заметном изменении пеленга, в частности, при сближении с очень большим судном или буксиром, занятым буксировкой, или при сближении с судном на малое расстояние. Вахтенный помощник должен также предпринимать своевременные и правнльные действия в соответствии с примеияемыми правилами предупреждения столкновений судов в море н затем проверять, что такие действия дают желаемый результат.

Плавание в условиях ограниченной видимости

23. При ухудшении видимости первой обязанностью вахтенного помощника является выполнение соответствующих требований применяемых правил предупреждения столкновений судов в море, в особенности в отношении подачи туманных звуковых сигналов, движения с умеренной скоростью и готовности машины к немедленным маневрам. Кроме того, он обязан:

(*a*) известить капитана (см. пункт 24);

(*b*) выставить наблюдателя и матроса-рулевого и, в районах интенсивного судоходства, немедленно перейти иа ручное управление;

(*c*) включить ходовые огии;

(*d*) включить радиолокатор и пользоваться им.

Важно, чтобы вахтенный помошник твердо знал характеристики управляемости своего судна, в том числе тормозной путь, и учитывал, что другие суда могут иметь разные характеристики управляемости.

Вызов капитана

24. Вахтенный помощник обязан немедленно извещать капитана при следующих обстоятельствах:

(*a*) при ухудшении видимости;

(*b*) когда условия судоходства или перемещения отдельных судов вызывают опасения;

(*c*) когда возникают затруднения в сохранении заданного курса;

(*d*) если в рассчитаиное время не обнаружены берег, навигационный знак или ожидаемые глубины;

(*e*) если неожиданно открылся берег, навигационный знак или произошло измеиение глубин;

(*f*) в случае поломки машин, рулевого устройства или какого-либо важного навигационного оборудования;

(*g*) в штормовую погоду, еслн есть опасение возможного штормового повреждения;

(*h*) когда на пути судна встречаются опасности для плавания, такие как лед или обломки судов;

(*i*) в любом другом аварийном случае или в обстановке, вызывающей сомнення.

Несмотря на требование о иемедленном извещении капитана в указанных выше случаях, вахтенный помощник должен, помимо этого, если потребуют обстоятельства, незамедлительно предпринимать действия для обеспечения безопасностн судна.

Плавание с лоцманом на борту

25. Если возникает сомнение в действиях или намерениях лоцмана, вахтенный помощиик должен просить у лоцмана разъяснения, а если сомнение все же остается, он обязан немедленно поставить об этом в известность капитана и предпринять необходимые меры до его появления.

Состав вахты

26. Вахтенный помощник обязаи должным образом ннструктировать и информнровать персонал вахты, чтобы обеспечить несение вахты с соблюдением требований безопасности, включая надлежащее наблюдение.

Судно на якоре

27. Если капитан считает иеобходимым, несение ходовой вахты осуществляется и прн стояике на якоре. При всех обстоятельствах, когда судно иа якоре, вахтенный помощннк обязан:

(*a*) быстро определить и иаиестн местоположенне судиа на соответствующую карту; достаточно часто, в соответствии с обстановкой проверять путем взятия пеленгов неподвижиых навигационных зиаков или легкоопознаваемых береговых объеков, стоит ли судно иа якоре безопасно;

(*b*) обеспечнвать эффективное наблюдение;

(*c*) обеспечнвать регулярные обходы судна;

(*d*) иаблюдать за метеорологическими условиямн, приливами и состоянием моря;

(*e*) при обнаружении дрейфа судна извещать капитана и принимать все необходнмые меры;

(*f*) обеспечнвать готовность главных двигателей и другого оборудования в соответствии с указаниями капитана;

(*g*) в случае ухудшення видимости извещать капитана и выполнять соответствующие требования правил предупреждения столкновенний судов в море;

(*h*) обспечнвать своевременное выставление иадлежащих огней и знаков и подачу соответствующих звуковых сигналов, как это требуется;

(*i*) прииимать меры по предупреждеиию загрязнения окружающей среды с судна и выполнять соответствующие требования, касающиеся загрязнения.

Резолюция 2. Инструкция для механиков, несущих ходовую машинную вахту

Конференция,

Признавая важность безопасной н эффектнвной ходовой машинной вахты для обеспечения охраны человеческой жизни и имущества на море, а также для предотвращения загрязнения морской среды,

Имея в виду Основные принципы несення ходовой машинной вахты, входящие в Международную конвенцию о подготовке и дипломнровании моряков и несении вахты 1978 г.,

Принимая во внимание необходимость введення инструкции для механнков, несущих ходовую машннную вахту,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по инструкцни для механиков, несущих ходовую машинную вахту, прнложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендации в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацню и доводить будущие поправкн до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашениым принять участие в Конференции.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ МЕХАНИКОВ, НЕСУЩИХ ХОДОВУЮ МАШИННУЮ ВАХТУ

Введение

1. Настоящая Рекомендация содержит общую инструкцию для механиков по несению:

(*a*) ходовой машинной вахты (Часть I);

(*b*) машинной вахты на незащищенной якорной стоянке (Часть II).

2. При иеобходимости, старший механик должен вносить в инструкцию дополнения.

3. Каждый вахтенный механик должен осознавать, что эффективное выполнснне его обязанностей необходнмо в целях охраны человеческой жизии и имущества на море и предотвращения загрязнеиия морской среды. Термин «вахта», употребляемый в этой Рекомендации, означает, соответственно, либо «персонал, составляющий вахту», либо «период ответственности», в течение которого физическое присутствне механика в машинном помещении может и не требоваться.

4. Настоящая ннструкция, включая нижеследующее, но не ограничиваясь этим, должна приниматься во внимание на всех судах.

Часть I. ХОДОВАЯ МАШИННАЯ ВАХТА

Обшее

5. Вахтениый механик является представителем старшего механика, и его основной обязаиностью в течение всей вахты является надежная и эффективная работа механизмов, влияющих на безопасиость судна, и уход за ними. Он должен всегда обеспечивать иезамедпительное исполнеиие команд с мостика, относящихся к изменению скорости и направления движения.

6. Вахтениый механик должен обеспечивать соблюденне порядка несеиия вахты. Находящийся под его общим руководством рядовой состав ходовой мащиниой вахты обязан способствовать иадежиой и эффективной работе главной силовой установки и вспомогательиого оборудоваиия.

7. Вахтенный механик должен обеспечить постоянное наблюдение за работой главной силовой установки и вспомогательного оборудования до момента смены вахты. Он должеи также обеспечить соответствующие обходы помещенпй машинного отделеиия и рулевого управлення с целью выявления ненсправностей в работе и поломок оборудоваиия и сообщепия об этом, а также обеспечения выполнения текущих регулировок, поддержаиня оборудования в надлежащем состоянии и для других необходимых целей.

8. Вахтенный механик должен требовать, чтобы вахтенный персоиал информировал его о потенциально опасных условиях, которые могут оказать иеблагоприятное воздействие на механическую установку и поставить под угрозу безопасиость человеческой жизни или судна.

9. Вахтеиный механик должен обеспечить наблюдение за вахтой в машинном отделении и организовать замепу в случае неспособности какого-либо члена вахты выполнять свои обяэанности. В машинном отделении должно находиться достаточное количество вахтепного персонала, чтобы обеспечить ручное управление механической установкой или дроссельными клапанами.

10. Вахтенный механик должен предпринимать необходимые действия для ограничеиия последствий повреждений, возннкающих в результате поломки оборудования, пожара, затопления, пробоины, столкновения, посадки на мель и других прнчии.

11. Вахтенный механик должен обеспечить чтобы весь вахтенный персонал хорошо знал количество, расположенне и типы противопожарного оборудования и оборудования, необходимого для борьбы за живучесть, правила их использования и различные меры предосторожности, которые должны соблюдаться.

12. Вахтенный механик должеп знать о потенциальных, опасиостях, которые могут вызвать травмы персонала в машинных помещениях, и уметь оказать первую помощь.

13. Вахтенный механик продолжает нести ответственность за работу машинного отделения, несмотря на присутствие в машинном отделении старшего механика, до тех пор, пока старший механик особо не сообщит ему о принятии ответствеиности на себя и не убедится, что его распоряжеиие понято.

Принятие вахты

14. Вахтенный механик не должен передавать вахту сменяющему механику, еслн имеются основаиия полагать, что последний явио не способеи должным образом выполнять свои обязаиности; в этом случае он обязан уведомить об этом старшего механика. Заступающнй на вахту механик должен убедиться в том, что весь персоиал его вахты способен эффективно выполнять свои обязанности.

15. Заступающий на вахту механик не должен принимать вахту до тех пор, пока он не просмотрит машиный журнал и не проверит соответствие записей в нем своим собственным иаблюдениям.

16. Перед приемом вахты заступающий механик обязан лично удостовериться, по меньшей мере, в отношении ннжеследующего:

(*a*) постоянно действующих распоряжений и особых ииструкций старшего механика, касающихся эксплуатации судовых систем и механизмов;

(*b*) характера всех работ, выполняемых по механизмам и системам, соответствующего персоиала и потенциальных опасностей;

(*c*) уровня н, где необходимо, состояния воды или остатка воды в трюмах, балластных, сливных, резервных таиках, в таиках пресной воды, сточных цистернах и спецнальных требований по использованию или удалению их содержимого;

(*d*) состояння н уровня топлива в резервиых, отстойных танках, расходиых цистернах и других устройствах для хранения топлива;

(*e*) специальных требоваиий, касающихся сброса из санитарных систем;

(*f*) состояния и режима эксплуатации различных главиых и вспомогательных систем;

(*g*) состояния оборудования пульта контроля н управления, где он имеется, и оборудования, управляемого вручную;

(*h*) состояния н режима эксплуатации систем автоматического управленння и защиты котлов, где они имеются, таких как системы защиты по обрыву факела, системы защиты по предельным уровням воды, системы управления горением, системы управления подачей топлива и другого оборудования, связаиного с эксплуатацией паровых котлов;

(*i*) потенциально неблагоприятных условий эксплуатацни в результате плохой погоды, ледовой обстановки, загрязнеииой воды или мелководья;

(*j*) специальных режимов эксплуатацин, вызванных поломкой оборудования и неблагоприятными условиями эксплуатации судна;

(*k*) докладов рядовых членов машинной команды в отношении закрепленных за ними обязанностей;

(*l*) наличия средств борьбы с пожаром.

Периодические проверки механизмов

17. Обязанностью вахтенного механика является пернодическнй осмотр механизмов, за которые он несет ответственность. При таком осмотре необходимо удостовериться в том, что:

(*a*) главная силовая установка и вспомогательное оборудование, системы управления, щиты приборов и системы связи функционируют удовлетворительно;

(*b*) рулевое устройство и все связанное с ним оборудование функционирует удовле творительно;

(*c*) в котле и теплообменном оборудовании поддерживается надлежащий уровень воды;

(*d*) выхлопные газы двигателей нли котлов указывают на хорошне характеристики сгораиия, и сажа сдувается там, где это предусмотрено;

(*e*) состояние трюмов в отношении уровня воды и загрязнения удовлетворительное;

(*f*) различные системы трубопроводов, включая трубопроводы систем управления и механизмов, не нмеют протечек, функционируют нормально н надлежащим образом обслужнваются; особое вннманне обращается на трубопроводы с нефтепродуктамн под давлением.

Машинный журнал

18. Перед сдачей вахты вахтенный механик должен убедиться в том, что все имевшне место в течение вахты события, связанные с эксплуатацией главной снловой установки н вспомогательного оборудования, соответствующим образом заиесены в журнал.

Профилактическое обслуживание и ремонт

19. Вахтенный механик должен помогать любому механику, ответственному за техническое обслуживание, при проведении всех работ по профилактике, борьбе за живучесть или ремонту. Такие работы должиы включать нижеследующее, но не ограничнваться этим:

(*a*) отключение и байпасирование оборудования, на котором будет проводиться работа;

(*b*) регулировку остающейся части оборудованння для надлежащей и безопасной работы во время технического обслуживания;

(*c*) в помощь сменяющим механикам и для ведения записей, занесение в машинный журнал или другой соответствующий документ сведений об оборудовании, на котором проводятся работы, об обслуживающем его персоиале, о принятых мерах предосторожностн и кем они приняты;

(*d*) проверку и ввод в действне, при необходимости, отремонтнрованных механизмов или оборудования.

20. Вахтеиный механнк должен быть уверен в том, что любой рядовой член машннной команды, выполняющий работы по технпческому обслуживаиию, может помочь в ручном управленни механизмами в случае выхода из строя средств автоматизации.

Связь с ходовым мостиком

21. Вахтенный механик должен твердо помнить, что изменения скорости судна, в результате неисправности механизмов или потери управляемости, могут подвергнуть угрозе безопасность судна и человеческой жизии на море. Необходнмо немедленно до-

кладывать на мостик о случаях пожара и неизбежных действиях в машинном отделении, которые могут привестн к снижению скоростн судиа, угрозе выхода из строя рулевого устройства, остановке главного двигателя нли каким-либо изменениям в выработке электроэнергии или подобной угрозе безопасности. Это уведомление должно быть сделано, по возможности, перед изменением скорости судна с тем, чтобы предоставить мостику маскимальное время для принятия всех возможных действий, направленных на предупреждение потенциальной морской аварии.

Плавание в районах интенсивного судоходства

22. Получив сообщенне о том, что судно находится в районе интенсивного судоходства, вахтенный механнк должен обеспечить, чтобы все механизмы, связанные с маневрированием судна, могли быть немедленно переведены на ручное управление. Вахтенный механик должеи также убедиться в том, что имеется надлежащий резерв мощности для рулевой машины и для других потребностей прн маневрированиии. Аварийное рулевое устройство и другое вспомогательное оборудование должно быть готово для немедленного использования.

Плавание в условиях ограниченной видимости

23. Вахтенный механик должен обеспечить постоянное давление воздуха или пара для подачи тумаиных звуковых сигналов. Он должен быть готов к выполнению любой команды с мостика и, кроме того, он должен обеспечить, чтобы вспомогательные механизмы, используемые при маиеврировании, находились в полной готовности.

Вызов старшего механика

24. Вахтенный механик обязан немедленно извещать старшего механика в следующих случаях:

(i) когда имеют место нарушения в работе или поломка двигателя, которые, по его мнению, могут поставить под угрозу безопасность судна;

(ii) когда имеют место нарушения в работе, которые, по его мнению, могут вызвать поломку или выход из строя главной силовой установки, вспомогательных механизмов или систем управления и регулироваиия;

(iii) при аварийных ситуациях или ситуациях, когда он сомневается в том, какое принять решеиие или меры.

25. Несмотря на требование о немедленном извешении старшего механика в указанных выше случаях, вахтениый механик должен, помимо этого, если потребуют обстоятельства, незамедлительно предпринимать действия для обеспечения безопасности судна, его механизмов и экипажа.

Вахтенный персонал

26. Вахтеиный механик должен давать вахтенному персоналу все необходимые инструкции и информацию, которые обеспечивают несение безопасной вахты. Текущее техническое обслуживание механизмов, выполняемое как разовое задание при несении безопасной вахты, должно быть включено в распорядок несения вахты. Ремонтные работы, включающие ремонт электрического, механического, гидравлического, пневматического или применяемого электронного оборудования, по всему судну должны проводиться с ведома вахтенного механика и старшего механика. Об этих работах должны быть сделаны записи.

Часть II. Машинная вахта на незащищенной якорной стоянке

Когда судно стоит на якоре на открытом рейде или в каких-либо других фактически морских условиях, вахтенный механик должен удостовериться в том, что:

(*a*) обеспечивается надлежащее несение вахты;

(*b*) осуществляется периодическая проверка всех работающих и резервных механиэмов;

(*c*) главные и вспомогательные механиэмы поддерживаются в состоянии готовности в соответствии с распоряжениями, полученными с мостика;

(*d*) прииимаются меры по охране окружающей среды от загрязнения с судна и соблюдаются соответствующие правила по предотвращению загрязнения;

(*e*) все системы борьбы за живучесть и противопожарные системы находятся в готовпости.

Резолюция 3. Принципы и иснтрукция для помощников капитана, несущих вахту в порту

Конференция,

Признавая важность безопасной и эффективной вахты в порту для обеспечеиия охраны человеческой жизни и имущества на море, а также для предотвращения загрязиения морской среды,

Имея в виду Основные принципы несения ходовой навигационной вахты, входящие в Международную конвенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г.,

Принимая во внимание необходимость введения принципов н инструкции для помощников капитана, несущих вахту в порту,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по принципам и инструкции для помощников капнтана, несущих вахту в порту, приложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) иастоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положення этой Рекомендации в возможно короткнй срок,

Предлагает Межправнтельственной морской консультативной органнзации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию и доводить любые будущне поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференции.

приложение. Рекомендация по принципам и инструкции для помощников капитана, несущих вахту в порту

Введение

1. Настоящая Рекомендация применяется к судам, безопасио ошвартованным у причала или безопасно стоящим на якоре при обычных условиях в порту. К судам, находящимся на незащищенной якорной стоянке, следует применять дополнительные меры предосторожности, указанные в Правиле II/1 — «Основные прииципы несения ходовой навигационной вахты», входящие в Международную конвеицию о подготовке и дипломировании моряков н несенни вахты 1978 г., и в «Рекомендации по инструкции для помощников капитана, несущих ходовую иавигационную вахту», принятой Коиференцией. Особые требования могут предъявляться в отношенни специальных типов судов или груза.

2. Владельцам и операторам судов, капитанам н вахтеиным помощникам следует прииимать во вниманне следующне принципы н инструкцию.

Организация вахты

3. Организация вахты, когда судно находнтся в порту, должна быть такой, чтобы:

(*a*) обеспечивалась безопасность человеческой жизни, судна, груза н порта;

(*b*) соблюдались международные, национальные и местные правила;

(*c*) поддерживался порядок и нормальная деятельиость иа судне.

4. Капитан судна определяет состав вахты и ее продолжнтельность в зависимости от условий стоянки, типа судна и характера обязанностей вахтенных.

5. Ответственным за вахту всегда должен быть квалифицированный помощник капитана, за исключением судов вместимостью менее 500 брутто-регистровых тоин, не перевозящих опасные грузы, иа которых капитан может поручить несение вахты в порту любому члену экипажа, имеющему соответствующую квалификацию.

6. Необходимое оборудование должно быть размещено таким образом, чтобы обеспечить иадлежащее несение вахты.

Принятие вахты

7. Вахтенный помощник не должен передавать вахту сменяющему помощнику, если имеются основаиия полагать, что последний явно не способен должным образом выполнять свои обязанности; в этом случае он обязан уведомить об этом капитана.

8. Вахтенный помощник, сдающий вахту, должен проинформировать заступающего на вахту относительно:

(*a*) глубины у причала, осадки судна, уровия и времени полной и малой воды; состояния швартовов, положения якорей и количества вытравленной якорь-цепи, а также других особенностей стояики, важных для безопасности судна; состояния главных двигателей и возможности их использования в аварийной обстаиовке;

(*b*) всех работ, производящихся на борту судна; характера, количества и размещения груза, погруженного или оставшегося на судне, или любых остатков после выгрузки судна;

(*c*) уровия воды в льялах и балластиых танках;

(*d*) сигиалов или огней, выставлеиных на судие;

(*e*) количества членов экапижа и присутствия любых других лиц на борту судна;

(*f*) состояния противопожарных средств;

(*g*) любых специальных портовых правил;

(*h*) постоянно действующих и специальных распоряжений капитана;

(*i*) линий связи, действующих между судиом и берегом или портовыми властями, на случай возникновения аварийной обстаиовки или необходимости оказания помощи;

(*j*) других обстоятельств, важных для безопасности судна и охраиы окружающей среды от загрязиения.

9. Заступивший на вахту помощник должеи удостовериться в том, что:

(*a*) швартовы или якорь-цепь надлежащнм образом закреплеиы;

(*b*) соответствующие сигналы или огии должным образом подняты и выставлены;

(*c*) меры безопасности и правила противопожарной защиты выполняются;

(*d*) он зиает характер всех вредиых или опасиых грузов, которые грузятся или выгружаются, и готов предпринять соответствующие действия в случае какого-либо разлива или пожара;

(*e*) нет иикаких внешних условий или обстоятельств, угрожающих судиу, и его собственное судно ие соэдает угрозы для других.

10. Если в момент сдачи вахты производятся какие-либо важные операции, они должны быть завершены помощником, сдающим вахту, за исключением случаев, когда имеется иное распоряжение капитана.

Несение вахты

11. Вахтеиый помощник обязан:

(*a*) совершать обходы судна через соответствующие промежутки времени;

(*b*) обращать особое виимание на:

(i) состояиие и крепление трапа, якорь-цепи или швартовов, особенно при смене приливного течения или в местах стоянки с большими подъемами и спадами воды и, если необходимо, принимать меры, обеспечивающие иахождение их в нормальиых рабочих условиях;

(ii) осадку, запас воды под килем и состояние судна, исключающие опасный крен и дифферент во время погрузочно-разгрузочных работ или принятия балласта;

(iii) состояние погоды и моря;

(iv) выполнение всех правил, связанных с соблюдением мер безопасности и противопожарной защитой;

(v) уровень воды в льялах и танках;

(vi) присутствие посторонних на борту судна и их местонахождение, особенно, если они находятся в удалепных или закрытых помещениях;

(vii) выставление всякого рода сигналов или огней;

(*c*) в плохую погоду или при получении штормового предупреждения принять необходимые меры для защиты судиа, экипажа и груза;

(*d*) принять все меры, обеспечивающие предотвращение загрязнения окружающей среды собствениым судном;

(*e*) в аварийиой обстановке, угрожающей безопасности судна, поднять тревогу, известить канитана, принять все возможные меры, предотвращающие нанесение судну ущерба, и, если необходимо, просить помощь у береговых властей или соседних судов;

(*f*) знать состояние остойчивости судна с тем, чтобы в случае пожара береговые пожарные власти могли получить уведомление о приблизительном количестве воды, которое можно подать насосом на борт судна без угрозы для судиа;

(*g*) предлагать помощь судам или отдельным лицам, терпящим бедствие;

(*h*) принимать необходимые меры по предотвращению аварийных случаев или повреждений при проворачиваиии винтов;

(*i*) заносить в журнал все важные события, касающиеся судна.

Резолюция 4. Принципы и инструкция для вахтенных механиков, несущих машинную вахту в порту

Конференция,

Признавая важность безопасной и эффективной машинной вахты для обеспечения охрапы человеческой жизпи и имущества на море, а также предотврашепия загрязнения морской среды,

Имея в виду Основные принцины несения ходовой машинной вахты, входящие в Международную конвенцию о подготовке и дппломировании моряков и несеппи вахты 1978 г.,

Принимая во внимание необходимость введения принципов и ннструкции для вахтенных механиков, несущих машинную вахту в порту,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по принципам и инструкции для вахтенных механиков, несущих машиную вахту в порту, приложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заннтересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендацни в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференцни.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПРИНЦИПАМ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВАХТЕННЫХ МЕХАНИКОВ, НЕСУЩИХ МАШИННУЮ ВАХТУ В ПОРТУ

Введение

1. Настоящая Рекомендация применяется к судам в эксплуатации, находящимся в порту, безопасно ошвартоваиным у причала или безопасно стоящим на якоре, и касается требоваий по несению вахты механиками в таких случаях. Особые требоваиия могут быть необходимы для судов, имеющих специальиые типы главных силовых устаиовок или вспомогательного оборудования, и для судов, перевозящих вредные, опасиые, токсичные или легковоспламеняющиеся материалы или другие специальные виды груза.

Организация вахты

2. Старший механик каждого судна обязан, при консультации с капитаном, обеспечить, чтобы организация машинной вахты соответствовала несеиию безопасиой машинной вахты в порту. При решении вопроса о составе машинной вахты, которая может включать соответствующих рядовых членов машиной команды, должны быть приняты во внимание, средн прочего, следующие факторы:

(*a*) тип судна;

(*b*) тип и состояние машииной установки;

(*c*) особые режимы работы, диктуемые погодными условиями, ледовой обстановкой, загрязнеиными водами или мелководьем, аварийиыми условиями, ограничеиием ущерба или ликвидацией загрязнеиия;

(*d*) квалификация и опыт рядовых членов вахты;

(*e*) безопасность человеческой жизии, судна, груза, порта и окружающей среды;

(*f*) соблюдение международных, национальиых и местных правил;

(*g*) соблюдение обычного распорядка на судне.

3. Под руководством старшего механика вахтенный механик несет ответствеиность за необходимый контроль и проверку всех механизмов и оборудования, входящих в сферу его ответствеииости.

4. (*a*) На всех судах с главной силовой установкой мощностью 3000 квт и более всегда должен быть вахтеиный механик.

(*b*) На судах с главной силовой установкой мощностью 1500-3000 квт, по усмотрению капнтана и при консультации со старшим механиком может ие наз-

начаться вахтенный механик, при условии налнчия вахтенного помощнпка капитана н отсутствия на борту опасного груза навалом.

(*c*) На судах с главной силовой установкой мощностью менее 1500 квт необязательно наличие вахтенного механика, при условин отсутствня на борту опасного груза навалом.

5. Состав вахты должен быть всегда такнм, чтобы гарантнровать безопасную работу всего оборудования, связаниого с грузовыми операциями, безопасность судна, порта и окружающей среды.

6. Вахтенному механику нельзя поручать и он не может брать на себя никаких обязанностей, которые могли бы помешать ему выполнять обязанности, связаиные с наблюдением за работой судовых механизмов.

Принятие вахты

7. Вахтенный механик не должен передавать вахту сменяющему механику, если он имеет основания полагать, что последний явно не способен должным образом выполнять свои обязанности; в этом случае он обязан уведомить об этом старшего механика. Заступающий на вахту механик должен убедиться в том, что весь персонал его вахты полностью способен эффективно выполнять свои обязанности.

8. Перед приемом вахты заступающий механик должен быть проинформирован вахтенным механиком в отношении:

(*a*) действующнх в этот день распоряжений и особых инструкций, касающихся эксплуатации судна, технического обслуживания и ремоита судовых механизмов или систем управлеиия и коитроля;

(*b*) характера всех работ, выполняемых по механизмам и системам, соответствующего персонала и потенциальных опасностей;

(*c*) уровня н, где необходимо, состояния воды или остатка воды в трюмах, балластных, отстойных, резервных танках, сточных цистернах и специальных требований по использованию или удалению их содержимого;

(*d*) любых специальных требований, касающихся сброса из санитарных систем;

(*e*) состояння и стенени готовности переносного противопожарного оборудования, стационарных установок пожаротушения и систем обнаружеиия пожара;

(*f*) персонала, назначенного для проведения ремонтно-производствеииых работ на борту судна, места их работы и функций по ремонту, а также относительно любых других назначенных лиц и необходимого состава экипажа;

(*g*) любых портовых правил, касающихся сливов с судна, требований по борьбе с пожаром и готовностн судна, особенно в условиях возможной плохой погоды;

(*h*) имеющихся линий связи между судном и береговым персоналом, включая портовые власти, на случай возникновения аварийной обстановкн или необходимости получения помощи;

(*i*) других обстоятельств, важных для безопасности судна, его экипажа, груза и охраны окружающей среды от загрязнения;

(*j*) порядка извещения соответствующих властей о загрязнении окружающей среды в результате ремонтио-производственных работ.

9. Сменяющий механик перед принятнем на себя ответственности за вахту должен:

(*a*) убедиться в том, что он полностью осведомлен о всех действующих распоряжениях и особых инструкциях, касающихся эксплуатации судна, технического обслуживания и ремонта судовых механизмов и систем управления и контроля;

(*b*) знать действующие и нотенциальные источники энергии, тепла и освещения и их распределение;

(*c*) знать о наличии и состоянии судовых запасов топлива, смазок и всех запасов воды;

(*d*) знать судовую балластную систему и управление ею;

(*e*) проверить наличие соответствующих лиц рядового состава машннной команды и убедиться в том, что они фнзнчески способны зффективно выполнять свои обязанности;

(*f*) зиать о ходе грузовых операций, состоянии работ по техническому обслуживанию и ремонту и других операциях во время вахты;

(*g*) знать о вспомогательных установках, обслуживающнх помещения для пассажиров нли экнпажа, а также нспользуемых для грузовых операций, для эксплуатационных систем водоснабжения и газоотвода;

(*h*) знать портовые требования по иредотвращению загрязнения и надлежащую работу судового оборудоваиия для удовлетворения этнм требованням;

(*i*) знать все правнла, касающнеся обеспечения безопасности и противопожарной защиты, а также знать средства связи с береговой противопожарной службой;

(*j*) знать все судовые системы предупредительной и тревожной сигналнзации н соответствующие ответные действия на срабатывание этих снстем;

(*k*) озиакомиться с готовностью и действием всех систем обнаружения и тушеиня пожара, а также пожарной сигнализации, методами локалнзацни пожара, тнпами переносного противопожарного оборудования на борту и способами нанболее эффективного его использованя;

(*l*) знать расположенне н способы использования оборудованння, предназначенного для обеспечеиня охраны человеческой жизнн в пожароопасной или ядовитой окружающей среде;

(*m*) удостовериться, что все необходимое для оказанння первой помощи, особенно при ожогах нлн ошпариваниях, находится в легкодоступном месте;

(*n*) знать все средства виутрнсудовой связи и связн между судном и соответствующими береговымн властями;

(*o*) быть готовым к тому, чтобы прнвестн так быстро, как это возможно, судно и его механизмы в состояние требуемое для постояиной готовностн или прн аварнйной ситуации.

Несение вахты

10. Вахтенный механик должен обращать особое внимание на:

(*a*) соблюдение всех распоряжений, спецнальных рабочих процедур и правил, относящихся к онасным условиям и нх предотвращенню на всех участках, находящихся под его ответственностью;

[*b*] контрольно-измерительное оборудование всех энергетическнх установок, узлов и систем, находящихся в работе;

[*c*] методы, приемы и процедуры, необходимые для предотвращения нарушения требованнй в отношении загрязнения, предъявляемых местными властями;

[*d*] состояние льял.

11. Вахтенный механик должен:

(*a*) в аварийной снтуацни подавать снгналы тревоги, когда, по его мненню, это требуется, и прннимать все возможпые меры для предотвращения напесения ущерба судну, его грузу и людям;

(*b*) знать требоваиия грузового помощника капитана относнтельно оборудованння, необходнмого для погрузкн н выгрузки груза, н дополннтельные требования в отношенин балластной и других систем управления остойчивостью судна;

(*c*) совершать частые обходы судна для выявления возможных неисправностей или поломок оборудования и принимать немедленные меры по их устраненню для обеспечения безопасностн судна, грузовых операций, порта и окружающей среды;

(*d*) обеспечивать, в пределах своей ответственности, принятие необходимых мер для нредотвращения аварий или повреждений различных электрнческих, гидравлических, пневматических и механических снстем судна;

(*e*) обеспечивать падлежащую запись всех важных событий, связанных с работой, наладкой или ремонтом судовых механизмов.

РЕЗОЛЮЦИЯ 5. ОСНОВНЫЕ УКАЗАНИЯ И ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ РАДИОСПЕЦИАЛИСТОВ ПО НЕСЕНИЮ РАДИОВАХТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ БЕЗОПАСНОСТЬ, И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ РАДИОАППАРАТУРЫ

Конференция,

Признавая важность надежной и эффективной радиовахты и техиического обслуживаиия радиоаппаратуры для обеспечеиия охраиы человеческой жизни и имущества на море,

Учитывая положения Регламента радиосвязи, приложенного к Международной коивенции электросвязи, и положения Международной конвенции но охране человеческой жизни иа море,

Принимая во внимание необходимость выработки основиых указаний и ииструкции для радиоспециалистов по этому вонросу,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по основным указаниям и ииструкции для радиоспециалистов по несеиию радиовахты, обеспечивающей безопасность, и техиическому обслуживанию радиоаппаратуры, приложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) иастоятельно рекомепдовать всем заиитересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендации в возможио короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной оргаиизации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомепдацию и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать иастоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашеииым принять участие в Конферепции.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ УКАЗАНИЯМ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ РАДИОСПЕЦИАЛИСТОВ ПО НЕСЕНИЮ РАДИОВАХТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ БЕЗОПАСНОСТЬ, И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ РАДИОАППАРАТУРЫ

Введение

1. Правительства должны обращать внимание владельцев и операторов судов, капитанов и персонала, иесущего радиовахту, на следующие указания и инструкцию, которые необходнмо соблюдать при несении надлежащей радиовахты, обеспечивающей безопасность, при нахождеиии судна в море.

2. Принимая во внимание инструкцию, приведенную в настоящей Рекомендации, необходимо также соблюдать требования Регламента рациосвязи, приложенного к Ме-

ждународной конвенции электросвязи*, требования Международной конвенции по охране человеческой жизни на море** и любых других соответствующих международных соглашений.

3. Ни одно положение данной Рекомендации никоим образом не является поправкой к Регламенту радиосвязи или Конвенции СОЛАС и не изменяет какие-либо их положения, а в случае возникновения какого-либо конфликта положениям Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС должно всегда отдаваться предпочтение.

4. Кроме того, настоящая Рекомендация не имеет целью как-либо воспрепятствовать дальнейшей разработке системы по обеспечению безопасности на море.

A. *Основные указания, которые следует соблюдать*

5. Капитан каждого судна должен требовать, чтобы:

(*a*) радиовахта велась согласно соответствующим положениям Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС;

(*b*) аппаратура содержалась в надлежащем рабочем состоянии.

6. На всех судах должны приниматься во внимание изложенные ниже, но настоящим не исчерпываемые, основные указания:

(*a*) должно поддерживаться непрерывное наблюдение на частоте бедствия 500 кГц с помощью головных телефонов или громкоговорителя в период несения радиоспециалистом вахты, а в остальное время — с помощью радиотелеграфного автоаларма;

(*b*) если потребуется, в соответствии с международными соглашениями, необходимо вести наблюдение также на других частотах бедствия;

(*c*) радиослужба, обеспечивающая безопасность, должна предусматриваться для собственного судна и для других судов;

(*d*) обязательную аппаратуру радиосвязи необходимо постоянно поддерживать в надлежащем рабочем состоянии;

(*e*) когда радиоспециалисту разрешается прервать наблюдение на частоте бедствия для выполнения других обязанностей в соответствии с Конвенцией СОЛАС или для ведения радиообмена на другой частоте, или для выполнения других важных обязанностей по радио, необходимо использовать радиотелеграфный автоаларм, если слуховое прослушивание практически невозможно; однако, в периоды молчания несение слуховой вахты должно выполняться согласно подпункту (h);

(*f*) при нахождении судна в море, когда радиоспециалист не находится на вахте, резервные радиотелеграфный передатчик и приемник должны быть настроены на частоту 500 кГц;

(*g*) когда судно находится в море, радиотелеграфный автоаларм необходимо проверять при его включении и выключении. Если обнаружено, что он работает неэффективно, об этом немедленно докладывается капитану или вахтенному помощнику;

(*h*) в периоды молчания, которые бывают во время вахты, следует принимать меры для прослушивания на частоте 500 кГц, чтобы гарантировать прием сигналов бедствия или других срочных сообщений путем поиска в полосе 495-505 кГц;

(*i*) необходимо иметь регулярно корректируемые данные о местоположении судна, и, по приказу капитана, эту информацию следует помещать на виду на рабочем месте, где возможно, вводить в автоматическое устройство для подачи сигналов тревоги;

---

* Далее именуемый Регламентом радиосвязи.

** Далее именуемая Конвенцией СОЛАС.

(*j*) необходимо иметь список судов, находящихся поблизости (названия, позывиые сигиалы и местоположение, если оно известио);

(*k*) сообщения о бедствии, срочности и безопасности необходнмо передавать вахтенному помощнику сразу после их прнема;

(*l*) регулярные метеосводки и навигационные предупреждения для района, в котором следует судно, и, по запросу капитана, для других районов необходимо передавать вахтеиному помощнику сразу после их приема;

(*m*) на судах, участвующих в системе регистрации местоположения судов, соответствующие сообщения о местоположеиии судна, по указанию капитана, должны быть переданы в случаях необходимости;

(*n*) дополнительные часы несения вахты, не установленные Регламентом радиосвязи, должны распределяться так, чтобы охватить, насколько это возможио, списки обмена, метеосводки, навигационные предупреждения, передачу данных метеорологического наблюдеиия (если есть суда, добровольно ведущие такое наблюдение и время иаилучшего распространеиия коротких волн;

(*o*) несение раднотелефонной вахты должно осуществляться в соответствии с Конвенцией СОЛАС;

(*p*) неразрешенные передачи, особенно те, которые имели место в периоды молчания или во время передачи сигналов бедствия, и любые случаи предумышленных помех должны, по возможности, опозиаваться, регистрироваться в вахтенном радиожурнале и доводиться до сведения Адмииистрации с прцложением соответствующей выписки из радиожурнала согласно Регламенту радиосвязн;

(*q*) организация радиовахты должна быть такой, чтобы эффективность работы вахтенного не снижалась из-за усталости, и чтобы он был достаточно отдохнувшим и во всех других отношениях годным к исполнению своих обязанностей;

(*r*) необходимо принимать меры предосторожности для того, чтобы слух несущего радиовахту оператора не ухудшался из-за чрезмерного постороннего шума на судне. Если нельзя избежать чрезмерного шума, необходимо пользоваться защитными слуховыми устройствами.

B. *Инструкция по несению радиовахты, обеспечивающей безопасность, техническому обслуживанию радиоаппаратуры*

Общее

7. Перед началом рейса вахтенный радиоспециалист должен убедиться в том, что:

(*a*) вся радиоаппаратура, за которую радиоспециалист несет ответственность, находится в надлежащем рабочем состоянии, и аккумуляторные батареи достаточно заряжены;

(*b*) все документы и приложения к ним, требуемые международными соглашениями, инструкции к судовым радиостанциям и дополнительные документы, требуемые контролирующей Администрацией, имеются в наличии; о несоответствиях следует доложить капитану;

(*c*) часы в радиорубке сверены;

(*d*) антенны установлены правильно, не повреждены и должным образом подсоединены.

8. Радиоспециалист должен убедиться в том, что все соответствующие документы откорректированы в соответствии с последними дополнениями.

9. Радиоспециалист при назначении на судно должен удостовериться в том, что вся техническая документация, запасные части, испытательные приборы и инстру-

менты для аппаратуры радиосвязи и, по усмотреиню капитана, для радионавигационной аппаратуры имеются на борту судна. О несоответствиях следует доложить капнтану.

Обязанности по несению вахты

10. *Радиотелеграф.* (*a*) Непосредственно перед выходом из порта радиоспециалист должен, если зто практически осуществимо, получить очередные метеосводки н навигационные предупреждения для района плавання и, по указанню капитана, для других районов и передать эти сообщення капитану.

(*b*) При выходе из порта радиоспециалист, открыв станцию, должен:

(i) прослушать на частоте бедствия 500 кГц, нет ли ситуации бедствия;

(ii) передать TR (название судна, местоположение, порт назначения и т.д.) местной береговой станции и другим соответствующим береговым станциям, с которыми возможен раднообмен;

(iii) принять метеосводки н навигационные предупреждения в первую соответствующую передачу.

(*c*) Когда станция открыта, радиоспециалист должен:

(i) передавать сигналы времени в штурманскую рубку не реже одного раза в день для проверки хронометра;

(ii) проверять часы в радиорубке по стандартным сигналам времени не реже одного раза в день;

(iii) на выделенных судах, в часы своей вахты, стремиться передать все имеющиеся сообщения OBS (метеосводки) через соответствующие береговые станции;

(iv) передавать TR при входе в зону действия средних частот нли в зону действия другой береговой станцни, с которой возможен раднообмен; участвующую в радиообмене береговую станцию необходимо известить о том, что судно покидает обслуживаемую ею зону;

(v) насколько это возможно, слушать списки обмена, передаваемые береговыми станциями, с которыми возможен радиообмеп; услышав позывной сигнал собственного судна, необходимо отвечать как можно быстрее.

(*d*) Закрывая станцию по прибытии в порт, радиоспециалист должен:

(i) известнть местную береговую станцию и другие береговые станции, с которыми поддерживалась связь, о прибытии судпа в порт и о прекращении работы станции;

(ii) обеспечить заземление антенны;

(iii) проверить, достаточно ли заряжены аккумуляторные батареи.

11. *Радиотелефон.* (*a*) При несении рациовахты в радиорубке на частоте 2182 кГц, эту частоту следует прослушивать для приема сигналов бедствия, срочности и безопасности.

(*b*) Если такие сообщения приняты, необходимо придерживаться процедур, детально изложенных в пунктах 12, 13 и 14, соответственно.

(*c*) Время начала и конца прослушивания на частоте 2181 кГц и подробности сообщений, о бедствии, срочности и безопасности, не являющихся повторением сообщений, принятых до этого на частоте 500 кГц, следует записывать в вахтенный радиожурнал.

Действия, которые необходимо предпринимать в случаях бедствия, срочности и в целях безопасности

12. *Бедствие.* Вызов в случаях бедствия должен пользоваться абсолютным приоритетом перед всеми другими передачами. Все слышащие его станции должны не-

медленно прекратить любые передачи, которые могут причинить помеху радиообмену в случае бедствия.

(*a*) Если терпит бедствие собственное судно, радиоспециалист должен:

(i) получить с мостика фактическое или счислимое местоположение судна или, если это невозможно, использовать последнее известное местоположение или истинный пеленг и расстояние от фнксированиого географического положения; если используется последнее известное местоположение судна, то время нахождения судна в этих координатах должно указываться но среднему грннвичскому временн;

(ii) как правило, вести передачу на частоте 500 кГц, соблюдая порядок передачи сигналов бедствия по радиотелеграфу в соответствии с Регламентом радиосвязн; вызов в случае бедствия и сообщенне о бедствии должны передаваться только по указаиню капитаиа или лица, ответственного за судно; при необходимости можно использовать другие подходящие международные частоты бедствия (или нные частоты) в соответствин с Регламентом радиосвязи;

(iii) периодически повторять, особенно в периоды молчания, сообщение о бедствии, предваряемое сигналом тревоги, если необходимо, и вызовом в случае бедствия, до тех пор, иока не будет получен ответ;

(iv) еслн на сообщение о бедствии, переданное на частоте бедствня, нет ответа, повторять это сообщенпе на любой другой частоте, на которой можно привлечь внимаиие;

(v) использовать все средства для прнвлечения впимаиия;

(vi) передавать капитану все сообщеиия, относящиеся к бедствню, немедленно после их приема;

(vii) в случае, когда судно должно быть нокинуто экипажем до того, как его местоиоложение установлено другими судами, установить радиоаппаратуру на непрерывное нзлучение, если это необходимо и позволяют обстоятельства.

(*b*) Если терпят бедствие другие суда, радиоспециалист должен:

(i) принять и передать сообщение на мостик;

(ii) по возможности одновременно взять радиопеленг; если этот пеленг отиосительный, необходимо также указать курс судна;

(iii) немедленно нодтвердить прием сообщення, если собственное судно находится несомненно вблизн места бедствия; в зонах, где осуществима надежная связь с береговымн станциями, необходимо задержать подтверждение на иебольшой промежуток времени, чтобы береговая станция могла подтвердить нрием;

(iv) если собственное судно явно не находится вблнзи места бедствия, задержать на некоторое время подтвержденне приема сообщения, чтобы дать возможность ближайшим станциям подтвердить прием без помех;

(v) не иодтверждать приема:

(1) если собственное судно находится на большом расстоянни от места бедствия и не в состояиии оказать помощь, кроме тех случаев, когда прослушивается сообщение о бедствии, которое не было подтверждено;

(2) сообщения о бедствии, переданного береговой станцией, до тех пор, пока капитан не подтвердит, что судно в состоянии оказать номощь;

(vi) в случае, указанном в подпункте (v)(1), и, когда:

(1) стало нзвестно, что терпящее бедствие судно не в состоянии само передать сообщение о бедствии; или

(2) капитан считает необходимым оказание дальнейшей помощи; илн

(3) были приняты сигналы радиомаяков-индикаторов места бедствия в то время, когда срочный радиообмен или радиообмен в случае бедствия не велся;

передать сообщение о бедствии, по возможности предварив его сигналом тревоги, используя соответствующий передатчик, работающий на полную мощность, и используя порядок передачи DDD на частоте 500 кГц или «Mayday Relay» на частоте 2182 кГц или 156,8 МГц, если эта частота применима, или на любой другой частоте, которая может быть использована в случае бедствия, и принять все другие меры, как если бы бедствие терпело собственное судно, для уведомления властей, которые могут оказать помощь;

(vii) по указанию капитана как можно скорее сообщить название собственного судна, его местоположение, скорость и предполагаемое время прибытия на место бедствия, а если местоположение судна, терпящего бедствие, известно неточно, то истинный пеленг судна, терпящего бедствие, предварив свою передачу сокращением QTE и определением пеленга;

(viii) записать в журнал и передать на мостик подтверждения получения сигнала другими судами, их местоположение, предполагаемое время прибытия на место бедствия и другие сообщения, относящиеся к бедствию;

(ix) если руководство обменом в случае бедствия осуществляется береговой станцией или судном, находящимся в более благоприятном положении для оказания помощи судну, терпящему бедствие, как правило, работать со станцией, руководящей обменом;

(x) продолжать вести непрерывное наблюдение до тех пор, пока судно находится в состоянии бедствия; однако, если соответствующая помощь оказывается ближайшими судами или поддерживается связь с береговыми станциями и очевидно, что не потребуется средство связи судна или специальная консультация, можно возобновить нормальную работу.

13. *Срочность.* (*a*) Если передача сигналов срочности касается собственного судна, радиоспециалист должен:

(i) соблюдая порядок передачи сигналов срочности по радиотелеграфу, передать, только по распоряжению капитана, сигнал срочности и сообщение на частоте 500 кГц или на любой другой частоте, которую можно использовать в случае бедствия. Если сообщение длительное, или это медицинская консультация, или если сообщение повторяется в зоне интенсивного радиообмена, передать сообщение на рабочей частоте; в таких случаях при вызове необходимо сообщить подробные сведения о частоте, на которой будет передаваться срочное сообщение;

(ii) если срочное сообщение касается потери одного или нескольких человек за бортом, разрешается предварить вызов радиотелеграфным сигналом тревоги, но только в тех случаях, когда требуется помощь других судов, и она не может быть должным образом получена путем использования сигнала срочности;

(iii) если сообщение адресовано какой-то определенной станции, установить связь с этой станцией, прежде чем перейти на рабочую частоту;

(iv) если сообщение адресовано всем станциям, выждать достаточное время перед повторением вызова и передачей сообщения;

(v) когда условия срочности, сообщенные всем станциям, заканчиваются, и нет дальнейшей необходимости предпринимать какие-либо действия, передать на соответствующей частоте сообщение об аннулировании срочности, адресованное всем станциям.

(*b*) Если передача сигналов срочности касается других судов, радиоспециалист должен:

(i) поскольку сигнал срочиости имеет приорнтет над всеми другими сообщениями, кроме сообщений о бедствии, принять меры, чтобы не причинять помех сигналу или передаче сообщеиия, которое следует за сигпалом срочности;

(ii) прииять и передать сообщение на мостик;

(iii) продолжать прослушнвание, по крайней мере, в течение 3 минут; по истеченни этого пернода, если срочиое сообщение не услышано, известить, если возможно, береговую стаицию о прнеме снгнала срочности; затем необходимо возобновить нормальную работу;

(iv) если сигнал срочности адресоваи какой-либо определеиной станции, разрешается продолжать работу на частотах, иных чем те, которые нспользуются для передачн сигнала срочиости нлн срочного сообщеиия; необходимо оказывать любую помощь, если потребуется, для передачи срочного сообщения адресатам, например путем ретрансляцин.

14. *Безопасность.* (*a*) Если необходимо передать сообщение о безопасности, радноспециалист должен:

(i) передать сигнал безопасностн к коицу блнжайшего периода молчания н вызов на одной нли нескольких междуиародных частотах бедствня (500 кГц, 2182 кГц и 156,8 МГц, там, где она примеиима) или на любой другой частоте, которую можно использовать в случае бедствия;

(ii) немедленно после окончания периода молчания передать сообщеиие о безопасностн, следующее за вызовом, на рабочей частоте, делая соответствующее объявление об этом в конце вызова; вне районов интенсивного радиообмена короткне сообщення о безопасностн могут передаваться исключнтельио на частоте 500 кГц;

(iii) передать снгналы безопасности и сообшения, содержащие важные метеорологические и навнгацнонные предупреждения, как можно скорее, и повторить нх в конце ближайшего периода молчания, следующего после передачи.

(*b*) Услышав сигнал безопасности*, радиоспециалнст должен:

(i) не создавать помех передаче снгнала нли сообщення;

(ii) прннять н передать сообщение на мостик;

(iii) оказывать любую помощь, если иеобходнмо, в передаче таких сообщений, когда онн адресованы «всем судам», и, если требуется, ретранслнровать адресатам сообщения в сокращенном виде.

Другие обязанности

15. *Ведение радиожурнала.* (*a*) Радиожурнал должен вестись в соответствин с требованиями Регламента радносвязи и Конвенцнн СОЛАС;

(*b*) радножурнал должен храниться в раднорубке н предъявляться для проверки должностным лнцам, уполномочениым Адмннистрацией; время всех записей должно указываться по среднему гринвичскому временн;

(*c*) радиожурнал должен предъявляться для проверкн капнтану в любое время, и радноспециалист должен обращать внимание капитана на каждую запнсь, имеющую значенне для безопасности.

16. *Необходимые проверки технического состояния радиоаппаратуры.* Когда судно находится в море, радиоспециалнст должен проводить проверку оборудования в соответствни с Конвеицней СОЛАС. Кроме того, чтобы облегчить своевременное обнаружение неполадок в ранней стадин, необходимо выполнять следующее:

* Береговая радиостаиция может передавать срочное предупреждение о циклоне как сообщение о безопасности, предварив его сигиалом тревоги и сигналом безопасности.

(*a*) по крайней мере один раз в неделю проверять автоматический податчик сигналов на формирование и длительиость сигиала;

(*b*) регулярно проверять все контрольиые точки в аппаратуре радиосвязи и регистрировать нарушения в работе;

(*c*) по возможности, проверять переносную и стацнонарную радиоаппаратуру спасательных средств на плаву; в любом спучае один раз в три месяца проверять переносное и стацнонарное радиооборудование спасательиых средств на борту судна; когда проверка проводится с установлениой антеиной, следует пытаться установить связь с другими судами и береговыми станциями, не создавая при этом помех для других передач; если в радиооборудоваиии спасательного средства используются сухие батареи, их следует заменять через промежутки времени, рекомендуемые заводами-изготовителямн, или раньше, если при проверке выявится ухудшение их работы;

(*d*) периодически, при нахожденин в зоне видимостн радиомаяка, проверять, совместно со штурманом, точность калибровочной кривой раднопеленгатора на возможно большем количестве пеленгов судна; результаты должны быть записаны и доложены капитану; возможные причины ошибок, возпикшне непосредственпо на борту судпа, включая изменение в монтаже антенны и неразрешенные антенны, должны быть обнаружены и сообщены капитану.

17. *Демонстрация работы переносного радиооборудования спасательных средств.* Всякий раз, при возможности, необходпмо демонстрировать работу переносного радиооборудовапия спасательных средств новым членам экипажа, чтобы ознакомить их с его использованием. При проверке оборудования на спасательном средстве его установка и работа должны демопстрироваться возможно большему количеству членов экипажа.

18. *Демонстрация работы резервного радиотелеграфного оборудования.* Если Администрация требует, чтобы на резервпом радиотелеграфном оборудовании, включая автоматический податчик сигналов, имелась инструкция по эксплуатации и соответствующие цифровые указатели, то надлежашим лицам, назначеиным капитаном работать на этом оборудовании в случаях аварин, когда радиоспециалист по какимлибо причннам не в состоянин выполнять эту работу, необходимо демопстрировать через соответствуищне промежуткн времени порядок работы с использованием этих инструкций.

19. *Техническое обслуживание.* (*a*) При нахождении судпа в море илн в порту радиоспециалнст должен обеспечить исправное состояние всей апаратуры, за которую он несет ответственпость. Для этого оп должен придержнваться процедур, изложенпых в «Руководстве по профилактическому обслуживанию» в Дополнении к настоящей Рекомендации.

(*b*) *Журнал учета.* Необходимо вести отдельный «Журнал учета технического осмотра и ремонта аппаратуры» для занесепия в него всех видов выполненного технического обслуживапня, а также всех обнаружепных парушенпй в работе, и для учета и использования сделанных в нем запнсей в случае возникновения дальнейших неисправностей. В журнале должно быть оглавленне по основпым типам аппаратуры, н он должен храниться на борту судна. В журнал следует вносить следующие данные:

(i) дату и время профилактического обслуживания или ремонта, включая общее время перабочего состояния аппаратуры;

(ii) наименование обслуживаемой аппаратуры;

(iii) состояппе аппаратуры перед работой;

(iv) замеченные нарушения в работе, если они имеются;

(v) все выполненные работы по профилактическому обслуживанию (если не замечено нарушений) и ремоиту, если нарушения обнаружены;

(vi) наименования отремоптпрованпых или отрегулированных блоков;

(vii) состояние аппаратуры после выполнения работ, указанных в подпунктах (v) и (vi);

(viii) наименование израсходованных запасных частей.

Дополнительные положения для судов, на которых имеется более одного радиоспециалиста

20. При приеме радиовахты, заступаюший радиоспециалист должен прибыть в радиорубку заблаговременно, чтобы:

(*a*) проверить, ведется ли обмен в случае бедствпя, срочности или безопасиости;

(*b*) проверить, имеются ли последние данные о местоположении судна и выставлены ли оии на обычном рабочем месте;

(*c*) навести справки о специальных распоряжениях или запросах, включая сообщепия по расписанию и запрошенпые сообщения о погоде;

(*d*) расписаться о приеме вахты в радиожурнале сразу же после того, как сдающий вахту радиоспециалист закончил запись и расписался о сдаче вахты.

21. При передаче радиовахты вахтенный радиоспециалист должен:

(*a*) передать заступающему иа вахту все специальные распоряжения и запросы и сообщить ему о любых аномальных условиях распространения волн или о других моментах, имеющих непосредственное отношение к вахте;

(*b*) закоичить записи в радиожурнале и расписаться о сдаче вахты.

ДОПОЛНЕНИЕ. РУКОВОДСТВО ПО СОСТАВЛЕНИЮ ПЛАНА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. *Цели.* Профилактическое обслуживаиие предиазначено для:

(*a*) содержаиия апаратуры в рабочем состоянии в течеиие возможпо больщего периода без отказов;

(*b*) содержанпя аппаратуры в оптимапьно надежном рабочем состоянии;

(*c*) защиты аппаратуры от неблагоприятного воздействия вибрации, грязи, пыли, влаги, коррозии и колебаний температуры;

(*d*) продлеиия срока эксплуатации аппаратуры.

Следует иметь в виду, что при совремеиной техиологии производства миогие виды оборудования и приборов имеют электрониые платы с большой плотпостью расположения элементов и с высокой степенью интеграции, для которых иеобходимо прииимать во внимание рекомеидации заводов-изготовителей при включении отдельных узлов оборудоваиия в график регуляриого профилактического обслуживания.

2. *Общие процедуры, применимые ко всей аппаратуре*

(*a*) *Меры безопасности для персонала.* При работе с аппаратурой, находящейся под опасиым напряжением, следует соблюдать все иеобходимые правила техники безопасности, и при его обслуживании должен находится второй человек для страховки.

(*b*) *Предохранение аппаратуры*

(i) Необходимо осторожно обращаться с элементами, схемами и кабелем, осторожно пользоваться инструментами, обеспечивать хорошее механическое соединение разьемов и сопряженность винтов и резьбы;

(ii) Вести учет иеобходимых запаспых частей и оформлять заявки на замену изношенных детапей;

(iii) Производить осмотр всей аппаратуры в целях выявлеиия загрязпения, коррозии, призиаков перегрева, иаличпя посторонних предметов, плохого соедииения, смещения элементов и проводов;

(iv) Производить проверку механической иадежностн всего оборудоваиия, включая неплотно завинченные винты, плохо закрепленные контакты и элементы;

(v) Тщательно производить смазку там, где необходимо;

(vi) Прн отсутствии специальных указаний, неисправные элементы следует выбрасывать, а не хранить вместе с другими запасными частями; в исключительных случаях, если на судне нет запасиых частей, иенадежные элементы можно оставить, четко обозначив «ненадежный», пока не поступят новые запасные части.

3. *Техническое обслуживание и содержание в исправности инструментов и испытательных приборов.* Ииструмеитами и приборами следует пользоваться не нарушая инструкцню. Если необходимо, приборы следует отправлять на берег для калибровки.

4. *Обращение с антеннами и системами заземления.* Необходимо проверять защиту антенны на разрыв, чтобы обеспечить ее надлежащее крепление и состояние. Все антеины следует регулярпо проверять для выявления зацепления или ослабления антенного провола и облома штыревой антенны и для приiятия необходимых мер по устранению неисправностей. Изоляция должна регулярно чистнться, в том числе изоляторы шнура свистка, штаг-карнаков, штагов н рамочиых антенн пеленгаторов, и поврежденные детали, где возможно, должны заменяться. Необходимо проверять устройство заземления, в том числе штагов, и регулярно проверять контакты на низкое сопротивление.

Резолюция 6. Основные указания и инструкция для операторов-радиотелефонистов по несению радиовахты, обеспечивающей безопасность

Конференция,

Призиавая важность надежной и эффективной радиовахты для обеспечеиия охраны человеческой жизни и имущества на море,

Учитывая положеиия Регламента радиосвязи, приложениого к Международной конвепции электросвязи, и иоложения Международной конвенции ио охраие человеческой жизии на море,

Приннмая во внимание необходимость выработки основных указаний н инструкции для операторов-радиотелефонистов по этому вопросу,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по основным указаниям и инструкцни для операторов-радиотелефонистов по несению радиовахты, обеспечивающей безопасность, приложенную к пастоящей Резолюции;

(*b*) настоятельпо рекомендавать всем заинтересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендации в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию и доводить любые будущие поправки до сведенння всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглащенпым принять участие в Конференции.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ УКАЗАНИЯМ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ-РАДИОТЕЛЕФОНИСТОВ ПО НЕСЕНИЮ РАДИОВАХТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ БЕЗОПАСНОСТЬ

Введение

1. Правительства должны обращать внимание владельцев и операторов судов, капитанов и персонала, несущего радновахту, на следующие указания и инструкцию, которые необходнмо соблюдать при несении надлежащей радиовахты, обеспечивающей безопасиость, прн нахождении судна в море.

2. Прнинмая во внимание ннструкцию, приведенную в настоящей Рекомендации, необходимо также соблюдать требования Регламента радиосвязи, приложениого к Международной конвеицин электросвязи*, требоваиия Международной конвеицин по охране человеческой жизни на море** н любых других соответствующих международиых соглашенний.

3. Ни одно положение даиной Рекомендации иикоим образом не является поправкой к Регламеиту радиосвязи или Конвенции СОЛАС и не изменяет какие-либо их положения, а в случае возникновения какого-либо конфликта положениям Регламента радносвязи и Конвенции СОЛАС должно всегда отдаваться предпочтенне.

4. Кроме того, настоящая Рекомендация не имеет целью как-либо воспрепятствовать дальиейшей разработке системы по обеспечеиию безопасности на море.

A. *Основные указания, которые следует соблюдать*

5. Капитан каждого судна, на которое распространяется действие Конвенции СОЛАС, должен требовать, чтобы:

(*a*) радиотелефонная вахта велась согласно соответствующим положенням Регламента радносвязи и Конвеицни СОЛАС;

(*b*) аппаратура и, еслн есть, резервный источиик энергии содержалась в надлежащем рабочем состоянии.

6. Капитан каждого судна, на которое не распространяется пункт 5, должен требовать, чтобы раднотелефонная вахта велась надлежащим образом, как это определено Адмннистрацией, с учетом Регламента радиосвязи.

7. Капнтан должеи обеспечить чтобы радиотелефонная станция находилась под контролем онератора-радиотелефониста и, в аварийной ситуации, касающейся собственного судна или дргих судов, была надлежаще укомплектована персоналом.

8. На всех судах должны приниматься во внимание изложеиные иижe, но настоящим не исчерпываемые, основные указання:

(*a*) непрерывиая вахта должна осуществляться на частоте бедствия 2182 кГц в соответствни с Конвенцней СОЛАС; на судах, на которые не распространяется действие Коивеиции СОЛАС, раднотелефониая вахта должна проводиться в соответствнн с требованиями Адмиинстрации;

(*b*) вахту необходимо поддержнвать на ОВЧ в соответствии с Регламентом радиосвязи н Конвенцней СОЛАС;

(*c*) раднотелефонная служба, обеспечивающая безопасность, должна предусматрнваться для собствеиного судна и для другнх судов;

(*d*) в периоды молчання с громкоговорителя, имеющего фильтр, и автоаларма должиы быть сияты заглушки и установлен необходимый уровень громкости, чтобы ие пропустнть сообщений о бедствии; поскольку повторные сообщения о срочности и безопасности могут передаваться по истечении пернодов молчания, то слуховая вахта должна продолжаться в течеиие определенного времени после каждого пернода молчания;

* Далее именуемый Регламеитом радиосвязи.

** Далее именуемая Коивеицией СОЛАС.

(*e*) сообщеиия о бедствии, срочности и безопасности должны быть переданы капитану сразу после их получения;

(*f*) должны быть приняты регулярные метеосводки и навигационные предупреждения для райоиа, в котором следует судно, и для других районов, представляющих непосредственный интерес;

(*g*) на судах, участвущих в системе регистрации местоположения судов, соответствующие сообщения о местоположении судна, по указанию капитана, должиы быть переданы в случаях иеобходимости;

9. Неразрешенные передачи, особенно те, которые имели место в периоды молчания или во время передачи снгналов бедствия, и любые случаи предумышленных помех должны, по возможности, опознаваться, регистрироваться в вахтеином радиожуриале и доводиться до сведения Администрации с приложением соответствующей выписки из радиожурнала согласно Регламенту радиосвязн.

B. *Инструкция по несению радиотелефонной вахты, обеспечивающей безопасность*

Общее

10. Перед началом рейса оператор-радиотелефонист должен убедиться в том, что:

(*a*) вся радиоаппаратура, за которую оператор-радиотелефоннст несет ответственность, находится в надлежащем рабочем состоянии, и аккумуляторные батареи достаточно заряжены;

(*b*) все документы и приложения к ним, требуемые международными соглащениями, инструкции к судовым радиостанциям и дополнительные документы, требуемые контролирующей Администрацией, имеются в наличии; о несоответствиях следует доложить капитану;

(*c*) часы в радиорубке сверены;

(*d*) антенны установлены правильно, не повреждены и должным образом подсоединены.

11. Оператор-радиотелефонист должен убедиться в том, что все соответствующие документы откорректированы в соответствии с последиими дополнениямн.

Обязанности по несению вахты

12. Непосредственно перед выходом из порта оператор-радиотелефонист должен, если это практически осуществимо, уточнить регулярно получаемые метеосводки и навигационные предупреждения для района плавания судиа и, по указанию капнтана, для других районов и передать эти сообщения капитану.

13. При выходе из порта оператор-радиотелефонист, открыв станцию, должен:

(*a*) прослушать на соответствующей частоте бедствия, нет ли ситуации бедствия;

(*b*) передать TR (название судна, местоположение, порт назначения и т.д.) местной береговой станции и другим соответствующим береговым станциям, с которыми возможен радиообмен;

(*c*) принять метеосводки и навигационные предупреждения в первую соответствующую передачу.

14. Когда станция открыта, оператор-радиотелефонист должен:

(*a*) проверять часы в радиорубке по стандартным сигналам времени не реже одного раза в день;

(*b*) передавать TR при входе в зону действия береговой станции, с которой возможен радиообмен; эту береговую стаицию необходимо известить о том, что судно покидает обслуживаемую ею зону.

15. Закрывая станцию по прибытии в порт, оператор-радиотелефонист должеи:

(*a*) известить местиую береговую станцию н другие береговые станции, с которыми поддерживалась связь, о прибытии судна в порт и о прекращении работы станции;

(*b*) обеспечнть заземленне антепны;

(*c*) проверить, достаточно ли заряжены аккумуляторные батареи.

Действия, которые необходимо предпринимать в случае бедствия, срочности и в целях безопасности

16. *Бедствие.* Вызов в случаях бедствия должен пользоваться абсолютным приоритетом перед всеми другими передачами. Все слышащие его стаиции должны немедлеино прекратить любые передачи, которые могут причинить помеху радиообмену в случае бедствия.

(*a*) Если терпит бедствне собствениое судно, оператор-радиотелефонист должен:

(i) получить с мостика фактическое или счислимое местоположение судна или, если это певозможно, использовать последнее известное местоположение или истинный пеленг и расстояиие от фиксированного географического положения; если используется последиее известное местоположение судна, то время нахождения судна в этих координатах должно указываться по среднему гринвичскому времени;

(ii) как правило, вести передачу на частоте 2182 кГц и на частоте 156,8 МГц, если она применима, соблюдая порядок передачи сигналов бедствия по радиотелефону в соответствии с Регламентом радиосвязи; вызов в случае бедствия и сообщение о бедствии должны передаваться только по указанию канитана или лнца, ответственного за судио; при необходимости можно использовать другне подходящие международные частоты бедствия (или иные частоты) в соответствии с Регламентом радиосвязи;

(iii) если возможно, передать сигпал тревоги, так как любое судно, находящееся поблизости и осуществляющее вахту при помощи громкоговорителя с фильтром или приемиика-автоаларма, пе услышит речевого сообщения, если сначала не привлечь его внимания сигиалом тревоги; необходимо передавать радиотелефониый сигнал тревоги, если оп генерируется автоматическн, непрерывно в течение не менее 30 секунд, но не более одной минуты; если сигнал тревоги геперируется иимн средствами, иеобходнмо передавать его непрерывно, пока есть возможность, в течение приблизительно одной мниуты;

(iv) периодически повторять, особенно в периоды молчания, сообщение о бедствии, предваряемое сигналом тревоги всякий раз, когда это возможно, и вызовом в случае бедствия, по тех пор, пока не будет получен ответ;

(v) если на сообщение о бедствии, переданное на частоте бедствия, нет ответа, повторять это сообщеиие на любой другой частоте, на которой можно привлечь внимание;

(vi) использовать все средства для прнвлечения внимания;

(vii) передавать капитану все сообщения, относящиеся к бедствию, немедленно после их прнема.

(*b*) Если терпят бедствие другие суда, оператор-радиотелефоннст должен:

(i) прииять и передать сообщение канитану;

(ii) по возможности одновремеино взять радиопеленг; если этот пеленг относительный, необходимо также указать курс судна;

(iii) немедленно подтвердить прием сообщения, еслн собственное судно находится несомненио вблизн места бедствия; в зонах, где осуществима падежная связь с

береговыми станциями, необходнмо задержать подтверждение иа небольшой промежуток времени, чтобы береговая станцня могла подтвердить прием;

(iv) если собственное судно явио не находнтся вблизн места бедствня, задержать на некоторое время подтверждение прнема сообщення, чтобы дать возможность ближайшим станциям подтвердить прием без помех;

(v) не подтверждать приема:

(1) если собственное судио находится на большом расстоянии от места бедствия и не в состоянии оказать помощь, кроме тех случаев, когда прослушивается сообщенне о бедствни, которое не было подтверждено;

(2) сообщення о бедствии, переданного береговой станцией, до тех пор, пока капнтан не подтвердит, что судно в состоянии оказать помощь;

(vi) в случае, указанном в подпункте (v)(1), н, когда:

(1) стало известно, что терпящее бедствие судно не в состоянии само передать сообшенне о бедствии; или

(2) капитан считает необходимым оказание дальнейшей помощи; илн

(3) были приняты сигналы радиомаяков-индикаторов места бедствия в то время, когда срочиый радиообмен илн раднообмен в случае бедствия не велся;

передать сообщеиие о бедствин, по возможности предварив его сигиалом тревогн, нспользуя соответствующий передатчик, работающий на полную мощиость, и используя порядок передачи "Mayday Relay" на частоте 2182 кГц нли 156,8 МГц, если эта частота применима, нлн на любой другой частоте, которая может быть использована в случае бедствия, и принять все другие меры, как еслн бы бедствие терпело собствениое судно, для уведомления властей, которые могут оказать помощь;

(vii) по указанню капитана, как можно скорее сообщить иазванне собственного судна, его местоположение, скорость н предполагаемое время прибытия на место бедствия, а если местоположение судиа, терпящего бедствне, известно неточно, то радиопеленг;

(viii) записать в журнал и передать капитану подтверждения получения сигнала другими судами, их местоположение, предполагаемое время прибытия на место бедствия и другие сообщения, относящиеся к бедствию;

(ix) если руководство обменом в случае бедствия осуществляется береговой станцией или судном, находящимся в более благоприятном положении для оказания помощи судну, терпящему бедствне, как правило, работать со стаицией, руководящей обменом.

17. *Срочность.* (*a*) Если передача снгналов срочности касается собствеиного судна, оператор-радиотелефонист должен:

(i) соблюдая порядок передачи сигналов срочности по радиотелефоиу, передать, только по распоряжению капитана, сигнал срочности и сообщение иа частоте 2182 кГц и иа частоте 156,8 МГц, если она применима, нли на любой другой частоте, которую можно использовать в случае бедствня; если сообщеиие длительное, или это медицииская консультация, или если сообщение повторяется в зоне интенсивного радиообмена, передать сообщение на рабочей частоте; в таких случаях при вызове необходимо сообщить подробные сведення о частоте, на которой будет передаваться срочное сообщение;

(ii) если срочное сообщение касается потери одного илн нескольknх человек за бортом, разрешается предварнть вызов сигиалом тревоги, но только в тех случаях, когда требуется помощь других судов, и она не может быть должным образом получена путем использования сигнала срочности;

(iii) если сообщение адресовано какой-то определенной станции, установить связь с этой станцией, прежде чем перейти на рабочую частоту;

(iv) если сообщенне адресовано всем станциям, выждать достаточиое время перед повтореиием вызова н передачей сообщения;

(v) когда условия срочности, сообщенные всем стаициям, закаичиваются, и нет дальнейшей необходимости предприннмать какие-либо действня, передать иа соответствующей частоте сообщение об аннулировании срочности, адресованное всем станцням.

(*b*) Если передача сигналов срочности касается других судов, оператор-радиотелефопист должен:

(i) поскольку сигнал срочности имеет приоритет над всеми другими сообщениями, кроме сообщений о бедствни, принять меры, чтобы не причннять помех сигналу нли передаче сообщения, которое следует за сигналом срочности;

(ii) принять и передать сообщение капитаиу;

(iii) продолжать прослушивание, по крайней мере, в течение 3 минут; по истеченин этого пернода, если срочное сообщенне не услышаио, нзвестить, если возможно, береговую станцию о приеме сигнала срочности; после чего необходнмо возобновить работу;

(iv) если сигнал срочности адресован какой-либо определениой станции, разрешается продолжать работу на частотах, иных чем те, которые используются для передачи сигнала срочности или срочного сообщения; необходимо оказывать любую помощь, если потребуется, для передачи срочного сообщения адресатам, например путем ретрансляцин.

18. *Безопасность.* (*a*) Если необходимо передать сообщение о безопасности, оператор-радиотелефонист должен:

(i) передать сигнал беопасиости к концу блнжайшего периода молчания и вызов на частоте 2182 кГц и на частоте 156,8 МГц, еслн оиа примеиима, или на любой другой частоте, которую можно нспользовать в случае бедствня;

(ii) немедлепно после окоичаиия пернода молчання передать сообщеиие о безопасности, следующее за вызовом, на рабочей частоте, делая соответствующее объявление об этом в конце вызова;

(iii) передать сигналы безопасиости н сообщения, содержащие важные метеорологические и навигацноиные предупреждения, как можио скорее, н повторить их в конце ближайшего периода молчаиия, следующего после передачи.

(*b*) Услышав сигнал безопасиости*, оператор-радиотелефоннст должеи:

(i) не создавать помех передаче сигнала или сообщения;

(ii) принять и передать сообщение капитану;

(iii) оказывать любую помощь, если необходимо, в передаче таких сообщений, когда они адресованы «всем судам», и, если требуется, ретраислировать адресатам сообщепия в сокращеином виде.

Другие обязанности

19. *Ведение радиожурнала.* (*a*) Раднотелефоипый журнал должен вестись в соответствии с требовапнямн Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС;

(*b*) радиотелефонный журнал должен храииться там, где осуществляется слуховая вахта, и предъявляться для проверки должностным лицам, уполномоченным Администрацией; время всех занисей должио указываться по среднему гринвичскому времени;

* Береговая радиостанция может передавать срочное предупреждение о циклоне как сообщение о безопасности, предварив сго радиотелефонным сигналом тревоги и сигналом безопасности.

(*c*) радиотелефонный журнал должен предъявляться для проверки капитану в любое время, и оператор-радиотелефонист должеи обращать внимание капитана иа каждую запись, имеющую значение для безопасности.

20. *Техническое обслуживание.* Оператор-радиотелефонист должен:

(*a*) проверять аккумуляторные батареи и, при необходимости, заряжать до полной емкости;

(*b*) проверять защиту антенны на разрыв и обеспечивать ее надлежащее креплеиие н состояние;

(*c*) проверять антенны для выявления зацепления нлн ослабления и принимать необходимые меры по их устранеиию;

(*d*) проверять изоляторы шнура свистка, щтаг-карнаков и штагов, регулярно чистить их и, где возможно, заменять повреждениые детали;

(*e*) еженедельно проверять состояние переносиой радноаппаратуры на спасательных средствах.

Резолюция 7. Радиооператоры

Конференция,

Признавая важность иадежной и эффективной радиовахты и технического обслуживания радиоаппаратуры для обеспечения охраны человеческой жизни и имущества на море,

Отмечая, что на некоторых типах судов установлено радиотелеграфное оборудование, но оно не требуется Международной конвенцией по охране человеческой жизни на море,

Учитывая положения Регламента радиосвязи, приложенного к Международиой конвенции элестросвязи, согласно которым радиотелеграфная служба на таких судах может осуществляться радиооператором, который является владельцем особого диплома оператора-радиотелеграфиста,

Постановляет:

(*a*) принять следующие Рекомеидации, приложениые к настоящей Резолюции:

(i) Рекомендацию по минимальиым требованиям дипломироваиия радиооператоров;

(ii) Рекомендацию по минимальным требоваииям для поддержаиия и совершенствования должного уровня знаний и навыков радиооператоров;

(iii) Рекомендацию по основным указаниям и инструкцин для радиооператоров по несению радиовахты, обеспечивающей безопасность, и техническому обслуживанию радиоаппаратуры;

(iv) Рекомендацию по подготовке радиооператоров;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересоваиным Правительствам осуществить положения этих Рекомендаций в возможио короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной оргаиизации:

(*a*) пересматривать настоящие Рекомендации и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованиых Правительств;

(*b*) пересматривать Рекомендацию по подготовке радиооператоров при консультации или сотрудничестве с другими международныи организа-

циями, смотря по тому, что целесообразнее, в частности с Международной организацией труда и Международным союзом электросвязи;

(*c*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференции.

ПРИЛОЖЕНИЕ I. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МИНИМАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ДЛЯ ДИПЛОМИРОВАНИЯ РАДИООПЕРАТОРОВ

1. Каждый радиооператор, ответственный за несение радиовахты или осуществляющий ее на судие, на котором радиотелеграфная станция установлена, но не предписана международными соглашениями, должен иметь соответствующий диплом или дипломы, выдаваемые или призиаваемые Адмиинстрацней в соответствии с положениями Регламента радиосвязи.

2. Кроме того, радиооператор должен:

(*a*) быть не моложе 18 лет;

(*b*) удовлетворять требованиям Адмиинстрации по состоянию здоровья, в частности, в отношеиии зрения, слуха н речи;

(*c*) удовлетворять требованням Дополнения к Приложению I настоящей Рекомендации.

3. Каждый кандидат на получение диплома обязан сдать экзамен или экзамены, удовлетворяющие требованиям заинтересованной Администрации.

4. Уровень знаний, требуемый при дипломированни, должен быть достаточным для того, чтобы радиооператор мог безопасно и эффективно выполнять свои обязанности. При определении соответствующего уровня знаний и подготовки, необходимой для получения таких знанний и практнческих навыков, Адмиинстрация должна учитывать требования Регламента радиосвязи и Дополнения к настоящей Рекомендации. Администрации должны также учитывать другие соответствующне резолюции, принятые Международной конференцией по подготовке н дипломнрованию моряков 1978 г., и соответствующне рекомендацин ИМКО.

ДОПОЛНЕНИЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЬЯВЛЯЕМЫЕ К ЗНАНИЯМ И ПОДГОТОВКЕ РАДИООПЕРАТОРОВ

1. Кроме требований, предъявляемых нри выдаче диплома в соответствии с Регламентом радиосвязн, радиооператоры должны иметь знания и пройти обучение, включая, практическую подготовку, по следующим вопросам:

(*a*) обеспечение радиосвязи в аварийных ситуациях, таких, как:

(i) оставленне судна;

(ii) случаи пожара на судне;

(iii) частичное или полное повреждение радиостанции;

(*b*) использование спасательных шлюпок, спасательных плотов, плавучих спасательных средств и их снаряжения, обращая особое внимание на использование переносного и стациоиариого радиооборудованння спасательных шлюпок и радиомаяков-индикаторов места бедствия;

(*c*) способы выживання на море;

(*d*) оказание первой помощи;

(*e*) предотвращение пожара н борьба с пожаром, обращая особое внимание на радиооборудование;

(*f*) предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возможными при использовании радиооборудования, включая электрическую, радиационную, химическую и механическую опасности;

(*g*) использование Руководства ИМКО для торговых судов по поиску и спасанию (MERSAR), обращая особое внимание на радносвязь;

(*h*) системы и процедуры регистрации местоположения судов;

(*i*) использование Международного свода сигналов и Стандартного морского навигационного словаря ИМКО;

(*j*) системы и порядок медицинских консультаций по радио.

ПРИЛОЖЕНИЕ II. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО МИНИМАЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДОЛЖНОГО УРОВНЯ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ РАДИООПЕРАТОРОВ

1. Каждый радиооператор, имеющий диплом или дипломы, выдаваемые или признаваемые Администрацией, для продолжения морской службы должен подтверждать, что он удовлетворяет требованиям Администрации в отношепни:

(*a*) состояния здоровья, в том числе зрения, слуха и речи, через регулярные промежутки времени, не превыщающие пяти лет; и

(*b*) профессиональной пригодности:

(i) путем подтверждения стажа работы в должиости радиооператора без перерыва в работе более пяти лет;

(ii) в случае такого перерыва в работе — путем прохождения установлениой проверки или успешного окончания одобренного курса или курсов обучения на судне или на берегу; в программу этого курса или курсов должны включаться вопросы охраны человеческой жизни на море, использования современного оборудования радиосвязи и, возможно, радионавигациониого оборудования.

2. Администрация может также потребовать от радиооператора прохождения установленной проверки или успешного окончания одобренного курса или курсов обучения на судне или на берегу, обращая при этом особое вниманне на его обязанности по обеспечению безопасности, если на судах,имеющих право плавания под флагом этой Администрации, вводятся новые методы, оборудование или практика.

3. Каждый радиооператор должен для продолжения работы на судах определенных типов, в отношении которых разработаны специальные международные требования по вопросам подготовкн экипажа, успешно закончить соответствующие одобренные курсы подготовки или сдать экзамены, охватывающие соответствующие международные правила и рекомендации.

4. Администрация должна обеспечить все суда, находящиеся под ее юрисдикцией, текстами, содержащими последние изменения в международных правилах, касающихся радиосвязи и охраны человеческой жизни на море.

5. Администрациям предлагается, при консультации с заинтересованными сторонами, составлять или способствовать составлению программ курсов переподготовки и повышения квалификации, факультативных или обязательных, по мере необходимости, на судне или на берегу, для радиооператоров, работающих на судах, и особенно для лиц, возвращающихся на морскую службу. В программу этого курса или курсов должны включаться вопросы, отражающие нзменения в технике морской радиосвязи и в соответствующих международных правилах и рекомендациях*, касающихся охраны человеческой жизни на море.

* Включая любые рекомендации ИМКО, касающиеся разработки системы передачи сообщений о бедствии на море.

ПРИЛОЖЕНИЕ III. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ОСНОВНЫМ УКАЗАНИЯМ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ РАДИООПЕРАТОРОВ ПО НЕСЕНИЮ РАДИОВАХТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ БЕЗОПАСНОСТЬ, И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ РАДИОАППАРАТУРЫ

Введение

1. Правительства должны обращать внимание владельцев и операторов судов, капитанов и персонала, несущего радиовахту, на следующие указания и инструкцию, которые необходимо соблюдать при несении надлежащей радиовахты, обеспечивающей безопасность, при нахождении судна в море.

2. Принимая во внимание инструкцию, приведепную в настоящей Рекомендации, необходимо также соблюдать требования Регламента радиосвязи, приложенного к Международной конвенции электросвязи*, требования Международной конвенции по охране человеческой жизни на море** и любых других соответствующих международных соглашений.

3. Ни одно положение даниой Рекомендации никоим образом не является поправкой к положениям Регламента радиосвязи или Конвенции СОЛАС и не изменяет какие-либо их положения, а в случае возникновения какого-либо конфликта положениям Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС должно всегда отдаваться предпочтение.

4. Кроме того, настоящая Рекомендация не имеет целью как-либо воспрепятствовать дальнейшей разработке системы по обеспечению безопасности на море.

A. *Основные указания, которые следует соблюдать*

5. Капитан каждого судна должен требовать, чтобы:

(*a*) радиовахта велась согласно соответствующим положениям Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС;

(*b*) аппаратура содержалась в иадлежащем рабочем состоянии.

6. На всех судах должны приниматься во внимание изложенные ниже, ио настоящим не исчерпываемые, основные указания:

(*a*) вахту, по возможностн непрерывную, следует вести на частоте бедствия 500 кГц и на других соответствующих частотах бедствия;

(*b*) радиослужба, обеспечивающая безопасность, должна предусматриваться для собственного судиа и для других судов;

(*c*) обязательную аппаратуру радиосвязи необходимо поддерживать в надлежащем рабочем состоянии;

(*d*) в периоды молчания, которые бывают во время вахты, следует принимать меры для прослушивания на частоте 500 кГц, чтобы гарантировать прием сигналов бедствия или других срочных сообщений путем поиска в полосе 495-505 кГц;

(*e*) необходимо иметь регулярно корректируемые данные о местоположении судна, и, по приказу капитаиа, эту информацию следует помещать на виду на рабочем месте;

(*f*) сообщения о бедствии, срочности и безопасности необходимо передавать вахтенному помощнику сразу после их приема;

(*g*) регулярные метеосводки и навигационные предупреждения для района, в котором следует судно, и, по запросу капитана, для других районов необходимо передавать вахтенному помощнику сразу после их приема;

(*h*) на судах, участвующих в системе регистрации местоположения судов, соответствующие сообщения о местоположеиии судна, по указанию капитана, должны быть переданы в случаях иеобходимости;

* Далее именуемый Регламентом радиосвязи.

** Далее именуемая Конвенцией СОЛАС.

(*i*) несение раднотелефонной вахты должно осуществляться в соответствии с требованиями Адмнинстрацни;

(*j*) неразрешенные передачи, особенно те, которые имели место в периоды молчания илн во время передачи сигналов бедствия, и любые случаи предумышленных помех должны, по возможиости, опозиаваться, регнстрироваться в вахтенном радиожурнале и доводиться до сведения Администрации с приложением соответствующей выписки из радножурнала согласно Регламеиту радиосвязи;

(*k*) организация радиовахты должна быть такой чтобы эффективность работы радиооператора не снижалась из-за его усталостн, чтобы он был достаточно отдохнувшим н во всех других отношениях годным к исполнению своих обязанностей;

(*l*) необходнмо приннмать меры предосторожности для того, чтобы слух несущего радиовахту оператора не ухудшался из-за чрезмерного постороииего шума иа судне. Если нельзя избежать чрезмерного щума, необходимо пользоваться защитными слуховыми устройствами.

B. *Инструкция по несению радиовахты, обеспечивающей безопасность, и техническому обслуживанию радиоаппаратуры*

Общее

7. Перед началом рейса вахтенный радиооператор должеи убедиться в том, что:

(*a*) вся радноаппаратура, за которую радиооператор несет ответствеиность, находится в надлежащем рабочем состояиии, и аккумуляторные батареи достаточно заряжены;

(*b*) все документы и приложения, требуемые международными соглашениями, инструкции к судовым радиостанцням и дополнительные документы, требуемые контролирующей Администрацией, имеются в иаличии; о иесоответствиях следует доложить капитану;

(*c*) часы в радиорубке свереиы;

(*d*) аитенны установлепы правильно, не повреждены н должным образом подсоединены.

8. Радиооператор должен убедиться в том, что все соответствующие докумеиты откорректированы в соответствии с последними дополнениями.

9. Радиооператор при назначении на судно должеи удостовериться в том, что вся техническая документация, запасные части, испытательные приборы и инструменты для аппаратуры радиосвязи и, по усмотренню капитана, для радионавигационной аппаратуры имеются на борту судиа. О несоответствнях следует доложить капитаиу.

Обязанности по несению вахты

10. *Радиотелеграф.* (*a*) Непосредственно перед выходом из порта радиооператор должеи, если это практнчески осуществимо, получить очередные метеосводки н иавигациоиные предупреждення для райоиа плавания и, по указаиию капитаиа, для другнх райопов и передать эти сообщения капитаиу.

(*b*) При выходе из порта радиооператор, открыв станцию, должеи:

(i) прослушать на частоте бедствня 500 кГц, нет ли ситуацни бедствия;

(ii) передать TR (название судна, местоположение, порт назначения и т.д.) местной береговой станции и другим соответствующим береговым станциям, с которыми возможен раднообмен;

(iii) принять метеосводки и навигациоиные предупреждення в первую соответствующую передачу.

(*c*) Когда станция открыта, радиооператор должен:

(i) передавать сигналы времени в штурманскую рубку не реже одного раза в день для проверки хронометра;

(ii) проверять часы в раднорубке по стандартиым сигиалам времени не реже одного раза в деиь;

(iii) на выделениых судах, в часы своей вахты, стремиться передать все имеющиеся сообщения OBS (метеосводки) через соответствующие береговые станции;

(iv) передавать TR при входе в зону действия средних частот или в зону действия другой береговой станции, с которой возможен радиообмен; участвующую в радиообмене береговую станцию необходимо известпть о том, что судно покидает обслуживаемую ею зону;

(v) иасколько это возможно, спушать списки обмена, передаваемые береговыми станциями, с которыми возможен радиообмен; услышав позывной сигнал собственного судна, необходимо отвечать как можио быстрее.

(*d*) Закрывая станцию по прибытии в порт, радиооператор должеи:

(i) известить местную береговую станцню и другие береговые стаицни, с которыми поддерживалась связь, о прибытии судиа в порт и о прекращении работы станции;

(ii) обеспечить заземлепие аитенны;

(iii) проверить, достаточпо ли заряжены аккумуляторные батареи.

11. *Радиотелефон.* (*a*) При несении радиовахты в радиорубке на частоте 2182 кГц, эту частоту следует прослушивать для приема сигналов бедствия, срочности и безопасности.

(*b*) Если такие сообщения приняты, необходимо прндерживаться процедур, детально изложенных в пунктах 12, 13 и 14, соответствеино.

(*c*) Время начала и конца прослушиваиия на частоте 2182 кГц и подробности сообщений о бедствии, срочности и безопасности, не являющихся повторением сообщеиий, принятых до этого на частоте 500 кГц, следует заппсывать в вахтенный радножуриал.

Действия, которые необходимо предпринимать в случаях бедствия, срочности и в целях безопасности

12. *Бедствие.* Вызов в случаях бедствия должен пользоваться абсолютным приоритетом перед всемн другими передачамн. Все слышащие его станции должны немедленно прекратить любые нередачи, которые могут причинить помеху радиообмену в случае бедствия.

(*a*) Если терпит бедствие собствениое судно, радиооператор должен:

(i) получить с мостика фактическое или вычисленное местоположеиие судна илп, если это невозможно, использовать последнее известное местоположеиие или истинный пеленг и расстояиие от фиксированного географического положения; если используется последнее известное местоположепие судна, то время нахождения судна в этих координатах должно указываться по среднему грипвичскому времени;

(ii) как правило, вести передачу иа частоте 500 кГц, соблюдая порядок передачи снгиалов бедствия по радиотелеграфу в соответствии с Регламеитом радиосвязи; вызов в случае бедствия и сообщение о бедствип должны передаваться только по указанию капитана илн лица, ответственного за судно; при иеобходимости можно использовать другие подходящие международные частоты бедствия (или иные частоты) в соответствии с Регламентом радиосвяэи;

(iii) периодически повторять, особенно в периоды молчания, сообщение о бедствии, предваряемое сигналом тревоги, если необходимо, и вызовом в случае бедствия, до тех пор, пока не будет получен ответ;

(iv) если на сообщеиие о бедствии, передаиное на частоте бедствия, нет ответа, повторять это сообщеиие на любой другой частоте, на которой можно привлечь внимание;

(v) использовать все средства для привлечения внимания;

(vi) передавать капитану все сообщения, относящиеся к бедствию, немедлеино после их приема;

(vii) в случае, когда судно должно быть покинуто экипажем до того, как его местоположение установлено другими судами, установить радиоаппаратуру на ненрерывное излучение, если зто необходимо и позволяют обстоятельства.

(*b*) Если терпят бедствие другие суда, радиоспециалист должен:

(i) принять и передать сообщение на мостик;

(ii) по возможности одновременно взять радиопеленг; если этот пеленг относительный, необходимо также указать курс судна;

(iii) немедленно подтвердить прием сообщения, если собственное судно находится несомненно вблизи места бедствия; в зонах, где осуществима надежная связь с береговыми станциями, необходимо задержать подтверждение на небольшой нромежуток времени, чтобы береговая станция могла подтвердить прием;

(iv) если собственное судно явно не находится вблизн места бедствия, задержать на некоторое время подтверждение приема сообщения, чтобы дать возможность ближайшим станциям подтвердить прием без помех;

(v) не подтверждать приема:

(1) если собственное судно находится иа большом расстоянии от места бедствия и не в состоянии оказать помощь, кроме тех случаев, когда прослущивается сообщение о бедствнн, которое не было подтверждено;

(2) сообщеиия о бедствии, переданного береговой станцией, до тех пор, пока капитан не подтвердит, что судно в состоянии оказать помощь;

(vi) в случае, указанном в подпункте (v)(1), и, когда:

(1) стало известно, что терпящее бедствие судно не в состоянии само передать сообщение о бедствии; или

(2) капитан считает необходимым оказание дальнейшей помощи; или

(3) были приняты сигналы радиомаяков-индикаторов места бедствия в то время, когда срочный радиообмен нли радиообмен в случае бедствия не велся;

нередать сообщение о бедствии, по возможности предварив его сигналом тревоги, используя соответствующий передатчик, работающий на полную мощность, и нспользуя порядок передачи DDD на частоте 500 кГц или "Mayday Relay" на частоте 2182 кГц или 156,8 МГц, если эта частота применима, или на любой другой частоте, которая может быть использована в случае бедствия, и принять все другие меры, как если бы бедствие терпело собственное судно, для уведомления властей, которые могут оказать помощь;

(vii) по указанию капитана как можио скорее сообщить название собственного судна, его местоположеине, скорость и предполагаемое время прибытия иа место бедствия, а если местоположение судна, терпяшего бедствие, известно неточно, то истинный пеленг судиа, терпящего бедствие, предварив свою передачу сокращением QTE и определением пеленга;

(viii) записать в журнал и передать на мостик подтверждения получения сигнала другими судами, их местоположение, предполагаемое время прибытия на место бедствия и другие сообщения, относящиеся к бедствию;

(ix) если руководство обменом в случае бедствия осуществляется береговой станцией или судном, находящимся в более благоприятном положении для оказания помощи судну, терпящему бедствие, как правило, работать со станцией, руководящей обменом;

(x) продолжать вести непрерывное наблюдение до тех пор, пока судно находится в состоянии бедствия; однако, если соответствующая помощь оказывается ближайшими судами или поддерживается связь с береговыми станциями и очевидно, что не потребуется средство связи судна или специальная консультация, можно возобновить нормальную работу.

13. *Срочность.* (*a*) Если передача сигналов срочности касается собственного судна, радиооператор должен:

(i) соблюдая порядок передачи сигналов срочности по радиотелеграфу, передать, только по распоряжению капитана, сигнал срочности и сообщение на частоте 500 кГц или на любой другой частоте, которую можно использовать в случае бедствия. Если сообщение длительное, или это медицинская консультация, или если сообщение повторяется в зоне интенсивного радиообмена, передать сообщение на рабочей частоте. В таких случаях при вызове необходимо сообщить подробные сведения о частоте, на которой будет передаваться срочное сообщение;

(ii) если срочное сообщение касается потери одного или нескольких человек за бортом, разрешается предварить вызов радиотелеграфным сигналом тревоги, но только в тех случаях, когда требуется помощь других судов, и она не может быть должным образом получена путем использования сигнала срочности;

(iii) если сообщение адресовано какой-то определенной станции, установить связь с этой станцией, прежде чем перейти на рабочую частоту;

(iv) если сообщение адресовано всем станциям, выждать достаточное время перед повторением вызова и передачей сообщения;

(v) когда условия срочности, сообщенные всем станциям, заканчиваются, и нет дальнейшей необходимости предпринимать какие-либо действия, передать сообщение на соответствующей частоте об аннулировании срочности, адресованное всем станциям.

(*b*) Если передача сигналов срочности касается других судов, радиооператор должен:

(i) поскольку сигнал срочности имеет приоритет над всеми другими сообщениями, кроме сообщений о бедствии, принять меры, чтобы не причинять помех сигналу или передаче сообщения, которое следует за сигналом срочности;

(ii) принять и передать сообщение на мостик;

(iii) продолжать прослушивание, по крайней мере, в течение 3 минут; по истечении этого периода, если срочное сообщение не услышано, известить, если возможно, береговую станцию о приеме сигнала срочности; затем необходимо возобновить нормальную работу;

(iv) если сигнал срочности адресован какой-либо определенной станции, разрешается продолжать работу на частотах, иных чем те, которые используются для передачи сигнала срочности или срочного сообщения; необходимо оказывать любую помощь, если потребуется, для передачи срочного сообщения адресатам, например путем ретрансляции.

14. *Безопасность.* (*a*) Если необходимо передать сообщение о безопасности, радиооператор должен:

(i) передать сигнал безопасиости к концу ближайшего периода молчания и вызов иа одной или нескольких международных частотах бедствия (500 кГц, 2182 кГц и 156,8 МГц, там, где опа применнма) или на любой другой частоте, которую можно использовать в случае бедствия;

(ii) немедленно после окончания периода молчания передать сообщение о безопасности, следующее за вызовом, на рабочей частоте, делая соответствующее объявление об этом в конце вызова; вне районов иитенсивиого радиообмена короткие сообщения о безопасности могут передаваться исключительно на частоте 500 кГц;

(iii) передать сигналы безопасиости и сообшения, содержащие важные метеорологические и навигациониые предупреждеиия, как можно скорее, и повторить их в конце ближайшего периода молчания, следующего после передачи.

(*b*) Услышав сигнал безопасности*, радиооператор должен:

(i) не создавать помех передаче сигнала или сообщения;

(ii) принять и передать сообщение на мостик;

(iii) оказывать любую помощь, если необходимо, в передаче такнх сообщений, когда они адресованы «всем судам», и, если требуется, ретранслировать адресатам сообщения в сокращеином виде.

Другие обязанности

15. *Ведение радиожурнала.* (*a*) Радиожуриал должен вестись в соответствии с требованиями Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС;

(*b*) радиожурнал должен храниться в радиорубке и предъявляться для проверки должиостным лицам, уполиомоченным Администрацией; время всех записей должно указываться по средиему гринвичскому времени;

(*c*) радиожурнал должен предъявляться для проверки капитаиу в любое время, и радиооператор должен обращать внимание капитана на каждую запись, имеющую значение для безопасности.

16. *Необходимые проверки технического состояния радиоопературы.* Когда судио находится в море, радиооператор должен проводить проверку оборудования в соответствии с Конвенцией СОЛАС. Кроме того, чтобы облегчить своевременное обнаружение неполадок в ранней стадии, необходимо выполнять следующее:

(*a*) по крайней мере один раз в неделю проверять автоматическнй податчик сигналов иа формнрование и длительиость сигнала;

(*b*) регулярио проверять все контрольные точки в аппаратуре радиосвязи и регистрировать нарушения в работе;

(*c*) по возможности, проверять переносную и стационарную радиоаппаратуру спасательных средств иа плаву; в любом случае один раз в три месяца проверять переносиое и стационарное радиооборудование спасательных средств иа борту судна; когда проверка проводится с установленной аптенной, следует пытаться установить связь с другимн судами и береговыми станциями, не создавая при этом помех для других передач; если в радиооборудовании спасательиого средства используются сухне батареи, их следует заменять через промежутки времени, рекомендуемые заводами-изготовителями, или раньше, если при проверке выявится ухудшение их работы;

* Береговая радиостанция может передавать срочное предупреждеиие о циклоне как сообщение о безопасности, предварив его сигиалом тревоги и сигналом безопасности.

(*d*) периодически, при нахожденни в зоне видимости радиомаяка, проверять, совместно со штурманом, точиость калибровочной крнвой радиопеленгатора на возможно большем количестве пеленгов судна; результаты должны быть записаны и доложены капитану; возможные причнны ошибок, возникшие непосредственно на борту судна, включая нзменение в монтаже антенны и неразрешенные антенны, должны быть обнаружены и сообщены капитану.

17. *Демонстрация работы переносного радиооборудования спасательных средств.* Всякий раз, при возможиости, необходимо демонстрировать работу переносного радиооборудования спасательных средств новым членам экипажа, чтобы ознакомить их с его использованием. При проверке оборудования на спасательном средстве его установка и работа должны демонстрироваться возможно большему количеству членов экипажа.

18. *Демонстрация работы резервного радиотелеграфного оборудования.* Если Администрация требует, чтобы на резервном радиотелеграфном оборудовании, включая автоматический податчик сигналов, имелась ннструкцня по эксплуатацин и соответствующие цифровые указатели, то надлежащим лицам, назначенным капптаном работать на этом оборудовании в случаях аварии, когда радиооператор по каким-либо причннам не в состоянии выполнять эту работу, необходимо демонстрнровать через соответствующие промежутки времени порядок работы с использованием этих инструкций.

19. *Техническое обслуживание.* Техническое обслуживание предусматривает лишь небольшой ремонт.

ПРИЛОЖЕНИЕ IV. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ РАДИООПЕРАТОРОВ — МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПО РАДИОСВЯЗИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ

Общее

1. До начала обучения кандидат должен удостоверить Администрацию в том, что он отвечает требованиям в отношении состояния здоровья, особенно слуха, зрения н речи.

2. Обученне должно соответствовать положенням Регламента радиосвязи, приложенного к Международной конвенции электросвязи*, и положениям Международной конвенцни по охране человеческой жизни на море**, действующих на дапный период, при этом особое внимание должно уделяться самым последним достнжениям в области методов морской радносвязи и систем радиосвязи. При разработке программы следует учитывать нижеследующее, но не ограничиваться этим.

Теоретическая полготовка

3. План-программа обучения приводнтся в Дополненин к настоящей Рекомендацни.

Практическая подготовка

4. Необходимо давать практическую подготовку по:

(*a*) общему поннманию схем соединений;

(*b*) использованию и содержанию в исправности ннстреументов и контрольно-измерительных приборов, налнчие которых требуется Конвенцней СОЛАС;

(*c*) методам пайки и распайкн, включая те, которые связаны с полупроводниковыми прнборами и современными схемами;

(*d*) эксплуатации н регулнровке судовой аппаратуры радиосвязи;

* Далее именуемый Регламентом радиосвязи.

** Далее именуемая Конвенцией СОЛАС.

(*e*) эксплуатации и базовому техиическому обслуживанию переносного радиооборудования спасательиых средств;

(*f*) логическому обнаружению элементарных неисправностей;

(*g*) устранению простых неисправностей;

(*h*) порядку проведения техиического обслуживания;

(*i*) элементариым операциям по калибровке радиопелеигаторов и взятню радиопеленгов;

(*j*) элементарным методам экранирования приемников от электрических и электромагнитных помех;

(*k*) моитажу, ремонту и техинческому обслуживанию антениы;

(*l*) правнлам техники безопасности;

(*m*) эксплуатации н техническому обслуживанию источников энергии, такнх, как: электрогенераторы, преобразователн и аккумуляторные батареи.

Методы радиосвязи

5. Необходимо давать подготовку по:

(*a*) методам работы, включая следующие:

(i) передачу и прием сигналов Кода Морзе, удовлетворяя требованиям Регламента радиосвязи;

(ii) прием сигналов Кода Морзе в условиях тнпичных помех (реальных нли запнсанных);

(iii) использование фильтров и настройку частоты бнения генератора (гетеродина) для улучщения приема желаемого сигнала в условнях сильных помех;

(iv) способы настройки приемника для приема однополосных сигналов;

(v) способы настройки передатчика и регулировки антенны;

(vi) способы настройки приемника для приема частотно-манипулнрованных сигналов, включая факсимнле и селективный вызов;

(*b*) несению радиотелеграфной вахты, радиотелеграфиому обмену, особенно в случаях бедствня, срочности и безопасностн, н ведению радиожурнала, включая испольэование служебных сокращеиий и Q-кода;

(*c*) несению ралиотелефонной вахты, радиотелефонному обмену, особеино в случаях бедствия, срочности и безопасности, и ведению радиожурнала, включая использование международного фонетического алфавита и цифрового кода;

(*d*) использованию Международного свода сигналов и Стандартного морского иавигационного словаря ИМКО;

(*e*) процедурам связи, содержащимся в Руководстве ИМКО для торговых судов по поиску и спасанию (MERSAR), с использованием радиотелеграфни н радиотелефоиии;

(*f*) системам регистрации местоположения судов и порядку участия в них;

(*g*) снстемам н порядку медицинскнх консультаций по радио;

(*h*) процедурам определения оптимальных частот для коротковолновой связн;

(*i*) использованию частот вызова в диапазоне коротких волн;

(*j*) прослушиванию иа частоте бедствия при одновременном иаблюдеинн нли работе по крайней мере на одной иной частоте.

Обязательный материал для изучения

6. Обученне должио осиовываться на требованиях Регламента радиосвязн н Коивенции СОЛАС, в частности, на разделах, относящихся к:

(*a*) радиосвязи в случаях бедствия, срочности и безопасности;

(*b*) избежанию причинения вредных помех, особенно при обмене в случаях бедствия;

(*c*) докумеитам, которые должны иметься на судовых радиостанциях, и их использованию.

Разное

7. Рекомендуется:

(*a*) проводить обучеиие аиглийскому языку в объеме, необходимом для ведения радиотелефопного н радиотелеграфного обмена, отиосящегося к охране человеческой жизни на море;

(*b*) давать подготовку в отношении методов личного выживания и практического использования спасательного снаряжения;

(*c*) включать в обучение одобрениый курс противопожарной подготовки, уделяя особое виимание методам тушения пожара в радиорубке, с тем, чтобы свести к минимуму возможность повреждепия радиооборудования.

ДОПОЛНЕНИЕ. ПЛАН-ПРОГРАММА ПО ТЕОРИИ РАДИОСВЯЗИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ

1. *Основы электричества и радиосвязи*

(*a*) электричество, гальванические элементы и аккумуляторы;

(*b*) электромагпетизм, индуктивность;

(*c*) электростатика, емкостное сопротивление;

(*d*) переменный ток, трансформаторы н машины;

(*e*) принципы действия электронпых ламп и полупроводниковых прнборов;

(*f*) измерительные приборы и измереиия;

(*g*) принципы радиосвязи.

2. *Морская радиосвязь*

(*a*) элемеитариые сведеиия об источииках питания;

(*b*) понимаиие прииципов действия усилителей звуковой частоты и радиочастоты, генераторов, методов модуляции, преобразования частоты и детектироваиия сигналов;

(*c*) элемеитарные сведеиия о распространении радиоволи, типы антенн

(*d*) элемеитарные блок-схемы передатчиков, приемиików, радиопелеигаторов, автоалармов (радиотелеграфных и радиотелефонных) и переносного радиооборудования спасательных средств, в том числе радиомаяков-индикаторов места бедствия (EPIRBs);

(*e*) знаиие принципов действия автоматических податчиков сигналов.

Резолюция 8. Дополнительная подготовка рядового состава, несущего ходовую навигационную вахту

Конференция,

Рассмотрев вопросы необходимости повышения уровня профессиональной подготовки рядового состава, несущего ходовую навгационную вахту,

Учнтывая, что такое повышение должно быть осуществлено путем подготовки но предметам, дополнительно к тем, которые охвачены Обязательными минимальнымн требованиямн к рядовому составу, несущему ходовую навигационную вахту, Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и песеннн вахты 1978 года,

Рекомендует, чтобы рядовой состав, несущий ходовую навигационную вахту, получил подготовку по:

(*a*) использованию и эксплуатации оборудования ходового мостика в соответствии с нх обязанностями, и

(*b*) основным правилам в отношении предотвращения загрязнеиия морской среды,

Настоятельно рекомендует всем заиитересованным Правительствам осуществить положения этой Резолюции в возможно короткий срок.

Резолюция 9. Минимальные требования к лицу рядового состава, назначенному выполнять обязанности помощника вахтенного механика

Конференция,

Учитывая важность и срочность установления требований к рядовому составу, имеющему особую ответственность при несении машинной вахты,

Принимая во вниманне наличие ограниченных возможностей для подготовки рядового состава, имеющего особую ответственность нри несении машинной вахты,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по минимальным требованиям к лицу рядового состава, назначенному выполнять обязанностн помощника вахтенного механика, приложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем занитересованиым Правительствам осуществить положения этой Рекомендации в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организацни:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию и доводить любые будущие ноправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участне в Конференции.

Приложение. Рекомендация по минимальным требованиям к лицу рядового состава, назначенному выполнять обязанности помощника вахтенного механика

1. Каждое лицо рядового состава, назначенное выполнять обязанности помощника вахтеиного механика на морских судах и несущее особую ответствеиность в отношенни обязанностей по надежной эксплуатации и обслуживанию механнзмов, должно отвечать следующим миинмальным требованиям, предъявляемым Администрацией:

(*a*) быть пе моложе 17 лет;

(*b*) быть физическн годиым, особеино в отношенин зрення и слуха;

(*c*) иметь подготовку по пожаротушению, основам оказания первой помощи, методам личного выживания, а также по вопросам, касающимся опасности для здоровья и личной безопасности;

(*d*) иметь стаж работы на морском судне в машинном отделении не менее чем 12 месяцев, половину которого можно заменить одобренной подготовкой;

(*e*) удовлетворять требованням Правила III/6 — «Обязательные минимальные требования к рядовому составу машинной вахты» Междуиародной конвенции о подготовке и дипломировании моряков н несенин вахты 1978 года.

2. Каждое лицо рядового состава должно обладать:

(*a*) знанием работы, эксплуатации и обслуживания главных пропульсивных и вспомогательиых механизмов;

(*b*) зиаинем порядка песения вахты в машинном отделении и умеиием выполнять обычные вахтеиные обязанности;

(*c*) зиаинем использования ручных и переносных механизированных инструментов;

(*d*) умением снимать показания приборов, относящихся к его вахтенным обязаиностям, и ионимать важность этих ноказаний;

(*e*) знанием работы, эксплуатации и обслуживания различных насосных систем;

(*f*) знанием правил техники безоиасности, связанных с работой в машинном отделеиии;

(*g*) знанием технической терминологии, применяемой в машииием помещении, а также назваиия деталей всех соответствующих механизмов и оборудования.

3. Каждое лицо рядового состава, несущее машиниую вахту, должно знать свои обязаниости по вахте в машинном иомещении. В частности, иа любом судне его обязанности должны включать следующее:

(*a*) умение пользоваться соответствующими системами внутрисудовой связи;

(*b*) знание путей эвакуации из машинного помещеиия;

(*c*) знание аварийных сигналов и умение различать их, особеино сигналов, предупреждающих о подаче огиетушительных газов;

(*d*) знание местонахождения противоиожарного оборудования в машинном помещеиии и умение им пользоваться;

(*e*) зиаиие оборудования, применяемого для защиты окружающей среды;

(*f*) умеиие понимать вахтенного механика и быть им ионятым.

4. Адмиииистрация обязана обеспечить выдачу официальных документов морякам, получившим подготовку в соответствии с пунктами 1 и 2 иастоящей Рекомендации, или иадлежащее подтверждение уже имеющихся документов.

5. Моряк может считаться отвечающим требованиям Администрации в соответствии с настоящей Рекомеидацией, если он проработал в соответствующей должности в машииием помещении ие менее одного года из последиих пяти лет, предшествовавших осуществлению настоящей Рекомендации для этой Администрации.

Резолюция 10. Подготовка и квалификация лиц командного и рядового состава нефтяных танкеров

Конференцня,

Сознавая возможную онасность для человеческой жнзни и окружающей среды вследствне аварий, связанных с перевозкой нефти наливом,

Прнзнавая важность и срочную необходимость установлення требованнй к лицам командного и рядового состава, которые несут особую ответственность за перевозку нефтн наливом,

Принимая к сведению Резолюцию 8 Международной конференции по безопасностн танкеров и предотвращению загрязнения 1978 года,

Учитывая ограниченные возможностн для нодготовки лиц комаидного и рядового состава, которые несут особую ответственность за перевозку таких грузов,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по подготовке и квалификации лиц командного и рядового состава иефтяных танкеров, приложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положеиия этой Рекомендации в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительствеиной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференции.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И КВАЛИФИКАЦИИ ЛИЦ КОМАНДНОГО И РЯДОВОГО СОСТАВА НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРОВ

I. *Подготовка лиц командного и рядового состава, имеющих особые обязанности и несущих особую ответственность, связанные с грузом и грузовыми устройствами*

Курс подготовки следует подразделять на две части: общая часть — изучеиие соответствующих принципов, вторая часть — применение изученных принципов к эксплуатации судна. Любая подготовка может осуществляться как в море, так и на берегу. Такая подготовка должна дополняться практическими занятнями в море и, когда целесообразно, на соответствующих береговых установках. Всю подготовку и все занятия следует проводить под руководством персонала, имеющего надлежащую квалификацию.

A. *Принципы*

1. *Характеристика нефтяных грузов.* Общая подготовка, включающая практическую демонстрацию физических свойств нефтн, перевозимой паливом; взаимосвязь температуры н давления паров. Влияние давления на температуру кипения. Объяснение понятий: давление насыщенных паров, диффузия, парциальное давление, преЙел воспламеняемости, взрывоопасные пределы, нефтяные пары, перемещение паров, температура вспышки н самовоспламенения. Практическое значение температуры вспышки и нижнего предела воспламеняемости. Элементарное объяснение типов образовапия электростатическнх зарядов.

2. *Токсичность.* Элементарные принципы и объяснение основных понятий; пределы токснчности, острое и хроническое воздействие ядовитых веществ, соматические яды и раздражители.

3. *Опасности*

(*a*) *Опасности взрыва и воспламенения.* Пределы воспламеняемости. Источннки воспламенения и взрыва. Опасность, вызваемая дрейфующим облаком испареннй.

(*b*) *Опасности для здоровья.* Опасности контакта с кожей, ингаляционного и энтерального отравления.

(*c*) *Опасности для окружающей среды.* Влияние сброса нефти в море на человеческую жпзнь, а также на морскую флору и фауну. Влияние удельного веса и растворимости. Влияние давлеиия паров и атмосферных условий.

(*d*) *Коррозионные опасности*

4. *Предотвращение возникновения опасности.* Инертизация, контрольная аппаратура, меры по ликвидации электростатнческнх зарядов, вентиляцня, сепарация и важность совместимости материалов.

5. *Защитное снаряжение и защита экипажа.* Принципы работы и калибровка приборов для измерения газосодержания и подобного оборудования. Специализированные средства пожаротушения, дыхательная аппаратура и оборудование для откачки газа из таика. Безопасное нспользование защитной одежды и снаряжения.

B. *Применение на судне полученных знаний*

1. *Правила и коды.* Важность разработки расписания по тревогам. Ознакомление с:

(*a*) надлежащими положениями соответствующих международных конвенций;

(*b*) международными и национальными кодами;

(*c*) Руководством ИМКО по предотвращению загрязнения нефтью;

(*d*) соответствующими Руководствами по безопасности тапкеров*.

2. *Устройство и оброудование нефтяных танкеров.* Ознакомление с:

(*a*) устройствами трубопроводов, насосов, танков и палубных устройств;

(*b*) типами грузовых насосов и их использованием для различных видов груза;

(*c*) системами очистки, дегазации и инертизации танка;

(*d*) вентиляцией грузовых танков и жнлых помещеиий;

(*e*) измерительнымн приборами и аварийными сигналами;

(*f*) системами подогрева груза;

(*g*) условиями безопасности электрических систем.

3. *Эксплуатация судна.* Расчеты, связанные с грузовыми операциями. Планы погрузки и разгрузки. Погрузка и разгрузка, включая перекачку груза с судиа на судно. Перечень действий по контролю. Использование контрольного оборудования. Важность надлежащего надзора за персоналом. Операции по дегазации и мойке танков. Процедура мойки танков сырой пефтью, а также эксплуатация и обслуживание систем инертиого газа. Контроль за входом в насосные отделения и в закрытые помещения. Использование устройств обнаружения газа и защитного оборудования. Порядок погрузки поверх остатков, а также процедура балластировки и разбалластировки. Предотвращение загрязнения воздуха и воды.

4. *Ремонт и техническое обслуживание.* Меры предосторожности, предпринимаемые до и во время ремонта и обслуживания, включая меры, связанные с насосной, трубопроводной, электрической и контрольиой системами. Техиика безопасности, иеобходимая при выполненин горячих работ. Коптроль за проведением горячих работ и надлежащий порядок их выполнения.

5. *Действия при авариях.* Расписание по тревогам. Аварийная остановка грузовых операций. Действия в случае выхода нз строя служб, имеющих важное значение для обработки груза. Тушеиие пожара на нефтяиых танкерах. Действия при столкновении, посадке на мель и разливах. Оказаиие первой помощи и использование средств приведения в сознаиие. Использование дыхательной аппаратуры. Спасание людей, находящихся в закрытых помещениях.

Примечание. Рекомендуется как можно эффективнее использовать руководства по судовым операциям и оборудованию, фильмы, соответствующие наглядиые пособия, а также использовать любую возможность для обсуждепия той роли, которую играют спасательиая служба, руководители и комитеты по безопасности на борту судна.

* Ссылка дается на совместное Меджународное руководство МПС/ОКИМФ по безопасности нефтяных танкеров и терминалов, а также на Руководство МПС по операциям, выполняемым вертолетами/судами.

II. *Подготовка других членов экипажа*

Остальным членам экинажа следует пройти подготовку на борту судна и, при необходимости, на берегу; подготовка должна проводиться квалифицированными специалистами, которые обладают опытом обработки и знают характеристики нефтяиых грузов, а также правила техники безопасностн.

1. *Инструкции.* Знанне судовых правил и инструкций, обеспечнвающих безопасность экипажа на борту танкера в порту и в море.

2. *Опасности для здоровья и меры предосторожности.* Опасность Коитактов с кожей. Опасность ингаляционного и случайного энтерального отравления. Недостаток кислорода, особеино в связи с наличием систем инертного газа. Токсические свойства перевозимых грузов. Несчастные случаи с члеиами экипажа и оказание необходимой первой помощн. Перечень рекомендуемых и запрещаемых действий.

3. *Противопожарные меры и борьба с пожаром.* Контроль за нсполнением требований в отношении куренія и приготовления пищи. Источники воспламенеиия. Предотвращение пожара и взрыва. Методы борьбы с пожаром. Знакомство с переносной аппаратурой и стационарными установками.

4. *Предотвращение загрязнения.* Необходимые действия для предотвращения загрязнения воздуха и воды. Меры, прннмаемые в случае разлива.

5. *Защитное снаряжение и его использование.* Надлежащее использование защитной одежды и снаряжеиия, средств прнведения в сознанне, снаряжения для эвакуацин н спасанія.

6. *Действия при авариях.* Знание действнй согласно распнсанию по тревогам.

7. *Грузовое оборудование и его эксплуатация.* Общее онисание грузовых устройств. Безопасиые способы погрузки и разгрузки, меры предосторожностн. Вход в закрытые помещения с соблюденнем техники безонасности.

III. *Противопожарная подготовка*

Все члены экипажа должны предварителььио закончить одобренные начальные нли повышенные практические курсы противопожарной подготовки, соответствующие их обязаиностям и ответствеииости.

Резолюция 11. Подготовка и квалификация лиц командного и рядового состава танкеров-химовозов

Конференция,

Сознавая возможную оиасность для человеческой жизии и окружающей среды вследствие аварий, связаиных с перевозкой химнческих грузов навалом/иаливом,

Призиавая важность и срочность устаиовления требоваиий для лиц командного и рядового состава судов, которые несут особую ответствеиность за перевозку опасных и вредных химических грузов навалом/налнвом,

Рассмотрев Резолюцию A.286(VIII), принятую Ассамблеей Межправнтельственной морской консультативной организацин по данному вопросу,

Отмечая, что вопросы, нашедшие отражение в Резолюции A.286(VIII), тесно связаиы с целями Конференции,

Постаиовляет:

(*a*) принять Рекомендацию по подготовке и квалификации лиц командного и рядового состава танкеров-химовозов, прнложенную к настоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомеидовать всем заинтересованным Правительствам осуществнть положения иастоящей Рекомендацни в возможно короткий срок,

Предлагает Межправптельственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию н доводнть будущие поправки, включая положеиия относительно перевозки опасных или вредных сухих химикатов навалом/наливом, до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, прнглашенным прннять участие в Конференцин.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И КВАЛИФИКАЦИИ ЛИЦ КОМАНДНОГО И РЯДОВОГО СОСТАВА ТАНКЕРОВ-ХИМОВОЗОВ

I. *Подготовка лиц командного и рядового состава, ответственных за перевозку груза и грузовое оборудование*

Курс подготовки следует подразделять на две части: общая часть — изученне соответствующих принципов, вторая часть — примеиение иэученных принципов к эксплуатации судна. Эта подготовка может осуществляться как в море, так н на берегу. Такая подготовка должна дополняться практическимн занятиямн в море н, когда целесообразно, на соответствующих береговых установках. Всю подготовку и все занятия следует проводить под руководством персонала, нмеющего надлежащую квалификацию.

A. *Принципы*

1. *Основы физики.* Общая подготовка, включающая практическую демонстрацию физическнх свойств хнмикатов, перевозимой навалом/наливом; взаимосвязь температуры и давления паров. Влиянне давления на температуру кнпення. Объяснение понятий: давление насыщенных паров, диффузия, парциальное давление, предел воспламеняемости, температура вснышки и самовоспламенения. Практическое значение температуры вспышки и нижнего предела воснламеняемости. Элементарное объяснение тнпов образования электростатическнх зарядов.

2. *Основы химии.* Зиание химических символов и структур, элементарные знания химин кислот н основанний, структур и свойств наиболее характерных из перевознмых химнкатов, химических реакцнй наиболее характерных соединений в объеме, иеобходимом для умелого пользования кодами.

3. *Токсичность.* Элементарные принципы и объяснение основных понятий; пределы токсичности, острое и хроническое воздействие ядовитых веществ, соматические яды и раздражнтели.

4. *Опасности*

(*a*) *Опасности взрыва и воспламенения.* Пределы воспламеняемостн. Источники воспламенения и взрыва.

(*b*) *Опасности для здоровья.* Опасности контакта с кожей, ингаляционного и энтерального отравления.

(*c*) *Опасности для окружающей среды.* Влияние сброса химикатов в море на человеческую жизнь и морскую фауну и флору. Влияние удельного веса и растворимости. Опасиость, вызваемая дрейфующим облаком испарений. Влияние давления паров и атмосферных условий.

(*d*) *Опасности реактивности.* Самопроизвольные реакцин; полимернзация, влияние температуры, прнмеси как катализаторы реакций. Реакции с воздухом, водой и с другнми химическими соединениями.

(*e*) *Коррозионные опасности.* Опасностн для членов экиплажа, разрушенне конструкциониых материалов судна. Влияние концентрации. Эволюция водорода.

5. *Предотвращение возникновения опасности.* Инертизация, водяные подушки, сушащие средства, контрольная аппаратура. Меры по ликвидации электростатических зарядов. Вентиляция. Сепарация. Ингибнрованне груза. Важность совместимости материалов.

6. *Защитное снаряжение и защита экипажа.* Принципы работы и калибровка измерительных приборов и подобного оборудования. Специализированные средства пожаротушения, дыхательная аппаратура и снаряженне для эвакуации. Безопасиое использование защитной одежды и снаряжения.

B. *Применение на судне полученных знаний*

1. *Правила и коды.* Знакомство с Кодами ИМКО, национальным и соответствующими международными кодами*, и портовыми правилами. Важность разработки расписания по тревогам.

2. *Устройство и оборудование нефтяных танкеров-химовозов.* Краткое описание устройств специальных трубопроводов, насосов, танков и устройств, контролирующих перелив. Типы грузовых насосов и их использование для различиых вндов груза. Системы очистки таиков и дегазации. Грузовые газоотводы и вентиляция жилых помещений, воздушные шлюзы. Измерительная система. Система регулнрования температуры в таиках, Условия безопасности электрических систем.

3. *Эксплуатация судна.* Расчеты, связанные с грузовыми операциями. Планы погрузки и разгрузки. Погрузка и разгрузка. Перечень действий по контролю. Использование контрольного оборудоваиия. Операции по дегазации и мойке танков (с надлежащим нспользованием поглотителей, осушителей и детергентов). Использование и поддержание инертных атмосфер. Контроль за входом в насосиое отделение и в закрытые помещения. Использование устройств обнаружения и защитного оборудования. Удаление отходов и промывочных вод.

4. *Ремонт и техническое обслуживание.* Меры иредосторожности, предпрнпимаемые до начала ремонта и технического обслуживания насосной, трубопроводной, электрнческой и контрольиой систем.

5. *Действия при авариях.* Расписание по тревогам. Аварийная остановка грузовых операций. Действия в случае выхода из строя служб, имеющих важное значение для обработки груза. Тушеиие пожара на танкерах-химовозах. Действия при столкновении, посадке на мель или разливах. Оказаиие первой помощи и использование средств приведения в сознаиие и обеззараживания. Использование дыхательной аппаратуры. Спасание людей, находяшихся в закрытых помещениях.

Примечание. Рекомеидуется как можио эффективнее использовать руководства по судовым операциям и оборудованию, фильмы, соответствующие наглядные пособия, а также использовать любую возможиость для обсуждения той роли, которую играют спасательная служба, руководители и комнтеты по безопасности на борту судна.

II. *Подготовка других членов экипажа*

Остальным члеиам экипажа следует пройти подготовку на борту судна и, при необходимости, на берегу; подготовка должна проводиться квалифицироваиными специалистами, которые сами отвечают требуемым стандартам и имеют опыт в перевозке такого вида грузов и по техиики безопасности.

1. *Иструкции.* Знание судовых правил и иструкций, обеспечивающих безопасность экипажа на борту таикера в порту и в море.

* Ссылка дается на Руководство МПС по безопасности танкеров (химовозов), а также на Руководство МПС по операциям, выполняемым вертолетамн/судами.

2. *Опасности для здоровья и меры предосторожности.* Опасность Контактов с кожей. Опасность нигаляционного и энтерального отравления. Недостаток кислорода, особенно в связи с налнчием систем инертиого газа. Токснческне свойства перевознмых грузов. Несчастные случаи с членами экипажа и оказание необходимой первой помощи. Перечень рекомендуемых и запрещаемых действий.

3. *Противопожарные меры и борьба с пожаром.* Контроль за исполнеиием требований в отношенни курения и прнготовления пнщи. Источники воспламенения. Предотвращенне пожара и взрыва. Методы борьбы с пожаром. Знакомство с переиосной аппаратурой и стациоиарными установками.

4. *Предотвращение загрязнения.* Необходимые действия для предотвращения загрязнения воздуха и воды. Меры, принимаемые в случае разлива.

5. *Защитное снаряжение и его использование.* Надлежащее использование защитной одежды и снаряжеиия, средств приведения в сознание, снаряжения для эвакуации и спасания.

6. *Действия при авариях.* Знание действий согласно расписанню по тревогам.

7. *Грузовое оборудование и его эксплуатация.* Общее описание грузовых устройств. Безопасные способы погрузки и разгрузки, меры предосторожности. Вход в закрытые помещения с соблюдеиием техники безопасности.

III. *Противопожарная подготовка*

Все члены экипажа должны предварительыо закончнть одобреиные иачальные или повышеиные практические курсы противопожарной подготовки, соответствующие их обязанностям и ответственности.

Резолюция 12. Подготовка и квалификация капитанов, лиц командного и рядового состава танкеров-газовозов

Конференция,

Сознавая возможную опасность для человеческой жизни и окружающей среды вследствие аварий, связанных с перевозкой сжиженных газов наливом,

Учитывая ограпиченные возможности для обязательной подготовки капитанов, лиц командного и рядового состава, которые несут особую ответственность за перевозку таких грузов,

Считая, что обязательные минимальные требования должны быть осуществлены в возможно короткнй срок,

Постановляет принять Рекомендацию по подготовке и квалификации капитанов, лиц командного и рядового состава танкеров-газовозов, приложенпую к настоящей Резолюции,

Рекомендует:

(*a*) всем заинтересованным Правительствам принять во внимание указание, содержащееся в Приложении к настоящей Резолюции;

(*b*) чтобы все капитаны, лица командного и рядового состава таких судов прошли одобренную основпую подготовку по технике безопасности, организации действий при авариях и по борьбе с пожаром. Такая подготовка должна быть соответствующего объема и продолжительности с тем, чтобы обеспечить не только понимание опасностей, но также и знание устройств, предусмотренных в проекте и конструкции судна, обеспечивающих его безопасность, для предотвращения паники и нерешительности при аварийных ситуациях и небольших повреждениях;

(*c*) чтобы все капитаиы, помощникн капитана, механики и те лица рядового состава, которые несут особые обязанности и ответственность в отиошении груза и грузового оборудования, закончили одобренные спецнальиые курсы подготовки, и чтобы эти курсы были соответствующей продолжительности и дополиялись подготовкой н практикой на борту судна;

(*d*) чтобы все заинтересовапные Правительства, признавая стандарты профессиональной подготовки, требовали либо проведения отдельной аттестацни по завершении предписаниой подготовки, лнбо успешного завершения одобренных курсов подготовки, которые должны тщательно контролироваться и предусматривать периодическую аттестацию и общую оценку работы и активностн слушателя, даваемую инструктором;

(*e*) чтобы все заинтересованные Правнтельства были удовлетворены в отношении стандартов профессиональной подготовки лиц командного состава, непосредствеино ответствеиных за груз, и обеспечилн выдачу соответствующих документов тем, кто получнл квалифнкацию после завершения подготовки и практики,

Предлагает Межправительственной морской коисультативиой организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомеидацию п доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правптельств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашеиным нринять участие в Конфереиции.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И КВАЛИФИКАЦИИ КАПИТАНОВ, ЛИЦ КОМАНДНОГО И РЯДОВОГО СОСТАВА ТАНКЕРОВ-ГАЗОВОЗОВ

I. *Введение*

1. Курс подготовки следует подразделять на две части:

(*a*) занятия под наблюдеиием, проводимые на береговых установках илп иа борту специально оборудованных судов, располагающих учебными средствами и специальными наставнпками для этой цели, по обучению соответствующим принципам и применению изученпых прииципов к эксплуатации судна. В особых случаях Администрация может разрешить лицу младшего командиого состава или рядовому члену экипажа пройти обучение на борту танкера-газовоза, на котором он служит, при условии, что он прослужил на нем в течение периода, установленного Администрацией, и что этот члеи экипажа не имеет обязанностей или ответствеииости в отношении груза или грузового оборудования, и при условии, что в дальнейшем он пройдет подготовку в соответствии с этой Рекомендацней для либой последующей службы;

(*b*) дополнительная подготовка и приобретение опыта на борту судна там, где нзученные принципы применяются к определенным типам судов и грузосодержащим системам.

2. При составлении одобряемой Администрацией учебной программы следует принимать во вннмание Код ИМКО по постройке и оборудованию судов, перевозящих сжиженные газы наливом, а также соответствующие Руководства но безопасности танкеров*.

* Ссылка дается на Руководство МПС по безопасности танкеров (газовозов), а также на Руководство МПС по операциям, выполняемым вертолетамн/судами.

Подготовку следует осуществлять на следующих уровнях:

A. *Для Капитанов, всех лиц командного и рядового состава*

1. *Начальные курсы по безопасной эксплуатации танкеров-газовозов.* Такую подготовку предпочтительно проводнть на одобренных береговых установках до назначения на судно. Однако, подготовка по безопасной эксплуатации танкеров-газовозов может также проводиться в судовых условнях по одобренным учебным программам квалифицированными лицами под наблюдением и руководством капитана. Такая подготовка по безопасной эксплуатации должна включать следующее:

(*a*) *Общее*

(i) Типы перевозимых газов;

(ii) Опасности, связанные с газами, которые возможно будут перевозиться;

(iii) Общее описание грузовых систем;

(iv) Системы погрузки н разгрузки, включая системы газоотводов;

(v) Особенности конструкцни судна, обеспечивающие безопасность, и спецнальные требования.

(*b*) *Предупреждение и тушение пожара.* Контроль за исполнением требований в отношении курения и прнготовления пищи. Источники воспламенеиня. Предотвращение пожара и взрыва. Методы борьбы с пожаром. Знакомство с переносной аппаратурой н стацнонарными установками.

(*c*) *Опасности для здоровья и меры защиты экипажа*

(i) Опасностн контакта с кожей, вдыхання наров неревозимого груза или инертных газов. Тнпы противоядий и их действие;

(ii) Надлежащее использование защитной одежды и дыхательной аппаратуры, средств приведения в сознание, снаряжения для эвакуации и комплектов спасательного снаряжения;

(iii) Вход в закрытые помещения.

(*d*) *Предотвращение загрязнения.* Необходимые действня для предотвращения загрязнения воздуха и воды. Меры, принимаемые в случае разлнва.

(*e*) *Действия при авариях.* Основные пункты расписания по тревогам. Действия в случае:

(i) пожара;

(ii) столкновения и посадки на мель;

(iii) разливы илн утечки сжиженного газа;

(iv) несчастного случая с членом экипажа.

2. *Курсы противопожарной подготовки с учетом специфики пожаров на борту танкера-газовоза*

(*a*) Все члены экипажа должны предварительно закончить одобренные начальные или повышенные курсы противопожариой подготовкн, соответствующие их обязанностям и ответственности.

(*b*) Эта подготовка должна осуществляться на береговой установке или на борту специально оборудованных судов, имеющих учебное оборудование и специальных наставников для этой цели.

3. Всех новых членов экипажа необходимо сразу после прибытия на судно полностью ознакомнть с перечисленными действиями при авариях.

B. *Для капитанов, всех помощников капитана и механиков и для тех лиц рядового состава, которые несут особые обязанности и ответственность в отношении груза и грузового оборудования*

1. Эту часть следует полностью прнменять к капитану, старшему помощнику, старшему механику, второму механику и к лицу командного состава, непосредственно ответствеиному за груз, если он не входит в число четырех лиц, перечисленных выше.

2. Администрация может, однако, допускать различиый уровень знанний, требуемый в соответствии с приведенной ниже программой, учитывая обязаниости и работу, выполняемую другими членами экипажа.

3. Особые обязанности и ответственность в отношении груза и грузового оборудования — это обязанности и ответственность, связанные с погрузкой и разгрузкой груза, обеспечеиием сохранности груза, обработкой груза и осуществлением коитроля за использованием грузового оборудования, его эксплуатацией и обслуживанием на борту судиа.

4. Такая подготовка должна включать нижеследуюшее, но не ограпичиваться этим:

(*a*) *Химия и физика.* Ознакомленне с основами химии н физики в той мере, в какой это касается безопасной перевозки на судах сжиженных газов наливом:

(i) Свойства и характеристики сжиженных газов и их паров

(1) определение газа;

(2) элементариые законы газов;

(3) уравнение состояння газа;

(4) плотность газов;

(5) днффузия н смешеине газов;

(6) сжатие газов;

(7) сжижение газов;

(8) охлаждеиие газов;

(9) крнтическая температура;

(10) практическое значенне температуры вспышки;

(11) верхний и ннжиий пределы взрываемостн;

(12) температура самовоспламенения;

(13) совместимость газов;

(14) реактивность;

(15) полнмеризация.

(ii) Свойства простых жидкостей

(1) плотность жндкостей;

(2) изменения в зависимости от температуры;

(3) давление паров и температура;

(4) испарение и кипение жидкостей.

(iii) Природа и свойства растворов

(1) растворнмость газов в жндкостях;

(2) смешиваемость жидкостей н влнянне изменеиия температуры;

(3) плотность растворов и их завнснмость от температуры и концеитрации;

(4) влияние растворенных веществ на точки плавления и кипения;

(5) гидраты, их строение н дисперсия;

(6) гигроскопичность;

(7) осушение воздуха и других газов.

(*b*) *Опасности для здоровья*

(i) Токсичиость

(1) условия, при которых сжнженные газы и их пары могут быть токсичными;

(2) токсические свойства ингибиторов, а также продуктов сгорания как конструкциоиных материалов, так и перевозимых сжиженных газов;

(3) острые и хронические последствия отравления, соматнческие яды и раздражители;

(4) пороговое предельное значение (TLV).

(ii) Опасности контакта с кожей, ингаляционное и энтеральное отравление.

(iii) Первая помощь и использование противоядий.

(*c*) *Удержание груза*

(i) Принципы устройства систем удержания груза.

(ii) Правила.

(iii) Проверки.

(iv) Конструкция танков, материалы, покрытия, изоляция.

(v) Совместимость.

(*d*) *Материалы для руководства*

(i) Правила и коды безопасной перевозки грузов.

(ii) Знакомство с Кодами ИМКО, национальными и соответствующими международными правилами*.

(iii) Портовые правила.

(iv) Значение расписания по тревогам и распределения обязанностей.

(*e*) *Загрязнение*

(i) Опасности для человеческой жизни и морской среды.

(ii) Влияние удельного веса и растворимости.

(iii) Опасность, вызваемая дрейфующим облаком испарений.

(iv) Сброс криогенных жидкостей в море.

(v) Национальные, международные и местные правила.

(*f*) *Система обработки груза*

(i) Описание основных типов насосов, иасосного оборудования и систем возврата выпара, систем трубопроводов и клапанов.

(ii) Объяснение понятий: давление, вакуум, всасывание, поток, напор.

(iii) Фильтры и приемные сетки.

(iv) Расширительные устройства.

(v) Огнепреграждающие экраны.

(vi) Обычно используемые инертные газы.

(vii) Системы образования, хранения и распределения.

(viii) Принципиальные схемы различных типов систем, их безопасная и эффективная эксплуатация и обслуживание.

(ix) Системы контроля температуры н давления.

* Ссылка дается на Руководство МПС по безопасности танкеров (газовозов), а также иа Руководство МПС по операциям, выполняемым вертолетами/судами.

(x) Системы газоотводов.

(xi) Системы рециркуляции жидкости и повториого сжижения газа.

(xii) Системы замера груза и контрольио-измерительная аппаратура.

(xiii) Системы обнаружеиия газа и контроля.

(xiv) Системы контроля CO_2.

(xv) Системы удаления выпара.

(xvi) Вспомогательные системы.

(*g*) *Порядок работы на судне*

(i) Подготовка и осуществленне погрузки и разгрузки.

(ii) Перечень действий по контролю.

(iii) Условия хранения груза во время рейса и в порту.

(iv) Разделение грузов и порядок их перекачки.

(v) Смеиа грузов, действия по очистке таиков.

(vi) Отбор проб.

(vii) Балластировка и разбалластировка.

(viii) Подогревательная и охладительная системы.

(ix) Подогрев и дегазация.

(x) Процедуры по охлаждению дегазационной системы, имеющей температуру окружающей среды, и соответствующие меры предосторожности.

(*h*) *Техника безопасности и оборудование*

(i) Работа, калибровка и использование переносных измерительных приборов.

(ii) Противопожарное оборудование и его использование.

(iii) Дыхательная аппаратура.

(iv) Средства приведеиия в сознание.

(v) Комплекты снаряжения для эвакуации.

(vi) Спасательное снаряжение.

(vii) Защитная одежда и сиаряженне.

(viii) Вход в закрытые помещения.

(ix) Меры иредосторожиости, предпринимаемые до и во время ремонта и технического обслуживания грузовых систем и систем коитроля.

(x) Руководство персоналом во время выполиения потенциально опасных видов работы.

(xi) Тнпы и прииципы работы электрооборудоваиия, имеющего свидетельство о безопасности.

(xii) Источннки воспламенения.

(*i*) *Действия при авариях*

(i) Расписание по тревогам.

(ii) Аварнйная остановка грузовых операций.

(iii) Системы аварийного закрытия грузовых клапанов.

(iv) Действия в случае выхода нз строя систем или служб, имеющих важное зиачеине для обработки груза.

(v) Действия при столкновенин, посадке иа мель, разливах, попадаиии судна в облако токснчных нли огнеопасных паров.

5. Дополнительная теоретическая и практическая подготовка на борту судна, осиовывающаяся иа руководстве по эксплуатацин судна, должна включать изучение следующих систем, если оии применяются:

(*a*) *Система обработки груза*

(i) Система трубопроводов, насосы, клапаны, расширительные устройства и система пароотвода.

(ii) Эксплуатационные требования, рабочие характеристики системы обработки груза.

(iii) Рециркуляция жидкости.

(*b*) *Контрольно-измерительные системы*

(i) Индикаторы уровня груза.

(ii) Системы обнаружения газа.

(iii) Системы, контролирующие темнературу корпуса судна и груза.

(iv) Различные методы передачи сигнала от датчика на контрольный пост.

(v) Системы автоматического выключения.

(*c*) *Удаление выпара*

(i) Использование в качестве рабочего вещества в:

(1) компрессорах;

(2) теплообменниках;

(3) газопроводах и вентиляции в машинном отделении и в жилых помещениях.

(ii) Использование в двухтопливных системах:

(4) котлов;

(5) газовых турбнн;

(6) дизелей.

(iii) Аварийная продувка.

(iv) Повторное сжижение.

(*d*) *Вспомогательные системы*

(i) Вентиляция, инертизация.

(ii) Клапаны

(1) быстрого перекрытия;

(2) дистанционного управлення;

(3) пневматические;

(4) избыточного потока;

(5) предохранительные;

(6) для впуска и выпуска воздуха из грузового танка.

(iii) Паровая система для свободных пространств, балластиых танков, конденсаторов.

(*e*) *Общие принципы эксплуатации устройства по обработке груза*

(i) Заполнение инертиым газом грузовых таиков и свободных пространств.

(ii) Охлаждение танков, погрузка.

(iii) Эксплуатация на переходе в грузу и в балласте.

(iv) Разгрузка и зачнстка танков.

(v) Действия при авариях, включая запланированные действия в случае появления течи, при пожаре, столкновенни, посадке на мель, аварийной выгрузке груза, несчастном случае с членом экииажа.

Примечание. Рекомендуется как можно эффективнее использовать руководства по судовым операциям и оборудованию, фильмы, соответствующие наглядные пособия, а также использовать любую возможность для обсуждения той роли, которую

играют спасательная служба, руководители и комитеты по безопасности на борту судна. Оснащение отмеченпыми выше средствами для проведения непрерывной и успешной подготовки на борту судов и выполнение программы безопасности должно получать всяческую поддержку.

6. Лицо командного состава, несущее основную ответственность за груз, должно:

(*a*) непосредственно подчиняться капнтану;

(*b*) успешно пройти всю необходимую подготовку;

(*c*) прослужить на борту судна, перевозящего сжижеипый газ наливом, не менее двух месяцев, причем необходимо, чтобы служба включала:

(i) руководство, наблюдеиие и обучение, осуществляемые лицом комаидного состава, непосредственно ответственным за груз;

(ii) перекачку груза, как погрузку, так и разгрузку;

(*d*) удовлетворять по своей общей квалификации и навыкам требованиям капитаиа.

II. *Общее*

1. Администрации должиы обеспечить выдачу надлежащего документа каждому лицу, которое по своей подготовке и опыту получило квалификацию в соответствии с положениями этого Приложения, для работы в качестве лица командного состава, непосредствеино ответственного за груз.

2. Согласно соответствующим одобренным требованиям капитан каждого судна должен удостовериться, что лицо командного состава, непосредственно ответственное за груз, имеет такой документ и обладает соответствующим практическим опытом плавания на судах соответствющего типа, обеспечивающим безопасное выполнение своих обязанностей.

3. Администрации должиы, при консультации со всеми заинтересованными сторонами, подготавливать или способствовать подготовке соответствующей программы курсов переподготовки и повышения квалификации.

Резолюция 13. Подготовка и квалификация лиц командного и рядового состава судов, перевозящих опасные грузы, иные чем перевозимые навалом/наливом

Конференция,

Приняв Правила и Резолюцни по подготовке и несению вахты, касающиеся капитанов, лиц командного и рядового состава танкеров, перевозящих потенциально опасные грузы навалом/наливом,

Отмечая Главу VII Международной конвенции но охране человеческой жизни иа море 1974 года и Прнложение III Международной конвенции по нредотвращению загрязнения с судов 1973 года,

Отмечая также быстрое расширение перечня онасных и вредных веществ, перевозимых морем,

Прнзнавая важность и срочность установления требований по подготовке лиц командного и рядового состава, которые несут особую ответственность за обработку опасных грузов,

Полагая, что имеется срочная необходимость в установлении договоренностей, согласованных на междуиародном уровне, по нодготовке и квалицикации лиц командного и рядового состава судов, перевозящих онасные и вредные грузы, иные чем неревозимые навалом/наливом,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации изучить этот вопрос в срочном порядке.

Резолюция 14. Подготовка радиоспециалистов

Конференция,

Принимая к сведению Обязательные минимальные требования для дипломирования радиоспециалистов, входящие в Международную коивенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года,

Призиавая необходимость в дополиительных требованиях в отношении подготовки радиоспециалистов,

Учитывая положеиия Регламента радиосвязи, приложенного к Международиой конвеиции электросвязи, и положения Международной конвенции по охраие человеческой жизни на море,

Постановляет:

(*a*) принять Рекомендацию по подготовке радиоспециалнстов, приложенпую к настоящей Резолюцин;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендации в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию при консультации или сотрудничестве с другими международными организациями, смотря по тому, что целесообразнее, в частности с Международной организацией труда и Международным союзом электросвязи, и доводить любые будущие поправки до сведеиия всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным прииять участие в Конференции.

Приложение. Рекомендация по подготовке радиоспециалистов

Часть I. Минимальный уровень подготовки по радиосвязи для целей обеспечения безопасности на море

Общее

1. До начала обучения кандидат должен удостоверить Администрацию в том, что он отвечает требованиям в отношении состояния здоровья, особенно слуха, зрения и речи.

2. Обучение должно соответствовать положениям Регламента радиосвязи, приложенного к Международной конвенции электросвязи*, и положениям Международной конвенции по охране человеческой жизни на море**, действующих на данный период, при этом особое внимание должно уделяться самым последним достижениям в области методов морской радиосвязи и систем радиосвязи. При разработке программы следует учитывать нижеследуюшее, но не ограничиваться этим.

Теоретическая подготовка

3. План-программа, приведенная в Дополнении к Части 1 настоящей Рекомендации, должна подкрепляться соответствующими лабораторными или практическими работами.

* Далее именуемый Регламентом радиосвязи.

** Далее именуемая Конвенцией СОЛАС.

Практическая подготовка

4. Необходимо давать практическую подготовку по:

(*a*) чтеиию и понимаиию схем соединений;

(*b*) использоваиию и содержанию в исправности инструментов и контрольно-измерительных приборов, налнчие которых требуется Конвенцией СОЛАС;

(*c*) методам пайки и распайки, включая те, которые связаны с полупроводниковыми приборами и современпыми схемами;

(*d*) эксплуатации и регулировке судовой аппаратуры радиосвязи;

(*e*) эксплуатации и обслуживанню переносного и стационариого радиооборудования па спасательных средствах;

(*f*) логическому обнаружепию неисправностей, обращая особое вннмание иа системный подход;

(*g*) устранению пеисправпостей, в том числе определепию условий, приведших к неисправностям;

(*h*) порядку проведепия технического обслуживания;

(*i*) процедуре калибровки радиопеленгатора и взятию радиопеленгов;

(*j*) методам ослаблепия электрнческнх и электромагнитных помех, таких как: соединение на корпус, экранирование и шунтнрование;

(*k*) монтажу, ремонту и техническому обслуживанню антенны;

(*l*) предупредительным мерам по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использоваиии радиооборудования, включая электрическую, радиационную, химическую и механическую опасности;

(*m*) эксплуатации и техническому обслуживанию источиików энергии, таких как: электрогенераторы, преобразователи и аккумуляторные батареи.

Методы радиосвязи

5. Необходимо давать подготовку по:

(*a*) методам работы, включая следующее:

(i) передачу и прием сигналов Кода Морзе, удовлетворяя требованиям Регламента радиосвязи;

(ii) прием сигналов Кода Морзе в условиях типичных помех (реальных или записанпых);

(iii) использование фильтров и настройку частоты биения генератора (гетеродипа) для улучшения приема желаемого сигиала в условнях сильных помех;

(iv) способы настройки приемника для приема однополосиых сигиалов;

(v) способы настройки передатчика и регулировки антениы;

(vi) способы настройки приемиика для приема частотпо-манипулировапных сигпалов, включая факсимиле, буквопечатание и селективный вызов;

(*b*) несеиию радиотелеграфной вахты, радиотелеграфному обмену, особенно в случаях бедствия, срочности и безопасиости, и ведению радиожурнала, включая использоваиие служебных сокращений и Q-кода;

(*c*) несению радиотелефонной вахты, радиотелефониому обмеиу, особенно в случаях бедствия, срочиости и безопасности, и ведению радиожурнала, вкличая использование международного фонетического алфавита и цифрового кода;

(*d*) порядку работы для узкополосиой системы буквопечатания;

(*e*) использованию Международного свода сигиалов и Стандартного морского навигационного словаря ИМКО;

(*f*) процедурам связи, содержащимся в Руководстве ИМКО для торговых судов по поиску и спасанию (MERSAR), с использованием радиотелеграфии и радиотелефонии;

(*g*) системам регистрации местоположения судов и порядку участия в них;

(*h*) системам и порядку медицинских консультаций по радио;

(*i*) использованию таблиц прогиоза распространения радиоволн и другим процедурам установлеиия оптимальных частот для коротковолновой связи;

(*j*) использованию частот вызова в диапазоне короткнх волн;

(*k*) прослушиванию на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе по крайней мере на одной иной частоте.

Обязательный материал для изучения

6. Обучение должно основываться на требованиях Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС, в частности, на разделах, относящнхся к:

(*a*) радиосвязи в случаях бедствия, срочности и безопасиости;

(*b*) избежанию причинения вредных помех, особеино при обмене в случаях бедствия;

(*c*) документам, которые должиы иметься на судовых радиостанциях, и их использованню.

Разное

7. Рекомендуется:

(*a*) проводить обучение английскому языку в объеме, необходимом для ведения радиотелефонного и радиотелеграфного обмена, относящегося к охране человеческой жизни на море;

(*b*) давать подготовку в отношении методов личного выживания и практического использования спасательного снаряжения;

(*c*) включать в обучение одобренный курс противопожарной подготовки, уделяя особое внимание методам тушения пожара в радиорубке, с тем, чтобы свести к минимуму возможность повреждения радиооборудования;

(*d*) обучать основам машинописи для снятия копий с сообщений.

Обучение на борту судна

8. Во время начальиого периода морской службы радноспециалист под руководством ответственного радиоспециалиста должен выполнить соответствующую программу запланированного обучения на судне. В эту программу входят:

(*a*) первоочередные задачи, предусматривающие прочное знание процедур в аварийных ситуациях и соответствующую реакцию ири аварии на борту судна;

(*b*) ознакомление с аппаратурой радиосвязи и обязанностями, связанными с радиосвязью и эксплуатацией оборудования;

(*c*) повседневное обслуживание аппаратуры радиосвязи и вспомогательного оборудования;

(*d*) административная работа, связанная с радиосвязью;

(*e*) ознакомление со службами судна и обязанностямн других членов экипажа.

ДОПОЛНЕНИЕ. ПЛАН-ПРОГРАММА ПО ТЕОРИИ РАДИОСВЯЗИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ

1. *Основы электротехники и радиосвязи*

(*a*) Основы электричества и постоянного тока.

(*b*) Гальванические элементы и аккумуляторы.

(*c*) Електромагиетизм, индуктивиость.
(*d*) Електростатика, емкостиое сопротивление.
(*e*) Переменный ток, включая несинусоидальную форму волны.
(*f*) Однофазный и многофазный источники питания.
(*g*) Траисформаторы и машины.
(*h*) Преобразователи.
(*i*) Электрониые лампы и полупроводниковые приборы.
(*j*) Коитрольно-измерительные приборы и электронные измерительиые приборы.
(*k*) Комбинированиые и последовательиые логические схемы.
(*l*) Електрониые приборы вывода иформации, такие, как: электронные лампы «nixi», светоизлучающий диод.
(*m*) Интегральные схемы.
(*n*) Усилители звуковой частоты.
(*o*) Усилители радиочастоты.
(*p*) Генераторы и смесители частот.
(*q*) Типы модуляции, преобразование частоты и детектирование.
(*r*) Импульсные схемы и несинусоидальная форма волиы.
(*s*) Антенны.
(*t*) Распространеине электромагнитиых воли.
(*u*) Лиии передач и согласование с антенной.

2. *Радиосвязь на море и оборудование*

(*a*) Судовые источники питания.
(*b*) Передатчики.
(*c*) Приемники.
(*d*) Системы судовых антенн, излучение и распространение радиоволн.
(*e*) Радиопеленгаторы и их калибровка.
(*f*) Радиооборудование спасательных средств, в том числе радиомаяки-индикаторы места бедствия.
(*g*) Автоматические податчики сигналов.
(*h*) Автоалармы.
(*i*) Другие схемы, компонеиты и системы для обычного применения в судовой аппаратуре радиосвязи, в том числе оконечиое радиооборудоваиие.

3. *Общее.* Основиые правила ремонта и профилактического обслуживания.

Часть II. Дополнительная план-программа, охватывающая радиоэлектронное навигационное оборудование и дополнительное оборудование радиосвязи

Если Администрация требует, чтобы радиоспециалисты имели соответствующую подготовку или квалификацию по ремонту и обслуживаиию дополнительного оборудования радиосвязи или радиоэлектронного навигационного оборудования, в программу должны, соответствеино, включаться следующие пункты:

1. *Буквопечатание и техника обработки данных*

(*a*) Основные принципы;
(*b*) Источиики питания;
(*c*) Методы защиты от ошибок, в том числе автоматический запрос подтверждения (ARQ) или прямое исправление;

(*d*) Влияиие шума и условий распространения радиоволн;

(*e*) Вспомогательное оборудование, такое, как: устройство считывания с перфоленты, перфоратор, телетайп, устройство для исправлення ошибок и тональная телеграфия.

2. *Системы селективного вызова*

(*a*) Основные прииципы;

(*b*) Влияние шума и условий распространения радиоволн;

(*c*) Индикаторные устройства;

(*d*) Вспомогательное оборудование.

3. *Факсимиле*

(*a*) Основные принципы;

(*b*) Преобразователн;

(*c*) Системы модуляции;

(*d*) Воспронзведение;

(*e*) Записывающие схемы;

(*f*) Синхронизация;

(*g*) Ошибки изображенння.

4. *Спутниковое оборудование*

(*a*) Радиосвязь:

(i) основиые принципы;

(ii) антенны;

(iii) передатчики и приемники;

(iv) модемы и устройства сопряжения.

(*b*) Методы радиоопределения:

(i) основные принципы;

(ii) снстемы;

(iii) оборудование;

(iv) ошибкн систем.

5. *Радиолокатор*

(*a*) Основные принципы;

(*b*) Источники питания;

(*c*) Запускающие и синхронизирующие схемы;

(*d*) Электронно-лучевые трубкн;

(*e*) Схемы развертки;

(*f*) Схемы подсветки и гашения;

(*g*) Системы передачи пеленга;

(*h*) Схемы определения дальности;

(*i*) Схемы стабилизации азимута.

(*j*) Волноводы;

(*k*) Микроволновые геиераторы;

(*l*) Радиолокационные передатчики;

(*m*) Радиолокационпые приемннки;

(*n*) Помехоподавляющие схемы;

(*o*) Радиолокационные антенны и распространение радиоволн;

(*p*) Навигационные аспекты, такие, как относительное и истинное движение.

6. *Радионавигационные вычислительные устройства*

(*a*) Основные принципы;

(*b*) Ввод, устройства сопряжения для скорости и курса;

(*c*) Хранение и поиск информации;

(*d*) Устройства индикации информации;

(*e*) Программы, включая прогнозирование.

7. *Гиперболические системы*

(*a*) Основные принципы;

(*b*) Характеристики различных моделей и систем;

(*c*) Ошибки систем.

8. *Эхолот*

(*a*) Основные принципы;

(*b*) Методы индикации информации;

(*c*) Преобразователи;

(*d*) Приемно-передающие системы, такие, как импульсные и доплеровские;

(*e*) Факторы, влияющие на качество и точность измерения.

9. *Телевидение*

(*a*) Основные принципы;

(*b*) Системы передачи изображения;

(*c*) Развертка;

(*d*) Приемно-воспроизводящие блоки;

(*e*) Записывающие блоки.

10. Другие системы, обычно используемые в судовом оборудовании радиосвязи и радиоэлектронном навигационном оборудовании.

11. В отношении вышесказанного, с целью обеспечения логического отыскания неисправностей при проведении профилактического обслуживания и ремонта следует использовать блок-диаграммы и последовательный анализ систем блоков и схем, применяя соответствующие инструменты и контрольно-измерительные приборы; при необходимости следует проводить проверку выполнения.

Резолюция 15. Подготовка операторов-радиотелефонистов

Конференция,

Принимая к сведению Обязательные минимальные требования для дипломирования операторов-радиотелефонистов, входящие в Международную конвенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г.,

Признавая необходимость в дополнительных требованиях в отношении подготовки операторов-радиотелефонистов,

Учитывая положения Регламента радиосвязи, прилоденного к Международной конвенции электросвязи, и положения Международной конвенции по охране человеческой жизни на море,

Постановляет:

(*a*) прннять Рекомендации по подготовке операторов-радиотелефонистов, приложенные к настоящей Резолюцни;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положения этих Рекомендаций в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной органнзацни:

(*a*) пересматривать настоящие Рекомендацни при консультации или сотрудничестве с другимн международпыми организациями, смотря по тому, что целесообразнее, в частности с Международной организацией труда и Международным союзом электросвязи, и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференцин.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ОПЕРАТОРОВ-РАДИОТЕЛЕФОНИСТОВ (ОГРАНИЧЕННЫЙ ДИПЛОМ) — МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПО РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ

Общее

1. До начала обучения кандидат должен удостоверить Администрацию в том, что ои отвечает требованиям в отношеиии состояния здоровья, особенно слуха, зрения и речи.

2. Обучение должно соответствовать положениям Регламента радиосвязи, приложенного к Международной конвенции электросвязи*, и положениям Международиой коивеицни по охране человеческой жизни на море**, действующих на данный пернод, прн этом особое внимание должно уделяться самым последним достижениям в области морской радиотелефонпой связи и иеобходимости соблюдения строжайшей дисциплины при осуществлении радиосвязи для сохранения неприкосиовенности международных частот бедствия и безопасности. При разработке программы следует учнтывать нижеследуюшее, но не ограничиваться этим.

Практическая подготовка

3. Необходимо давать практическую подготовку по:

(*a*) эксплуатацни судового оборудования радиотелефоинои связи;

(*b*) эксплуатации переносиой радиоапнаратуры спасательных средств;

(*c*) передаче и приему устиых сообщений по радиотелефону;

(*d*) техническому обслуживаиию аккумуляторных батарей.

Процедуры радиосвязи

4. (*a*) Необходимо давать подготовку по:

(i) несению радиотелефонной вахты, включая ведение радножурнала;

(ii) процедурам, относящнмся к передаче и приему радиотелефонных сообщений, особенно касающихся бедствия, срочности и безопасности;

(iii) использованню международного фонетического алфавита и цифрового кода.

* Далее именуемый Регламентом радиосвязн.

** Далее именуемая Конвенцией СОЛАС.

(*b*) Оператор-радиотелефонист должен:

(i) уметь пользоваться Международным сводом сигналов и Стандартным морским навигационным словарем ИМКО;

(ii) знать системы регистрации местоположения судов и порядок участия в них;

(iii) знать процедуры связи, содержащиеся в Руководстве ИМКО для торговых судов по поиску и спасанию (MERSAR), с использованием радиотелефонии;

(iv) знать системы и порядок медицинских консультаций по радио.

Обязательный материал для изучения

5. Обучение должно основываться на требованиях Регламента радпосвязи и Конвенции СОЛАС, в частпости, на разделах, относящихся к:

(*a*) радиотелефонным сообщеииям о бедствии, срочности п безопасности;

(*b*) пзбежанию причинения вредных помех, особепно при обмене в случаях бедствия;

(*c*) документам, которые должны иметься на судовых радиотелефонных станциях, и их пспользованию.

Разное

6. Рекомендуется:

(*a*) проводить обучепие англпйскому языку в объеме, необходимом для ведения радиотелефонного обмена, относящегося к охране человеческой жизни на море;

(*b*) давать подготовку в отношении методов личного выживания и практического использования спасательного снаряжения;

(*c*) включать в обучение одобренный курс противопожарной подготовки, уделяя особое внимание методам тущения пожара в радиорубке, с тем, чтобы свести к мипимуму повреждение радпооборудования.

ПРИЛОЖЕНИЕ II. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ОПЕРАТОРОВ-РАДИОТЕЛЕФОНИСТОВ (ОБЩИЙ ДИПЛОМ) — МИНИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ ПО РАДИОТЕЛЕФОННОЙ СВЯЗИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ

Общее

1. До начала обучения кандидат должен удостоверить Администрацию в том, что он отвечает требованиям в отношении состояния здоровья, особенно слуха, зрения и речи.

2. Обучение должно соответствовать положениям Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС, действующих на данный период, при этом особое внимание должно уделяться самым последним достижениям в области морской радиотелефонной связи и необходимости соблюдения строжайшей дисциплины при осуществлении радиосвязи для сохранения неприкосновенности международных частот бедствия и безопасности. При разработке программы следует учитывать нижеследующее, но не ограничиваться этим.

Теоретическая подготовка

3. Знание основных принципов радиотелефонии в соответствии с планпрограммой, приведенной в Дополнении к настоящей Рекомендации.

Практическая подготовка

4. Необходимо давать практическую подготовку по:

(*a*) эксплуатации и регулировке судового оборудования радиотелефонной связи;

(*b*) использованию приборов, входящих в оборудование;

(*c*) эксплуатации переносной радиоаппаратуры спасательных средств;

(*d*) определепию и устранению простых неисправностей в предохранителях, антеннах и выключателях, замеие ламп, определению прнчин возникновения неисправностей, нспользуя, по мере необходимости, соответствующие руководства для операторов;

(*e*) радиопеленгованию и наведению, соответственно;

(*f*) монтажу антенны н обслужнванию;

(*g*) предупреднтельным мерам для обеспечения безопасности судна и экипажа в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая электрическую, раднационную, химнческую и механическую опасности;

(*h*) техническому обслуживанию источников энергин, таких, как: электрогенераторы, преобразователи и аккумуляторные батареи.

Методы Радиосвязи

5. Необходимо давать подготовку по:

(*a*) методам работы, включая следующее:

(i) способы настройки приемннка для однополосных сигналов;

(ii) прием в условиях тиничных помех (реальных или записанных);

(iii) способы настройки передатчика и регулировки аитенны;

(*b*) несению радиотелефонной вахты, радиотелефонному обмену, особенно в случаях бедствия, срочности и безопасности, и ведению радиожурнала, включая использование международного фонетического алфавита и цнфрового кода;

(*c*) использованию таблиц прогноза распространеиия радиоволн и другим процедурам установления оптимальных частот для коротковолновой связи;

(*d*) прослушиванию на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе по крайней мере на одной иной частоте.

6. Оператор-радиотелефонист должен:

(*a*) уметь пользоваться Международным сводом сигпалов и Стандартным морскнм навигацнонным словарем ИМКО;

(*b*) знать системы регистрацни местоположения судов и порядок участия в них;

(*c*) знать процедуры связи, содержащиеся в Руководстве ИМКО для торговых судов по поиску и спасаиию (MERSAR), с использованием радиотелефонии;

(*d*) знать системы и порядок медицинских консультаций по радио.

Обязательный материал для изучения

7. Обучение должно основываться на требованиях Регламента радиосвязи и Конвенции СОЛАС, в частностн на разделах, относящихся к:

(*a*) радиотелефонным сообщениям о бедствии, срочности и безопасности;

(*b*) избежанию причниения вредных помех, особенно при обмене в случаях бедствия;

(*c*) документам, которые должны иметься на судовых радиотелефонных станцнях, и нх использованию.

Разное

8. Рекомендуется:

(*a*) проводить обучение английскому языку в объеме, необходимом для ведения радиотелефонного обмена, относящегося к охране человеческой жизнн на море;

(*b*) давать подготовку в отношении методов личного выживания и практнческого использования спасательного снаряжения;

(*c*) включать в обучение одобренный курс противопожарной нодготовкн, уделяя особое винмание методам тушения пожара в радиорубке, с тем, чтобы свести к минимуму возможность повреждения радиооборудовапия.

ДОПОЛНЕНИЕ. ПЛАН-ПРОГРАММА ПО ОСНОВАМ РАДИОТЕЛЕФОНИИ

1. *Передатчики*

(*a*) Типы модуляции;

(*b*) Эффекты недостаточной модуляции и перемодуляции;

(*c*) Однополосная и двухполосная передачи;;

(*d*) Распространение электромагнитных волн;

(*e*) Дальность действия передатчика.

2. *Приемники*

(*a*) Супергетеродин; функции каждого каскада;

(*b*) Преобразование частоты и детектирование;

(*c*) Прием на одной боковой полосе, в том числе восстановлеиие несущей, стабильность частоты.

3. *Техническое обслуживание и содержание в исправности*

(*a*) Антенны: влияние загрязненных и треснувших изоляторов; попадание морской воды;

(*b*) Аккумуляторные батареи: показания гидрометра, показания иапряжепия под нагрузкой и без нее, доливка электролита, присоединительные клеммы;

(*c*) Электрогеиераторы.

4. *Желательно знать следующее*

(*a*) Электрониые лампы и полупроводниковые приборы;

(*b*) Усилители звуковой частоты;

(*c*) Усилители радиочастоты;

(*d*) Генераторы;

(*e*) Микрофоны и громкоговорители;

(*f*) Параметры антенн, в том числе: длина, высота, сопротивление утечки.

РЕЗОЛЮЦИЯ 16. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ, ОКАЗЫВАЕМАЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ И КВАЛИФИКАЦИИ КАПИТАНОВ И ДРУГИХ ОТВЕТСТВЕННЫХ ЛИЦ, СЛУЖАЩИХ НА БОРТУ НЕФТЯНЫХ ТАНКЕРОВ, ТАНКЕРОВ-ХИМОВОЗОВ И ТАНКЕРОВ-ГАЗОВОЗОВ

Конференция,

Признавая важиость надлежащей подготовки капитанов и других лиц, служащих на борту нефтяных танкеров, танкеров-химовозов и танкеров-газовозов,

Отмечая положеиия пункта 2 в каждом из Правил V/1, V/2 и V/3 Международиой коивенции о подготовке и дипломироваини моряков и иесении вахты 1978 года, предписывающие обязательпые минимальные требования для подготовки и квалификации капнтанов, старших лиц командиого состава и любых лиц, несущих непосредственную ответственность за погрузку, разгрузку и сохраниость груза во время перевозки или обработки на иефтяных танкерах, танкерах-химовозах и танкерах-газовозах,

Признавая, что в некоторых случаях могут быть ограниченные возможности в приобретении требуемого опыта, а также в обеспечении специальными учебиыми программами, в особеиности в развивающихся страиах,

Будучи убеждеиной в том, что содействие техническому сотрудничеству на межправительственном уровне ускорит осуществление Коивенции государствами, еще не располагающими соответствующей компетентностью или возможностями для обеспечения такой подготовки и опыта,

Настоятельно рекомендует Правительствам, если они имеют возможность, предоставить помощь или оказать содействие, в сотрудничестве с Межправительственной морской консультативной организацией, в предоставлении помощи государствам, которые испытывают трудностн в отношении выполнепия этих требований и просят предоставления такой помощи,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации приложить все усилия для того, чтобы предоставить таким государствам необходимую помощь и предусмотреть соответствующие меры в рамках программы технической помощи,

Рекомдует далее Правительствам и Межправительственной морской консультативной организации приступить к деятельности в соответствии с настоящей Резолюцией, не ожидая вступления в силу Конвенции.

Резолюция 17. Дополнительная подготовка капитанов и старших помощников крупных судов или судов, имеющих необычные маневренные характеристики

Конфереицня,

Признавая важное значение соответствующего опыта и подготовки до принятия обязанностей капитапа или старшего помощника на крупных судах или на судах, имеющих необычные маневренные характеристики или характеристикн управления, существенно отличающнеся от характеристик тех судов, на которых претенденты служнли до этого,

Отмечая, что такие характеристики, как правило, присущи судам, имеющнм значнтельный дедвейт, длину, особую конструкцию или большую скорость,

Рекомендует, чтобы:

(*a*) капитаны и старшие помощники до заступления в должность на одно из таких судов:

(i) были поставлены в известность о характеристиках управления судна, особенно в отношении тех вопросов, которые перечислены в пункте 7 Дополнения к Правилу II/2 — «Обязательные минимальные требования для дипломирования капитанов и старших помощников судов вместимостью 200 брутто-регистровых тонн и более» Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года;

(ii) были ознакомлены с использованием всех навигационных средств и средств маневрирования, установлепных на указанном судне, в том числе с их возможностями и ограничениями;

(*b*) до заступления в должность на одно из перечисленных выше судов будущий капитан имел достаточный соответствующий общий опыт работы в должности капитана или старшего помощника, и либо:

(i) имел достаточный соответствующий опыт маневрирования, будучи старщим помощником или дублером на этом судне или капитаном, старшим помощником или дублером на судне, имеющем сходные маневренные характеристики; либо

(ii) закончил одобренные курсы с примепением тренажера, на котором возможна имитацня маневренных характеристик такого судна;

(*c*) дополнительная подготовка и квалификация капитанов и старших помощников судов с динамнческими принципами поддержания была в соответствии с надлежащими руководствами Кода ИМКО по безопасности судов с динамическими принципами поддержания,

Предлагает Межпавительственной морской консультативпой организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомеидацию при консультации или сотрудничестве с другими соответствующнмн организациями, смотря по тому, что целесообразиее, в частности с Международной организацией труда, и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*b*) разослать настоящую Резолюцню всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференции.

Резолюция 18. Подготовка с помощью радиолокационного тренажера

Конференция,

Признавая большую важность надлежащей подготовки по использованию радиолокациопного оборудовапия в отношении безопасностн человеческой жизии и имущества на море и охраны окружающей среды,

Считая, что некоторые методы обучения применению радиолокациоиого оборудования не приводят к желаемому уровню квалифнкации капитанов и помощников капитаиа (штурманов),

Отмечая, что положения Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года требуют от таких лиц командного состава надлежащего уровня квалифнкации в эксплуатации судна при любых условиях,

Постаиовляет рекомепдовать, чтобы подготовку с использованием радиолокационного тренажера проходили все капитаны и помощники капитаиа (штурманы),

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференции,

Призывает все заиитересованные Правительства учесть должным образом необходимость осуществления настоящей Резолюции в срочном порядке.

Резолюция 19. Подготовка моряков в отношении способов личного выживания

Конференция,

Учитывая необходимость подготовки всех моряков в отношении способов личного выживания,

Признавая, что такая подготовка будет способствовать большей вероятиости выживапия в море во время аварийпых ситуаций,

Постаиовляет:

(*a*) принять Рекомендацию по подготовке моряков в отпошении сиособов личного выживапия, приложенную к пастоящей Резолюции;

(*b*) настоятельно рекомендовать всем заинтересованным Правительствам осуществить положения этой Рекомендацин в возможно короткий срок,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) пересматривать настоящую Рекомендацию при консультации нли сотрудничестве с другими соответствующими международными организацнями, смотря по тому, что целесообразнее, в частности с Международной организацией труда, и доводить любые будущие поправки до сведения всех заинтересованных Правительств;

(*c*) разослать пастоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашенным принять участие в Конференции.

ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕКОМЕНДАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ МОРЯКОВ В ОТНОШЕНИИ СПОСОБОВ ЛИЧНОГО ВЫЖИВАНИЯ

Каждому будущему моряку до поступлепия на морское судно следует пройти одобренную подготовку в отношепии способов личного выживания. Относительно этой подготовки даются следующие рекомендации.

1. Будущий моряк должен быть проинструктирован в отношении:

(*a*) возможных вндов аварнйных ситуаций, таких как столкновение, пожар и затопление судна;

(*b*) типов спасательных средств, обычно имеющихся па судне;

(*c*) необходнмости соблюдения правил выживания;

(*d*) значеиня подготовки и учений;

(*e*) необходимости быть готовым к любой аварийной систуации, также постоянно помиить:

  (i) порядок действий, указанных в расписании по тревогам, в частности:

    (1) свои конкретпые обязаниости при любой аварийной ситуации;

    (2) местоиахождение своего спасательиого средства;

    (3) сигналы, прнзывающие всех членов экипажа к спасательным средствам и пожарным постам;

  (ii) местонахождение своего спасательного жилета п запасных спасательных жилетов;

  (iii) расположение постов пожарной сигнализации;

  (iv) средства эвакуации;

  (v) последствня паники;

(*f*) действий, которые следует предпринять при сигналах, призывающих к спасательным средствам, включая:

  (i) иадевание соответствующей одежды;

  (ii) надевание спасательного жилета;

  (iii) сбор дополнительных средств защиты, в том числе одеял, если нозволяет время;

(*g*) действий, которые следует предпринять при оставлении судна, например:

  (i) как понасть в спасательное средство с судна и из воды;

  (ii) как прыгнуть в воду с высоты и избежать опасности удара о водную поверхность;

(*h*) действий, которые следует предпринять, оказавшись в воде, иапример:

(i) как выжить:

(1) при пожаре или наличии нефти на воде;

(2) в условиях холодиой погоды;

(3) в местах обитания акул;

(ii) как установить в иормальное положение перевернувшееся спасательное средство;

(*i*) действий, которые следует предпринять, находясь на спасательном средстве, иапример:

(i) быстрый отход от борта судна;

(ii) защита от холода или сильной жары;

(iii) использование плавучих якорей;

(i) проведение наблюдения;

(v) оказание первой помощи потерпевшим бедствие и уход за ними;

(vi) содействие обиаружению;

(vii) проверка снаряжения, имеющегося на спасательиом средстве, и умелое его использование;

(viii) сохранеиие местонахождения, насколько это возможио, в районе гибели судна;

(*j*) основных опасиостей, угрожающих терпящим бедствие, и общих способов выживания, включая:

(i) меры предосторожности, предпринимаемые в зонах холодного климата;

(ii) меры предосторожиости, предпрниимаемые в зонах тропического климата;

(iii) действие солнца, ветра, дождя и моря;

(iv) значеиие удобиой одежды;

(v) защитные меры на спасательном средстве;

(vi) последствия пребывания в воде и переохлаждения;

(vii) значение сохранеиия запасов влаги в оргаиизме;

(viii) средства от морской болезни;

(ix) правильиое распределеиие пресной воды и пищи;

(x) последствня употребления морской воды;

(xi) нмеющиеся средства для содействия обиаружению;

(xii) зиаченне моральиого состояния.

2. Будущий моряк должеи получнть практическую подготовку по крайией мере по:

(*a*) правильному надеваиию спасательного жилета;

(*b*) прыжкам в воду с высоты в спасательном жилете;

(*c*) плаванню в спасательиом жилете;

(*d*) умению держаться иа воде без спасательного жилета;

(*e*) посадке иа спасательный плот в спасательиом жилете с судна и из воды;

(*f*) оказаиию помощи в посадке иа спасательиое средство;

(*g*) эксплуатации оборудоваиия спасательиых средств, включая эксплуатацию переносного радиооборудования;

(*h*) постановке плавучего якоря.

Резолюция 20. Подготовка по применению средств предупреждения столкновений

Конференция,

Приняв Международную конвенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 нода, включающую дипломные требования для подготовки капитанов и помощников капитана (штурманов) по использованию радиолокаторов надлежащнм образом,

Отмечая, что Международная конференция по безопасности танкеров и предотвращению загрязнения 1978 года приняла Резолюцию 13, в которой предлагалось Межправнтельственной морской консультативной организации разработать техническне характеристики н требования в отношении наличия средств предупреждения столкновений на всех судах валовой вместимостью 10.000 регистровых тонн и более не позднее 1 июля 1979 года, а также обратила внимание Конфереиции на необходимость включения соответствующих положений относительно применения средств предупреждения столкновений в Международную конвенцию о подготовке и дипломнровании моряков и несении вахты 1978 года,

Признавая, что если такое оборудование устанавлнвается на судах, то необходимо, чтобы капитаны и лица командного состава, несущие ходовую навигационную вахту, прошли надлежащую подготовку по использованию этого оборудования н полностью знали его возможностн и ограничения,

Считая, что до подготовки учебных программ нли рекомендаций вначале следует определить технические характеристики средств и требованння по оборудованию имн судов,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации подгтовить соответствующие учебные программы или рекомендации относительно подготовки по применению средств предупреждения столкновений после принятия международных требований в отношении наличия средств предупреждения столкновений и их технических харакеристик.

Резолюция 21. Международный профессиональный стандартный диплом

Конфереиция,

Признавая важность и срочность приведения в соответствие требований по дипломированию капитанов и лиц командного состава, служащих на борту морских судов,

Учитывая, что уже проведены соответствующие мероприятия в отношенни других международных конвеиций,

Предлагает Межправительственной морской консультативной организации:

(*a*) разработать стандартную форму и название для международного профессионального стандартного диплома; и

(*b*) разослать настоящую Резолюцию всем Правительствам, приглашённым принять участие в Конференции.

Резолюция 22. Взаимоотношения между членами экипажа

Конференция,

Приняв Международиую конвенцию о подготовке н дипломировании моряков и несении вахты 1978 года,

Признавая что не только безопасная эксплуатация судна и его оборудования, но и хорошие взаимоотношення между членами экипажа во время рейса могут зиачительно повыснть безопасность человеческой жизни на море,

Отмечая, что для дипломирования лиц командного состава требуются знания в отношении руководства личным составом, организации его работы и подготовки на борту судов,

Рекомендует, чтобы эти знания включали также знание основных принципов взаимоотиошений между людьми и моральной ответственности,

Предлагает всем Правительствам:

(*a*) составить программы подготовки или содействовать их составлению; целью этих программ будет установление хороших взаимоотношений между членами экипажа на борту судов;

(*b*) принять надлежащие меры, чтобы все члены экипажа не чувствовали одиночества и оторванности от коллектива на борту судов;

(*c*) обеспечить, чтобы члены экипажа получали достаточный отдых перед тем, как приступнть к выполнению своих обязанностей.

Резолюция 23. Содействие техническому сотрудничеству

Конференция,

Отмечая с удовлетворением, что Междправительственная морская консультативная ограиизация, в своей программе технического сотруднничества, признала морскую подготовку вопросом первостепенной важности,

Свидетельствует свою признательность Организации за помощь, оказанную развивающимся странам в создании морских учебных заведенний в соответствии с общепризнанными стандартами обучения,

Предлагает Органнзацин приложить еще большие усилия для всеобщего принятия н осуществления положений Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года в отношении морской подготовки,

Далее предлагает Огранизацни продолжать эту деятельность при консультации или сотрудничестве с другими международными ограиизациями, смотря по тому, что целесообразнее, в частности с Международной ограиизацией труда.

[SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

CONVENIO INTERNACIONAL SOBRE NORMAS DE FORMACIÓN, TITULACIÓN Y GUARDIA PARA LA GENTE DE MAR, 1978

Las Partes en el presente Convenio,

Considerando que es deseable acrecentar la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y la protección del medio marino estableciendo de común acuerdo normas internacionales de formación, titulación y guardia para la gente de mar,

Considerando que el modo más eficaz de lograr ese propósito es la conclusión de un Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar,

Convienen:

Artículo I. OBLIGACIONES GENERALES CONTRAÍDAS EN VIRTUD DEL CONVENIO

1) Las Partes se obligan a dar cumplimiento a las disposiciones del Convenio y de su Anexo, el cual será una parte integrante de aquél. Toda referencia al Convenio supondrá también una referencia al Anexo.

2) Las Partes se obligan a promulgar todas las leyes, decretos, órdenes y reglamentaciones necesarios y a tomar todas las medidas precisas para dar al Convenio plena efectividad y así garantizar que, tanto desde el punto de vista de la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar como de la protección del medio marino, la gente de mar enrolada en los buques tenga la competencia y la aptitud debidas para desempeñar sus funciones.

Artículo II. DEFINICIONES

A los efectos del Convenio y salvo disposición expresa en otro sentido se entenderá:

a) Por "Parte", todo Estado respecto del cual el Convenio haya entrado en vigor.

b) Por "Administración", el Gobierno de la Parte cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar el buque.

c) Por "título", el documento válido, sea cual fuere el nombre con que se le conozca, expedido por la Administración, o con autoridad conferida por la Administración, o bien reconocido por ella, en virtud del cual se faculte al titular de dicho documento a desempeñar el cargo allí indicado o según le autoricen las reglamentaciones del país de que se trate.

d) Por "titulado", debidamente provisto de un título.

e) Por "Organización", la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental (OCMI).

f) Por "Secretario General", el Secretario General de la Organización.

g) Por "buque de navegación marítima", un buque distinto de los destinados a navegar exclusivamente en aguas interiores o incluidas en aguas abrigadas o en las inmediaciones de éstas o de zonas en las que rijan reglamentaciones portuarias.

h) Por "buque pesquero", un buque utilizado para la captura de peces, ballenas, focas, morsas u otros recursos vivos del mar.

i) Por "Reglamentos de Radiocomunicaciones", los Reglamentos de Radiocomunicaciones anexos o que se consideran como anexos del más reciente Convenio internacional de telecomunicaciones que haya en vigor en un momento dado.

Artículo III. AMBITO DE APLICACIÓN

El Convenio será aplicable a la gente de mar que preste servicio en buques de navegación marítima con derecho a enarbolar el pabellón de una Parte, salvo la que preste servicio en:

a) Buques de guerra, unidades navales auxiliares o buques distintos de ésos, de los que un Estado sea propietario o empresa explotadora y dedicados exclusivamente a servicios gubernamentales de carácter no comercial; no obstante, cada Parte garantizará mediante la adopción de medidas apropiadas que no menoscaben las operaciones o la aptitud operacional de tales buques de su propiedad o sometidos a su explotación que, dentro de lo razonable y factible, las personas que presten servicio en tales buques satisfagan lo prescrito en el Convenio;

b) Buques pesqueros;

c) Yates de recreo no dedicados al comercio; o

d) Buques de madera de construcción primitiva.

Artículo IV. COMUNICACIÓN DE INFORMACIÓN

1) Las Partes facilitarán tan pronto como sea posible al Secretario General:

a) El texto de las leyes, decretos, órdenes, reglamentaciones e instrumentos promulgados acerca de las diversas cuestiones regidas por el Convenio;

b) Pormenores completos, cuando proceda, del contenido y duración de los planes de enseñanza juntamente con indicación de los requisitos propios de los exámenes que se celebren en el país y de otros aplicables a cada uno de los títulos expedidos en cumplimiento de lo dispuesto en el Convenio;

c) Un número suficiente de ejemplares de los títulos que expiden de conformidad con el Convenio.

2) El Secretario General notificará a las Partes la recepción de toda comunicación efectuada en cumplimiento del párrafo 1) *a*) y, entre otras cosas, a los efectos de los Artículos IX y X, hará llegar a dichas Partes, a petición de éstas, toda información que le haya sido facilitada en cumplimiento de los apartados *b*) y *c*) del párrafo 1.

Artículo V. OTROS TRATADOS E INTERPRETACIÓN

1) Cualesquiera otros tratados, convenios y conciertos anteriores referentes a normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, vigentes entre las Partes, seguirán teniendo plena efectividad durante los plazos en ellos convenidos, respecto de:

a) Gente de mar a la que no sea de aplicación el presente Convenio;

b) Gente de mar a la que sea de aplicación el presente Convenio, en lo concerniente a cuestiones que no estén expresamente regidas por él.

2) No obstante, en la medida en que dichos tratados, convenios o conciertos estén en pugna con las disposiciones del Convenio, las Partes revisarán los compromisos contraídos en virtud de tales tratados, convenios y conciertos con miras a lograr que esos compromisos no estén en pugna con las obligaciones contraídas en virtud del Convenio.

3) Las cuestiones que no estén expresamente regidas por el Convenio continuarán sometidas a la legislación de la Parte de que se trate.

4) Nada de lo dispuesto en el Convenio prejuzgará la codificación y el desarrollo del Derecho del mar por parte de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar convocada en virtud de la Resolución 2750 C(XXV) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, ni las reivindicaciones y tesis jurídicas presentes y futuras de cualquier Estado respecto del Derecho del mar y de la naturaleza y el alcance de la jurisdicción de los Estados ribereños y de los Estados de pabellón.

Artículo VI. TÍTULOS

1) Se expedirán títulos de capitán, oficial o marinero a los aspirantes que, de acuerdo con criterios que la Administración juzgue satisfactorios, reúnan los requisitos necesarios en cuanto a periodos de embarco, edad, aptitud física, formación, competencia y exámenes de conformidad con lo dispuesto en el Anexo del Convenio.

2) Los títulos de capitán y de oficial expedidos de conformidad con el presente Artículo serán refrendados por la Administración que los expida ajustándose al modelo dado en la Regla I/2 del Anexo y a lo prescrito en ésta. Si el idioma utilizado no es el inglés, el refrendo incluirá una traducción a ese idioma.

Artículo VII. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

1) La certificación de competencia o de servicio respecto de un cargo para el cual el Convenio exija un título y que, antes de la entrada en vigor del Convenio para una Parte, haya sido expedida de conformidad con lo legislado por esa Parte o con los Reglamentos de Radiocomunicaciones, será reconocida como válida para el desempeño de dicho cargo después de la entrada en vigor del Convenio para dicha Parte.

2) Después de la entrada en vigor del Convenio para una Parte, la Administración de ésta podrá continuar expidiendo certificaciones de competencia de acuerdo con su costumbre, durante un periodo que no exceda de cinco años. Las certificaciones así expedidas serán reconocidas como válidas a los efectos del Convenio. Durante este periodo transitorio sólo se expedirán tales certificaciones a la gente de mar cuyo servicio de mar haya comenzado, antes de entrar en vigor el Convenio para dicha Parte, en la misma sección del buque a que se haga referencia en la certificación de que se trate. La Administración hará que a todos los demás aspirantes se les examine y titule de conformidad con el Convenio.

3) Una Parte podrá, dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del Convenio para ella, expedir certificaciones de servicio a la gente de mar que carezca tanto de títulos idóneos expedidos en virtud del Convenio como de certificaciones de competencia expedidas de conformidad con lo legislado por esa Parte antes de que el Convenio entrase en vigor para ella, siempre que el hombre de mar de que se trate:

a) Haya estado embarcado, desempeñado el cargo para el cual aspire a obtener una certificación de servicio, durante un periodo no inferior a tres años dentro de los siete anteriores a la entrada en vigor del Convenio para esa Parte;

b) Demuestre haber desempeñado dicho cargo satisfactoriamente;

c) Demuestre ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído, habida cuenta de la edad del interesado en el momento de presentar la solicitud.

A los efectos del Convenio, se considerará que una certificación de servicio expedida con arreglo al presente párrafo equivale a un título expedido en virtud del Convenio.

Artículo VIII. DISPENSAS

1) En circunstancias muy excepcionales las Administraciones podrán, si a su juicio ello no entraña peligro para personas, bienes ni el medio ambiente, otorgar una dispensa en virtud de la cual se permita a un determinado hombre de mar prestar servicio en un buque determinado durante un periodo determinado que no exceda de seis meses desempeñando un cargo distinto de los cargos de oficial radiotelegrafista y operador radiotelefonista, salvo que concurran las circunstancias previstas en las pertinentes Reglas de los Reglamentos de Radiocomunicaciones, para cuyo cargo el beneficiario de la dispensa no tenga el título idóneo, a condición de que su competencia sea suficiente para ocupar sin riesgos el puesto vacante de un modo que la Administración de que se trate juzgue satisfactorio. No obstante, no se concederán dispensas a un capitán ni a un maquinista naval jefe salvo en casos de fuerza mayor, y aun entonces sólo durante periodos de la máxima brevedad posible.

2) Las dispensas correspondientes a un puesto determinado sólo se otorgarán a personas debidamente tituladas para ocupar el puesto inmediatamente inferior. Cuando en el Convenio no se exija titulación para el puesto inferior, podrá otorgarse dispensa a una persona que a juicio de la Administración tenga competencia y experiencia claramente equivalentes a las necesarias para reunir los requisitos que se exijan respecto del puesto que se trate de ocupar, a condición de que, si esa persona no posee un título idóneo, se le exija realizar con éxito una prueba aceptada por la Administración, demostrativa de que no hay riesgo en expedir la mencionada dispensa. Además, las Administraciones harán que el puesto en cuestión sea ocupado lo antes posible por una persona que esté en posesión de un título idóneo.

3) Las Partes remitirán al Secretario General, lo antes posible después del 1 de enero de cada año, un informe en el que constará, en relación con cada uno de los cargos de a bordo para los que se exija título, el número total de dispensas que hayan sido otorgadas durante el año para buques de navegación marítima, señalando cuántos de ellos tenían un arqueo bruto superior a 1.600 toneladas y cuántos lo tenían inferior a esa cifra.

Artículo IX. EQUIVALENCIAS

1) Lo dispuesto en el Convenio no impedirá que la Administración mantenga o adopte otros planes de instrucción y formación, incluidos los que entrañen periodos de embarco y una organización a bordo especialmente adaptados a adelantos técnicos y a clases especiales de buques y de tráfico, a condición de que el periodo de embarco, los conocimientos y la eficiencia exigidos en cuanto al gobierno del buque y a la manipulación de la carga, tanto en el aspecto náutico como en el técnico, sean tales que garanticen un grado de seguridad en el mar y de prevención de la contaminación que sea cuando menos equivalente al prescrito en el Convenio.

2) A la mayor brevedad posible se pondrán en conocimiento del Secretario General los pormenores de tales planes y éste los hará llegar a todas las Partes.

Artículo X. INSPECCIÓN

1) Los buques, exceptuados los que excluye el Artículo III, estarán sujetos, mientras se encuentren en los puertos de una Parte, a la inspección realizada por funcionarios debidamente autorizados por esta Parte para verificar que todo hombre de

mar que preste servicio a bordo, para el cual el Convenio prescribe un título, está efectivamente provisto de ese título o de una dispensa idónea. Se aceptará el título de que se trate, a menos que haya claros motivos para sospechar que fue obtenido de modo fraudulento o que quien figura como titular no es la persona a la que se expidió el título.

2) Cuando a la luz de lo dispuesto en el párrafo 1) o de los "Procedimientos de inspección" indicados en la Regla 1/4 se observen anomalías, el funcionario que efectúe la inspección informará inmediatamente por escrito al capitán del buque y al Cónsul o, en ausencia de éste, al representante diplomático más próximo o a la autoridad de Marina del Estado cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar el buque, de modo que se puedan tomar las medidas apropiadas. En esa notificación se consignarán los pormenores de las anomalías halladas y las razones en que se funde la Parte para sostener que tales anomalías entrañan un peligro para las personas, los bienes o el medio ambiente.

3) En la realización de inspecciones en virtud de lo dispuesto en el párrafo 1), si, considerados las dimensiones y el tipo del buque y la duración y la naturaleza del viaje, no se subsanan las anomalías a que se hace referencia en el párrafo 3 de la Regla 1/4 y se establece que este hecho entraña un peligro para las personas, los bienes o el medio ambiente, la Parte que efectúe la inspección tomará medidas encaminadas a asegurar que el buque no se haga a la mar hasta que se satisfagan todas estas prescripciones en medida suficiente para que el peligro haya quedado suprimido. Se informará con prontitud al Secretario General de los hechos relacionados con las medidas adoptadas.

4) Cuando se realicen inspecciones en virtud de lo dispuesto en el presente Artículo, se hará todo lo posible por evitar que el buque sea detenido o demorado indebidamente. Si se demora o se detiene indebidamente al buque, éste tendrá derecho a ser indemnizado por toda pérdida o daño sufridos.

5) El presente Artículo será aplicado según resulte necesario para asegarar que a los buques con derecho a enarbolar el pabellón de un Estado que no sea Parte no se les dé un trato más favorable que el dispensado a los buques con derecho a enarbolar el pabellón de una Parte.

Artículo XI. FOMENTO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA

1) Las Partes en el Convenio, tras consultar con la Organización y asistidas por ésta, fomentarán la prestación de ayuda a aquellas Partes que soliciten asistencia técnica respecto de:

a) La formación de personal administrativo y técnico;

b) El establecimiento de instituciones para la formación de la gente de mar;

c) El suministro de equipo y servicios para las instalaciones de formación;

d) El desarrollo de programas de formación adecuados, con inclusión de formación práctica a bordo de buques de navegación marítima; y

e) La facilitación de otras medidas y disposiciones encaminadas a mejorar la competencia de la gente de mar,

preferiblemente en el plano nacional, subregional o regional, para favorecer el logro de los fines y propósitos del Convenio, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo a este respecto.

2) Por su parte la Organización proseguirá la realización de las citadas tareas, según proceda, tras consultar con otras organizaciones internacionales o de acuerdo con éstas, especialmente por lo que hace a la Organización Internacional del Trabajo.

Artículo XII. ENMIENDAS

1) El Convenio podrá ser enmendado por uno de los dos procedimientos siguientes:

a) Enmienda previo examen en el seno de la Organización:

i) Toda enmienda propuesta por una Parte será sometida a la consideración del Secretario General y distribuida por éste entre todos los Miembros de la Organización, todas las Partes y el Director General de la Oficina Internacional del Trabajo, por lo menos seis meses antes de que proceda examinarla;

ii) Toda enmienda así propuesta y distribuida será remitida al Comité de Seguridad Marítima de la Organización para que éste la examine;

iii) Las Partes, sean éstas Miembros o no de la Organización, tendrán derecho a participar en las deliberaciones del Comité de Seguridad Marítima para el examen y la aprobación de las enmiendas;

iv) Para la aprobación de las enmiendas se necesitará una mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes en el Comité de Seguridad Marítima ampliado según lo estipulado en el apartado *a*) iii) (y en adelante llamado "el Comité de Seguridad Marítima ampliado") a condición de que un tercio cuando menos de las Partes esté presente al efectuarse la votación;

v) Las enmiendas así probadas serán enviadas por el Secretario General a todas las Partes a fines de aceptación;

vi) Toda enmienda a un Artículo se considerará aceptada a partir de la fecha en que la hayan aceptado dos tercios de las Partes;

vii) Toda enmienda al Anexo se considerará aceptada:

1. Al término de los dos años siguientes a la fecha en que fue enviada a las Partes a fines de aceptación; o
2. Al término de un plazo diferente, que no será inferior a un año, si así lo determinó en el momento de su aprobación una mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes en el Comité de Seguridad Marítima ampliado;

no obstante, se considerará que las enmiendas no han sido aceptadas si, dentro del plazo fijado, ya más de un tercio de las Partes, ya un número de Partes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el cincuenta por ciento del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 100 toneladas de registro, notifican al Secretario General que rechazan la enmienda;

viii) Toda enmienda a un Artículo entrará en vigor, con respecto a las Partes que la hayan aceptado, seis meses después de la fecha en que se considere que fue aceptada y, con respecto a cada Parte que la acepte con posterioridad a esa fecha, seis meses después de la fecha en que la hubiere aceptado la Parte de que se trate;

ix) Toda enmienda al Anexo entrará en vigor con respecto a todas las Partes, exceptuadas las que la hayan rechazado en virtud de lo previsto en el apartado *a*) vii) y que no hayan retirado su objeción, seis meses después de la fecha en que se considere aceptada. Antes de la fecha fijada para la entrada en vigor

de la enmienda, cualquier Parte podrá notificar al Secretario General que se exime de la obligación de darle efectividad durante un periodo no superior a un año, contado desde la fecha de entrada en vigor de la enmienda, o durante el periodo, más largo que ése, que en el momento de la aprobación de tal enmienda fije una mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes en el Comité de Seguridad Marítima ampliado; o

b) Enmienda a cargo de una Conferencia:

i) A solicitud de cualquier Parte con la que se muestre conforme un tercio cuando menos de las Partes, la Organización convocará, de acuerdo con el Director General de la Oficina Internacional del Trabajo o tras consultar con éste, una Conferencia de las Partes para examinar posibles enmiendas al Convenio;

ii) Toda enmienda que haya sido aprobada en tal Conferencia por una mayoría de dos tercios de las Partes presentes y votantes será enviada por el Secretario General a todas las Partes a fines de aceptación;

iii) Salvo que la Conferencia decida otra cosa, la enmienda se considerará aceptada y entrará en vigor de conformidad con los procedimientos respectivamente estipulados en los apartados *a*) vi) y *a*) viii) o en los apartados *a*) vii) y *a*) ix), a condición de que las referencias que en dichos apartados se hacen al Comité de Seguridad Marítima ampliado se entiendan como referencias a la Conferencia.

2) Toda declaración de aceptación de una enmienda o de objeción a una enmienda cualquiera de las notificaciones previstas en el párrafo 1) *a*) ix), serán dirigidas por escrito al Secretario General, quien informará a todas las Partes de que se recibieron tales comunicaciones y de la fecha en que fueron recibidas.

3) El Secretario General informará a todas las Partes de la existencia de cualesquiera enmiendas que entren en vigor, así como de la fecha de entrada en vigor de cada una.

Artículo XIII. FIRMA, RATIFICACIÓN, ACEPTACIÓN, APROBACIÓN Y ADHESIÓN

1) El Convenio estará abierto a la firma en la sede de la Organización desde el 1 de diciembre de 1978 hasta el 30 de noviembre de 1979 y, después de ese plazo, seguirá abierto a la adhesión. Cualquier Estado podrá constituirse en Parte mediante:

a) Firma sin reserva en cuanto a ratificación, aceptación o aprobación; o

b) Firma a reserva de ratificación, aceptación o aprobación, seguida de ratificación, aceptación o aprobación; o

c) Adhesión.

2) La ratificación, aceptación, aprobación o adhesión se efectuarán depositando ante el Secretario General el instrumento que proceda.

3) El Secretario General informará a todos los Estados que hayan firmado el Convenio o que se hayan adherido al mismo, y al Director General de la Oficina Internacional del Trabajo, de toda firma producida o del depósito que se haya efectuado de cualquier instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión y de la fecha de tal depósito.

Artículo XIV. ENTRADA EN VIGOR

1) El Convenio entrará en vigor doce meses después de la fecha en que por lo menos veinticinco Estados cuyas flotas mercantes combinadas representen como

mínimo el cincuenta por ciento del tonelaje bruto de la flota mundial de buques mercantes de arqueo bruto igual o superior a 100 toneladas de registro lo hayan firmado sin reserva en cuanto a ratificación, aceptación o aprobación, o hayan depositado los pertinentes instrumentos de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión, de conformidad con el Artículo XIII.

2) El Secretario General informará a todos los Estados que hayan firmado el Convenio o se hayan adherido al mismo de la fecha en que éste entre en vigor.

3) Todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado durante los doce meses a que se hace referencia en el párrafo 1) adquirirá efectividad a partir de la fecha de entrada en vigor del Convenio o tres meses después de la fecha en que fue depositado el instrumento si esta fecha es posterior.

4) Todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado con posterioridad a la fecha de entrada en vigor del Convenio adquirirá efectividad tres meses después de la fecha en que fue depositado.

5) Todo instrumento de ratificación, aceptación, aprobación o adhesión depositado con posterioridad a la fecha en que se haya considerado aceptada una enmienda en virtud del Artículo XII se considerará referido al Convenio en su forma enmendada.

Artículo XV. DENUNCIA

1) El Convenio podrá ser denunciado por una Parte en cualquier momento, después de transcurridos cinco años a contar de la fecha en que el Convenio haya entrado en vigor para dicha Parte.

2) La denuncia se efectuará mediante notificación dirigida por escrito al Secretario General, el cual informará a las demás Partes y al Director general de la Oficina Internacional del Trabajo de que ha recibido tal notificación, la fecha en que la recibió y la fecha en que surte efecto tal denuncia.

3) La denuncia surtirá efecto transcurridos doce meses a partir de la recepción, por parte del Secretario General, de la notificación de denuncia, o transcurrido cualquier otro plazo más largo que se fije en dicha notificación.

Artículo XVI. DEPÓSITO Y REGISTRO

1) El Convenio será depositado ante el Secretario General, el cual remitirá ejemplares auténticos certificados de aquél a todos los Estados que hayan firmado el Convenio o se hayan adherido al mismo.

2) Tan pronto como el Convenio entre en vigor, el Secretario General remitirá el texto del mismo al Secretario General de las Naciones Unidas a fines de registro y publicación, de conformidad con el Artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas.

Artículo XVII. IDIOMAS

El Convenio está redactado en un solo ejemplar en los idiomas chino, español, francés, inglés y ruso, y todos estos textos son igualmente auténticos. Se harán traducciones oficiales a los idiomas alemán y árabe, las cuales serán depositadas junto con el original firmado.

EN FE DE LO CUAL los infrascritos, debidamente autorizados al efecto por sus respectivos Gobiernos, firman el Convenio.

HECHO en Londres el día siete de julio de mil novecientos setenta y ocho.

[For signatures affixed to the Convention, see p. 256 of this volume — Pour les signatures apposées sous la Convention voir p. 256 du présent volume.]

[*Signatures affixed to the Convention — Signatures apposées sous la Convention*]

澳大利亚:
For Australia:
Pour l'Australie :
За Австралию:
Por Australia:

Subject to ratification[1]
[GORDON FREETH][2]

比利时:
For Belgium:
Pour la Belgique :
За Бельгию:
Por Bélgica:

Sous réserve de ratification[3]
[ROBERT VAES]
Londres, le 7 décembre 1978

中国:
For China:
Pour la Chine :
За Китай:
Por China:

[Subject to approval — Sous réserve d'approbation]
[SHEN CHAO-CHI]

丹麦:
For Denmark:
Pour le Danemark :
За Данию:
Por Dinamarca:

Subject to ratification and with reservation as to the application to the Faroe Islands and Greenland[4]
[JENS CHRISTENSEN]

[1] Sous réserve de ratification.

[2] Names of signatories appearing between brackets were not legible and have been supplied by the International Maritime Organization — Les noms des signataires donnés entre crochets étaient illisibles et ont été fournis par l'Organisation maritime internationale.

[3] Subject to ratification.

[4] Sous réserve de ratification et avec une réserve relative à l'application aux îles Féroé et au Groenland.

芬兰：
For Finland:
Pour la Finlande :
За Финляндию:
Por Finlandia:

Subject to ratification[1]
[RICHARD TÖTTERMAN]

法 国：
For France:
Pour la France :
За Францию:
Por Francia:

[G. MARCHAND]
Sous réserve d'approbation ultérieure[2]

德意志民主共和国：
For the German Democratic Republic:
Pour la République démocratique allemande :
За Германскую Демократическую Республику:
Por la República Democrática Alemana:

Subject to ratification[1]
[KARL-HEINZ KERN]

德意志联邦共和国：
For the Federal Republic of Germany:
Pour la République fédérale d'Allemagne :
За Федеративную Республику Германии:
Por la República Federal de Alemania:

Subject to ratification[1]
[H. RUETE]
[W. WESTPHAL]

[1] Sous réserve de ratification.
[2] Subject to subsequent approval.

希 腊：
For Greece:
Pour la Grèce :
За Грецию:
Por Grecia:

Subject to ratification[1]
[E. LAGAKOS]

爱尔兰：
For Ireland:
Pour l'Irlande :
За Ирландию:
Por Irlanda:

Subject to ratification[1]
[EAMONN KENNEDY]

利比里亚：
For Liberia:
Pour le Libéria :
За Либерию:
Por Liberia:

Subject to ratification[1]
[G. F. B. COOPER]

挪 威：
For Norway:
Pour la Norvège :
За Норвегию:
Por Noruega:

Subject to ratification[1]
[FRITHJOF JACOBSEN]

[1] Sous réserve de ratification.

波兰：
For Poland:
Pour la Pologne :
За Польшу:
Por Polonia:

Subject to ratification[1]
[J. VONAU]

瑞典：
For Sweden:
Pour la Suède :
За Швецию:
Por Suecia:

Subject to ratification[1]
[PER ERIKSSON]

瑞士联邦政府：
For the Government of the Swiss Confederation:
Pour le Gouvernement de la Confédération suisse :
От имени Правительства Швейцарской Конфедерации:
Por el Gobierno de la Confederación Suiza:

Sous réservation de ratification[2]
[R. STETTLER]

苏维埃社会主义共和国联盟：
For the Union of Soviet Socialist Republics:
Pour l'Union des Républiques socialistes soviétiques :
За Союз Советских Социалистических Республик:
Por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

[N. LUNKOV]

[1] Sous réserve de ratification.
[2] Subject to ratification.

大不列颠及北爱尔兰联合王国:
For the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland:
Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord :
За Соединеиное Королевство Великобритании и Северной Ирландии:
Por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte:

Subject to ratification[1]
[STANLEY CLINTON DAVIS]
[J. N. ARCHER]
[MALCOLM J. SERVICE]

美利坚合众国:
For the United States of America:
Pour les Etats-Unis d'Amérique :
За Соединенные Штаты Америки:
Por los Estados Unidos de América:

Subject to ratification[1]
[HENRY H. BELL]

南斯拉夫:
For Yugoslavia:
Pour la Yougoslavie :
За Югославию:
Por Yugoslavia:

Subject to approval[2]
[ZIVAN BERISAVLJEVIČ]

[1] Sous réserve de ratification.
[2] Sous réserve d'approbation.

ANEXO

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Regla 1/1. DEFINICIONES

A los efectos del presente Convenio y salvo disposición expresa en otro sentido se entenderá:

a) Por "Reglas", las que figuran en el Anexo del Convenio.

b) Por "aprobado", aprobado por la Administración.

c) Por "capitán", la persona que tiene el mando de un buque.

d) Por "oficial", un tripulante, que no sea el capitán, así designado por la legislación o las reglamentaciones del país de que se trate o, en defecto de esa designación, por acuerdo colectivo o por aplicación de la costumbre.

e) Por "oficial de puente", un oficial competente de la sección de puente.

f) Por "piloto de primera clase", el oficial de puente que sigue en rango al capitán y que en caso de incapacidad de éste habrá de asumir el mando del buque.

g) Por "maquinista naval", un oficial competente de la sección de máquinas.

h) Por "maquinista naval jefe", el maquinista naval superior responsable de la propulsión mecánica del buque.

i) Por "maquinista naval primero", el oficial que sigue en rango al maquinista naval jefe y que en caso de incapacidad de éste será responsable de la propulsión mecánica del buque.

j) Por "maquinista naval auxiliar", una persona que esté recibiendo formación para obtener el título de maquinista naval y que ha sido designada para ese cargo por la legislación o las reglamentaciones del país de que se trate.

k) Por "oficial radiotelegrafista", la persona que tenga un título de operador radiotelegrafista de primera o segunda clase o un título general de operador de radiocomunicaciones para el servicio móvil marítimo, expedidos de conformidad con lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, y que desempeña su cometido en la estación radiotelegráfica de un buque al cual el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar exija que vaya provisto de dicha estación.

l) Por "operador radiotelefonista", la persona que tenga un título idóneo, expedido en virtud de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomuncaciones.

m) Por "marinero", todo tripulante del buque aparte del capitán y de los oficiales.

n) Por "viajes próximos a la costa", los realizados en la cercanía de una Parte, tal como los define esta Parte.

o) Por "potencia propulsora", la potencia en kilovatios consignada en la certificación del Registro o en otro documento oficial del buque*.

p) Por "deberes relacionados con el [o "deberes en el"] servicio radioeléctrico", los de escucha y los relativos a operaciones técnicas de mantenimiento y reparación, según proceda, de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones, el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar y, a discreción de cada Administración, las recomendaciones pertinentes de la OCMI.

q) Por "petrolero", un buque construido para el transporte a granel de petróleo y productos derivados del petróleo que se utiliza para esta finalidad.

r) Por "buque tanque para productos químicos", un buque construido para el transporte a granel de cualquiera de los productos químicos líquidos incluidos en el "Código para la cons-

* Se supone que la potencia así consignada en la certificación del Registro o en otro documento oficial es la máxima potencia continua de régimen que en conjunto tienen todas las máquinas propulsoras principales del buque.

trucción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel", de la OCMI, y que se utiliza para esa finalidad.

s) Por "buque tanque para gases licuados", un buque construido para el transporte a granel de cualquiera de los gases licuados incluidos en el "Código para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel", de la OCMI, y que se utiliza para esa finalidad.

Regla I/2. TEXTO DE LOS TÍTULOS Y MODELO DE REFRENDO

1. Los títulos irán redactados en el idioma o idiomas oficiales del país que los expida. Si el idioma utilizado no es el inglés, el texto incluirá una traducción a este idioma.

2. Por lo que respecta a los oficiales radiotelegrafistas y a los operadores radiotelefonistas, las Administraciones podrán:

a) Exigir que en el examen previo a la expedición de un título ajustado a los Reglamentos de Radiocomunicaciones se incluyan los conocimientos complementarios prescritos en el Anexo del Convenio; o

b) Expedir un título aparte en el que se indique que el titular posee los conocimientos complementarios prescritos en el Anexo del Convenio.

3. El modelo que habrá que utilizar para el refrendo de títulos prescrito en el Artículo VI del Convenio será el siguiente:

Modelo de refrendo de títulos

REFRENDO DE TITULOS

(Sello oficial) (País)

Expedido en virtud de lo dispuesto en el Convenio internacional sobre normas de formaoión, titulación y guardia para la gente de mar, 1978

El Gobierno de (nombre del país) certifica)*
El infrascrito oertifica)

que el presente título/título núm. .....* se expide a favor de ..... (nombre y apellidos del interesado), a quien se considera plenamente competente para ostentar el grado de .....** de oonfcrmidad ocn lo dispuesto en la Regla ..... del Convenio internacional sobre normas de formaoión, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, sin más limitaciones que las siguientes:

Indíquense las limitaciones o póngase "ninguna", según proceda)
.....)
.....)
.....)
.....)

Fecha de expedioión del presente refrendo: .....

Firmado .....

(Sello ofioial)

(Nombre y firma del cfioial debidamente autorizado)

Fecha de nacimiento del titular: .....

Firma del titular: .....

* Táchese según proceda.

** Indíquse la graduación o la clase del título correspondiente a lo definido en el Convenio.

Regla I/3. PRINCIPIOS QUE DEBEN REGIR LOS VIAJES PRÓXIMOS A LA COSTA

1. Al definir, a los efectos del Convenio, los viajes próximos a la costa, ninguna Parte impondrá a la gente de mar que preste servicio en buques con derecho a enarbolar el pabellón de otra Parte y dedicados a realizar tales viajes, requisitos sobre formación, experiencia y titulación de un modo tal que los haga más rigurosos para dicha gente de mar que los exigidos a la gente de mar que preste servicio en buques con derecho a enarbolar su propio pabellón. En ningún caso impondrá tal Parte, respecto de la gente de mar que preste servicio en buques con derecho a enarbolar el pabellón de otra Parte, requisitos más rigurosos que los prescritos en el Convenio respecto de los buques no dedicados a realizar viajes próximos a la costa.

2. Respecto de los buques con derecho a enarbolar el pabellón de una Parte, dedicados con regularidad a realizar viajes próximos a la costa al largo de la costa de otra Parte, la Parte cuyo pabellón tenga derecho a enarbolar el buque establecerá requisitos sobre formación. experiencia y titulación para la gente de mar que preste servicio en tales buques, al menos iguales a los de la Parte al largo de cuya costa opere el buque, a condición de que no sean más rigurosos que los requisitos del Convenio respecto de los buques no dedicados a viajes próximos a la costa. Los buques que en sus viajes se adentren más allá de lo definido por una Parte como viajes próximos a la costa y lleguen a aguas no incluidas en esa definición cumplirán con los requisitos del Convenio sin ninguna atenuación en virtud de la presente Regla.

3. Toda Parte podrá otorgar al buque con derecho a enarbolar su pabellón los beneficios derivados de lo dispuesto en el Convenio respecto de los viajes próximos a la costa cuando ese buque esté dedicado con regularidad a realizar, al largo de la costa de un Estado que no sea Parte, viajes próximos a la costa según lo definido por la Parte de que se trate.

4. Nada de lo dispuesto en la presente Regla limitará en modo alguno la jurisdicción de ningún Estado, sea éste o no Parte en el Convenio.

Regla I/4. PROCEDIMIENTOS DE INSPECCIÓN

1. La inspección realizada en virtud del Artículo X por inspectores debidamente autorizados se limitará a lo siguiente:

a) Verificar, de conformidad con el Artículo X 1), que todo hombre de mar que preste servicio a bordo al que el Convenio exija estar titulado, tiene un título válido o una dispensa válida.

b) Determinar si la gente de mar que hay a bordo tiene la aptitud necesaria para observar las normas de guardia prescritas en el Convenio, cuando haya motivos para sospechar que no se observan tales normas porque, hallándose el buque en un puerto regido por una Parte o en los accesos a ese puerto, haya sucedido que:

i) El buque se haya visto envuelto en un abordaje o haya varado; o que

ii) Hallándose el buque navegando, fondeado o atracado, se haya producido desde él una descarga de sustancias que en virtud de convenios internacionales sea ilícita; o que

iii) El buque haya maniobrado de un modo irregular o peligroso o haya hecho caso omiso de las marcas de navegación indicadoras de rumbo o de los dispositivos de separación del tráfico.

2. El inspector informará por escrito al capitán del buque y al representante idóneo del Estado de pabellón, de acuerdo con el Artículo X, si, a consecuencia de las medidas de inspección que se tomen de conformidad con el párrafo 1, se pone de manifiesto cualquiera de las siguientes anomalías:

a) La gente de mar que haya de estar titulada carece de los títulos idóneos, y válidos, o de dispensas válidas;

b) El modo en que se haya organizado la guardia de navegación o de máquinas no se ajusta a lo prescrito para el buque de que se trate por el Estado cuyo pabellón enarbola;

c) Ausencia en la guardia de una persona competente que pueda accionar equipo esencial para navegar con seguridad o prevenir la contaminación;

d) El capitán carece de personal descansado para la primera guardia, al comenzar el viaje, y para las guardias siguientes.

3. Una Parte sólo podrá basar la detención de un buque a que autoriza el Artículo X en el hecho de que no se hayan subsanado las anomalías a que se hace referencia en el párrafo 2 *a*) — en la medida en que éstas afecten a los títulos del capitán, del maquinista naval jefe y de los oficiales encargados de las guardias de navegación y de máquinas y, cuando proceda, del oficial radiotelegrafista — y en el párrafo 2 *b*).

CAPÍTULO II. EL CAPITÁN; SECCIÓN DE PUENTE

Regla II/1. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES QUE PROCEDE OBSERVAR EN LA REALIZACIÓN DE LAS GUARDIAS DE NAVEGACIÓN

1. Las Partes señalarán a la atención de los propietarios de buques, armadores, capitanes y personal de las guardias los siguientes principios, que procede observar para garantizar en todo momento la realizacion de una guardia de navegación segura.

2. El capitán de todo buque está obligado a garantizar que se tomen las disposiciones adecuadas para realizar una guardia de navegación segura. Durante los periodos en que estén de guardia, y bajo la autoridad general del capitán, los oficiales encargados de ese servicio serán responsables de que el buque navegue con seguridad, velando especialmente por que no sufra abordaje ni varada.

3. Sin perjuicio de que puedan observarse otros además, se tendrán en cuenta en todos los buques los siguientes principios fundamentales.

4. *Organización de la guardia*

a) La composición de la guardia será adecuada en todo momento y apropiada para las circunstancias y condiciones reinantes y al organizarla se tendrá en cuenta la necesidad de mantener un servicio de vigilancia cabal.

b) Para decidir la composición de la guardia montada en el puente, en la cual podrán figurar los marineros de puente que convenga, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores:

i) Necesidad de que en ningún momento quede el puente sin dotación;

ii) Estado del tiempo, visibilidad y el hecho de si hay luz diurna u oscuridad;

iii) Proximidad de peligros para la navegación que puedan obligar al oficial encargado de la guardia a desempeñar funciones complementarias de carácter náutico;

iv) Utilización y estado de funcionamiento de ayudas náuticas tales como el radar o los aparatos electrónicos indicadores de la situación y de todo equipo que pueda afectar a la segura navegación del buque;

v) El hecho de que el buque vaya provisto de piloto automático o no;

vi) Toda exigencia desusada que impongan a la guardia de navegeción circunstancias operacionales especiales.

5. *Aptitud para montar guardia.* El sistema de guardias será tal que la eficiencia de los oficiales y marineros asignados a ellas no disminuya por la fatiga. Se organizará el servicio de modo que los que deban montar la primera al comenzar el viaje y los que deban montar las siguientes hayan tenido descanso suficiente y estén por lo demás en perfectas condiciones para el servicio.

6. *Navegación*

a) Se preparará con antelación el viaje proyectado tomando en consideración toda la información pertinente, y antes de comenzar el viaje se comprobarán todos los rumbos trazados.

b) Durante la guardia se comprobarán a intervalos suficientemente frecuentes el rumbo seguido, la situación y la velocidad, utilizando todas las ayudas náuticas disponibles que convenga para hacer que el buque siga el rumbo previsto.

c) El oficial de guardia sabrá perfectamente cuáles son la ubicación y el funcionamiento de todo el equipo de seguridad y de navegación que haya a bordo, y conocerá y tendrá en cuenta las limitaciones operacionales de dicho equipo.

d) Al oficial encargado de una guardia de navegación no se le asignará ningua otra función cuyo desempeño pueda entorpecer la navegación segura del buque, y él no aceptará una función tal.

7. *Equipo náutico*

a) El oficial de guardia debe obtener el máximo rendimiento de todo el equipo náutico que tenga a su disposición.

b) Cuando utilice el radar, el oficial de guardia tendrá en cuenta la necesidad de cumplir en todo momento con lo dispuesto a ese respecto en las Reglas pertinentes para prevenir los abordajes.

c) En caso de necesidad el oficial de guardia no dudará en hacer uso del timón, las máquinas y el aparato de señales acústicas.

8. *Funciones y responsabilidades de orden náutico*

a) El oficial encargado de la guardia:

i) Montará guardia en el puente, que no abandonará en ninguna circunstancia hasta ser debidamente relevado;

ii) Seguirá siendo responsable de la navegación segura del buque aunque el capitán se halle presente en el puente, en tanto el capitán no le informe concretamente de que él ha asumido dicha responsabilidad y ello haya quedado bien entendido por ambos;

iii) Consultará con el capitán cuando tenga una duda cualquiera acerca de lo que proceda hacer en aras de la seguridad;

iv) No entregará la guardia al oficial de relevo si tiene motivos para pensar que éste está evidentemente incapacitado para desempeñar con eficacia sus funciones, en cuyo caso dará parte al capitán.

b) Al hacerse cargo de la guardia, el oficial de relevo comprobará la situación estimada o verdadera del buque y se cerciorará de cuáles son la derrota proyectada, el rumbo y la velocidad, tomando nota de todo peligro a la navegación que quepa esperar durante su turno de guardia.

c) Se anotarán debidamente los movimientos y actividades relacionados con la navegación del buque que se produzcan durante la guardia.

9. *Servicio de vigía.* Además de mantener una adecuada vigilancia a fin de apreciar cabalmente las circunstancias y los riesgos de abordaje, varada y otros que pueda haber para la navegación, el vigía tendrá la misión de percibir la posible presencia de buques o aeronaves en peligro, náufragos, restos de naufragios y objetos a la deriva. En la realización de ese servicio se observarán los siguientes puntos:

a) El vigía ha de estar en condiciones de prestar toda su atención a la realización de una adecuada vigilancia y no se le asignará ninguna otra función cuyo desempeño pueda entorpecer esa tarea ni él aceptará una función tal.

b) Los deberes del vigía y los del timonel son distintos, y no se considerará nunca que el timonel está actuando como vigía mientras gobierna, salvo a bordo de buques pequeños en los que el puesto de gobierno ofrezca visibilidad ininterrumpida en todas las direcciones, sin el entorpecimiento de la visión nocturna ni otros impedimentos para la realización de una vigilancia adecuada. Ocasionalmente, el oficial encargado de la guardia podrá ser el único vigía con luz diurna, si concurren las siguientes circunstancias:

i) La situación general ha sido cuidadosamente estudiada y se ha comprobado sin lugar a dudas que no hay riesgos;

ii) Se han tenido plenamente en cuenta todos los factores pertinentes, entre ellos, sin que esta enumeración sea exhaustiva, los siguientes:
- Estado del tiempo,
- Visibilidad,
- Densidad del tráfico,
- Proximidad de peligros para la navegación,
- La atención especial con que debe navegarse dentro de un dispositivo de separación del tráfico o cerca de éste;

iii) Puede contarse inmediatamente con ayuda en el puente si así lo exige cualquier cambio dado en la situación general.

10. *Navegación después de tomar práctico.* No obstante los deberes y obligaciones del práctico, la presencia de éste a bordo no exime al capitán ni al oficial encargado de la guardia de los deberes y obligaciones que ellos tengan en relación con la seguridad del buque. El capitán y el práctico intercambiarán información relativa a los procedimientos de navegación, condiciones locales y características del buque. El capitán y el oficial de guardia cooperarán estrechamente con el práctico y mantendrán la situación y los movimientos del buque sometidos a una exacta comprobación.

11. *Protección del medio marino.* El capitán y el oficial encargado de la guardia tendrán presentes las graves consecuencias de la contaminación operacional o accidental del medio marino y tomarán todas las precauciones posibles para prevenirla, en particular respetando las reglamentaciones internacionales y portuarias pertinentes.

Regla II/2. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE CAPITANES Y PILOTOS DE PRIMERA CLASE DE BUQUES DE ARQUEO BRUTO IGUAL O SUPERIOR A 200 TONELADAS

Capitán y piloto de primera clase de buques de arqueo bruto igual o superior a 1.600 toneladas

1. Todo capitán y todo piloto de primera clase de buques de navegación marítima de arqueo bruto igual o superior a 1.600 toneladas tendrán un título idóneo.

2. Todo aspirante al título deberá:

a) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído;

b) Satisfacer los requisitos aplicables a la titulación de los oficiales que hayan de encargarse de las guardias de navegación en buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas y haber desempeñado ese cargo durante un periodo de embarco aprobado y que sea:

i) No inferior a 18 meses, para el título de piloto de primera clase; este periodo podrá ser reducido a no menos de 12 meses si la Administración exige una formación especial que estime equivalente a un periodo de embarco no inferior a seis meses como oficial encargado de la guardia de navegación;

ii) No inferior a 36 meses, para el título de capitán; este periodo podrá ser reducido a no menos de 24 meses si se ha actuado como piloto de primera clase durante un periodo de embarco no inferior a 12 meses o si la Administración exige una formación especial que estime equivalente a tal periodo;

c) Haber aprobado un examen de características apropiadas que la Administración juzgue satisfactorio. En tal examen se incluirán las materias enumeradas en el Apéndice de la presente Regla, si bien la Administración podrá modificar, según considere necesario, los requisitos del examen para los cargos de capitán y piloto de primera clase de buques de dimensiones limitadas dedicados a realizar viajes próximos a la costa, teniendo presente el efecto de ello en la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas.

Capitán y piloto de primera clase de buques de arqueo bruto comprendido entre 200 y 1.600 toneladas

3. Todo capitán y todo piloto de primera clase de buques de navegación marítima de arqueo bruto comprendido entre 200 y 1.600 toneladas tendrán un título idóneo.

4. Todo aspirante al título deberá:

a) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído;

b) i) Satisfacer los requisitos aplicables a los oficiales que hayan de encargarse de las guardias de navegación en buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas, por lo que hace al título de piloto de primera clase;

ii) Satisfacer los requisitos aplicables a los oficiales que hayan de encargarse de las guardias de navegación en buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas y haber desempeñao ese cargo durante un periodo de embarco aprobado, no inferior a 36 meses por lo que hace al título de capitán; este periodo podrá ser reducido a no menos de 24 meses si se ha actuado como piloto de primera clase durante un periodo de embarco no inferior a 12 meses o si la Administración exige una formación especial que estime equivalente a tal periodo;

c) Haber aprobado un examen de características apropiadas que la Administración juzgue satisfactorio. En tal examen se incluirán las materias enumeradas en el Apéndice, si bien la Administración podrá modificar, según considere necesario, los requisitos del examen para los cargos de capitán y piloto de primera clase de buques dedicados a realizar viajes próximos a la costa, de modo que queden excluidas las materias no aplicables a las aguas ni a los buques referidos, teniendo presente el efecto de ello en la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas.

Consideración general

5. La amplitud de los conocimientos abarcados por los diversos epígrafes del Apéndice podrá variar según se trate de que el título vaya a serlo de capitán o de piloto de primera clase, y de que el título o los títulos hayan de servir para actuar en buques de arqueo bruto igual o superior a 1.600 toneladas o en buques de arqueo bruto comprendido entre 200 y 1.600 toneladas.

APÉNDICE DE LA REGLA II/2. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS QUE PROCEDE EXIGIR PARA LA TITULACIÓN DE CAPITANES Y PILOTOS DE PRIMERA CLASE DE BUQUES DE ARQUEO BRUTO IGUAL O SUPERIOR A 200 TONELADAS

1. El plan de estudios expuesto a continuación ha sido preparado para el examen de aspirantes a los títulos de capitán o de piloto de primera clase de buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas. Tiene por objeto ampliar y dar mayor profundidad a las materias enunciadas en la Regla II/4, "Requisitos mínimos aplicables a la titulación de los oficiales que hayan de encargarse de la guardia de navegación en buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas". Teniendo presente que en última instancia el capitán ha de responder de la seguridad del buque y del pasaje, la tripulación y el cargamento, y que el piloto de primera clase debe estar en situación de asumir esa responsabilidad en cualquier momento, el examen estará concebido con miras a verificar la aptitud de los aspirantes para asimilar toda la información disponible que afecte a la seguridad del buque.

2. *Navegación y determinación de la situación*

a) Planificación de la travesía y navegación, dadas todas las condiciones:

i) Siguiendo métodos generalmente aceptados de trazado de derrotas en alta mar;

ii) En aguas restringidas;

iii) Entre hielos;

iv) Con visibilidad reducida;

v) Por dispositivos de separación del tráfico;

vi) Por zonas en que sean muy acusados los efectos de las mareas.

b) Determinación de la situación:

i) Mediante observaciones astronómicas del sol, las estrellas, la luna y los planetas;

ii) Mediante observaciones terrestres, acompañadas de la aptitud para hacer uso de las marcaciones tomadas con marcas terrestres y ayudas a la navegación tales como faros, balizas y boyas, juntamente con las cartas apropiadas, los avisos a los navegantes y otras publicaciones que permitan comprobar la exactitud de la situación obtenida;

iii) Utilizando, de un modo que la Administración juzgue satisfactorio, todas las modernas ayudas electrónicas a la navegación emplazables a bordo, con conocimiento específico de sus principios de funcionemiento, limitaciones, fuentes de errores y detección de deficiencias en la presentación de información, y métodos de corrección para situarse con precisión.

3. *Servicio de guardia*

a) Demostrar un conocimiento cabal del contenido, la aplicación y la finalidad del Reglamento internacional para prevenir los abordajes, incluidos los Anexos relativos a seguridad de la navegación;

b) Demostrar conocimiento de la Regla II/1, "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación".

4. *Equipo radar.* Utilizando el simulador radar o, a falta de éste, la rosa de maniobra, demostrar conociniento de los fundamentos del radar y aptitud para manejar y utilizar el radar y para interpretar y analizar la información obtenida con él, con respecto a:

a) Factores que afectan a su rendimiento y precisión;

b) Ajuste inicial y conservación de la imagen;

c) Detección de deficiencias en la presentación de información, ecos falsos, ecos de mar, etc.;

d) Alcance y marcación;

e) Identificación de ecos críticos;

f) Rumbo y velocidad de otros buques;

g) Momento y distancia de máxima aproximación de un buque que cruza, que viene de vuelta encontrada o que alcanza;

h) Percepción de los cambios de rumbo y velocidad de otros buques;

i) Efecto de los cambios de rumbo y de velocidad, aisladamente o combinados, del buque propio;

j) Aplicación del Reglamento internacional para prevenir los abordajes.

5. *Compases: magnético y giroscópico.* Aptitud para determinar y corregir los errores de los compases magnético y giroscópico y conocimiento de los medios de corrección.

6. *Meteorología y oceanografía*

a) Demostrar aptitud para entender e interpretar una carta sinóptica y para pronosticar el tiempo de una zona, teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas locales;

b) Conocimiento de las características de los diversos sistemas meteorológicos, incluidas las tempestades ciclónicas tropicales, y el modo de evitar el vórtice del ciclón y los cuadrantes peligrosos;

c) Conocimiento de los sistemas de corrientes oceánicas;

d) Aptitud para utilizar todas las publicaciones náuticas apropiadas en relación con mareas y corrientes, incluidas las editadas en inglés;

e) Aptitud para calcular los estados de las mareas.

7. *Maniobras y gobierno del buque.* Operaciones de maniobra y gobierno del buque en todas las condiciones, con inclusión de:

a) Maniobras al aproximarse a la embarcación o estación del práctico, teniendo en cuenta el estado del tiempo, la marea, la arrancada avante y las distancias de parada;

b) Gobierno en ríos, estuarios, etc., teniendo en cuenta los efectos de las corrientes, el viento y las aguas restringidas en la docilidad con que el buque responde al timón;

c) Maniobras en aguas poco profundas, teniendo en cuenta la reducción de la sonda bajo quilla debida a los efectos de empopamiento*, balance y cabeceo;

d) Acción recíproca entre buques que se cruzan o se adelantan y entre el buque propio y márgenes cercanas (efecto de canal);

e) Atraque y desatraque en diversas condiciones de viento y marea, con y sin remolcadores;

f) Elección de fondeadero; fondeo con una o con dos anclas en fondeaderos restringidos y factores que intervienen en la determinación de la longitud de la cadena del ancla que se vaya a utilizar;

g) Garreo; modo de desenredar anclas encepadas;

h) Entrada en dique seco con y sin avería;

i) Manejo y gobierno del buque en temporales, con aptitud para prestar auxilio a un buque o aeronave en peligro, realizar operaciones de remolque, maniobrar con un buque de difícil manejo de modo que quede atravesado a la mar, disminuir el abatimiento y hacer buen uso del aceite;

j) Precauciones en la maniobra de arriado de botes o balsas salvavidas con mal tiempo;

k) Métodos para embarcar a supervivientes que se encuentren en botes o balsas salvavidas;

l) Aptitud para determinar las maniobras y las características de las máquinas de los principales tipos de buques, especialmente en cuanto a distancia de parada y curva de evolución con diversos calados y a velocidades distintas;

m) Importancia de navegar a velocidad reducida para evitar los daños que puedan causar la ola de proa o la de popa del buque propio;

n) Medidas prácticas que procede tomar cuando se navega entre hielos o en condiciones de acumulación de hielo a bordo;

o) Utilización de los dispositivos de separación del tráfico y realización de maniobras en los mismos.

8. *Estabilidad** y construcción del buque y control de averías*

a) Comprensión de los principios fundamentales de la construcción naval y de las teorías y factores que afectan al asiento y a la estabilidad del buque, y medidas necesarias para mantener un asiento y una estabilidad que no menoscaben la seguridad;

b) Conocimiento de los efectos de una avería, seguida de inundación de un compartimiento, en el asiento y en la estabilidad del buque; medidas necesarias para contrarrestar tales efectos;

c) Demostrar que se saben utilizar las tablillas de estabilidad, asiento y esfuerzos, los diagramas de cálculo de esfuerzos y el equipo correspondiente, y cómo cargar y lastrar el buque para mantener dentro de limites aceptables los esfuerzos impuestos al casco;

---

* *Empopamiento:* reducción de la sonda bajo quilla que se produce cuando el buque avanza por el agua y que originan la inmersión del casco y el cambio de asiento. Este efecto se acentúa en aguas poco profundas y disminuye al reducirse la velocidad del buque.

** Los capitanes y pilotos de primera clase embarcados en buques pequeños deben conocer perfectamente las condiciones fundamentales de estabilidad de dichos buques.

d) Conocimiento general de los principales elementos estructurales de un buque y nomenclatura correcta de las diversas partes;

e) Conocimiento de toda recomendación de la OCMI relativa a estabilidad del buque.

9. *Instalaciones energéticas de los buques*

a) Principios de funcionamiento de las instalaciones energéticas marinas;

b) Maquinaria auxiliar de los buques;

c) Conocimiento general de la terminología referente a la maquinaria naval.

10. *Manipulación y estiba de la carga*

a) Estiba y sujeción de la carga a bordo del buque; equipo de manipulación de la carga;

b) Operaciones de carga y descarga, especialmente de grandes pesos;

c) Reglamentaciones y recomendaciones internacionales relativas al transporte de determinadas cargas, especialmente el Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Código IMDG);

d) Transporte de mercancías peligrosas; precauciones necesarias durante las operaciones de carga y descarga de mercancías peligrosas y acondicionamiento de éstas durante el viaje;

e) Conocimiento práctico del contenido y aplicación de las pertinentes guías de seguridad para buques tanque, que haya en vigor;

f) Conocimiento práctico de las formas más corrientes de disposición de las tuberías y bombas de carga;

g) Terminología y definiciones empleadas para describir las propiedades de los cargementos de hidrocarburos más corrientes, como por ejemplo crudos, destilados intermedios, nafta;

h) Reglas preventivas de la contaminación; operaciones de lastrado, limpieza y desgasificación de tanques;

i) Procedimientos para efectuar la carga sobre residuos.

11. *Prevención de incendios y dispositivos contraincendios*

a) Organización de ejercicios de lucha contra incendios;

b) Clases de incendios y características químicas de éstos;

c) Sistemas contraincendios;

d) Asistencia a un cursillo de lucha contra incendios aprobado por la Administración;

e) Conocimiento de las reglas relativas a los dispositivos contraincendios.

12. *Medidas de emergencia*

a) Precauciones al hacer varar a un buque;

b) Medidas que procede tomar antes y después de varar;

c) Puesta a flote de un buque varado, con y sin ayuda;

d) Medidas que procede tomar a raíz de un abordaje;

e) Taponamiento provisional de vías de agua;

f) Precauciones para la protección y seguridad de los pasajeros y de la tripulación en situaciones de emergencia;

g) Contención de los daños en caso de incendio o explosión; salvamento del buque en ambos casos;

h) Abandono del buque;

i) Gobierno del buque en casos de emergencia, aparejamiento y utilización de medios improvisados de gobierno en tales casos y modo de montar un timón de fortuna cuando quepa hacer esto;

j) Salvamento de personas de un buque en peligro o naufragado;

k) Procedimiento de salvamento en casos de hombre al agua.

13. *Auxilios sanitarios.* Conocimiento firme del modo de utilizar las siguientes publicaciones:

a) Guía médica internacional de a bordo, o publicaciones nacionales equivalentes;

b) Sección médica del Código internacional de señales;

c) Guía de primeros auxilios para uso en casos de accidentes relacionados con mercancías peligrosas.

14. *Derecho marítimo*

a) Conocimiento del Derecho marítimo internacional recogido en acuerdos y convenios internacionales en la medida en que éstos afectan a las obligaciones y responsabilidades concretas del capitán, especialmente en lo referente a seguridad y protección del medio marino. Se tendrán en cuenta de modo particular las siguientes materias:

i) Certificados y demás documentos que en virtud de convenios internacionales hay que llevar a bordo, modo de obtenerlos y periodos respectivos de validez legal;

ii) Obligaciones nacidas de las prescripciones pertinentes del Convenio internacional sobre líneas de carga;

iii) Obligaciones nacidas de las prescripciones pertinentes del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar;

iv) Obligaciones nacidas de los Convenios internacionales destinados a prevenir la contaminación ocasionada por los buques;

v) Declaraciones marítimas de sanidad; prescripciones del Reglamento sanitario internacional;

vi) Obligaciones nacidas del Convenio sobre el Reglamento internacional para prevenir los abordajes;

vii) Obligaciones nacidas de otros instrumentos internacionales que afecten a la seguridad del buque, del pasaje, de la tripulación y de la carga.

b) La amplitud del conocimiento de la legislación marítima del país de que se trate se deja a la discreción de la Administración, pero incluirá, desde luego, las disposiciones que se tomen en el ámbito nacional para aplicar los acuerdos y convenios internacionales.

15. *Cuestiones administrativas relativas al personal y obligaciones relacionadas con la formación de éste.* Conocimiento de cuestiones administrativas relativas al personal de a bordo y de su organización y formación a bordo de los buques.

16. *Comunicaciones*

a) Aptitud para transmitir y recibir mensajes por señales luminosas en morse y para utilizar el Código internacional de señales; los aspirantes que hayan sido examinados de estas materias por la Administración a niveles inferiores de titulación, podrán eximirse, por lo que hace a la obtención del título de capitán, de la obligación de volver a examinarse de ellas;

b) Conocimiento de los procedimientos seguidos en las comunicaciones radiotelefónicas y aptitud para utilizar radioteléfonos, especialmente en lo tocante a mensajes de socorro, urgencia, seguridad y navegación;

c) Conocimiento de los procedimientos prescritos en los Reglamentos de Radiocomunicaciones para transmitir señales de socorro por radiotelegrafía en casos de emergencia.

17. *Salvamento.* Conocimiento cabal de las reglas relativas a los dispositivos de salvamento (Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar), al modo de organizar los ejercicios de abandono del buque, a los botes y balsas salvavidas y a otro equipo de salvamento.

18. *Búsqueda y salvamento.* Conocimiento cabal del Manual de búsqueda y salvamento de buques mercantes (MERSAR) de la OCMI.

19. *Demostración de competencia*

a) *Navegación.* Demostrar destreza en la utilización del sextante, el taxímetro y el espejo azimutal, y aptitud para determinar con el oportuno trazado la situación, el rumbo y demoras.

b) *Reglamento internacional para prevenir los abordajes*

i) Empleo de pequeños modelos que muestren las señales o luces correctas o del simulador de luces de navegación;

ii) Rosa de maniobra o simulador de radar.

c) *Radar*

i) Simulador de radar; o

ii) Rosas de maniobra.

d) *Lucha contra incendios.* Asistencia a un cursillo de lucha contra incendios aprobado por la Administración.

e) *Comunicaciones.* Examen práctico de la vista y de la voz.

f) *Salvamento.* Puesta a flote y manejo de los botes salvavidas y demás dispositivos de salvamento; colocación correcta del chaleco salvavidas.

Regla II/3. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE LOS OFICIALES QUE HAYAN DE ENCARGARSE DE LA GUARDIA DE NAVEGACIÓN Y DE LOS CAPITANES DE BUQUES DE ARQUEO BRUTO INFERIOR A 200 TONELADAS

1. *Buques no dedicados a realizar viajes próximos a la costa*

a) Todo capitán que preste servicio en un buque de navegación marítima de arqueo bruto inferior a 200 toneladas no dedicado a realizar viajes próximos a la costa tendrá un título, reconocido por la Administración, que le habilite para actuar como capitán en buques de arqueo bruto comprendido entre 200 y 1.600 toneladas.

b) Todo oficial que haya de encargarse de la guardia de navegación y preste servicio en un buque de navegación marítima de arqueo bruto inferior a 200 toneladas no dedicado a realizar viajes próximos a la costa tendrá un título idóneo para actuar en buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas.

2. *Buques dedicados a realizar viajes próximos a la costa*

a) *Capitanes*

i) Todo capitán que preste servicio en un buque de navegación marítima de arqueo bruto inferior a 200 toneladas dedicado a realizar viajes próximos a la costa tendrá un título idóneo.

ii) Todo aspirante al título deberá:

1) Haber cumplido 20 años de edad;

2) Haber cumplido un periodo de embarco aprobado, no inferior a 12 meses, actuando como oficial encargado de la guardia de navegación;

3) Demostrar ante la Administración que posee los conocimientos necesarios para el cumplimiento de sus deberes en el buque de que se trate, conocimientos entre los cuales figurarán los relativos a las materias relacionadas en el Apéndice de la presente Regla.

b) *Oficiales que hayan de encargarse de las guardias de navegación*

i) Todo oficial que haya de encargarse de la guardia de navegación en un buque de navegación marítima de arqueo bruto inferior a 200 toneladas dedicado a realizar viajes próximos a la costa tendré un título idóneo.

ii) Todo aspirante al título deberá:

1) Haber cumplido 18 años de edad;

2) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído;

3) Demostrar ante la Administración que:
   - Ha recibido con resultado satisfactorio formación especial, incluida la realización del adecuado periodo de embarco actuando de acuerdo con lo prescrito por la Administración; o
   - Ha actuado durante un mínimo de tres años en la sección de puente;
4) Demostrar ante la Administración que posee los conocimientos necesarios para el cumplimiento de sus deberes en el buque de que se trate, conocimientos entre los cuales figurarán los relativos a las materias relacionadas en el Apéndice.

3. *Formación.* La formación encaminada a la obtención de los conocimientos y experiencia necesarios estará basada en la Regla II/1, "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación", y en las pertinentes reglas y recomendaciones internacionales.

4. *Exenciones.* La Administración, si considera que las dimensiones del buque y las condiciones del viaje son tales que hacen irrazonable o imposible la aplicación de la totalidad de los requisitos de la presente Regla y de su Anexo, podrá eximir de algunos de éstos, en la medida en que se den esas circunstancias, al capitán y al oficial encargado de las guardias de navegación en tales buques o elases de buques, teniendo presente la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas.

APÉNDICE DE LA REGLA II/3. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS QUE PROCEDE EXIGIR PARA LA TITULACIÓN DE LOS OFICIALES QUE HAYAN DE ENCARGARSE DE LA GUARDIA DE NAVEGACIÓN Y DE LOS CAPITANES DE BUQUES DE ARQUEO BRUTO INFERIOR A 200 TONELADAS

1. *a*) Conocimiento de las siguientes materias:

i) Navegación costera y, en la medida necesaria, navegación astronómica;
ii) Reglamento internacional para prevenir los abordajes;
iii) Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (Codigo IMDG);
iv) Compás magnético;
v) Radiotelefonía y señales visuales;
vi) Prevención de incendios y dispositivos contraincendios;
vii) Salvamento;
viii) Procedimientos de emergencia;
ix) Maniobra del buque;
x) Estabilidad del buque;
xi) Meteorología;
xii) Instalaciones energéticas de buques pequeños;
xiii) Primeros auxilios;
xiv) Búsqueda y salvamento;
xv) Prevención de la contaminación del medio marino.

b) Además de lo prescrito en el apartado *a*), conocimientos suficientes para manejar con seguridad todas las ayudas a la navegación y todo el equipo náutico que haya instalados a bordo del buque de que se trate.

c) La amplitud de los conocimientos que proceda exigir en cuanto a las materias especificadas en los apartados *a*) y *b*), habrá de ser suficiente para que el oficial de guardia cumpla sus deberes sin riesgos.

2. Todo capitán que preste servicio en un buque de navegación marítima de arqueo bruto inferior a 200 toneladas deberá, además de satisfacer lo prescrito en el párrafo 1 *supra*, demostrar ante la Administración que tiene los conocimientos necesarios para cumplir sin riesgos todos los deberes de tal capitán.

Regla II/4. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE LOS OFICIALES QUE HAYAN DE ENCARGARSE DE LA GUARDIA DE NAVEGACIÓN EN BUQUES DE ARQUEO BRUTO IGUAL O SUPERIOR A 200 TONELADAS

1. Todo oficial que haya de encargarse de la guardia de navegación en un buque de navegación marítima de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas tendrá un título idóneo.

2. Todo aspirante al título deberá:

a) Haber cumplido 18 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído;

c) Haber prestado servicio en la sección de puente durante un periodo de embarco aprobado no inferior a tres años, de cuyo periodo habrá cumplido seis meses cuando menos realizando guardias de puente bajo la supervisión de un oficial competente; no obstante, la Administración podrá permitir la sustitución de un máximo de dos años de dicho periodo de embarco aprobado por un periodo de formación especial, siempre que a su juicio esa formación sea al menos de un valor equivalente al del periodo de embarco aprobado que sustituye;

d) Demostrar ante la Administración, aprobando el examen pertinente, que posee los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para cumplir sus deberes.

3. *Títulos sin restricción.* El examen para la expedición de títulos que autoricen a desempeñar el cargo sin restricción en cuanto a zona de operación servirá para verificar la suficiencia de los conocimientos teóricos y prácticos del aspirante por lo que respecta a las materias reseñadas en el Apéndice de la presente Regla.

4. *Títulos restringidos.* Para la expedición de títulos restringidos que autoricen a desempeñar el cargo en viajes próximos a la costa, la Administración podrá suprimir, de las materias que figuran en el Apéndice, las indicadas a continuación, teniendo presente el efecto de tal supresión en la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas:

a) Navegación astronómica;

b) Sistemas electrónicos de determinación de la situación y de navegación en el caso de aguas no amparadas por tales sistemas.

5. *Amplitud de los conocimientos*

a) La amplitud de los conocimientos que proceda exigir en cuanto a las materias reseñadas en el Apéndice habrá de ser suficiente para que el oficial de guardia cumpla sus deberes sin riesgos. Al determinar la amplitud de conocimientos apropiada, la Administración tendrá en cuenta las observaciones consignadas respecto de cada una de las materias del Apéndice.

b) La formación encaminada a la obtención de los conocimientos teóricos y experiencia necesarios estará basada en la Regla II/1, "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación", y en las pertinentes reglas y recomendaciones internacionales.

APÉNDICE DE LA REGLA II/4. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS QUE PROCEDE EXIGIR PARA LA TITULACIÓN DE LOS OFICIALES QUE HAYAN DE ENCARGARSE DE LA GUARDIA DE NAVEGACIÓN EN BUQUES DE ARQUEO BRUTO IGUAL O SUPERIOR A 200 TONELADAS

1. *Navegación astronómica.* Aptitud para determinar la situación del buque y los errores del compás valiándose de los astros.

2. *Navegación terrestre y costera*

a) Aptitud para determinar la situación del buque utilizando:

i) Marcas terrestres;

ii) Ayudas a la navegación, entre ellas faros, balizas y boyas;

iii) Navegación de estima, teniendo en cuenta los vientos, mareas, corrientes y la velocidad del buque determinada en función de las revoluciones por minuto de la hélice y mediante la corredera;

b) Conocimiento cabal de cartas y publicaciones náuticas tales como derroteros, tablas de mareas, avisos a los navegantes, radioavisos náuticos e información sobre organización del tráfico marítimo, y aptitud para servirse de todo ello.

3. *Navegación por radar.* Conocimiento de los fundamentos del radar y aptitud para hacer funcionar y utilizar el radar y para interpretar y analizar la información obtenida con este aparato, con inclusión de:

a) Factores que afectan a su rendimiento y precisión;

b) Ajuste inicial y conservación de la imagen;

c) Detección de deficiencias en la presentación de información, ecos falsos, ecos de mar, etc.;

d) Alcance y marcación;

e) Identificación de ecos críticos;

f) Rumbo y velocidad de otros buques;

g) Momento y distancia de máxima aproximación de un buque que cruza, que viene de vuelta encontrada o que alcanza;

h) Percepción de los cambios de rumbo y velocidad de otros buques;

i) Efecto de los cambios de rumbo y de velocidad, aisladamente o combinados, del buque propio;

j) Aplicación del Reglamento internacional para prevenir los abordajes.

4. *Servicio de guardia*

a) Demostrar un conocimiento cabal del contenido, la aplicación y la finalidad del Reglamento internacional para prevenir los abordajes, incluidos los Anexos relativos a seguridad de la navegación;

b) Demostrar conocimiento del contenido de la Regla II/1, "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación".

5. *Sistemas electrónicos de determinación de la situación y de navegación.* Aptitud para determinar la situación del buque utilizando ayudas electrónicas a la navegación, de un modo que la Administración juzgue satisfactorio.

6. *Radiogoniómetros y ecosondas.* Aptitud para manejar estos aparatos y utilizar correctamente los datos que facilitan.

7. *Meteorología.* Conocimiento de los instrumentos de meteorología existentes a bordo y su aplicación. Conocimiento de las características de los diversos sistemas meteorológicos, procedimientos de transmisión de partes y sistemas de registro, y aptitud para utilizar la información meteorológica disponible.

8. *Compases: magnéticos y giroscópicos.* Conocimiento de los principios del compás magnético y del girocompás, incluidos sus errores y corrección. En cuanto al girocompás, conocimiento de los sistemas controlados por la magistral y del funcionamiento y cuidado de los principales tipos de girocompases.

9. *Piloto automático.* Conocimiento de los sistemas de piloto automático y de los procedimientos relativos a los mismos.

10. *Radiotelefonía y señales visuales*

a) Aptitud para transmitir y recibir mensajes por señales luminosas en morse;

b) Aptitud para utilizar el Código internacional de señales;

c) Conocimiento de los procedimientos seguidos en las comunicaciones radiotelefónicas y aptitud para utilizar los radioteléfonos, especialmente en lo tocante a mensajes de socorro, urgencia, seguridad y navegación.

11. *Prevención de incendios y dispositivos contraincendios*

a) Aptitud para organizar ejercicios de lucha contra incendios;

b) Conocimientos de las diversas clases de incendios y de las características químicas de éstos;

c) Conocimiento de los sistemas contraincendios;

d) Asistencia a un cursillo de lucha contra incendios aprobado por la Administración.

12. *Salvamento.* Aptitud para organizar los ejercicios de abandono del buque y conocimiento del funcionamiento de los botes y balsas salvavidas, aparatos flotantes y análogos dispositivos de salvamento, así como del equipo correspondiente, incluidos el aparato radioeléctrico portátil y las radiobalizas de localización de siniestros (EPIRBs). Conocimiento de las técnicas de supervivencia en la mar.

13. *Procedimientos de emergencia.* Conocimiento de los puntos enumerados en el Apéndice pertinente de la edición vigente del "Documento que ha de servir de guía", de la OIT/OCMI.

14. *Maniobras y gobierno del buque.* Conocimientos de:

a) Efectos de los diversos pesos muertos, calados, asiento, velocidad y sonda bajo quilla en las curvas de evolución y distancias de parada;

b) Efectos del viento y de las corrientes en el modo de gobernar el buque;

c) Maniobras para el salvamento de hombre al agua;

d) Empopamiento, aguas poco profundas y efectos similares;

e) Procedimientos correctos para fondear y amarrar.

15. *Estabilidad del buque*

a) Conocimiento práctico y utilización de las tablillas de estabilidad, asiento y esfuerzos, y de los diagramas del cálculo de esfuerzos y del equipo correspondiente;

b) Comprensión de las medidas fundamentales que procede tomar en casos de pérdida parcial de la reserva de flotabilidad.

16. *Lengua inglesa.* Conocimientos de inglés por parte del oficial, suficientes para que éste pueda utilizar las cartas y demás publicaciones náuticas, comprender la información meteorológica y los mensajes relativos a la seguridad y la operación del buque y expresarse con claridad en el curso de sus comunicaciones con otros buques o estaciones costeras. Aptitud para comprender y utilizar el Vocabulario normalizado de navegación marítima de la OCMI.

17. *Construcción del buque.* Conocimiento general de los principales elementos estructurales de un buque y nomenclatura correcta de las diversas partes.

18. *Manipulación y estiba de la carga.* Conocimiento de los procedimientos seguros de manipulación y estiba de la carga y de su influencia en la seguridad del buque.

19. *Auxilios sanitarios.* Aplicación práctica de las guías médicas y de los consejos transmitidos por radio, y aptitud para actuar eficazmente siguiendo esa información en los casos de accidentes o de enfermedades que cabe esperar a bordo.

20. *Búsqueda y salvamento.* Conocimiento del "Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes" (MERSAR) de la OCMI.

21. *Prevención de la contaminación del medio marino.* Conocimiento de las precauciones que deben tomarse para prevenir la contaminación del medio marino.

Regla II/5. REQUISITOS MÍNIMOS PARA GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA SUFICIENCIA Y LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LOS CAPITANES Y OFICIALES DE PUENTE

1. Todo capitán y oficial de puente titulados que estén prestando servicio embarcados o se propongan volver a embarcarse tras un periodo de permanencia en tierra, habrán de demostrar ante la Administración a intervalos regulares que no excedan de cinco años que para prestar servicio de mar siguen reuniendo las condiciones necesarias en cuanto a:

a) Aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído; y

b) Competencia profesional:

i) Por haber realizado un periodo de embarco aprobado no inferior a un año en el curso de los cinco años últimos; o

ii) Por haber desempeñado las funciones correspondientes a los deberes propios del empleo a que haga referencia el título, que estén consideradas al menos como equivalentes al periodo de embarco prescrito en el párrafo 1 *b*) i); o

iii) Por el hecho de que:

— Superen una prueba de tipo aprobado; o

— Terminen satisfactoriamente un cursillo o cursillos de tipo aprobado; o

— Hayan realizado, actuando como oficiales de puente y en calidad de supernumerarios, un periodo de embarco aprobado no inferior a tres meses inmediatamente antes de incorporarse al cargo para el cual les habilite el título que tengan.

2. La Administración, en consulta con los interesados, formulará o patrocinará la formulación de un plan de cursillos de repaso y actualización, de carácter voluntario u obligatorio, según proceda, para capitanes y oficiales de puente que estén embarcados, especialmente los que se reincorporen al servicio de mar. La Administración tomará las disposiciones necesarias para que todas las personas interesadas puedan asistir a dichos cursillos según convenga a su experiencia y a sus deberes. En estos cursillos, que deberá aprobar la Administración, figurarán los cambios que se vayan produciendo en la tecnología marítima y en el ámbito de las reglamentaciones y recomendaciones internacionales relativas a la seguridad de la vida humana en el mar y a la protección del medio marino.

3. Para poder seguir embarcados prestando servicio en buques respecto de los cuales se hayan convenido internacionalmente requisitos especiales de formación, los capitanes y oficiales de puente deberán seguir con resultado satisfactorio un plan de formación adecuado y aprobado.

4. La Administración hará que en los buques de su jurisdicción se encuentren los textos que recojan los cambios que vayan produciéndose en las reglamentaciones internacionales relativas a la seguridad de la vida humana en el mar y a la protección del medio marino.

Regla II/6. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LOS MARINEROS QUE HAYAN DE FORMAR PARTE DE LAS GUARDIAS DE NAVEGACIÓN

1. Los requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan de formar parte de las guardias de navegación en buques de navegación marítima de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas se dan en el párrafo 2. Tales requisitos no son los necesarios para la titulación de marineros de primera* ni representan, salvo por lo que hace a buques de dimensiones limitadas, los requisitos mínimos aplicables al marinero que vaya a ser el único subalterno presente en las guardias de navegación. La Administración podrá exigir formación y competencia complementarias al marinero que vaya a ser el único subalterno presente en las guardias de navegación.

* Véase el Convenio de la OIT sobre el certificado de marinero preferente, 1946, o cualquier Convenio posterior en el que se regule esta cuestión.

2. Todo marinero que haya de formar parte de las guardias de navegación en buques de navegación marítima de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas deberá:

a) Haber cumplido 16 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista y al oído;

c) Demostrar ante la Administración que:

i) Ha cumplido un periodo de embarco aprobado que comprenda no menos de seis meses de prácticas de mar especialmente relacionadas con los deberes propios de las guardias de navegación; o

ii) Ha recibido con resultado satisfactorio, ya en tierra ya a bordo de un buque, formación especial complementada por el periodo de embarco que prescriba la Administración, el cual será no inferior a dos meses;

d) Tener experiencia o formación que incluya:

i) Principios fundamentales de lucha contra incendios, primeros auxilios, técnicas de supervivencia, riesgos para la salud y seguridad de las personas;

ii) Aptitud para entender las órdenes del oficial de guardia y hacerse entender por éste en todo cuanto se relacione con sus deberes;

iii) Aptitud para manejar el timón y cumplir las órdenes dadas al timonel, así como suficientes conocimientos acerca de los compases magnético y giroscópico para desempeñar esos cometidos;

iv) Aptitud para realizar debidamente el servicio de vigía con la vista y el oído y para dar parte, en grados o cuartas, de las demoras aproximadas correspondientes a señales acústicas, luces u objetos;

v) Costumbre de cambiar del gobierno automático al manual y viceversa;

vi) Conocimiento del uso de los apropiados sistemas de comunicaciones internas y de alarma;

vii) Conocimiento de las señales pirotécnicas de socorro;

viii) Conocimiento de sus deberes personales en caso de emergencia;

ix) Conocimiento de la nomenclatura y definiciones relativas al buque que guarden relación con sus deberes.

3. Las prácticas y los periodos de embarco o de formación prescritos en los apartados *c*) y *d*) podrán consistir en el desempeño de deberes relacionados con las guardias de navegación pero sólo a condición de que tales deberes se cumplan bajo la supervisión directa del capitán, el oficial encargado de la guardia de navegación o un marinero competente.

4. La Administración hará que a cada hombre de mar que, por experiencia o formación, tenga la competencia requerida en la presente Regla para prestar servicio como marinero que haya de formar parte de guardias de navegación, se le expida un documento oficial, o que se refrende debidamente el documento de que ya sea titular.

5. La Adminstración podrá considerar que un hombre de mar satisface lo prescrito en la presente Regla si ha prestado servicio ocupando un puesto idóneo en la sección de puente durante un periodo no inferior a un año dentro de los cinco años anteriores a la entrada en vigor del Convenio para esa Administración.

Regla II/7. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES QUE PROCEDE OBSERVAR EN LA REALIZACIÓN DE LAS GUARDIAS EN PUERTO

1. En todo buque que esté atracado o fondeado de modo seguro en puerto, en circunstancias normales, el capitán tomará las disposiciones que garanticen una guardia adecuada y eficaz a fines de seguridad.

2. Al organizar las guardias se tendrá presente lo dispuesto en la "Recomendación sobre principios y directrices operacionales para oficiales de puente encargados de las guardias en puerto" y en la "Recomendación sobre principios y directrices operacionales para maquinistas navales encargados de las guardias de máquinas en puerto", aprobadas por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978.

Regla II/8. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA REALIZACIÓN DE LAS GUARDIAS EN PUERTO A BORDO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN CARGA PELIGROSA

1. El capitán de todo buque que transporte carga a granel que entrañe peligro — ya porque sea o porque pueda ser explosiva, inflamable, tóxica, posiblemente perjudicial para la salud o contaminadora del medio ambiente — tomará las medidas oportunas para que, mediante la disponibilidad inmediata a bordo de uno o varios oficiales y, cuando convenga, marineros, todos ellos competentes, se realice una guardia de puente segura y una guardia de máquinas segura, aun cuando el buque esté atracado o fondeado de modo seguro en puerto.

2. El capitán de todo buque que transporte carga no a granel que entrañe peligro — ya porque sea o porque pueda ser explosiva, inflamable, tóxica, posiblemente perjudicial para la salud o contaminadora del medio ambiente — deberá, al disponer lo necesario para la organización de guardias seguras, tener en cuenta la naturaleza, la cantidad, el embalaje y la estiba de la carga peligrosa y cualesquiera circunstancias especiales que se den a bordo, en las aguas inmediatas o en tierra.

3. Al organizar las guardias se tendrán en cuenta la "Recomendación sobre principios y directrices operacionales para oficiales de puente encargados de las guardias en puerto" y la "Recomendación sobre principios y directrices operacionales para maquinistas navales encargados de las guardias de máquinas en puerto", aprobadas por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978.

CAPÍTULO III. SECCIÓN DE MÁQUINAS

Regla III/1. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES QUE PROCEDE OBSERVAR EN LA REALIZACIÓN DE LAS GUARDIAS DE MÁQUINAS

1. Las Partes señalarán a la atención de los propietarios de buques, armadores, capitanes, maquinistas navales jefes y personal de las guardias los siguientes principios, que procede observar para garantizar en todo momento la realización de una guardia de máquinas segura.

2. En la presente Regla se utiliza la palabra "guardia" para designar ya el grupo de personas que integran la guardia, ya el periodo de responsabilidad de un maquinista naval durante el cual la presencia física de éste en los espacios de máquinas puede ser o no ser necesaria.

3. Sin perjuicio de que puedan observarse otros además, se tendrán en cuenta en todos los buques los siguientes principios fundamentales.

4. *Observaciones generales. a)* El maquinista naval jefe de todo buque está obligado a garantizar, consultando con el capitán, que se tomen las disposiciones adecuadas para realizar una guardia segura. Para decidir la composición de la guardia, en la cual podrán figurar los marineros de máquinas que convenga, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

i) Tipo del buque;

ii) Tipo y estado de las máquinas;

iii) Modalidades operacionales especiales impuestas por factores tales como el estado del tiempo, hielos, aguas contaminadas, aguas poco profundas, situaciones de emergencia, contención de averías y lucha contra la contaminación;

iv) Competencia y experiencia de la guardia;

v) Seguridad de la vida humana, del buque, de la carga y del puerto, y protección del medio marino;

vi) Cumplimiento de los reglamentos internacionales, nacionales y locales;

vii) Mantenimiento de las operaciones normales del buque.

b) Bajo la dirección del maquinista naval jefe, el maquinista naval encargado de la guardia será responsable de la inspección, el funcionamiento y la comprobación, según sea necesario, de las máquinas y el equipo que estén a su cargo. El maquinista naval encargado de la guardia es el representante del maquinista naval jefe, y la responsabilidad primordial que en todo momento recae en él es velar por que las máquinas de las que depende la seguridad del buque funcionen de modo seguro y eficaz y sean debidamente mantenidas.

c) El maquinista naval jefe, tras consultar con el capitán, calculará anticipadamente las necesidades del viaje proyectado, teniendo en cuenta las relativas a combustible, agua, lubricantes, productos químicos, repuestos fungibles y otros, herramientas, pertrechos y todo lo que pueda precisarse.

5. *Operaciones.* *a*) El maquinista naval encargado de la guardia hará que se respeten las disposiciones establecidas para la misma. Bajo su dirección general, los marineros de máquinas que formen parte de la guardia tendrán que ayudar a mantener el funcionamiento seguro y eficaz de las máquinas propulsoras y del equipo auxiliar.

b) Al comienzo de la guardia de máquinas se comprobarán los parámetros operacionales correspondientes a ese momento y el estado de toda la maquinaria. Se tomará nota de toda máquina que no funcione bien o de la cual quepa esperar un funcionamiento defectuoso o que requiera un servicio especial, así como de las medidas ya tomadas al respecto. Se preparará también la adopción de otras medidas si éstas son necesarias.

c) El maquinista naval encargado de la guardia hará que la planta propulsora principal y los sistemas auxiliares sean objeto de una vigilancia constante, que a intervalos adecuados se realicen inspecciones en los espacios de máquinas y en el del aparato de gobierno y que se tomen las medidas apropiadas para subsanar cualquier defecto de funcionamiento que se descubra.

d) Cuando en los espacios de máquinas esté presente su dotación, el maquinista naval encargado de la guardia estará en todo momento preparado para accionar el equipo propulsor en respuesta a las necesidades que pueda haber de cambio de sentido o de velocidad. Cuando en los espacios de máquinas no esté presente su dotación, el maquinista naval designado para prestar servicio que esté encargado de la guardia se hallará siempre disponible y presto a ocuparse de esos espacios.

e) Se cumplirán con prontitud todas las órdenes del puente y se registrarán los cambios de sentido y de velocidad de la unidad propulsora principal, salvo en los buques respecto de los cuales, dadas sus dimensiones o características, la Administración considere que no es posible llevar tal registro. El maquinista naval encargado de la guardia hará que, en la modalidad de accionamiento manual, los mandos de la unidad propulsora principal estén atendidos en todo momento, tanto para una actuación inmediata como en la realización de maniobras.

f) Al maquinista naval encargado de la guardia no se le asignará ninguna otra función cuyo desempeño pueda entorpecer sus deberes de supervisió respecto del sistema propulsor principal y del equipo auxiliar de éste, y él no aceptará una función tal, cuidando además de que el sistema propulsor principal y el equipo auxiliar estén vigilados constantemente hasta haber sido debidamente relevado.

g) Se prestará la atención necesaria al mantenimiento y cuidado de todas las máquinas, incluidos los sistemas mecánieos, eléctricos, hidráulicos y neumáticos, los aparatos de control de esos sistemas y equipo de seguridad correspondiente, el equipo de todos los sistemas que dan servicio a los alojamientos y el registro de pertrechos y del consumo de piezas de respeto.

h) El maquinista naval jefe hará que se informe al maquinista naval encargado de la guardia de cuantas operaciones de mantenimiento preventivo, control de averías y reparación hayan de realizarse durante la guardia. El maquinista naval encargado de la guardia se ocupará del aislamiento, la puesta fuera de circuito y el ajuste de todas las máquinas que sean responsabilidad suya y en las que haya de realizarse algún trabajo, y llevará un registro de todo trabajo que se realice.

i) Antes de dar fin a su servicio de guardia, el maquinista naval encargado de ella hará que todos los sucesos relacionados con las máquinas principal y auxiliares queden adecuadamente registrados.

j) Con objeto de no menoscabar nunca la seguridad del buque ni la de su tripulación, el maquinista naval encargado de la guardia notificará inmediatamente al puente los casos de incendio, las medidas que estén a punto de tomarse en los espacios de máquinas y que puedan originar una reducción en la velocidad del buque, todo fallo en el aparato de gobierno, paro en el sistema propulsor del buque o anomalía en la generación de energía eléctrica que vayan a producirse con carácter inminente, o amenazas a la seguridad. Siempre que sea posible se dará el oportuno parte antes de efectuar cambios, de manera que el puente pueda, en el máximo de tiempo disponible, tomar todas las medidas posibles para evitar la eventualidad de un siniestro marítimo.

k) Cuando se haga que la sala de máquinas quede lista para actuación inmediata el maquinista naval encargado de la guardia hará que todas las máquinas y todo el equipo que puedan utilizarse en las maniobras se encuentren prestos para realizar éstas y que se cuente con suficiente reserva de energía para el aparato de gobierno y otras necesidades.

6. *Requisitos aplicables a la guardia.* *a*) Todo miembro de la guardia estará familiarizado con los deberes que le hayan sido asignados en ella. Además, en relación con el buque de que se trate, cada miembro conocerá:

i) La utilización de los sistemas apropiados de comunicación interna;

ii) Las rutas de evacuación desde los espacios de máquinas;

iii) Los sistemas de alarma de la cámara de máquinas y las diferencias entre las diversas alarmas, especialmente la de CO_2;

iv) Los puestos en que se encuentre el equipo contraincendios en los espacios de máquinas y el modo de utilizar dicho equipo.

b) La composición de la guardia de mar será adecuada en todo momento para garantizar que todas las máquinas vinculadas a la operación del buque funcionan de modo seguro, tanto en la modalidad de accionamiento manual como en la modalidad automática, y será apropiada para las circunstancias y condiciones reinantes. A dicho fin se prestará la debida atención a, entre otros, los siguientes puntos:

i) Adecuada supervisión en todo momento de las máquinas vinculadas a la operación segura del buque;

ii) Estado y grado de fiabilidad del equipo teleaccionado necesario para la propulsión y el gobierno, y de los mandos correspondientes, emplazamiento de los mandos y procedimientos que deben seguirse para poder accionar ese equipo en la modalidad manual en caso de avería o de emergencia;

iii) Emplazamiento y funcionamiento de los dispositivos y aparatos fijos de detección, extinción y contención de incendios;

iv) Utilización y estado de funcionamiento en que se encuentren los equipos auxiliar, de reserva y de emergencia vinculados a la seguridad de la navegación y a las operaciones de atraque o de entrada en dársena del buque;

v) Medidas y procedimientos necesarios para mantener las instalaciones de máquinas en condiciones que garanticen su funcionamiento eficaz en cualquiera de las modalidades operacionales del buque;

vi) Toda otra obligación que impongan a la guardia las circunstancias operacionales del buque.

c) En un fondeadero desabrigado el maquinista naval jefe consultará con el capitán si procede o no montar una guardia de mar.

7. *Aptitud para montar guardia.* El sistema de guardias será tal que la eficiencia de éstas no disminuya por la fatiga. El maquinista naval jefe organizará el servicio de modo que los que deban montar la primera al comenzar el viaje y los que deban montar las siguientes hayan tenido descanso suficiente y estén por lo demás en perfectas condiciones para el servicio.

8. *Protección del medio marino.* Todos los maquinistas navales y marineros de máquinas tendrán presentes las graves consecuencias de la contaminación operacional o accidental del medio marino y tomarán todas las precauciones posibles para prevenirlas, en particular respetando las reglamentaciones internacionales y portuarias pertinentes.

Regla III/2. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE MAQUINISTAS NAVALES JEFES Y MAQUINISTAS NAVALES PRIMEROS DE BUQUES CUYA MÁQUINA PROPULSORA PRINCIPAL TENGA UNA POTENCIA PROPULSORA IGUAL O SUPERIOR A 3.000 KW

1. Todo maquinista naval jefe y todo maquinista naval primero de buques de navegación marítima cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora igual o superior a 3.000 kW, estarán en posesión de un título idóneo.

2. Todo aspirante al título deberá:

a) Demostrar ante la Administración su aptitud física, incluida la correspondiente a la vista y el oído;

b) Satisfacer los requisitos aplicables a la titulación de los maquinistas navales que hayan de encargarse de las guardias y:

i) Haber desempeñado el cargo de maquinista naval auxiliar o de maquinista naval durante un periodo de embarco aprobado no inferior a 12 meses, por lo que hace al título de maquinista naval primero;

ii) Haber desempeñado el cargo durante un periodo de embarco aprobado no inferior a 36 meses, de cuyo periodo 12 meses cuando menos los cumplirá el interesado actuando en un cargo de responsabilidad como maquinista naval siendo ya competente para actuar como maquinista naval primero, por lo que hace al título de maquinista naval jefe;

c) Haber asistido a un cursillo práctico de lucha contra incendios aprobado;

d) Haber aprobado un examen de características apropiadas que la Administración juzgue satisfactorio. En tal examen se incluirán las materias enumeradas en el Apéndice de la presente Regla, si bien la Administración podrá modificar, según considere necesario, los requisitos del examen aplicables a los oficiales de buques de potencia propulsora limitada dedicados a realizar viajes próximos a la costa, teniendo presente el efecto de ello en la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas.

3. En la formación encaminada a la obtención de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios se tendrán en cuenta las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales.

4. La amplitud de los conocimientos abarcados por los diversos párrafos del Apéndice podrá variar según se trate de que el título vaya a serlo de maquinista naval jefe o de maquinista naval primero.

APÉNDICE DE LA REGLA III/2. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS QUE PROCEDE EXIGIR PARA LA TITULACIÓN DE MAQUINISTAS NAVALES JEFES Y MAQUINISTAS NAVALES PRIMEROS DE BUQUES CUYA MÁQUINA PROPULSORA PRINCIPAL TENGA UNA POTENCIA PROPULSORA IGUAL O SUPERIOR A 3.000 kW

1. El plan de estudios expuesto a continuación ha sido preparado para el examen de aspirantes a los títulos de maquinista naval jefe y de maquinista naval primero de buques cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora igual o superior a 3.000 kW. Teniendo presente que el maquinista naval primero debe estar en situación de asumir las responsabilidades del maquinista naval jefe en cualquier momento, el examen estará concebido con miras a verificar la aptitud de los aspirantes para asimilar toda la información disponible que afecte a la seguridad de las máquinas del buque.

2. Por lo que respecta al párrafo 4 *a*) *infra*, la Administración podrá omitir la exigencia de que se conozcan los tipos de máquinas propulsoras que no formen parte de las instalaciones de máquinas de los buques para los que vaya a ser válido el título concedido. En tal caso el título no será válido para ninguna de las categorías de instalaciones de máquinas omitidas hasta que el maquinista naval demuestre su competencia en cuanto a ellas de un modo que la Administración juzgue satisfactorio. Cualesquiera limitaciones de esta clase aparecerán reflejadas en el título aprobado.

3. Todo aspirante tendrá conocimientos teóricos de las siguientes materias:

a) Termodinámica y termotransmisión;

b) Mecánica e hidromecánica;

c) Principios de funcionamiento de las instalaciones energéticas (motores diesel, turbinas de gas y de vapor) y refrigeradoras del buque;

d) Propiedades físicas y químicas de los combustibles y lubricantes;

e) Tecnología de los materiales;

f) Características físicas y químicas de los incendios y de los agentes extintores;

g) Electrotecnología marina, electrónica y equipo eléctrico;

h) Principios fundamentales de la automatización, la instrumentación y los sistemas de control;

i) Arquitectura naval y construcción de buques, con inclusión del control de averías.

4. Todo aspirante tendrá conocimientos prácticos adecuados de las siguientes materias cuando menos:

a) Funcionamiento y mantenimiento de:

  i) Motores diesel marinos;

  ii) Instalaciones marinas de propulsión a vapor;

  iii) Turbinas de gas marinas;

b) Funcionamiento y mantenimiento de la maquinaria auxiliar, con inclusión de los circuitos de bombas y tuberías, la planta de la caldera auxiliar y los sistemas del aparato de gobierno;

c) Funcionamiento, comprobación y mantenimiento del equipo eléctrico y de control;

d) Funcionamiento y mantenimiento del equipo de manipulación de la carga y de la maquinaria de cubierta;

e) Detección de defectos de funcionamiento de las máquinas, localización de fallos y medidas para impedir averías;

f) Organización del servicio de mantenimiento y reparaciones con procedimientos seguros;

g) Métodos y ayudas para la prevención, detección y extinción de incendios;

h) Métodos y ayudas para la prevención de la contaminación del medio ambiente ocasionada por los buques;

i) Reglas que procede observar para impedir la contaminación del medio marino;

j) Efectos de la contaminación del mar en el medio ambiente;

k) Primeros auxilios relacionados con los tipos de lesiones que cabe esperar en los espacios de máquinas y utilización del equipo de primeros auxilios;

l) Funciones y utilización de los dispositivos de salvamento;

m) Métodos de control de averías;

n) Prácticas de seguridad en el trabajo.

5. Todo aspirante tendrá asimismo conocimientos del Derecho marítimo internacional recogido en acuerdos y convenios internacionales en la medida en que éstos afecten a las obligaciones y responsabilidades concretas de la sección de máquinas, especialmente en lo referente a seguridad y protección del medio marino. La amplitud del conocimiento de la legislación marítima del páis de que se trate se deja a la discreción de la Administración, pero incluirá, desde luego, las disposiciones que se tomen en el ámbito nacional para aplicar los acuerdos y convenios internacionales.

[6. Todo aspirante tendrá conocimientos de la administración, la organización y la formación del personal a bordo del buque.][1]

Regla III/3. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE MAQUINISTAS NAVALES JEFES Y MAQUINISTAS NAVALES PRIMEROS DE BUQUES CUYA MÁQUINA PROPULSORA PRINCIPAL TENGA UNA POTENCIA PROPULSORA DE 750 KW A 3.000 KW

1. Todo maquinista naval jefe y todo maquinista naval primero de buques de navegación marítima cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora de 750 kW estarán en posesión de un título idóneo.

2. Todo aspirante al título deberá:

a) Demostrar ante la Administración su aptitud física, incluida la correspondiente a la vista y el oído;

b) Satisfacer los requisitos aplicables a la titulación de los maquinistas navales que hayan de encargarse de las guardias y:

i) Haber desempeñado el cargo de maquinista naval auxiliar o de maquinista naval durante un periodo de embarco aprobado no inferior a 12 meses, por lo que hace al título de maquinista naval primero;

ii) Haber desempeñado el cargo durante un periodo de embarco aprobado no inferior a 24 meses, de cuyo periodo 12 meses cuando menos los cumplirá el interesado siendo ya competente para actuar como maquinista naval primero, por lo que hace al título de maquinista naval jefe;

c) Haber asistido a un cursillo práctico de lucha contra incendios aprobado;

d) Haber aprobado un examen de características apropiadas que la Administración juzgue satisfactorio. En tal examen se incluirán las materias enumeradas en el Apéndice de la presente Regla, si bien la Administración podrá modificar, según considere necesario, los requisitos del examen y los periodos de embarco aplicables a los oficiales de buques dedicados a realizar viajes próximos a la costa, teniendo presente los tipos de mandos automáticos y teleaccionados que haya instalados en el buque y el efecto de ello en la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas.

3. En la formación encaminada a la obtención de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios se tendrán en cuenta las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales.

[1] Text between brackets reflects corrections effected by a procès-verbal of 23 September 1981 — Le texte entre crochets reflète les corrections effectuées par un procès-verbal du 23 septembre 1981.

4. La amplitud de los conocimientos abarcados por los diversos párrafos del Apéndice podrá variar según se trate de que el título vaya a serlo de maquinista naval jefe o de maquinista naval primero.

5. Todo maquinista naval competente para actuar como maquinista naval primero en buques cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora igual o superior a 3.000 kW, podrá actuar como maquinista naval jefe en buques cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora inferior a 3.000 kW, a condición de que el interesado haya prestado servicio durante un periodo de embarco aprobado no inferior a 12 meses actuando en un cargo de responsabilidad como maquinista naval.

APÉNDICE DE LA REGLA III/3. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS QUE PROCEDE EXIGIR PARA LA TITULACIÓN DE MAQUINISTAS NAVALES JEFES Y MAQUINISTAS NAVALES PRIMEROS DE BUQUES CUYA MÁQUINA PROPULSORA PRINCIPAL TENGA UNA POTENCIA PROPULSORA DE 750 KW A 3.000 KW

1. El plan de estudios expuesto a continuación ha sido preparado para el examen de aspirantes a los títulos de maquinista naval jefe y de maquinista naval prinero de buques cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora de 750 kW a 3.000 kW. Teniendo presente que el maquinista naval primero debe estar en situación de asumir las responsabilidades del maquinista naval jefe en cualquier momento, el examen estará concebido con miras a verificar la aptitud de los aspirantes para asimilar toda la información disponible que afecte a la seguridad de las máquinas del buque.

2. Por lo que respecta a los párrafos 3 *d*) y 4 *a*) *infra*, la Administración podrá omitir la exigencia de que se conozcan los tipos de máquinas propulsoras que no formen parte de las instalaciones de máquinas de los buques para los que vaya a ser válido el título concedido. En tal caso el título no será válido para ninguna de las categorías de instalaciones de máquinas omitidas hasta que el maquinista naval demuestre su competencia en cuanto a ellas de un modo que la Administración juzgue satisfactorio. Cualesquiera limitaciones de esta clase aparecerán reflejadas en el título aprobado.

3. Todo aspirante tendrá conocimientos teóricos elementales en medida suficiente para comprender los principios fundamentales de las siguientes materias:

a) Procesos de combustión;
b) Termotransmisión;
c) Mecánica e hidromecánica;
d) i) Motores diesel marinos;
ii) Instalaciones marinas de propulsión a vapor;
iii) Turbinas de gas marinas;
e) Sistemas de aparato de gobierno;
f) Propiedades de los combustibles y lubricantes;
g) Propiedades de los materiales utilizados;
h) Agentes extintores de incendios;
i) Equipo eléctrico marino;
j) Sistemas de automatización, instrumentación y control;
k) Construcción de buques, con inclusión del control de averías;
l) Sistemas auxiliares.

4. Todo aspirante tendrá conocimientos prácticos adecuados de las siguientes materias cuando menos:

a) Funcionamiento y mantenimiento de:
i) Motores diesel marinos;

ii) Instalaciones marinas de propulsión a vapor;

iii) Turbinas de gas marinas;

b) Funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de maquinaria auxiliar, incluidos los sistemas de aparato de gobierno;

c) Funcionamiento, comprobación y mantenimiento del equipo eléctrico y de control;

d) Funcionamiento y mantenimiento del equipo de manipulación de la carga y de la maquinaria de cubierta;

e) Detección de defectos de funcionamiento de las máquinas, localización de fallos y medidas para impedir averías;

f) Organización del servicio de mantenimiento y reparaciones con procedimientos seguros;

g) Métodos y ayudas para la prevención, detección y extinción de incendios;

h) Reglas que procede observar en cuanto a la contaminación del medio marino y métodos y ayudas para prevenirla;

i) Primeros auxilios relacionados con los tipos de lesiones que cabe esperar en los espacios de máquinas y utilización del equipo de primeros auxilios;

j) Funciones y utilización de los dispositivos de salvamento;

k) Métodos de control de averías con referencia concreta a las medidas procedentes en caso de que el agua del mar inunde la cámara de máquinas;

l) Prácticas de seguridad en el trabajo.

5. Todo aspirante tendrá asimismo conocimientos del Derecho marítimo internacional recogido en acuerdos y convenios internacionales en la medida en que éstos afecten a las obligaciones y responsabilidades concretas de la sección de máquinas, especialmente en lo referente a seguridad y protección del medio marino. La amplitud del conocimiento de la legislación marítima del país de que se trate se deja a la discreción de la Administración, pero incluirá, desde lucgo, las disposiciones que se tomen en el ámbito nacional para aplicar los acuerdos y convenios internacionales.

[6. Todo aspirante tendrá conocimientos de la administración, la organización y la formación del personal a bordo del buque.][1]

Regla III/4. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE LOS MAQUINISTAS NAVALES QUE HAYAN DE ENCARGARSE DE LA GUARDIA EN CÁMARAS DE MÁQUINAS TRADICIONALMENTE PROVISTAS DE DOTACIÓN Y DE LOS MAQUINISTAS NAVALES DESIGNADOS PARA PRESTAR SERVICIO EN CÁMARAS DE MÁQUINAS SIN DOTACIÓN PERMANENTE

1. Todo maquinista naval que haya de encargarse de la guardia en cámaras del máquinas tradicionalmente provistas de dotación, o que éste designado para prestar servicio en una cámara de máquinas sin dotación permanente, a bordo de un buque de navegación marítima cuya máquina propulsora principal tenga una potencia propulsora igual o superior a 750 kW, estará en posesión de un título idóneo.

2. Todo aspirante al título deberá:

a) Haber cumplido 18 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, incluida la correspondiente a la vista y el oído;

c) Haber recibido durante un mínimo de tres años educación o formación de tipo aprobado, adecuadas para los deberes de maquinista naval;

d) Haber dado término a un periodo de embarco adecuado, que puede haber sido incluido en el periodo de tres años estipulado en el apartado *c*);

[1] Text between brackets reflects corrections effected by a procès-verbal of 23 September 1981 — Le texte entre crochets reflète les corrections effectuées par un procès-verbal du 23 septembre 1981.

e) Demostrar ante la Administración que tiene el conocimiento [teórico y práctico del funcionamiento y el mantenimiento][1] de la maquinaria naval necesario para cumplir los deberes del maquinista naval;

f) Haber asistido a un cursillo práctico de lucha contra incendios aprobado;

g) Tener conocimiento de las prácticas de seguridad en el trabajo.

La Administración podrá modificar los requisitos de los apartados *c*) y *d*) para los maquinistas navales de buques con potencia propulsora inferior a 3.000 kW dedicados a realizar viajes próximos a la costa, teniendo presente el efecto de ello en la seguridad de todos los buques que puedan operar en las mismas aguas.

3. Todo aspirante deberá conocer el funcionamiento y el mantenimiento de las máquinas principal y auxiliares, con inclusión de las prescripciones reglamentarias pertinentes y, como mínimo, los siguientes puntos concretos:

a) *Tareas habituales de la guardia*

i) Los deberes correspondientes al relevo y a la aceptación de la guardia;

ii) Los deberes que se cumplen en el curso de la guardia;

iii) La anotación de datos en el diario de máquinas y la comprensión de las lecturas tomadas;

iv) Los deberes correspondientes a la entrega de la guardia.

b) *Máquinas principal y auxiliares*

i) La ayuda que debe prestar en la preparación, previa al funcionamiento, de las máquinas principal y auxiliares;

ii) El funcionamiento de las calderas de vapor, incluido el sistema de combustión;

iii) Los métodos de comprobación del nivel de agua en las calderas de vapor y medidas procedentes si dicho nivel es anormal;

iv) La localización de fallos corrientes sufridos por máquinas e instalaciones en las cámaras de máquinas y de calderas, y medidas para evitar averías.

c) *Sistemas de bombeo*

i) Las operaciones habituales de bombeo;

ii) El funcionamiento de los sistemas de achique de sentinas y de bombeo de lastres y de carga.

d) *Planta generatriz.* La preparación, puesta en marcha, acoplamiento y permuta de alternadores o genenadores.

e) *Medidas de seguridad y de emergencia*

i) Las precauciones que a fines de seguridad procede tomar durante la guardia y las medidas que se deben aplicar inmediatamente en caso de incendio o accidente, con referencia particular a los circuitos de aceite;

ii) El aislamiento seguro de las instalaciones y el equipo, eléctricos y de otro tipo, necesario antes de permitir que el personal trabaje en tales instalaciones y equipo.

f) *Medidas preventivas de la contaminación.* Las precauciones que procede tomar para prevenir la contaminación del medio ambiente ocasionada por hidrocarburos, residuos de carga, aguas sucias, humo y otros contaminantes. Utilización del equipo de prevención de la contaminación, incluidos los separadores de agua e hidrocarburos, los sistemas de tanques de sedimentación y las instalaciones de eliminacion de aguas sucias.

g) *Primeros auxilios.* Las nociones básicas de primeros auxilios para los casos de lesiones que cabe esperar en los espacios de máquinas.

[1] Text between brackets reflects corrections effected by a procès-verbal of 23 September 1981 — Le texte entre crochets reflète les corrections effectuées par un procès-verbal du 23 septembre 1981.

4. Cuando no haya calderas de vapor que formen parte de las máquinas del buque, la Administración podrá suprimir los requisitos indicados en los incisos ii) y iii) del párrafo 3 *b*). El título otorgado en tales casos no será válido para actuar en buques en los que haya calderas de vapor que formen parte de las máquinas hasta que el maquinista naval demuestre ser competente en las cuestiones suprimidas, de un modo que la Administnación juzgue satisfactorio. Cualesquiera limitaciones de esta clase aparecerán reflejadas en el título aprobado.

5. En la formación encaminada a la obtención de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios se tendrán en cuenta las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales.

Regla III/5. REQUISITOS MÍNIMOS PARA GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA SUFICIENCIA Y LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LOS MAQUINISTAS NAVALES

1. Todo maquinista naval titulado que esté prestando servicio embarcado o se proponga volver a embarcar tras un periodo de permanencia en tierra, habrá de demostrar ante la Adminstración a intervalos regulares que no excedan de cinco años que, para prestar servicio de mar desempeñado el cargo correspondiente a su título, sigue reuniendo las condiciones necesarias en cuanto a:

a) Aptitud física, incluida la correspondiente a la vista y el oído; y

b) Competencia profesional:

i) Por haber realizado, actuando como maquinista naval, un periodo de embarco aprobado no inferior a un año en el curso de los cinco años últimos; o

ii) Por haber desempeñado las funciones correspondientes a los deberes propios del empleo a que haga referencia el título, que estén consideradas al menos como equivalentes al periodo de embarco prescrito en el párrafo 1 *b*) i); o

iii) Por el hecho de que:

— Supere una prueba de tipo aprobado; o

— Termine satisfactoriamente un cursillo o cursillos de tipo aprobado; o

— Haya realizado, actuando como maquinista naval y en calidad de supernumerario, o en un cargo de rango inferior al indicado en su título, un periodo de embarco aprobado no inferior a tres meses inmediatamente antes de incorporarse al cargo para el cual le habilite el título que tenga.

2. En el cursillo o en los cursillos a que se hace referencia en el párrafo 1 *b*) iii) figurarán en particular los cambios producidos en las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales relativas a la seguridad de la vida humana en el mar y a la protección del medio marino.

3. La Administración hará que en los buques de su jurisdicción se encuentren los textos que recojan los cambios que vayan produciéndose en las reglamentaciones internacionales relativas a la seguridad de la vida humana en el mar y a la protección del medio marino.

Regla III/6. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LOS MARINEROS QUE HAYAN DE FORMAR PARTE DE LAS GUARDIAS EN LA CÁMARA DE MÁQUINAS

1. Los requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan de formar parte de las guardias en la cámara de máquinas serán los indicados en el párrafo 2. Tales requisitos no rigen para:

a) Los marineros que hayan sido nombrados ayudantes del maquinista naval encargado de la guardia*;

* Véase la Resolución 9, "Recomendación sobre requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan sido nombrados ayudantes del maquinista naval encargado de la guardia", aprobada por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978.

b) Los marineros que estén recibiendo formación;

c) Los marineros que, mientras estén de guardia, no hayan de cumplir deberes que requieran especialización.

2. Todo marinero que haya de formar parte de las guardias en la cámara de máquinas deberá:

a) Haber cumplido 16 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, incluida la correspondiente a la vista y el oído;

c) Demostrar ante la Administración que:

i) Tiene experiencia o formación por lo que respecta a lucha contra incendios, rudimentos de primeros auxilios, técnicas de supervivencia, riesgos para la salud y seguridad de las personas;

ii) Aptitud para entender órdenes y hacerse entender en todo cuanto se relacione con sus deberes;

d) Demostrar ante la Administración que:

i) Tiene experiencia, adquirida en tierra y relacionada con sus deberes a bordo, complementada por el periodo de embarco que prescriba la Administración, o que

ii) Ha recibido, ya en tierra ya a bordo de un buque, formación especial complementada por el periodo de embarco que prescriba la Administración, o que

iii) Ha cumplido un periodo de embarco aprobado no inferior a seis meses.

3. Todo marinero destinado a las citadas guardias deberá tener conocimientos de las siguientes materias:

a) Procedimientos propios de las guardias montadas en la cámara de máquinas y aptitud para realizar una guardia normal adecuada a sus deberes;

b) Prácticas de seguridad en el trabajo que guarden relación con las operaciones de la cámara de máquinas;

c) Terminología utilizada en los espacios de máquinas y nomenclatura propia de las máquinas y el equipo relacionados con sus deberes;

d) Procedimientos elementales de protección ambiental.

[4. Todo marinero obligado a estar de guardia en la cámara de calderas tendrá conocimiento del funcionamiento de las calderas en condiciones de seguridad y la aptitud necesaria para mantener los niveles de agua y las presiones de vapor correctos.][1]

5. Todo marinero que haya de formar parte de una guardia en la cámara de máquinas estará familiarizado con los deberes que en relación con ese servicio le correspondan en los espacios de máquinas del buque en que vaya a embarcarse. Especialmente, por lo que respecta a ese buque, el marinero tendrá:

a) Conocimiento del uso de los apropiados sistemas de comunicaciones internas;

b) Conocimiento de las rutas de evacuación que arranquen de los espacios de máquinas;

c) Conocimiento de los sistemas de alarma de la cámara de máquinas y aptitud para distinguir las diversas alarmas, especialmente las de los extintores de incendios a base de gas;

d) Conocimiento del emplazamiento y modo de empleo del equipo de lucha contra incendios que haya en los espacios de máquinas.

6. La Administración podrá considerar que un hombre de mar satisface lo prescrito en la presente Regla si ha prestado servicio ocupando un puesto idóneo en la sección de máquinas durante un periodo no inferior a un año dentro de los cinco años anteriores a la entrada en vigor del Convenio para esa Administración.

[1] Text between brackets reflects corrections effected by a procès-verbal of 5 February 1980 — Le texte entre crochets reflète les corrections effectuées par un procès-verbal du 5 février 1980.

CAPÍTULO IV. SECCIÓN DE RADIOCOMUNICACIONES; SERVICIO DE ESCUCHA RADIOELÉCTRICA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Nota explicativa. Las disposiciones obligatorias relativas al servicio de escucha radioeléctrica figuran en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, y las disposiciones relativas al servicio de escucha radioeléctrica y al mantenimiento del equipo correspondiente, en condiciones de seguridad aparecen en el Convenio para la seguridad de la vida humana en el mar y en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, tal como estos conjuntos de reglas hayan sido enmendados y estén en vigor. Son también pertinentes en este sentido las Resoluciones aprobadas por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978.

Regla IV/1. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

1. Todo oficial radiotelegrafista encargado de organizar los deberes relacionados con el servicio radioeléctrico a bordo de un buque, o que haya de cumplirlos, tendrá un título o títulos idóneos, expedidos o reconocidos por la Administración en virtud de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, y habrá realizado un servicio que le califique como competente.

2. Además, todo oficial radiotelegrafista deberá:

a) Haber cumplido 18 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla;

c) Satisfacer los requisitos indicados en el Apéndice de la presente Regla.

3. A todo aspirante al título se le exigirá que apruebe un examen o exámenes de un modo que la Administración juzgue satisfactorio.

4. La amplitud de los conocimientos que se exijan para la titulación será la suficiente para que el oficial radiotelegrafista cumpla sus deberes en el servicio radioeléctrico con seguridad y eficacia. Al determinar la amplitud de conocimientos adecuada y la formación necesaria para obtener esos conocimientos y destreza práctica, la Administración tendrá en cuenta lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en el Apéndice de la presente Regla. Además, las Administraciones tendrán en cuenta las pertinentes Resoluciones aprobadas por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978, y las pertinentes recomendaciones de la OCMI.

APÉNDICE DE LA REGLA IV/1. REQUISITOS MÍNIMOS COMPLEMENTARIOS DE LOS RELATIVOS A LOS CONOCIMIENTOS Y A LA FORMACIÓN DE LOS OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

Además de satisfacer los requisitos exigidos para la expedición de títulos de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones, los oficiales radiotelegrafistas deberán tener conocimientos y formación, incluida la de orden práctico, con respecto a las siguientes materias:

a) Provisión de servicios radioeléctricos en situaciones de emergencia, entre ellas las de:
   i) Abandono del buque;
   ii) Incendio a bordo;
   iii) Avería parcial o total de la estación radioeléctrica;

b) Manejo de los botes y balsas salvavidas, los aparatos flotantes y el equipo de todo ello, especialmente por lo que respecta a los aparatos radioeléctricos portátiles y fijos de botes salvavidas y a las radiobalizas de localización de siniestros;

c) Supervivencia en el mar;

d) Primeros auxilios;

e) Prevención de incendios y modo de combatirlos, especialmente por lo que respecta a la instalación radioeléctrica;

f) Medidas preventivas para garantizar la seguridad del buque y del personal en relación con los riesgos inherentes al equipo radioeléctrico, entre ellos los de tipo eléctrico, radiactivo, químico y mecánico;

g) Utilización del Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR) de la OCMI, especialmente por lo que respecta a las radiocomuniaciones;

h) Sistemas y procedimientos para notificar la situación de los buques;

i) Utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima de la OCMI;

j) Sistemas y procedimientos radiomédicos.

Regla IV/2. REQUISITOS MÍNIMOS PARA GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA SUFICIENCIA Y LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LOS OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

1. Todo oficial radiotelegrafista que tenga un título o títulos expedidos o reconocidos por la Administración habrá de demostrar ante ésta que para poder seguir prestando servicio de mar reúne las condiciones necesarias en cuanto a:

a) Aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla, que deberá demostrar a intervalos regulares no superiores a cinco años; y

b) Competencia profesional:

i) Por haber realizado un periodo de servicio aprobado en la sección de radiocomuncaciones, actuando como oficial radiotelegrafista, sin una sola interrupción superior a cinco años;

ii) En caso de haberse producido tal interrupción, por haber superado una prueba de tipo aprobado o terminado satisfactoriamente un cursillo o cursillos de formación de tipo aprobado, a bordo o en tierra. Estos cursillos comprenderán materias directamente relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar y con los equipos modernos de radiocomunicaciones y podrán abarcar también el equipo de radionavegación.

2. Cuando a bordo de buques con derecho a enarbolar el pabellón de una Administración determinada se adopten modalidades, equipos o métodos nuevos, dicha Administración podrá exigir que los oficiales radiotelegrafistas superen una prueba de tipo aprobado o terminen satisfactoriamente un cursillo o cursillos de formación apropiados, a bordo o en tierra, especialmente por lo que respecta a los deberes relacionados con la seguridad.

3. Todo oficial radiotelegrafista que aspire a poder seguir prestando servicio de mar en determinados tipos de buques para los que se hayan convenido internacionalmente requisitos especiales de formación, deberá terminar un periodo de formación aprobado o afrontar con éxito exámenes sancionados por la Administración, en los que se tengan en cuenta las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales.

4. La Administración hará que en los buques de su jurisdicción se encuentren los textos que recojan los cambios que vayan produciéndose en las reglamentaciones internacionales relativas a radiocomunicaciones y que sean pertinentes para la seguridad de la vida humana en el mar.

5. Se insta a las Administraciones a que, en consulta con los interesados, formulen o patrocinen la formulación de un plan adecuado de cursillos de repaso y actualización, a bordo o en tierra, de carácter voluntario u obligtorio, según proceda, para los oficiales radiotelegrafistas que estén embarcados y especialmente los que se reincorporen al servicio de mar. Tales cursillo o cursillos comprenderán materias que traten directamente de los deberes relacionados con el servicio radioeléctrico y reflejarán los cambios producidos en la tecnología de las radio-

comunicaciones marítimas y en el ámbito de las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales* relativas a la seguridad de la vida humana en el mar.

Regla IV/3. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE OPERADORES RADIOTELEFONISTAS

1. Todo operador radiotelefonista encargado de organizar los deberes relacionados con el servicio radioeléctrico a bordo de un buque, o que haya de cumplirlos, tendrá un título o títulos idóneos, expedidos o reconocidos por la Administración en virtud de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones.

2. Además, todo operador radiotelefonista de un buque al que se exija tener estación radiotelefónica en virtud del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, deberá:

a) Haber cumplido 18 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla;

c) Satisfacer los requisitos indicados en el Apéndice de la presente Regla.

3. A todo aspirante al título se le exigirá que apruebe uno o más exámenes de un modo que la Administración interesada juzgue satisfactorio.

4. La amplitud de los conocimientos que se exijan para la titulación será la suficiente para que el operador radiotelefonista cumpla sus deberes en el servicio radioeléctrico con seguridad y eficacia. Al determinar la amplitud de conocimientos adecuada y la formación necesaria para obtener esos conocimientos y destreza práctica, la Administración tendrá en cuenta lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en el Apéndice de la presente Regla. Además, las Administraciones tendrán en cuenta las pertinentes Resoluciones aprobadas por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978, y las pertinentes recomendaciones de la OCMI.

APÉNDICE DE LA REGLA IV/3. REQUISITOS MÍNIMOS COMPLEMENTARIOS DE LOS RELATIVOS A LOS CONOCIMIENTOS Y A LA FORMACIÓN DE LOS OPERADORES RADIOTELEFONISTAS

Además de satisfacer los requisitos exigidos para la expedición de títulos de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones, los operadores radiotelefonistas deberán tener conocimientos y formación, incluida la de orden práctico, con respecto a las siguientes materias:

a) Provisión de servicios radioeléctricos en situaciones de emergencia, entre ellas las de:
  i) Abandono del buque;
  ii) Incendio a bordo;
  iii) Avería parcial o total de la estación radioeléctrica;

b) Manejo de los botes y balsas salvavidas, los aparatos flotantes y el equipo de todo ello, especialmente por lo que respecta a los aparatos radioeléctricos portátiles y fijos de botes salvavidas y a las radiobalizas de localización de siniestros;

c) Supervivencia en el mar;

d) Primeros auxilios;

e) Prevención de incendios y modo de combatirlos, especialmente por lo que respecta a la instalación radioeléctrica;

f) Medidas preventivas para garantizar la seguridad del buque y del personal en relación con los riesgos inherentes al equipo radioeléctrico, entre ellos los de tipo eléctrico, radiactivo, químico y mecánico;

* Incluidas cualesquiera recomendaciones de la OCMI relativas al desarrollo del sistema de socorro marítimo.

g) Utilización del Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR) de la OCMI, especialmente por lo que respecta a las radiocomunicaciones;

h) Sistemas y procedimientos para notificar la situación de los buques;

i) Utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima de la OCMI;

j) Sistemas y procedimientos radiomédicos.

CAPÍTULO V. REQUISITOS ESPECIALES PARA EL PERSONAL DE BUQUES TANQUE

Regla V/1. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE CAPITANES, OFICIALES Y MARINEROS DE PETROLEROS

1. Los oficiales y marineros que vayan a tener deberes concretos y responsabilidades relacionadas con esos deberes, concernientes a la carga y al equipo de carga en petroleros, y que no hayan prestado servicio a bordo de un petrolero integrados en la dotación regular de éste deberán, antes de poder cumplir tales deberes, haber terminado un cursillo apropiado de lucha contra incendios desarrollado en tierra; y

a) Un periodo de embarco apropiado realizando un servicio supervisado para adquirir un conocimiento adecuado de las prácticas operacionales de seguridad; o

b) Un cursillo aprobado, destinado a familiarizar a los alumnos con los petroleros y en el que se estudien las precauciones y los procedimientos fundamentales de seguridad y prevención de la contaminación, la configuración de distintos tipos de petroleros, clases de carga, riesgos que éstas entrañan, equipo de manipulación de la carga, secuencia general de operaciones y terminología relativa a los petroleros.

2. Todo capitán, maquinista naval jefe, piloto de primera clase, maquinista naval primero y, aparte de los citados, toda persona directamente responsable del embarque y desembarque de la carga y cuidado de ésta durante el viaje, o de su manipulación, deberá, además de satisfacer lo dispuesto en el párrafo 1:

a) Tener experiencia adecuada para el cumplimiento de sus deberes a bordo de un petrolero; y

b) Haber terminado un programa de formación especializada adecuado para el cumplimiento de sus deberes, el cual abarcará la seguridad de los petroleros, las medidas y los sistemas de seguridad contra incendios, la prevención y la contención de la contaminación, las prácticas operacionales y las obligaciones que se deriven de las leyes y reglamentaciones pertinentes.

3. Dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del Convenio para una Parte, podrá considerarse que un hombre de mar satisface los requisitos indicados en el párrafo 2 *b*) si ha prestado servicio actuando en un puesto apropiado a bordo de petroleros durante un periodo no inferior a un año en el curso de los cinco años últimos.

Regla V/2. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE CAPITANES, OFICIALES Y MARINEROS DE BUQUES TANQUE PARA PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Los oficiales y marineros que vayan a tener deberes concretos y responsabilidades relacionadas con esos deberes, concernientes a la carga y al equipo de carga en buques tanque para productos químicos, y que no hayan prestado servicio a bordo de uno de esos buques, integrados en la dotación regular del mismo, deberán, antes de poder cumplir tales deberes, haber terminado un cursillo apropiado de lucha contra incendios desarrollado en tierra; y

a) Un periodo de embarco apropiado realizando un servicio supervisado para adquirir un conocimiento adecuado de las prácticas operacionales de seguridad; o

b) Un cursillo aprobado, destinado a familiarizar a los alumnos con los buques tanque para productos químicos y en el que se estudien las precauciones y los procedimientos fundamentales de seguridad y prevención de la contaminación, la configuración de distintos tipos de buques tanque para productos químicos, clases de carga, riesgos que éstas entrañan, equipo de manipulación de la carga, secuencia general de operaciones y terminología relativa a estos buques.

2. Todo capitán, maquinista naval jefe, piloto de primera clase, maquinista naval primero y, aparte de los citados, toda persona directamente responsable del embarque y desembarque de la carga y cuidado de ésta durante el viaje, o de su manipulación, deberá, además de satisfacer lo dispuesto en el párrafo 1:

a) Tener experiencia adecuada para el cumplimiento de sus deberes a bordo de un buque tanque para productos químicos; y

b) Haber terminado un programa de formación especializada adecuado para el cumplimiento de sus deberes, el cual abarcará la seguridad de los buques tanque para productos químicos, las medidas y los sistemas de seguridad contra incendios, la prevención y la contención de la contaminación, las prácticas operacionales y las obligaciones que se deriven de las leyes y reglamentaciones pertinentes.

3. Dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del Convenio para una Parte, podrá considerarse que un hombre de mar satisface los requisitos indicados en el párrafo 2 *b*) si ha prestado servicio actuando en un puesto apropiado a bordo de buques tanque para productos químicos durante un periodo no inferior a un año en el curso de los cinco años últimos.

Regla V/3. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE CAPITANES, OFICIALES Y MARINEROS DE BUQUES TANQUE PARA GASES LICUADOS

1. Los oficiales y marineros que vayan a tener deberes concretos y responsabilidades relacionadas con esos deberes, concernientes a la carga y al equipo de carga en buques tanque para gases licuados, y que no hayan prestado servicio a bordo de uno de esos buques, integrados en la dotación regular del mismo, deberán, antes de poder cumplir tales deberes, haber terminado un cursillo apropiado de lucha contra incendios desarrollado en tierra; y

a) Un periodo de embarco apropiado realizando un servicio supervisado para adquirir un conocimiento adecuado de las prácticas operacionales de seguridad; o

b) Un cursillo aprobado, destinado a familiarizar a los alumnos con los buques tanque para productos químicos y en el que se estudien las precauciones y los procedimientos fundamentales de seguridad y prevención de la contaminación, la configuración de distintos tipos de buques tanque para productos químicos, clases de carga, riesgos que éstas entrañan, equipo de manipulación de la carga, secuencia general de operaciones y terminología relativa a estos buques.

2. Todo capitán, maquinista naval jefe, piloto de primera clase, maquinista naval primero y, aparte de los citados, toda persona directamente responsable del embarque y desembarque de la carga y cuidado de ésta durante el viaje, o de su manipulación, deberá, además de satisfacer lo dispuesto en el párrafo 1:

a) Tener experiencia adecuada para el cumplimiento de sus deberes a bordo de un buque tanque para gases licuados; y

b) Haber terminado un programa de formación especializada adecuado para el cumplimiento de sus deberes, el cual abarcará la seguridad de los buques tanque para gases licuados, las medidas y los sistemas de seguridad contra incendios, la prevención y la contención de la contaminación, las prácticas operacionales y las obligaciones que se deriven de las leyes y reglamentaciones pertinentes.

3. Dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del Convenio para una Parte, podrá considerarse que un hombre de mar satisface los requisitos indicados en el párrafo 2 *b*) si

ha prestado servicio actuando en un puesto apropiado a bordo de buques tanque para gases licuados durante un periodo no inferior a un año en el curso de los cinco años últimos.

CAPÍTULO VI. SUFICIENCIA EN EL MANEJO DE EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA

Regla VI/1. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA EXPEDICIÓN DE TÍTULOS DE SUFICIENCIA EN EL MANEJO DE EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA

Todo hombre de mar al que se haya de expedir un título de suficiencia en el manejo de embarcaciones de supervivencia deberá:

a) Haber cumplido 17 años y medio de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física;

c) Haber cumplido un periodo de embarco aprobado no inferior a 12 meses o haber asistido a un cursillo de formación de tipo aprobado [y haber cumplido un periodo de embarco aprobado][1] no inferior a nueve meses;

d) Demostrar ante la Administración, mediante un examen o por la calificación continua de que haya sido objeto durante un cursillo de formación de tipo aprobado, que conoce el contenido del Apéndice de la presente Regla;

e) Demostrar satisfactoriamente ante la Administración, mediante un examen o por la calificación continua de que haya sido objeto durante un cursillo de formación de tipo aprobado, que tiene la aptitud necesaria para:

i) Hacer uso correcto del chaleco salvavidas; saltar al mar desde cierta altura sin lastimarse; subir a una embarcación de supervivencia desde el agua llevando puesto un chaleco salvavidas;

ii) Voltear con el chaleco salvavidas puesto, una balsa salvavidas invertida;

iii) Interpretar las indicaciones marcadas en las embarcaciones de supervivencia en cuanto al número de personas que estén autorizadas a llevar;

iv) Dar las órdenes correctas para la puesta a flote de la embarcación de supervivencia y el embarco en ésta, y para abrirla del buque, manejarla y desembarcar de ella;

v) Preparar la embarcación de supervivencia, ponerla a flote con seguridad y abrirla del costado del buque rápidamente;

vi) Atender a las personas lesionadas durante el abandono del buque y después;

vii) Bogar y timonear, arbolar un mástil, largar las velas, manejar un bote a vela y gobernarlo con el compás;

viii) Utilizar el equipo de señales, incluidos los artificios pirotécnicos;

ix) Utilizar el equipo radioeléctrico portátil destinado a embarcaciones de supervivencia.

APÉNDICE DE LA REGLA VI/1. CONOCIMIENTOS MÍNIMOS QUE PROCEDE EXIGIR PARA LA EXPEDICIÓN DE TÍTULOS DE SUFICIENCIA EN EL MANEJO DE EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA

1. Tipos de situaciones de emergencia que pueden producirse, como abordajes, incendios y hundimientos.

2. Principios generales de supervivencia, con inclusión de:

a) Importancia de la formación y de los ejercicios;

b) Necesidad de estar preparado para cualquier emergencia;

[1] Text between brackets reflects corrections effected by a procès-verbal of 23 September 1981 — Le texte entre crochets reflète les corrections effectuées par un procès-verbal du 23 septembre 1981.

c) Actuación necesaria en caso de llamada a los puestos de embarcaciones de supervivencia;

d) Actuación necesaria si hay que abandonar el buque;

e) Actuación necesaria una vez en el agua;

f) Actuación necesaria a bordo de una embarcación de supervivencia;

g) Principales peligros para los supervivientes.

3. Deberes especiales asignados a cada tripulante según consten en el cuadro de obligaciones, entre ellos el de saber distinguir las señales de llamada de toda la tripulación a los puestos de embarcaciones de supervivencia, de las de llamada a los puestos de equipo contraincendios.

4. Tipos de dispositivos de salvamento que normalmente llevan los buques.

5. Construcción y equipo de las embarcaciones de supervivencia, y distintos componentes de ese equipo.

6. Características e instalaciones peculiares de las embarcaciones de supervivencia.

7. Diversos tipos de dispositivos utilizados para poner a flote las embarcaciones de supervivencia.

8. Métodos para poner a flote las embarcaciones de supervivencia con mala mar.

9. Actuación necesaria después de abandonar el buque.

10. Manejo de las embarcaciones de supervivencia con mal tiempo.

11. Utilización de la boza, el ancla flotante y el resto del equipo.

12. Racionamiento de víveres y de agua en las embarcaciones de supervivencia.

13. Métodos de salvamento con helicóptero.

14. Utilización del botiquín de primeros auxilios y aplicación de las técnicas de respiración artificial.

15. Dispositivos radioeléctricos emplazados en las embarcaciones de supervivencia, incluidas las radiobalizas de localización de siniestros.

16. Efectos de la hipotermia y prevención de ésta; uso de capotas y prendas protectoras.

17. Métodos de puesta en marcha del motor de una embarcación de supervivencia y de accionamiento del mismo y de sus accesorios, y utilización del extintor de incendios que haya a bordo.

18. Utilización de los botes de emergencia y de los botes salvavidas a motor para concentrar balsas salvavidas y proceder al salvamento de supervivientes y de personas que se encuentren en el agua.

19. Modo de varar una embarcación de supervivencia en una playa.

ACTA FINAL DE LA CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE FORMACIÓN Y TITULACIÓN DE LA GENTE DE MAR, 1978[1]

1. En cumplimiento de la Resolución A.248(VII), del 15 de octubre de 1971, aprobada por la Asamblea de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, la Organización convocó una Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, que se celebró en Londres del 14 de junio al 7 de julio de 1978. La Conferencia fue convocada de acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo.

2. A invitación de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, los siguientes Estados estuvieron representados por delegaciones en la Conferencia:

Alemania, República Federal de
Angola
Arabia Saudita
Argelia
Argentina
Australia
Bahrein
Bangladesh
Bélgica
Brasil
Cabo Verde
Canadá
Colombia
Costa de Marfil
Cuba
Checoslovaquia
Chile
China
Chipre
Dinamarca
Egipto
España
Estados Unidos de América
Filipinas
Finlandia
Francia
Ghana
Granada
Grecia
India
Indonesia
Iraq
Irlanda
Israel
Italia
Jamahiriya Arabe Libia
Jamaica
Japón
Kenya
Kuwait
Liberia
Madagascar
Malasia
Marruecos
México
Nigeria
Noruega
Nueva Zelandia
Países Bajos
Panamá
Perú
Polonia
Portugal
Qatar
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte
República de Corea
República Democrática Alemana
República Unida del Camerún
Rumania
Santa Sede
Senegal
Singapur
Somalia
Sudán
Suecia
Suiza
Tailandia
Trinidad y Tabago
Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
Uruguay
Yemen Democrático
Yugoslavia

3. Fiji estuvo representado en la Conferencia por un observador.

4. Hong Kong, Miembro Asociado de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, envió observadores a la Conferencia.

5. La Organización Internacional del Trabajo envió a la Conferencia una delegación tripartita constituida por representantes de Gobiernos, armadores y gente de

[1] Published for information only. The International Maritime Organization, in a communication dated 5 June 1985, informed the Secretary-General that it did not consider the Final Act of the Conference to be an integral part of the International Convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers, 1978 — Publié pour information seulement. L'Organisation maritime internationale, dans une communication en date du 5 juin 1985, a informé le Secrétaire général qu'elle ne considérait pas l'Acte final de la Conférence comme partie intégrante de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille.

mar. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente también estuvo representado.

6. Las siguientes organizaciones intergubernamentales enviaron observadores a la Conferencia:

Comunidad Económica Europea

Liga de los Estados Arabes

7. Las siguientes organizaciones no gubernamentales también enviaron observadores a la Conferencia:

Cámara Naviera Internacional (ICS)

Federación Naviera Internacional (ISF)

Confederación Internacional de Organizaciones Sindicales Libres (CIOSL)

Comité Internacional Radiomarítimo (CIRM)

Foro Marítimo Internacional de Compañías Petroleras (OCIMF)

Asociación Internacional de Pilotos Marítimos (IMPA)

Asociación Internacional de Armadores (INSA)

Internacional de Amigos de la Tierra (FOE)

Asociación Internacional de Sondeadores (IADC)

Asociación Internacional de los Institutos de Navegación (IAIN)

Federación Internacional de Asociaciones de Capitanes de Buque (IFSMA)

Foro Internacional de Exploración y Producción de la Industria Petrolera (E & P Forum)

8. El siguiente movimiento de liberación, reconocido por la Organización de la Unidad Africana/Liga de los Estados Arabes, envió observadores a la Conferencia:

Organización de Liberación de Palestina (PLO)

9. La Conferencia fue inaugurada por el Sr. C.P. Srivástava, Secretario General de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental. En nombre del Gobierno del Reino Unido, el Sr. Clinton Davis, Subsecretario parlamentario de Estado para firmas comerciales, aviación y navegación, hizo una declaración en el curso de la cual dio la bienvenida a los delegados, puso de relieve la importancia de la Conferencia y apoyó los objetivos de ésta.

10. El Sr. Tage Madsen, Jefe de la delegación de Dinamarca, fue elegido Presidente de la Conferencia.

11. La Conferencia eligió a diez Vicepresidentes, a saber:

Sr. M. P. Palet (Argentina)

Sr. S. A. E. Capanema (Brasil)

Sr. H. Morais (Cabo Verde)

Sr. S. Kugblenu (Ghana)

Sr. S. D. Salman Alhashim (Iraq)

Sr. J. Heringa (Países Bajos)

Sr. J. K. Rice-Oxley (Reino Unido)

Sr. G. Haussmann (República Democrática Alemana)

Sr. Phan Wannamethee (Tailandia)

Sr. G. Kolesnikov (URSS)

12. La Secretaría de la Conferencia quedó constituida como sigue:

Secretario General: Sr. C. P. Srivástava Secretario General de la Organización

Secretario Ejecutivo: Sr. G. Kostylev

Secretario Ejecutivo Adjunto: Sr. W. S. G. Morrison

Secretario del Pleno: Sr. W. de Goede

13. La Conferencia constituyó las Comisiones que, con sus respectivos miembros, se indican a continuación:

Comisión Coordinadora

Presidente: Sr. Tage Madsen (Dinamarca) Presidente de la Conferencia

Comisión 1

Presidente: Sr. J. Vonau (Polonia)

Vicepresidente: Sr. G. F. B. Cooper (Liberia)

Comisión 1I

Presidente: Sr. P. S. Vanchiswar (India)

Vicepresidente: Sr. M. W. Ghali (Arabia Saudita)

Comisión III

Presidente: Sr. T. F. Balmer (Reino Unido)

Vicepresidente: Sr. H.-C. Oldag (Alemania, República Federal de)

Comisión IV

Presidente: Sr. O. Andersen (Noruega)

Vicepresidente: Sr. H. H. Gardner (Canadá)

Comisión de Redacción

Presidente: Sr. J. H. Singman (Estados Unidos)

Vicepresidente: Sr. Othman bin Darus (Malasia)

Comisión de Verificación de Poderes

Presidente: Sr. E. B. Chamfor (República Unida del Camerún)

14. Constituyeron la base de la labor de la Conferencia los documentos siguientes:

— Un proyecto de Convenio internacional para la formación y titulación de la gente de mar y de Resoluciones conexas, todo ello preparado por el Subcomité de Normas de Formación y Guardia de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental y aprobado por el Comité de Seguridad Marítima;

— Propuestas y comentarios acerca de lo que antecede, presentados a la Conferencia por los Gobiernos y organizaciones interesados;

— Las Resoluciones 8 y 13 aprobadas por la Conferencia internacional sobre seguridad de los buques tanque y prevención de la contaminación, 1978.

15. Como resultado de sus deliberaciones, que constan en las actas resumidas de las sesiones plenarias, la Conferencia adoptó el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar, 1978, el cual constituye el Documento adjunto 1 que acompaña a la presente Acta final.

16. La Conferencia aprobó también las Resoluciones que figuran en el Documento adjunto 2 de la presente Acta final.

17. El texto de la presente Acta final y de los Documentos adjuntos a la misma, ha sido redactado en un solo original en los idiomas chino, español, francés, inglés y ruso, y queda depositado ante el Secretario General de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental. Se harán traducciones oficiales del Convenio a los idiomas alemán y árabe, las cuales serán depositadas junto con la presente Acta final.

18. El Secretario General de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental hará llegar a los Gobiernos de los Estados que estuvieron invitados a enviar representantes a la Conferencia copias certificadas de la presente Acta final con las Resoluciones de la Conferencia, copias certificadas de los textos auténticos del Convenio y, cuando hayan sido efectuadas, copias de las traducciones oficiales del Convenio, respondiendo a los pedidos formulados par dichos Gobiernos.

EN FE DE LO CUAL los infrascritos firman la presente Acta final.

HECHO en Londres el día siete de julio de mil novecientos setenta y ocho.

[*For the signatures affixed to the Final Act, see p. 379 of this volume — Pour les signatures apposées sous l'Acte Final, voir p. 379 du présent volume.*]

DOCUMENTO ADJUNTO 2

RESOLUCIONES APROBADAS POR LA CONFERENCIA

RESOLUCIÓN 1. ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS OFICIALES ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS DE NAVEGACIÓN

La Conferencia,

Considerando la importancia que una guardia de navegación segura y eficaz tiene para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y para la prevención de la contaminación del medio marino,

Considerando los "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación", que son parte integrante del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando la necesidad de establecer una orientación operacional para los oficiales encargados de las guardias de navegación,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre una orientación operacional para los oficiales encargados de las guardias de navegación", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE UNA ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS OFICIALES ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS DE NAVEGACIÓN

Introducción

1. En la presente Recomendación se da una orientación operacional de aplicación general para oficiales encargados de las guardias de navegación, que los capitanes deberán complementar según convenga. Es esencial que los oficiales de guardia comprendan que el cumplimiento eficaz de sus deberes resulta necesario para proteger la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y para evitar la contaminación del medio marino.

Generalidades

2. El oficial de guardia es el representante del capitán y en todo momento su responsabilidad primordial es hacer que el buque navegue con seguridad. En todo momento observará las reglas pertinentes para prevenir los abordajes (véanse también los párrafos 22 y 23).

3. Es de importancia especial que el oficial de guardia haga que en todo momento se mantenga una vigilancia eficaz. Si el buque tiene un cuarto de derrota separado, el oficial de guardia podrá pasar a él, cuando sea esencial, durante un periodo breve y para el necesario cumplimiento de sus deberes náuticos, pero antes deberá cerciorarse de que no hay riesgo en ello y garantizar que se seguirá manteniendo una vigilancia eficaz.

4. El oficial de guardia tendrá presente que las máquinas están a su disposición y no dudará en utilizarlas en caso de necesidad. No obstante, y siempre que pueda, avisará con tiempo

de toda variación que vaya a introducir en la velocidad de las máquinas. También deberá conocer las características de maniobra de su buque, incluida la distancia de parada, y no olvidar que otros buques pueden tener características de maniobra diferentes.

5. El oficial de guardia tendrá también presente que el aparato de señales acústicas está a su disposición y no dudará en utilizarlo de conformidad con las reglas pertinentes para prevenir los abordajes.

Cambio de la guardia de navegación

6. El oficial de relevo comprobará que todos los miembros de la guardia a su mando están en perfecto estado para cumplir sus deberes, especialmente por lo que respecta a la adaptación de su visión a las condiciones nocturnas.

7. El oficial de relevo no se hará cargo de la guardia hasta que su propia visión se haya adaptado completamente a las condiciones de luminosidad reinantes y él haya comprobado por sí mismo:

a) Las órdenes permanentes y las consignas especiales del capitán relativas a la navegación del buque;

b) La situación, la derrota, la velocidad y el calado del buque;

c) Los estados de mareas, corrientes, condiciones meteorológicas y visibilidad, actuales y previstos, y el efecto de esos factores en la derrota y en la velocidad;

d) Las condiciones de navegación, incluidos, sin perjuicio de que puedan observarse otros además, los siguientes puntos:

i) El estado de funcionamiento de todo el equipo de navegación y de seguridad que se esté utilizando o del que quepa esperar que será utilizado durante la guardia;

ii) Errores de los compases gyroscópico y magnético;

iii) Presencia y movimiento de otros buques que estén a la vista o de los que se sepa que están en las proximidades;

iv) Condiciones y peligros que quepa esperar durante su guardia;

v) Posibilidad de que la escora, el asiento, la densidad del agua y el empopamiento* afecten la sonda bajo quilla.

8. Si en el momento en que haya de ser relevado el oficial de guardia hay iniciada una maniobra o se está actuando de otro modo con miras a evitar un peligro, se demorará el relevo del oficial hasta que se haya dado fin a la operación de que se trate.

Verficación periódica del equipo náutico

9. En el curso de la navegación, con la mayor frecuencia posible y cuando las circunstancias lo permitan, se someterá el equipo náutico de a bordo a pruebas operacionales, especialmente cuando se prevean situaciones que entrañen peligro para la navegación; cuando proceda se dejará constancia de las pruebas efectuadas.

10. El oficial de guardia verificará con regularidad que:

a) El timonel o el piloto automático mantienen la derrota correcta;

b) El error del compás magistral se determina por lo menos una vez durante cada guardia y, si es posible, después de todo cambio importante de rumbo, que el compás magistral y los girocompases se comparan con frecuencia y que los repetidores están sincronizados con el magistral;

c) El piloto automático se comprueba en la modalidad manual por lo menos una vez durante cada guardia;

---

* *Empopamiento:* reducción de la sonda bajo quilla que se produce cuando el buque avanza por el agua y que originan la inmersión del casco y el cambio de asiento. Este efecto se acentúa en aguas poco profundas y disminuye al reducirse la velocidad del buque.

d) Las luces de navegación y de señales y el resto del equipo náutico funcionan correctamente.

Piloto automático

11. El oficial de guardia tendrá presente la necesidad de cumplir en todo momento con lo prescrito en la Regla 19 del Capítulo V del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974. Tendrá en cuenta que es necesario apostar al timonel y poder pasar a la modalidad de gobierno manual con tiempo abundante para hacer frente sin riesgos a cualquier situación que pueda entrañar peligro. Cuando se navega con piloto automático es peligrosísimo dejar que se llegue a una situación en la que el oficial de guardia carezca de ayuda y se vea obligado a interrumpir la continuidad de la vigilancia para tomar medidas de emergencia. El cambio del gobierno automático a manual y viceversa será efectuado por un oficial o bajo la vigilancia de éste.

Ayudas electrónicas a la navegación

12. El oficial de guardia conocerá perfectamente la utilización de las ayudas electrónicas a la navegación que haya a bordo, así como las posibilidades y limitaciones de tales ayudas.

13. El ecosonda es una valiosa ayuda náutica y debe ser utilizado siempre que sea conveniente.

Radar

14. El oficial de guardia utilizará el radar cuando sea conveniente y siempre que haya visibilidad reducida o se tema que vaya a haberla y en todo momento en aguas de mucho tráfico, teniendo presentes las limitaciones del aparato.

15. Siempre que se esté utilizando el radar, el oficial de guardia seleccionará la escala de distancias apropiada, observará cuidadosamente la imagen y punteará correctamente.

16. El oficial de guardia hará que se cambien a intervalos suficientemente frecuentes las escalas de distancias con objeto de detectar los blancos lo antes posible.

17. Se tendrá presente que los blancos pequeños o débiles no siempre se detectan.

18. El oficial de guardia hará que el punteo o el análisis sistemático de los datos se comiencen con tiempo abundante.

19. Con tiempo despejado, siempre que sea posible el oficial de guardia efectuará prácticas de radar.

Navegación en aguas costeras

20. Se utilizará la carta de mayor escala que haya a bordo adecuada para la zona de que se trate y corregida con la información más reciente de que se disponga. Se tomarán marcaciones a intervalos frecuentes y, siempre que las circunstancias lo permitan, se determinará la situación utilizando más de un método.

21. El oficial de guardia identificará inequívocamente todas las marcas de navegación pertinentes.

Tiempo despejado

22. El oficial de guardia comprobará frecuentemente con el compás la demora exacta de los buques que se le aproximen, con objeto de detectar pronto cualquier riesgo de abordaje; ese riesgo existe a veces aun cuando sea evidente un cambio considerable de demora, especialmente en casos de aproximación a un buque muy grande o a un remolque, o en casos de aproximación a un buque que esté muy cerca. También actuará pronta y positivamente de conformidad con las reglas pertinentes para prevenir los abordajes y comprobará luego que las medidas tomadas están produciendo el efecto deseado.

Visibilidad reducida

23. Cuando haya visibilidad reducida o se tema que vaya a haberla, el oficial de guardia dará ante todo cumplimiento a las reglas pertinentes para prevenir los abordajes, prestando

una especial atención a la necesidad de emitir las señales de niebla, naveger a la velocidad de seguridad y tener las máquinas listas para maniobrar inmediatamente. Además deberá:

a) Informar al capitán (véase el párrafo 24);

b) Apostar a los tripulantes necesarios para una vigilancia adecuada y al timonel y, en aguas de mucho tráfico, pasar inmediatamente a gobierno manual;

c) Exhibir las luces de navegación;

d) Tener en funcionamiento el radar y utilizarlo.

Es importante que el oficial de guardia conozca las características de maniobra de su buque, incluida la distancia de parada, y que no olvide que otros buques pueden tener características de maniobra diferentes.

Notificaciones al capitán

24. El oficial de guardia notificará en el acto al capitán lo que proceda, en cualquiera de las circunstancias siguientes:

a) Si hay visibilidad reducida o se teme que vaya a haberla;

b) Si las condiciones de tráfico o los movimentos de otros buques causan preocupación;

c) Si se experimenta dificultad en mantener la derrota;

d) Si, en el momento prefijado, no se avista tierra o una marca de navegación o no se obtienen ecos de sonda;

e) Si inesperadamente se avista tierra o una marca de navegación o se produce un cambio en los ecos de sonda;

f) Si se averían las máquinas, el aparato de gobierno o cualquier equipo esencial de navegación;

g) Si, con mar gruesa, el oficial teme que el buque sufra daños causados por los elementos;

h) Si el buque se enfrenta con un peligro cualquiera para la navegación, como hielos o derrelictos;

i) Si se ha producido cualquier otra emergencia o situación que le cause la menor duda.

Pese a la obligación de hacer llegar inmediatamente la necesaria notificación al capitán en cualquiera de las circunstancias citadas, el oficial de guardia no deberá vacilar en tomar en el acto las medidas oportunas para la seguridad del buque si el caso lo exige.

Navegación despues de tomar práctico

25. Si el oficial de guardia tiene la menor duda en cuanto a la actuación o a las intenciones del práctico, procurará obtener de éste la oportuna aclaración; si persisten sus dudas lo notificará inmediatamente al capitán y tomará las medidas que sean necesarias, antes de la llegada del capitán.

Personal de la guardia

26. El oficial de guardia dará al personal que haya, de realizar ésta todas las consignas y la información que convengan para garantizar una guardia segura, incluida una vigilancia adecuada.

Buque fondeado

27. Si el capitán lo considera necesario, cuando el buque esté fondeado se realizará una guardia continua de navegación. En todo caso, el oficial de guardia deberá:

a) Determinar la situación del buque y trazarla en la carta apropiada lo antes posible; cuando las circunstancias lo permitan, comprobar a intervalos suficientemente frecuentes, tomando demoras de marcas de navegación fijas o de objetos fácilmente identificables de la costa, si el buque sigue fondeado con seguridad;

b) Hacer que se mantenga una vigilancia eficaz;

c) Hacer que se efectúen periódicamente las rondas de inspección del buque;

d) Observar las condiciones meteorológicas y el estado de las mareas y de la mar;

e) Si el buque garrea, notificarlo al capitán y tomar todas las medidas necesarias;

f) Hacer que las máquinas principales y demás maquinaria estén listas para funcionar de acuerdo con las instrucciones del capitán;

g) Si la visibilidad disminuye, notificarlo al capitán y cumplir con las reglas pertinentes para prevenir los abordajes;

h) Hacer que el buque exhiba las luces y marcas apropiadas y emita las señales acústicas apropiadas en todos los momentos procedentes;

i) Tomar medidas para proteger el medio contra la contaminación que pueda originar el buque y dar cumplimiento a las reglas pertinentes que haya contra la contaminación.

RESOLUCIÓN 2. ORIENTATIÓN OPERACIONAL PARA LOS MAQUINISTAS NAVALES ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS DE MÁQUINAS

La Conferencia,

Considerando la importancia que una guardia de máquinas segura y eficaz tiene para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y para la prevención de la contaminación del medio marino,

Considerando los "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de máquinas", que son parte integrante del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando la necesidad de establecer una orientación operacional para los oficiales encargados de las guardias de máquinas,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre una orientación operacional para los maquinistas navales encargados de las guardias de máquinas", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE UNA ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS MAQUINISTAS NAVALES ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS DE MÁQUINAS

Introducción

1. En la presente Recomendación se da una orientación operacional de aplicación general para maquinistas navales encargados de las guardias de máquinas:

a) En el curso de la navegación (Parte I);

b) En un fondeadero desabrigado (Parte II).

2. El maquinista naval jefe deberá complementar esta orientación según convenga.

3. Todo maquinista naval encargado de una guardia debe comprender que el cumplimiento eficaz de sus deberes es necesario en aras de la seguridad de la vida humana y de los

bienes en el mar y para evitar la contamición del medio marino. En la prcsente Recomendación se utiliza la palabra "guardia" para designar ya "el grupo de personas que integran la guardia", ya el "periodo de responsabilidad" durante el cual la presencia física de un maquinista naval en los espacios de máquinas puede ser o no ser necesaria.

4. Sin perjuicio de que puedan obscrvarse otros además, en todos los buques se tendrán en cuenta los principios de orientación operacional expuestos a continuación.

Parte I. GUARDIAS DE MÁQUINAS EN EL CURSO DE LA NAVEGACIÓN

Generalidades

5. El maquinista naval encargado de la guardia es el represcntante del maquinista naval jefe y en todo momento su responsabilidad primordial es hacer que las máquinas de las que depende la scgura operación del buque funcionen con seguridad y eficacia y sean debidamente mantenidas. En todo momento hará que se cumplan inmediatamente las órdenes del puente relativas a cambios de velocidad y de dirccción de la marcha.

6. El maquinista naval encargado de la guardia hará que sc mantengan las disposiciones establecidas para las guardias. Bajo su dirección general, los marineros de máquinas que formen parte de la guardia ayudarán a mantener el funcionamiento seguro y eficaz de la máquina propulsora y del equipo auxiliar.

7. El maquinista naval encargado de la guardia ejercerá sobre la instalación propulsora principal y los sistemas auxiliares una supervisión constante hasta que sea debidamente relevado. También hará que se efcctúen adecuadas rondas de inspección en los espacios de máquinas y del aparato de gobierno con el fin de percibir defectos de funcionamicnto o averías del equipo y de dar el oportuno parte acerca de los mismos, y de realizar o dirigir reajustes rutinarios, las operaciones de mantenimiento que hagan falta y cualesquicra otras tareas necesarias.

8. El maquinista naval encargado de la guardia dará instrucciones a todos los dcmás miembros de la guardia en el sentido de que le informen de cualquier situación potencialmente peligrosa que pueda perjudicar a las máquinas y comprometer la seguridad de la vida humana o la del buquc.

9. El maquinista naval encargado de la guardia hará que la guardia de los espacios de máquinas sea supervisada y dispondrá lo necesario para contar con personal reemplazante dado que alguna de las personas de guardia sufra incapacitación. La guardia no dejará nunca desatendidos los espacios de máquinas al punto de que esto impida el accionamiento manual dcl equipo instalado en la cámara de máquinas o de los dispositivos reguladores que haya en la misma.

10. El maquinista naval encargado de la guardia tomará las medidas necesarias para contener los efectos de los daños resultantes de averías del equipo, o de incendio, inundación, roturas, abordaje, varada u otras causas.

11. El maquinista naval encargado de la guardia hará que todos los miembros de la guardia conozcan el número, el emplazamiento y los tipos de los equipos de lucha contra incendios y de los de control de averías, además del modo de utilizarlos y de las diversas precauciones dc scguridad que en este sentido haya que tomar.

12. El maquinista naval encargado de la guardia deberá conocer los riesgos de lesiones que pueda haber para el personal en los espacios de máquinas y ser capaz de prestar primeros auxilios.

13. El maquinista naval encargado de la guardia seguirá siendo responsable de las operaciones de los espacios de máquinas aunque el maquinista naval jefe se hallc presente en dichos espacios, en tanto el maquinista naval jefe no le informe concretamente que él ha asumido dicha responsabilidad y cllo haya quedado bien entendido por ambos.

Cambio de la guardia

14. El maquinista naval encargado de la guardia no entregará la guardia al maquinista naval de relevo si tiene motivos para pensar que éste está evidentemente incapacitado para desempeñar con eficacia sus funciones, en cuyo caso dará parte al maquinista naval jefe. El maquinista naval que entre de guardia se cerciorará de que los miembros de la guardia a su mando están sin duda en perfecto estado para cumplir con eficacia sus deberes.

15. El maquinista naval entrante no se hará cargo de la guardia sin haber examinado el Diario de máquinas y comprobado que éste concuerda con sus propias observaciones.

16. Antes de hacerse cargo de la guardia, el maquinista naval entrante comprobará, como mínimo, los siguientes puntos:

a) Las órdenes permanentes y las consignas especiales del maquinista naval jefe relativas al funcionamiento de los sistemas y máquinas del buque;

b) Naturaleza de cualquier trabajo que se esté realizando en las máquinas y en los sistemas, personal que interviene en él y riesgos que pueda entrañar;

c) Nivel y, cuando proceda, estado del agua o de los residuos que haya en sentinas y en los tanques de lastre, decantación, reserva, agua dulce y aguas sucias, y las prescripciones especiales aplicables a la utilización o eliminación del contenido de esos tanques o sentinas;

d) Estado y nivel del combustible en los tanques de reserva, tanque de sedimentación, tanque de servicio diario y en las instalaciones de almacenamiento del combustible;

e) Prescripciones especiales relativas a la eliminación de aguas de los sistemas sanitarios;

f) Estado y modalidad operacional de los distintos sistemas principales y auxiliares;

g) Cuando proceda, estado del equipo de la consola de vigilancia y control, determinando qué equipo está siendo accionado manualmente;

h) Cuando proceda, estado y modalidad operacional de los dispositivos de control automático de las calderas, tales como los sistemas de control de fallos del quemador, de límites, de combustión, de suministro de combustible, y otro equipo relacionado con el funcionamiento de las calderas de vapor;

i) Situaciones potencialmente desfavorables originadas por mal tiempo, hielos o aguas contaminadas o poco profundas;

j) Modalidades operacionales especiales impuestas por fallos del equipo o por condiciones desfavorables para el buque;

k) Informes de los marineros de máquinas relativos a las tareas que tengan asignadas;

l) Disponibilidad de los dispositivos de lucha contra incendios.

Verificación periódica de las máquinas

17. El maquinista naval encargado de la guardia es responsable de la inspección periódica de las máquinas que tenga a su cargo. En dicha inspección se comprobará que:

a) Las máquinas principal y auxiliares y los sistemas de control, cuadros indicadores y sistemas de comunicación funcionan satisfactoriamente;

b) El aparato de gobiemno y todos los mecanismos relacionados con el mismo funcionan satisfactoriamente;

c) Se mantiene a nivel adecuado el agua del equipo de calderas y termocambiador;

d) Los escapes de las máguinas o calderas muestran buenas características de combustión y que en los casos en que procedía se ha realizado el soplado de hollín;

e) Es satisfactorio el estado de las sentinas en cuanto a nivel del agua y a contaminación de ésta;

f) Las diversas tuberías, comprendidas las de los sistemas de control y de máquinas, no tienen fugas, funcionan correctamente y son objeto de un mantenimiento adecuado, y que se presta atención especial a las tuberías de aceite a presión.

Diario de máquinas

18. Antes de dar fin a su servicio de guardia, el maquinista naval encargado de ella hará que todos los sucesos relacionados con las máquinas principal y auxiliares acaecidos durante la guardia queden adecuadamente registrados.

Mantenimiento preventivo y reparaciones

19. El maquinista naval encargado de la guardia cooperará con el oficial encargado del mantenimiento en todas las operaciones de mantenimento preventivo, de control de averías o de reparaciones. Sin perjuicio de que puedan añadirse otras además, las actividades a las que se extenderá esa cooperación son las siguientes:

a) Aislar y cortocircuitar las máquinas en las que se haya de trabajar;

b) Regular el resto de la instalación para que funcione adecuadamente y sin riesgos durante el periodo de mantenimiento;

c) Anotar en el Diario de máquinas o en cualquier otro documento apropiado cuál es el equipo en el que se ha trabajado y qué personal intervino, qué medidas de seguridad se han tomado y por quién han sido tomadas, tanto con objeto de enterar a los maquinistas navales entrantes como a efectos de registro;

d) Comprobar y poner en servicio, cuando proceda, la maquinaria o el equipo reparados.

20. El maquinista naval encargado de la guardia hará que los marineros de máquinas que realicen tareas de mantenimiento estén disponibles para ayudar en el accionamiento manual de las máquinas en caso de fallo del equipo automático.

Notificación al puente

21. El maquinista naval encargado de la guardia tendrá presente que todo cambio de velocidad originado por mal funcionamento de las máquinas o pérdida de gobierno puede menoscabar la seguridad del buque o poner en peligro las vidas humanas en el mar. Se notificará inmediatamente al puente, en caso de incendio, qué medidas están a punto de tomarse en los espacios de máquinas que puedan originar una reducción en la velocidad del buque, todo fallo en el aparato de gobierno, paro en el sistema propulsor del buque o anomalía en la generación de energía eléctrica que vayan a producirse con carácter inminente, o amenazas a la seguridad. Siempre que sea posible se dará el oportuno parte antes de efectuar cambios, de manera que el puente pueda, en el máximo tiempo disponible, tomar todas las medidas posibles para evitar la eventualidad de un siniestro marítimo.

Navegación en aguas de tráfico intenso

22. El maquinista naval encargado de la guardia hará que todas las máquinas que intervengan en la maniobra del buque puedan ponerse inmediatamente en la modalidad operacional de accionamiento manual cuando se le notifique que el buque está en aguas de tráfico intenso. Además, el maquinista naval hará que se cuente con suficiente reserva de energía para el gobierno y otras necesidades de la maniobra. El aparato de gobierno de emergencia y demás equipo auxiliar estarán listos para funcionar inmediatamente.

Navegación con visibilidad reducida

23. El maquinista naval encargado de la guardia garantizará que haya una presión constante de aire o vapor para emitir señales acústicas de niebla. Estará listo para poder cumplir cualquier orden procedente del puente y garantizará, además, la disponibilidad inmediata de las máquinas auxiliares que se utilicen para maniobrar.

Notificaciones al maquinista naval jefe

24. El maquinista naval encargado de la guardia notificará en el acto al maquinista naval jefe lo que proceda, en las circunstancias siguientes:

a) Cuando en la máquina se produzca alguna avería o defectos de funcionamiento que a juicio suyo puedan menoscabar la seguridad en las operaciones del buque;

b) Cuando se produzcan defectos de funcionamiento que a juicio suyo puedan originar averías o fallos en la máquina propulsora, en la auxiliar o en los sistemas de control y de gobierno;

c) En emergencias o situaciones en que dude acerca de la decisión o las medidas que convenga tomar.

25. No obstante la obligación de dar parte al maquinista naval jefe en los casos citados, el maquinista naval encargado de la guardia no vacilará en tomar en el acto las medidas que las circunstancias exijan en relación con la seguridad del buque, de sus máquinas y de su tripulación.

Personal de la guardia

26. El maquinista naval encargado de la guardia dará al personal que haya de realizar ésta todas las consignas y la información que convengan para garantizar una guardia segura. Los cuidados rutinarios que se dispensen a las máquinas de modo incidental como parte de la realización de una guardia segura se considerarán integrados en el régimen normal de la guardia. Las operaciones detalladas de mantenimiento que obliguen a efectuar alguna reparación en el equipo eléctrico, mecánico, hidráulico, neumático y electrónico de todo el buque se realizarán con conocimiento del maquinista naval encargado de la guardia y del maquinista naval jefe. Se llevará un registro de todas estas reparaciones.

Parte II. GUARDIA DE MÁQUINAS EN UN FONDEADERO DESABRIGADO

Cuando el buque esté fondeado en una rada abierta o se halle en cualquier otra situación equiparable a la de estar "en la mar", el maquinista naval encargado de la guardia hará que:

a) Se mantenga una guardia eficaz;

b) Se efectúen inspecciones periódicas de todas las máquinas en funcionamiento y de reserva;

c) Las máquinas principal y auxiliares estén listas para funcionar de acuerdo con las órdenes recibidas del puente;

d) Se toman medidas para proteger el medio marino de la contaminación que pueda originar el buque y se dé cumplimiento a las reglas pertinentes que haya contra la contaminación;

e) Todos los sistemas de control de averías y de lucha contra incendios estén listos para ser utilizados.

RESOLUCIÓN 3. PRINCIPIOS Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS OFICIALES DE PUENTE ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS EN PUERTO

La Conferencia,

Considerando la importancia que el mantenimiento en puerto de una guardia segura y eficaz tiene para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y para la prevención de la contaminación del medio marino,

Considerando los "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación", que son parte integrante del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando la necesidad de establecer principios y orientación operacional para los oficiales de puente encargados de las guardias en puerto,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre principios y orientación operacional para los oficiales de puente encargados de las guardias en puerto", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE PRINCIPIOS Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS OFICIALES DE PUENTE ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS EN PUERTO

Introducción

1. La presente Recomendación es aplicable a todo buque que en circunstancias normales esté atracado o fondeado de modo seguro en puerto. Respecto de los buques que están en un fondeadero expuesto habrá que remitirse a las precauciones adicionales que aparecen en la Regla II/1, "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de navegación" del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, y en la "Recomendación sobre orientación operacional para los oficiales encargados de las guardias de navegación", aprobados por la Conferencia. Para buques o cargamentos de tipo especial podrán necesitarse medidas especiales.

2. Los propietarios de buques, armadores, capitanes y oficiales de guardia tendrán en cuenta los siguientes principios y directrices.

Organización de la guardia

3. Las disposiciones tomadas para la realización de la guardia con el buque surto en puerto tendrán por objeto:

a) Garantizar la seguridad de la vida humana, del buque, de la carga y de las instalaciones portuarias;

b) Observar lo dispuesto en las reglamentaciones internacionales, nacionales y locales;

c) Mantener el orden y las actividades normales de a bordo.

4. El capitán del buque decidirá la composición y la duración de la guardia, habida cuenta de las condiciones de fondeo, el tipo del buque y la índole de los deberes previstos.

5. De la guardia se encargará un oficial de puente competente, salvo en buques de arqueo bruto inferior a 500 toneladas que no transporten mercancías peligrosas, en los cuales el capitán podrá nombrar a quienquiera que tenga la competencia apropiada para realizar la guardia en puerto.

6. El equipo necesario estará dispuesto de modo que contribuya a la realización de una guardia eficaz.

Cambio de guardia

7. El oficial de guardia no hará entrega de la misma al oficial que haya de relevarle si tiene motivos para sospechar que éste está evidentemente incapacitado para cumplir eficazmente sus deberes, en cuyo caso informará de ello al capitán.

8. El oficial de relevo será informado por el oficial saliente de los puntos siguientes:

a) Profundidad del atracadero, calado del buque, sondas y horas de pleamar y bajamar; sujeción de amarras, disposición de las anclas y largo de cadena que se haya filado, y otras características de fondeo importantes para la seguridad del buque; estado de las máquinas principales y disponibilidad de las mismas en caso de emergencia;

b) Trabajo que haya de realizarse a bordo; naturaleza, cantidad y disposición de la carga embarcada, o bien de la carga o de los residuos que queden a bordo después de descargar;

c) Nivel de agua en las sentinas y en los tanques de lastre;
d) Señales o luces que se exhiben;
e) Número de tripulantes que deben permanecer a bordo y presencia de cualesquiera otras personas;
f) Estado de los dispositivos contraincendios;
g) Cualquier reglamentación portuaria de carácter especial;
h) Ordenes permanentes y consignas especiales del capitán;
i) Líneas de comunicación disponibles entre el buque y el personal del muelle o las autoridades portuarias en caso de emergencia o de que se necesite ayuda;
j) Cualquier otra circunstancia pertinente para la seguridad del buque y la protección del medio contra la contaminación.

9. El oficial de relevo se cerciorará de que:

a) La sujeción de las amarras o de la cadena del ancla es adecuada;
b) Han sido izadas a la altura debida y se exhiben correctamente las señales o luces reglamentarias;
c) Se están observando las medidas reglamentarias de seguridad y de prevención de incendios;
d) Conoce la naturaleza de cualesquiera mercancías de las que se deriven riesgos o que en sí sean peligrosas, que se estén cargando o descargando, y las medidas aplicables en caso de derrame o de incendio;
e) Ninguna condición o circunstancia externa pone en peligro el buque y que éste no constituye ningún peligro para los demás.

10. Si a la hora del cambio de la guardia está en curso una operación importante, ésta será concluida por el oficial saliente a menos que el capitán ordene otra cosa.

Realización de la guardia

11. Incumbirá al oficial de guardia:

a) Hacer rondas periódicas para inspeccionar el buque;
b) Comprobar de modo particular:
   i) El estado y la sujeción de la plancha de embarco, y de la cadena del ancla o de las amarras, especialmente al repuntar la marea o en los fondeaderos en que sea grande la diferencia entre la pleamar y la bajamar, y en caso necesario tomar medidas para garantizar que el equipo citado está en condiciones normales de trabajo;
   ii) El calado, la sonda bajo quilla y el estado del buque para evitar escoras o asientos peligrosos durante las operaciones de manipulación de la carga o de lastrado;
   iii) El estado del tiempo y de la mar;
   iv) El cumplimiento de todas las reglamentaciones relativas a medidas de seguridad y prevención de incendios;
   v) El nivel de agua en sentinas y tanques;
   vi) La presencia de todas las personas que haya a bordo y los lugares en que se encuentren, especialmente las que estén en espacios muy apartados o cerrados;
   vii) La exhibición de señales o luces;
c) Con mal tiempo, o cuando se reciba aviso de temporal, tomar las medidas necesarias para proteger el buque, el personal y la carga;
d) Tomar toda posible precaución para evitar la contaminación del medio que pueda ocasionar su propio buque;

e) Dar la alarma, informar al capitán y tomar todas las medidas posibles para evitar daños al buque, cuando una situación de emergencia amenace la seguridad de éste y, en caso necesario, pedir ayuda a las autoridades de tierra o a los buques que se hallen cerca;

f) Conocer las condiciones de estabilidad del buque de modo que, en caso de incendio, se pueda indicar a los servicios contraincendios de tierra las cantidades aproximadas de agua que cabe bombear a bordo sin peligro para el buque;

g) Ofrecer auxilio a los buques o personas que se hallen en peligro;

h) Tomar las precauciones necesarias para evitar accidentes o daños cuando se hayan de poner las hélices en marcha;

i) Anotar en el diario apropiado todos los sucesos importantes que afecten al buque.

RESOLUCIÓN 4. PRINCIPIOS Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS MAQUINISTAS NAVALES ENCARGADOS DE LA GUARDIAS DE MÁQUINAS EN PUERTO

La Conferencia,

Considerando la importancia que el mantener una guardia de máquinas segura y eficaz tiene para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y para la prevención de la contaminación del medio marino,

Considerando los "Principios fundamentales que procede observar en la realización de las guardias de máquinas" cuyo texto figura en el Anexo del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando la necesidad de establecer principios y directrices para los maquinistas navales encargados de las guardias de máquinas en puerto,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre principios y orientación operacional para los maquinistas navales encargados de las guardias de máquinas en puerto", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE PRINCIPIOS Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL PARA LOS MAQUINISTAS NAVAL ENCARGADOS DE LAS GUARDIAS DE MÁQUINAS EN PUERTO

Introducción

1. La presente Recomendación es aplicable a los buques en servicio que estén atracados o fondeados de modo seguro en puerto y se refiere a las prescripciones que han de observar los maquinistas navales encargados de las guardias durante esos periodos. Para tipos especiales de sistemas de propulsión o de equipo auxiliar o para buques que transporten sustancias peligrosas, en potencia o en sí, tóxicas o muy inflamables u otros tipos especiales de carga podrán necesitarse prescripciones particulares.

Organización de la guardia

2. El maquinista naval jefe de todo buque está obligado a garantizar, consultando con el capitán, que se tomen las disposiciones adecuadas para realizar una guardia de máquinas se-

gura mientras el buque esté en puerto. Para decidir la composición de la guardia de máquinas, en la cual podrán figurar los marineros de máquinas que convenga, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes puntos:

a) Tipo del buque;

b) Tipo y estado de las máquinas;

c) Modalidades operacionales especiales impuestas por el tiempo, hielos, aguas contaminadas o poco profundas, situaciones de emergencia, contención de averías y lucha contra la contaminación;

d) Competencia y experiencia de los marineros que formen parte de la guardia;

e) Seguridad de la vida humana, del buque, de la carga y del puerto, y protección del medio ambiente;

f) Cumplimiento de los reglamentos internacionales, nacionales y locales;

g) Mantenimiento del orden en las actividades normales del buque.

3. Bajo la dirección del maquinista naval jefe, el maquinista naval encargado de la guardia es responsable de la inspección y la comprobación, según sea necesario, de las máquinas y el equipo que estén a su cargo.

4. *a*) En todos los buques con potencia propulsora igual o superior a 3.000 kW habrá siempre un maquinista naval encargado de la guardia.

b) En los buques con potencia propulsora de 1.500 a 3.000 kW se podrá, a discreción del capitán y consultando con el maquinista naval jefe, prescindir de que haya un maquinista naval encargado de la guardia a condición de que haya un oficial de puente encargado del buque y de que el buque no transporte carga potencialmente peligrosa a granel.

c) En los buques con potencia propulsora inferior a 1.500 kW se podrá prescindir de que haya un maquinista naval encargado de la guardia a condición de que el buque no transporte carga potencialmente peligrosa a granel.

5. La composición de la guardia será adecuada en todo momento para garantizar que todas las máquinas vinculadas a las operaciones de carga, la seguridad del buque, del puerto y del medio ambiente de éste funcionan de modo seguro.

6. Mientras esté encargado de una guardia no se asignará al maquinista naval ninguna otra tarea o función cuyo desempeño pueda entorpecer sus deberes de supervisión de las instalaciones de máquinas del buque.

Cambio de la guardia

7. El maquinista naval encargado de la guardia no entregará la guardia al maquinista naval de relevo si tiene el menor motivo para pensar que éste está evidentemente incapacitado para desempeñar con eficacia sus funciones, en cuyo caso dará parte al maquinista naval jefe. El maquinista naval que entre de guardia comprobará que los miembros de la guardia a su mando están evidentemente en perfecto estado para cumplir con eficacia sus deberes.

8. Antes de hacerse cargo de la guardia, el maquinista naval entrante será informado por el maquinista naval encargado de la guardia de los puntos siguientes:

a) Las órdenes permanentes del día y cualesquiera órdenes especiales relativas a operaciones del buque, actividades de mantenimiento y reparaciones de las máquinas y equipo de control del buque;

b) Naturaleza de cualquier trabajo que se esté realizando en las máquinas y en los sistemas de a bordo, personal que interviene en él y riesgos que pueda entrañar;

c) Nivel y, cuando proceda, estado del agua o de los residuos que haya en sentinas y en los tanques de lastre, decantación, aguas sucias, reserva, y agua dulce y las prescripciones especiales aplicables a la utilización o eliminación del contenido de esos tanques o sentinas;

d) Cualquier prescripción especial relativa a la eliminación de aguas de los sistemas sanitarios;

e) Estado e inmediata disponibilidad del equipo portátil de extinción de incendios, de las instalaciones fijas contraincendios y de los sistemas detectores de incendios;

f) Personal de reparaciones autorizado que se encuentre a bordo realizando trabajos en las máquinas; lugares donde dicho personal esté trabajando y funciones de reparación que tengan encomendadas;

g) Cualquier reglamentación portuaria relativa a efluentes de los buques, prescripciones sobre lucha contra incendios y alistamiento del buque, especialmente cuando se prevean condiciones de mal tiempo;

h) Líneas de comunicación disponibles entre el buque y el personal de tierra, incluidas las autoridades portuarias, en caso de emergencia o de que se necesite ayuda;

i) Cualquier otra circunstancia pertinente para la seguridad del buque, la tripulación, la carga y la protección del medio contra la contaminación;

j) Procedimientos para notificar a las autoridades competentes toda contaminación del ambiente que resulte de los trabajos en las máquinas.

9. Antes de hacerse cargo de la guardia, el oficial de máquinas entrante deberá:

a) Cerciorarse de que conoce perfectamente todas las órdenes permanentes y especiales relativas a las operaciones, funciones de mantenimiento y reparaciones de las máquinas y del equipo de control del buque;

b) Conocer las fuentes existentes o posibles de suministro y distribución de energía, calor y luz;

c) Saber qué provisiones de combustible, lubricantes y agua hay a bordo y estado en que se hallan esas provisiones;

d) Conocer el sistema de lastrado del buque y sus medios de control;

e) Comprobar que hay a bordo los marineros de máquinas que convenga y cerciorarse de que estén físicamente capaces de cumplir con eficacia sus deberes;

f) Estar al corriente de las actividades relativas a la carga, de la situación en que se encuentran las funciones de mantenimiento y reparación y a las demás operaciones que afecten a la guardia;

g) Estar al corriente de las máquinas auxiliares que estén utilizándose para los servicios en los alojamientos de los pasajeros o de la tripulación, para las operaciones de carga, para el suministro y tratamiento de agua y para los sistemas de exhaustación;

h) Estar al corriente de las prescripciones portuarias para evitar la contaminación y de que funciona adecuadamente el equipo de a bordo para cumplir esas prescripciones;

i) Estar al corriente de todas las reglamentaciones relativas a precauciones de seguridad y protección contra incendios, y de los medios de comunicación con los servicios de lucha contra incendios de tierra;

j) Conocer todos los sistemas de detección y alarma de a bordo y las medidas que procede tomar si dichos sistemas son activados;

k) Conocer bien todos los sistemas de detección, alarma y extinción de incendios disponibles a bordo y funcionamiento de éstos, los métodos de contención de incendios, los tipos de equipo extintor portátil que haya a bordo y utilización de éstos con la máxima eficacia;

l) Conocer el emplazamiento y modo de utilizar el equipo destinado a proteger a las personas en un ambiente peligroso en potencia o tóxico;

m) Comprobar la disponibilidad inmediata del material necesario para prestar primeros auxilios en casos de emergencia, especialmente el que se precisa para el tratamiento de quemaduras y escaldaduras;

n) Estar al corriente de todos los medios de comunicación de a bordo y de las comunicaciones entre el buque y las autoridades competentes de tierra;

o) Estar en disposición de tener el buque y sus máquinas, en la medida de lo posible, listos para actuación inmediata o para una emergencia, según proceda.

Realización de la guardia

10. El maquinista naval encargado de la guardia prestará especial atención a los siguientes puntos:

a) El cumplimiento de todas las órdenes, procedimientos operacionales especiales y reglamentaciones relativas a situaciones potencialmente peligrosas y a la prevención de las mismas en todos los espacios a su cargo;

b) Los sistemas de instrumentación y control, vigilancia de todo suministro de energía, componente y sistema que esté funcionando;

c) Las técnicas, métodos y procedimientos necesarios para evitar toda contravención de las reglamentaciones anticontaminación establecidas por las autoridades locales;

d) El estado de las sentinas.

11. Incumbirá al maquinista naval encargado de la guardia:

a) En emergencias, dar la alarma cuando, a su juicio, lo exija la situación y tomar todas las medidas posibles para evitar daños al buque, a la carga y a las personas que haya a bordo;

b) Estar al corriente de lo que precisará el oficial de carga en cuanto al equipo necesario para el embarque o desembarque de la carga y a otras necesidades relativas al lastre y demás sistemas de control de la estabilidad del buque;

c) Realizar frecuentes rondas de inspección para localizar posibles defectos de funcionamiento o fallos del equipo y tomar inmediatamente medidas de reparación para salvaguardar la seguridad del buque, de las operaciones relativas a la carga, del puerto y del medio ambiente de éste;

d) Hacer que se tomen las precauciones necesarias, dentro de su responsabilidad, para evitar accidentes o daños a los diversos sistemas eléctricos, hidráulicos, neumáticos y mecánicos del buque;

e) Hacer que se anoten debidamente todos los sucesos importantes relativos al funcionamiento, reajuste o reparación de las máquinas del buque.

RESOLUCIÓN 5. DIRECTRICES FUNDAMENTALES Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL RELATIVAS A UN SERVICIO DE ESCUCHA RADIOELÉCTRICA DE SEGURIDAD Y AL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO, DESTINADAS A OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

La Conferencia,

Considerando la importancia que para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar tiene realizar con eficacia un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad y el mantenimiento del equipo,

Considerando lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones y en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar,

Considerando la necesidad de establecer directrices fundamentales y orientación operacional acerca de estas materias para los oficiales radiotelegrafistas,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre directrices fundamentales y orientación operacional relativas a un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad y al mantenimiento del equipo, destinadas a oficiales radiotelegrafistas", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE DIRECTRICES FUNDAMENTALES Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL RELATIVAS A UN SERVICIO DE ESCUCHA RADIOELÉCTRICA DE SEGURIDAD Y AL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO, DESTINADAS A OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

Introducción

1. Los Gobiernos señalarán a la atención de los propietarios de buques, armadores, capitanes y personal encargado del servicio de escucha radioeléctrica las directrices y la orientación operacional siguientes, que deberán observarse para garantizar un adecuado servicio de escucha radioeléctrica de seguridad mientras el buque esté en la mar.

2. En la observancia de las directrices formuladas en la presente Recomendación habrá que dar cumplimiento a lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones*, en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar** y en otros acuerdos internacionales que tengan pertinencia.

3. Ninguna de las disposiciones de la presente Recomendación viene a enmendar o modificar en modo alguno nada de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones o en el Convenio de Seguridad y, en caso de conflicto, tendrán precedencia los Reglamentos de Radiocomunicaciones y el Convenio de Seguridad.

4. La presente Recomendación tampoco está destinada a impedir en modo alguno el futuro desarrollo del sistema de seguridad marítima.

A. *Directrices fundamentales que procede observar*

5. El capitán de todo buque exigirá:

a) Que se mantenga la escucha radioeléctrica de conformidad con las disposiciones pertinentes de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y del Convenio de Seguridad;

b) Que el equipo sea mantenido en perfectas condiciones de funcionamiento.

6. Sin perjuicio de que puedan observarse otras además, en todos los buques se tendrán en cuenta las siguientes directrices fundamentales:

a) El oficial radiotelegrafista mantendrá una escucha continua en la frecuencia de socorro de 500 kHz, durante su periodo de escucha, utilizando auriculares o altavoz y, en otros momentos, con el autoalarma radiotelegráfico;

b) También se mantendrá la escucha en otras frecuencias de socorro, según se prescriba en acuerdos internacionales;

c) El servicio radioeléctrico de seguridad debe ser provisto para el buque propio y para los demás;

d) El equipo de radiocomunicaciones obligatorio será mantenido de manera que esté en todo momento en perfectas condiciones de funcionamiento;

e) Cuando al oficial radiotelegrafista le esté permitido interrumpir la escucha para cumplir otros deberes de conformidad con el Convenio de Seguridad, atender el tráfico en una fre-

* En adelante llamados Reglamentos de Radiocomunicaciones.

** En adelante llamado Convenio de Seguridad.

cuencia distinta o cumplir otros deberes esenciales relacionados con el servicio radioeléctrico, se utilizará el autoalarma radiotelegráfico si no es posible la escucha con los otros medios de recepción; no obstante, durante los periodos de silencio se mantendrá la escucha auditiva, tal como se dispone en el apartado *h*);

f) Mientras se esté en la mar y el oficial radiotelegrafista no esté de guardia, el transmisor radiotelegráfico de reserva y el receptor de reserva estarán sintonizados en la frecuencia de 500 kHz;

g) Mientras se esté en la mar, se comprobará el funcionamiento del autoalarma radiotelegráfico cada vez que sea conectado o desconectado; si se comprueba que no funciona eficazmente, se informará inmediatamente al capitán o al oficial encargado de la guardia de navegación;

h) Se tomarán medidas para que, en los periodos de silencio que se producen durante las horas del servicio de escucha radioeléctrica, sea posible escuchar en la frecuencia de 500 kHz a fin de garantizar la recepción de transmisiones de socorro y de urgencia, lo que cabe hacer explorando la banda de 495 a 505 kHz;

i) La situación del buque, determinada y periódicamente actualizada, podrá ser conocida en el acto y, si lo ordena el capitán, quedará exhibida en un lugar bien visible del puesto de servicio; cuando proceda se hará que este dato figure en los dispositivos automáticos de alerta para situaciones de emergencia;

j) Se mantendrá una lista de los buques (nombres, distintivos de llamada y situación, si se conocen) que se encuentren en las proximidades;

k) Los mensajes de socorro, urgencia y seguridad que se reciban serán remitidos en el acto al oficial encargado de la guardia de navegación;

l) Los mensajes meteorológicos y los radioavisos náuticos que se reciban como información regular para la zona que el buque esté cruzando y, si lo pide el capitán, para otras zonas, serán remitidos en el acto al oficial encargado de la guardia de navegación;

m) Los buques que participen en un sistema de notificación de la situación enviarán los mensajes que en este sentido sean necesarios, previa autorización del capitán;

n) Las horas de escucha adicionales no establecidas por los Reglamentos de Radiocomunicaciones se fijarán de modo que, en la medida de lo posible, comprendan la transmisión de listas de llamadas, pronósticos del tiempo, radioavisos náuticos, observaciones meteorológicas (en el caso de los buques que realicen voluntariamente este servicio) y los periodos más favorables para la propagación de ondas decamétricas;

o) El servicio de escucha radiotelefónica será mantenido de conformidad con el Convenio de Seguridad;

p) Siempre que sea posible se identificarán, registrarán y señalarán a la atención de la Administración, acompañando el pertinente extracto del registro radioeléctrico en cumplimiento de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, las transmisiones no autorizadas, especialmente las efectuadas durante los periodos de silencio o durante las transmisiones de socorro, y todo incidente originario de interferencia perjudicial;

q) Se organizarán los deberes relacionados con el servicio radioeléctrico de modo que la eficiencia del radiotelegrafista no disminuya por la fatiga y que al entrar de servicio haya tenido descanso y esté por lo demás en perfectas condiciones para desempeñarlo;

r) Se tomarán precauciones para que el oído del radiotelegrafista de guardia no sufra daños por exposición a ruidos exteriores excesivos del buque. Cuando no quepa evitar la exposición a tales ruidos se llevarán protectores de oídos.

B. *Orientación operacional relativa a un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad y al mantenimiento del equipo*

Generalidades

7. Antes de comenzar un viaje, el oficial radiotelegrafista encargado del servicio comprobará que:

a) Está en perfectas condiciones de funcionamiento todo el equipo radioeléctrico del que ha de responder el oficial radiotelegrafista y que los acumuladores están suficientemente cargados;

b) Están disponibles todos los documentos y los suplementos de éstos prescritos por acuerdos internacionales, los avisos a las estaciones radiotelegráficas de buque y los demás documentos exigidos por la Administración rectora y que el capitán ha sido informado de cualesquiera anomalías que pueda haber;

c) El reloj del cuarto de radiotelegrafía funciona con exactitud;

d) Las antenas están correctamente orientadas, no tienen deterioros y han sido conectadas como es debido.

8. El oficial radiotelegrafista hará que todos los documentos pertinentes sean corregidos y modificados de conformidad con los más recientes suplementos.

9. El oficial radiotelegrafista que se incorpore por primera vez a un buque se cerciorará de que todos los manuales técnicos, las piezas de respeto, los instrumentos de prueba y las herramientas correspondientes al equipo de radiocomunicaciones y, a discreción del capitán, los correspondientes al equipo de radionavegación, se encuentran a bordo. Toda anomalía que pueda haber será notificada al capitán.

Deberes relacionados con el servicio de escucha

10. *Radiotelegrafía. a*) Inmediatamente antes de salir de un puerto, cuando sea posible, el oficial radiotelegrafista actualizará los mensajes meteorológicos y los radioavisos náuticos que se reciban como información regular para la zona que el buque vaya a cruzar, y para otras zonas si así lo pide el capitán, al que remitirá esos mensajes.

b) Al salir de un puerto y abrir la estación, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Escuchar en la frecuencia de socorro de 500 kHz para determinar si existe alguna situación de peligro;

ii) Enviar el TR (nombre, situación y destino del buque, etc.) a la estación costera local y a otras estaciones costeras apropiadas de las que quepa esperar tráfico;

iii) Copiar los pronósticos del tiempo y los radioavisos náuticos emitidos en las primeras transmisiones pertinentes.

c) Una vez abierta la estación, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Hacer posible la verificación de los cronómetros retransmitiendo las señales horarias al cuarto de derrota por lo menos una vez al día;

ii) Verificar la exactitud del reloj del cuarto de radiotelegrafía por lo menos una vez al día cotejándolo con las señales horarias patrón;

iii) En buques seleccionados, esforzarse por dar curso, a través de las estaciones costeras pertinentes, al mayor número posible de mensajes OBS (partes meteorológicos) durante las horas de escucha;

iv) Al entrar en la zona de servicio de una estación costera de ondas hectométricas o en la de alguna otra estación costera de la que quepa esperar tráfico, enviarles un TR; cuando el buque salga de esa zona de servicio, la estación costera de que se trate será informada de ello;

v) En la medida de lo posible, escuchar las listas de llamadas transmitidas por las estaciones costeras de las que quepa esperar tráfico; cuando oiga el distintivo de llamada de su buque responderá lo antes posible.

d) Al cerrar la estación una vez en puerto, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Informar a la estación costera local y a las demás estaciones costeras con las que haya mantenido contacto de que el buque ha llegado y de que cierra la estación;

ii) Asegurarse de que las antenas están puestas a tierra;

iii) Comprobar que los acumuladores están suficientemente cargados.

11. *Radiotelefonía. a*) Siempre que se mantenga la escucha radioeléctrica en el cuarto de radiotelegrafía sintonizando en 2.182 kHz, se vigilará esta frecuencia por si hay mensajea de socorro, urgencia o seguridad.

b) Cuando se capten mensajes de esta clase se seguirá el procedimiento detallado en los apartados pertinentes de los párrafos 12, 13 y 14.

c) Se anotarán en el registro radioeléctrico las horas de apertura y cierre de todo servicio de escucha en la frecuencia de 2.182 kHz y pormenores del tráfico de socorro, urgencia y seguridad que haya habido, si no se trata de repeticiones de los mensajes ya escuchados en la banda de 500 kHz.

Medidas que procede tomar en casos de socorro, urgencia y seguridad

12. *Socorro.* La llamada de socorro tendrá prelación absoluta respecto de todas las demás transmisiones. Cuantas estaciones la oigan interrumpirán inmediatamente cualquier transmisión que pueda perturbar el tráfico de socorro.

a) En los casos en que el buque propio se halle en peligro, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Obtener del puente la situación real o estimada del buque o, si no se dispone de tal situación, utilizar la última conocida o la marcación verdadera y la distancia a una posición geográfica determinada; si se utiliza la última situación conocida, habrá que dar también la hora de esa situación en GMT;

ii) Normalmente transmitir en la frecuencia de 500 kHz utilizando el procedimiento radiotelegráfico de socorro de conformidad con lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones; la llamada y el mensaje de socorro sólo podrá transmitirse con autorización del capitán o de la persona que responda del buque; si es necesario cabrá utilizar frecuencias internacionales de socorro distintas (u otras frecuencias), adecuadas, de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones;

iii) Repetir a intervalos, especialmente durante los periodos de silencio, el mensaje de socorro, precedido de la señal de alarma, si es necesario, y de la llamada de socorro, hasta recibir respuesta;

iv) Si no se recibe respuesta a un mensaje de socorro transmitido en la frecuencia de socorro, repetir el mensaje en cualquier otra frecuencia disponible en la que sea posible llamar la atención;

v) Utilizar cualquier otro medio que permita llamar la atención;

vi) Remitir en el acto al capitán todas las comunicaciones de socorro que reciba;

vii) Si el buque ha de ser abandonado antes de haber sido localizado por otros buques, dejar dispuestos los aparatos radioeléctricos, siempre que se considere necesario y las circunstancias lo permitan, en posición de emisión continua.

b) En los casos en que se hallen en peligro otros buques, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Copiar el mensaje y remitirlo al puente;

ii) Al mismo tiempo asegurarse, si le es posible, de que se obtiene una marcación radiogoniométrica; si la marcación es relativa, tomar también nota del rumbo del buque;

iii) Si no le cabe duda de que su buque está en las proximidades del siniestro, acusar recibo inmediatamente; en zonas en las que puedan establecerse comunicaciones seguras con

estaciones costeras, diferir durante un breve intervalo su acuse de recibo a fin de que una estación costera pueda transmitir el suyo;

iv) Si no le cabe duda de que su buque no está en las proximidades del siniestro, dejar que transcurra un breve intervalo antes de acusar recibo del mensaje a fin de que las estaciones más próximas puedan acusarlo sin interferencia alguna;

v) No acusar recibo:

1) Cuando su buque esté muy alejado del siniestro y no se halle en condiciones de prestar auxilio, salvo si ha oído un mensaje de socorro del que no se haya acusado recibo;

2) De un mensaje de socorro transmitido por una estación costera hasta que el capitán haya confirmado que el buque está en condiciones de prestar auxilio;

vi) En el caso indicado en el apartado v) 1), y cuando:

1) Se haya determinado que un buque en peligro no está en condiciones de transmitir un mensaje de socorro, o

2) El capitán considere que se necesitan más auxilios, o

3) Se haya recibido la señal de una radiobaliza de localización de siniestros sin que se esté dando curso a tráfico de socorro o urgencia;

transmitir con el transmisor apropiado a toda potencia un mensaje de socorro, precedido siempre que sea posible de la señal de alarma, aplicando los procedimientos DDD en 500 kHz o "Mayday Relay" en 2.182 kHz o en 156,8 MHz, según proceda, o en cualquier otra frecuencia que quepa utilizar en un caso de peligro, y tomar todas las demás medidas oportunas para informar a las autoridades que puedan prestar auxilio, como si el buque en peligro fuera el propio;

vii) Por orden del capitán, transmitir lo antes posible el nombre, la situación y la velocidad del buque propio, la hora en que se estime que éste llegará al lugar del siniestro y, si la situación del buque en peligro parece dudosa, la marcación verdadera del mismo, precedida de la abreviatura QTE y la clasificación de la marcación;

viii) Registrar y remitir al puente otros acuses de recibo, indicando las situaciones y horas estimadas de llegada, así como otros datos pertinentes del tráfico de socorro;

ix) Normalmente, si de la dirección del tráfico de socorro se hace cargo una estación costera o la de un buque mejor situado para auxiliar al que esté en peligro, trabajar con esa estación;

x) Permanecer en escucha continua hasta que termine el tráfico de socorro; cuando otros buques más próximos estén prestando auxilio adecuado o se haya establecido contacto con estaciones costeras y no exista la posibilidad de que se le solicite que facilite medios de retransmisión o asesoramiento especializado, podrá reanudar la escucha normal.

13. *Urgencia. a)* En casos de urgencia que afecten al buque propio, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Aplicando el procedimiento radiotelegráfico de urgencia y sólo con autorización del capitán, transmitir la señal y el mensaje de urgencia en la frecuencia de 500 kHz o en cualquier otra que pueda ser utilizada en caso de peligro; si se trata de un mensaje largo o de un consejo médico, o de repetir el mensaje en zonas de tráfico intenso, transmitir el mensaje en una frecuencia de trabajo, y en estos casos se incluirán en la llamada detalles de la frecuencia en que el mensaje de urgencia vaya a ser transmitido;

ii) Estar facultado, dado que el mensaje de urgencia haga referencia al hecho de que una o más personas hayan caído al mar, para hacer que la llamada vaya precedida de la señal de alarma únicamente cuando se necesite la ayuda de otros buques y no se pueda conseguir ésta sólo con la señal de urgencia;

iii) Si el mensaje va dirigido a una estación determinada, establecer contacto con dicha estación antes de pasar a una frecuencia de trabajo;

iv) Si el mensaje va dirigido a todas las estaciones, dejar que transcurra un intervalo prudencial antes de repetir la llamada y transmitir el mensaje;

v) Cuando haya terminado una situación de urgencia comunicada a todas las estaciones y ya no sean necesarias las medidas que se pidieron, enviar un mensaje de anulación en la frecuencia pertinente dirigido a todas las estaciones.

b) En casos de urgencia que afecten a otros buques, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Poner todos los medios para no perturbar la señal de urgencia ni la transmisión del mensaje que la siga, puesto que dicha señal tiene prioridad sobre todas las demás comunicaciones, salvo las de socorro;

ii) Copiar el mensaje y remitirlo al puente;

iii) Permanecer a la escucha por lo menos durante tres minutos; dado que al término de este periodo no se haya oído ningún mensaje de urgencia, notificar la recepción de la señal de urgencia a una estación costera si es posible y después reanudar el trabajo normal;

iv) Si la señal de urgencia va dirigida a una estación determinada, estar facultado para seguir trabajando en frecuencias distintas de las utilizadas para transmitir la señal o el mensaje de urgencia; prestará toda la ayuda necesaria, si así se le solicita, para dar paso al mensaje de urgencia hacia sus destinatarios, por ejemplo mediante retransmisión.

14. *Seguridad*. *a*) Cuando haya que transmitir un mensaje de seguridad, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Hacia el final del primer periodo de silencio que quepa utilizar, transmitir la señal de seguridad y llamar en una o más de las frecuencias internacionales de socorro (500 kHz, 2.182 kHz y 156,8 MHz cuando proceda) o en cualquier otra frecuencia que pueda ser utilizada en caso de peligro;

ii) Inmediatemente después del final del periodo de silencio, transmitir en una frecuencia de trabajo el mensaje de seguridad que siga a la llamada, introduciendo una indicación apropiada a tal efecto al final de la llamada; excepcionalmente, fuera de las zonas de tráfico intenso se pueden enviar breves mensajes de seguridad en la frecuencia de 500 kHz;

iii) Transmitir lo antes posible las llamadas y los mensajes de seguridad que contengan avisos meteorológicos y náuticos importantes, y repetirlos al final del primer periodo de silencio siguiente.

b) Al oír la señal de seguridad*, el oficial radiotelegrafista deberá:

i) Evitar toda perturbación de la señal o del mensaje;

ii) Copiar el mensaje y remitirlo al puente;

iii) Prestar toda la ayuda necesaria para difundir estos mensajes cuando vayan dirigidos "a todos los buques" y para retransmitir hacia el destinatario de que se trate mensajes de alcance más limitado, si así se le solicita.

Otros deberes

15. *Anotaciones en el registro radioeléctrico*. *a*) Se llevará el registro radioeléctrico de conformidad con lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomuncaciones y en el Convenio de Seguridad.

b) El registro radioeléctrico se guardará en el cuarto de radiotelegrafía y estará siempre a disposición de los funcionarios facultados por la Administración, a fines de inspección; las horas correspondientes a todas las anotaciones se consignarán en GMT.

* Una estación costera puede radiodifundir un aviso urgente de ciclón como mensaje de seguridad, precedido de la señal de alarma y la señal de seguridad.

c) El registro radioeléctrico estará siempre, a fines de inspección, a disposición del capitán, a cuya atención el oficial radiotelegrafista deberá señalar toda anotación que sea importante desde un punto de vista de seguridad.

16. *Pruebas esenciales.* Mientras el buque esté en la mar, el oficial radiotelcgrafista realizará las pruebas necesarias de conformidad con lo dispuesto en el Convenio de Seguridad. Además, a fin de facilitar la pronta detección de posibles fallos se deberá:

a) Al menos una vez por semana, comprobar el dispositivo de manipulación automática por lo que hace a formación y duración de las señales;

b) A intervalos regulares, comprobar todos los puntos de prueba calibrados del equipo de radiocomunicaciones y registrar posibles anomalías;

c) Cuando sea posible, probar los aparatos radioeléctricos portátiles y las instalaciones radioeléctricas en una embarcación de supervivencia puesta a flote; en todo caso, cada tres meses probar los aparatos radioeléctricos portátiles y las instalaciones radioeléctricas en una embarcación de supervivencia abordo del buque; cuando se efectúen las pruebas con la antena montada habrá que realizar los esfuerzos necesarios para establecer contacto con otros buques o con estaciones costeras a condición de que no se originen interferencias en otras transmisiones; cuando en el equipo radioeléctrico de las embarcaciones de supervivencia se utilicen baterías no recargables, éstas se sustituirán observando los intervalos que recomienden los fabricantes, o antes si el funcionamiento es deficiente durante la prueba;

d) A los intervalos necesarios, cuando el buque esté a la vista de una radiobaliza, y en colaboración con uno de los pilotos, tomar marcaciones de referencia para comprobar la exactitud de la curva de calibración del radiogoniómetro utilizado tantas derrotas del buque como sea posible; los resultados se registrarán y serán comunicados al capitán; se localizarán y notificarán al capitán las causas de error que pueda haber a bordo, incluidos cambios efectuados en la disposición de hilos metálicos y antenas no autorizadas.

17. *Adiestramiento en el manejo del aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia.* Siempre que sea posible se realizarán demostraciones con el aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia ante los tripulantes recién enrolados, a fin de que éstos sepan cómo funciona y se familiaricen con su manejo. Cuando se pruebe el aparato en embarcaciones de supervivencia, las demostraciones en que se muestre su montaje y funcionamiento serán efectuadas ante el mayor número posible de tripulantes.

18. *Adiestramiento en el manejo del equipo radiotelegráfico de reserva.* Cuando las Administraciones prescriban que el equipo radiotelegráfico de reserva, con sus dispositivos de manipulación automática, lleve un diagrama de instrucciones y los correspondientes números de referencia, a intervalos apropiados se realizarán demostraciones en las que se enseñe a hacer uso de ese sistema a personas idóneas designadas por el capitán para manejar el equipo en una emergencia, dado que por cualquier razón el oficial radiotelegrafista esté incapacitado.

19. *Mantenimiento. a*) Mientras el buque esté en la mar o en puerto, el oficial radiotelegrafista comprobará que todo el equipo que tiene a su cargo está eficazmente mantenido. A tal fin seguirá los procedimientos indicados en las "Directrices para un programa de mantenimiento preventivo eficaz" que figuran en el Apéndice adjunto a la presente Recomendación.

b) *Registro.* Se llevará aparte un "Registro de mantenimiento y reparaciones del equipo" en el que se consignarán todas las operaciones de mantenimiento efectuadas y todas las anomalías observadas, de modo que después sirvan de referencia y correlación con los fallos que surjan. El registro se ajustará a un índice ordenado por clases de equipo importantes y será conservado a bordo del buque. Figurarán en él los siguientes pormenores:

i) Fecha y hora en que se efectúan las operaciones de mantenimiento preventivo o reparativo y periodo en que el equipo está fuera de servicio;

ii) Equipo atendido;

iii) Estado del equipo al comienzo de las operaciones;

iv) Anomalías observadas;

v) Medidas de mantenimiento preventivo tomadas (si no se observan anomalías) y operaciones de mantenimiento reparativo efectuadas si se descubren anomalías;

vi) Componentes reparados o reajustados;

vii) Estado del equipo después de efectuadas las operaciones indicadas en los apartados v) y vi) *supra*;

viii) Piezas de respeto gastadas.

Disposiciones adicionales para los buques que lleven más de un oficial radiotelegrafista

20. Al hacerse cargo del servicio de escucha radioeléctrico, el oficial radiotelegrafista entrante llegará al cuarto de radiotelegrafía con tiempo suficiente para:

a) Comprobar si se está dando curso a tráfico de socorro, urgencia o seguridad;

b) Comprobar que la situación actualizada del buque, determinada, puede ser conocida y que está indicada en el sitio habitual;

c) Informarse de cuáles son las órdenes o las peticiones especiales recibidas, incluidos los mensajes esperados y las peticiones de información meteorológica no habitual;

d) Firmar el registro radioeléctrico al entrar de guardia tan pronto como el oficial radiotelegrafista saliente, al terminar la suya, haya consignado las anotaciones oportunas y lo haya firmado.

21. Al hacer entrega de la guardia, el oficial radiotelegrafista encargado del servicio de escucha radioeléctrica deberá:

a) Transmitir al oficial de relevo las órdenes o las peticiones especiales recibidas y comunicarle cualesquiera condiciones anormales de propagación y otras cuestiones de interés inmediato;

b) Cumplimentar el registro radioeléctrico y firmarlo al terminar su guardia.

APÉNDICE. DIRECTRICES PARA UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EFICAZ

1. *Objetivos.* El mantenimiento preventivo está destinado a:

a) Hacer que el equipo funcione durante el mayor tiempo posible sin averías;

b) Mantenerlo en óptimas condiciones operacionales;

c) Protegerlo de los efectos perjudiciales de la vibración, la suciedad, el polvo, la humedad, la corrosión y la temperatura;

d) Prolongar su vida útil.

En relación con muchas clases de equipos y dispositivos es preciso reconocer que las modernas técnicas de fabricación permiten producir conjuntos electrónicos de gran densidad y gran integridad respecto de los cuales conviene tener presentes las instrucciones de los fabricantes cuando se incluyen tales equipos en programas de mantenimento preventivo normal.

2. *Procedimentos generales aplicables a todos los equipos*

a) *Protección del personal*: Cuando haya que trabajar en equipos sometidos a tensiones eléctricas peligrosas se observarán todas las precauciones de seguridad necesarias y sólo se establecerá contacto con ellos en presencia de un "operario acompañante".

b) *Protección del equipo*:

i) Se manejarán cuidadosamente los componentes, los circuitos y los cables, al igual que las herramientas, y se efectuará un buen acoplamiento mecánico de enchufes, tornillos y roscas;

ii) Se llevará un inventario de las piezas de respeto pertinentes y se adquirirán los respuestos que el consumo haga necesarios;

iii) Se inspeccionará todo el equipo con miras a descubrir en él suciedad, corrosión, indicios de recalentamiento, materias extrañas, conexiones defectuosas y componentes o cables desplazados;

iv) Se inspeccionará todo el equipo con miras a descubrir en él deficiencias de tipo mecánico, con inclusión de tornillos, contactos y componentes flojos;

v) Se aplicarán con cuidado los lubricantes necesarios;

vi) A menos que haya instrucciones en otro sentido, los componentes defectuosos deberán ser eliminados y no conservados entre las piezas de respeto; en casos excepcionales, dado que no haya piezas de respeto a bordo, los componentes que ofrezcan duda se podrán conservar, marcándolos claramente como "dudosos", hasta que se disponga de nuevas piezas de respeto.

3. *Mantenimiento y cuidado de las herramientas y de los instrumentos de prueba.* Se evitará el uso indebido de las herramientas e instrumentos. En caso necesario se enviarán a tierra los instrumentos a fines de calibración.

4. *Cuidado de las antenas y del sistema de puesta a tierra.* Los elementos de protección contra la rotura de las antenas serán inspeccionados para comprobar que están debidamente instalados y en perfectas condiciones. Todas las antenas serán inspeccionadas con regularidad a fin de localizar cocas o puntos débiles en las de hilo y fracturas en las de varilla, y se tomarán todas las medidas necesarias para remediar desperfectos. Los elementos aislantes, incluidos los aisladores de la rabiza del pito y de los estayes triáticos, estayes y cudaros radiogoniométricos se limpiarán con regularidad y, si es posible, se reemplazará todo elemento deteriorado. Las cintas metálicas de puesta a tierra, incluidas las de los estayes, serán inspeccionadas y sometidas a prueba regularmente con miras a descubrir en ellas posibles contactos de baja resistencia.

RESOLUCIÓN 6. DIRECTRICES FUNDAMENTALES Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL RELATIVAS A UN SERVICIO DE ESCUCHA RADIOELÉCTRICA DE SEGURIDAD, DESTINADAS A OPERADORES RADIOTELEFONISTAS

La Conferencia,

Considerando la importancia que para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar tiene un eficaz servicio de escucha radioeléctrica de seguridad,

Considerando lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones y en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar,

Considerando la necesidad de establecer directrices fundamentales y orientación operacional acerca de estas materias para los operadores radiotelefonistas,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre directrices fundamentales y orientación operacional relativas a un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad, destinadas a operadores radiotelefonistas", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultativa Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presentc Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE DIRECTRICES FUNDAMENTALES Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL RELATIVAS A UN SERVICIO DE ESCUCHA RADIOELÉCTRICA DE SEGURIDAD, DESTINADAS A OPERADORES RADIOTELEFONISTAS

Introducción

1. Los Gobiernos señalarán a la atención de los propietarios de buques, armadores, capitanes y personal encargado del servicio de escucha radioeléctrica las directrices y la orientación operacional siguientes, que deberán observarse para garantizar un adecuado servicio de escucha radioeléctrica de seguridad, mientras el buque esté en la mar.

2. A la observancia de las directrices formuladas en la presente Recomendación habrá que dar cumplimiento a lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones*, en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar** y en cualesquiera otros aeuerdos internacionales que tengan pertinencia.

3. Ninguna de las disposiciones de la presente Recomendación viene a enmendar o modificar en modo alguno nada de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones o en el Convenio de Seguridad y, en caso de conflicto, tendrán precedencia los Reglamentos de Radiocomunicaciones y el Convenio de Seguridad.

4. La presente Recomendación tampoco está destinada a impedir en modo alguno el futuro desarrollo del sistema de seguridad marítima.

A. *Directrices fundamentales que procede observar*

5. El capitán de todo buque al que sea aplicable el Convenio de Seguridad exigirá:

a) Que se mantenga la escucha radiotelefónica de conformidad con las disposiciones pertinentes de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y del Convenio de Seguridad;

b) Que el equipo y, cuando vaya provista, la fuente de energía de reserva, sean mantenidos en perfectas condiciones de funcionamiento.

6. El capitán de todo buque al que no se aplique el párrafo 5 exigirá que se mantenga adecuadamente el servicio de escucha radiotelefónica que determine la Administración, teniendo en cuenta lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones.

7. El capitán hará que la estación radiotelefónica esté atendida por un operador radiotelefonista y, en situaciones de emergencia relacionadas con su propio buque o con cualquier otro, que dicha estación radiotelefónica cuente con la dotación apropiada.

8. Sin perjuicio de que puedan observarse otras además, en todos los buques se tendrán en cuenta las siguientes directrices fundamentales:

a) El operador radiotelefonista mantendrá una escucha continua en la frecuencia de socorro de 2.182 kHz, dc conformidad con el Convenio de Seguridad; en los buques no regidos por este Convenio se mantendrá la escucha radiotelefónica que determine la Administración;

b) Se mantendrá la escucha en ondas métricas de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones y el Convenio de Seguridad;

c) El servicio radiotelefónico de seguridad debe ser provisto para el buque propio y para los demás;

d) Durante los periodos de silencio es esencial que el silenciador del altavoz provisto de filtro y del autoalarma esté desconectado y que se fije el volumen a un nivel adecuado para no dejar desatendido ningún mensaje de socorro; como las repeticiones de los mensajes de urgencia y seguridad pueden ser transmitidas al final de los periodos de silencio, habrá que mantener esta escucha auditiva durante un periodo adecuado al término de cada periodo de silencio;

* En adelante llamados Reglamentos de Radiocomunicaciones.

** En adelante llamado Convenio de Seguridad.

e) Los mensajes de socorro, urgencia y seguridad que se reciban serán remitidos en el acto al capitán;

f) Se anotarán los mensajes meteorológicos y los radioavisos náuticos que se reciban como información regular para la zona que el buque esté cruzando y para otras zonas de interés inmediato;

g) Los buques que participen en un sistema de notificación de la situación enviarán los mensajes que en este sentido sean necesarios, previa autorización del capitán.

9. Siempre que sea posible se identificarán, registrarán y señalarán a la atención de la Administración, acompañando el pertinente extracto del registro radioeléctrico en cumplimiento de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, las transmisiones no autorizadas, especialmente las efectuadas durante los periodos de silencio o durante las transmisiones de socorro, y todo incidente originario de interferencia perjudicial.

B. *Orientación operacional relativa al servicio de escucha radiotelefónica de seguridad*

Generalidades

10. Antes de comenzar un viaje, el operador radiotelefonista comprobará que:

a) Está en perfectas condiciones de funcionamiento todo el equipo radioeléctrico del que ha de responder el operador radiotelefonista y que los acumuladores están suficientemente cargados;

b) Están disponibles todos los documentos y los suplementos de éstos prescritos por acuerdos internacionales, los avisos a las estaciones radiotelegráficas de buque y los demás documentos exigidos por la Administración rectora y que el capitán ha sido informado de cualesquiera anomalías que pueda haber;

c) El reloj del cuarto de radiotelegrafía funciona con exactitud;

d) Las antenas están correctamente orientadas, no tienen deterioros y han sido conectadas como es debido.

11. El operador radiotelefonista hará que todos los documentos pertinentes sean corregidos y modificados de conformidad con los más recientes suplementos.

Deberes relacionados con el servicio de escucha

12. Inmediatamente antes de salir de un puerto, cuando sea posible, el operador radiotelefonista actualizará los mensajes meteorológicos y los radioavisos náuticos que se reciban como información regular para la zona que el buque vaya a cruzar, y para otras zonas si así lo pide el capitán, al que remitirá esos mensajes.

13. Al salir de un puerto y abrir la estación, el operador radiotelefonista deberá:

a) Escuchar en la frecuencia de socorro adecuada para determinar si existe alguna situación de peligro;

b) Enviar el TR (nombre, situación y destino del buque, etc.) a la estación costera local y a otras estaciones costeras apropiadas de las que quepa esperar tráfico;

c) Copiar los pronósticos del tiempo y los radioavisos náuticos emitidos en las primeras transmisiones pertinentes.

14. Una vez abierta la estación, el operador radiotelefonista deberá:

a) Verificar la exactitud del reloj del cuarto de radiotelefonía por lo menos una vez al día cotejándolo con las señales horarias patrón;

b) Al entrar en la zona de servicio de una estación costera de la que quepa esperar tráfico, enviar un TR; cuando el buque salga de esa zona de servicio la estación costera de que se trate será informada de ello.

15. Al cerrar la estación una vez en puerto, el operador radiotelefonista deberá:

a) Informar a la estación costera local y a las demás estaciones costeras con las que haya mantenido contacto de que el buque ha llegado y de que cierra la estación;

b) Asegurarse de que las antenas están puestas a tierra;

c) Comprobar que los acumuladores están suficientemente cargados.

Medidas que procede tomar en casos de socorro, urgencia y seguridad

16. *Socorro*. La llamada de socorro tendrá prelación absoluta respecto de todas las demás transmisiones. Cuantas estaciones la oigan interrumpirán inmediatamente cualquier transmisión que pueda perturbar el tráfico de socorro.

a) En los casos en que el buque propio se halle en peligro, el operador radiotelefonista deberá:

i) Obtener del puente la situación real o estimada del buque o, si no se dispone de tal situación, utilizar la última conocida o la marcación verdadera y la distancia a una posición geográfica determinda; si se utiliza la última situación conocida, habrá que dar también la hora de esa situación en GMT;

ii) Normalmente transmitir en la frecuencia de 2.182 kHz y, cuando proceda, en la de 156,8 MHz, utilizando el procedimiento radiotelefónico de socorro de conformidad con lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones; la llamada y el mensaje de socorro sólo podrán transmitirse con autorización del capitán o de la persona que responda del buque; si es necesario cabrá utilizar frecuencias internacionales de socorro distintas (u otras frecuencias), adecuadas, de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones;

iii) Siempre que sea posible, transmitir la señal de alarma, toda vez que los buques que se encuentren en las proximidades y mantengan la escucha por medio de un altavoz con filtro o un receptor de alarma no oirán los mensajes hablados a menos que antes hayan sido alertados por la recepción de la señal de alarma; cuando la señal de alarma radiotelefónica esté generada automáticemente, enviarla continuamente durante un periodo que como mínimo sea de 30 segundos y que no exceda de un minuto; cuando esté generada por otros medios, enviarla tan continuamente como se pueda durante un periodo de un minuto aproximadamente;

iv) Repetir a intervalos, especialmente durante los periodos de silencio, el mensaje de socorro, precedido de la señal de alarma siempre que sea posible, y de la llamada de socorro, hasta recibir respuesta;

v) Si no se recibe respuesta a un mensaje de socorro transmitido en la frecuencia de socorro, repetir el mensaje en cualquier otra frecuencia disponible en la que sea posible llamar la atención;

vi) Utilizar cualquier otro medio que permita llamar la atención;

vii) Remitir en el acto al capitán todas las comunicaciones de socorro que reciba.

b) En los casos en que se hallen en peligro otros buques, el operador radiotelefonista deberá:

i) Copiar el mensaje y remitirlo al capitán;

ii) Al mismo tiempo asegurarse, si le es posible, de que se obtiene una marcación radiogoniométrica; si la marcación es relativa, tomar también nota del rumbo del buque;

iii) Si no le cabe duda de que su buque está en las proximidades del siniestro, acusar recibo inmediatamente; en zonas en las que puedan establecerse comunicaciones seguras con estaciones costeras, diferir durante un breve intervalo su acuse de recibo a fin de que una estación costera pueda transmitir el suyo;

iv) Si no le cabe duda de que su buque no está en las proximidades del siniestro, dejar que transcurra un breve intervalo antes de acusar recibo del mensaje a fin de que las estaciones más próximas puedan acusarlo sin interferencia alguna;

v) No acusar recibo:
   1) Cuando su buque esté muy alejado del siniestro y no se halle en condiciones de prestar auxilio, salvo si ha oído un mensaje de socorro del que no se haya acusado recibo;
   2) De un mensaje de socorro transmitido por una estación costera hasta que el capitán haya confirmado que el buque está en condiciones de prestar auxilio;

vi) En el caso indicado en el apartado v) 1), y cuando:
   1) Se haya determinado que un buque en peligro no está en condiciones de transmitir un mensaje de socorro, o
   2) El capitán considere que se necesitan más auxilios, o
   3) Se haya recibido la señal de una radiobaliza de localización de siniestros sin que se esté dando curso a tráfico de socorro o urgencia,

   transmitir con el transmisor apropiado a toda potencia un mensaje de socorro, precedido siempre que sea posible de la señal de alarma, aplicando los procedimientos "Mayday Relay" en 2.182 kHz o en 156,8 MHz, según proceda, o en cualquier otra frecuencia que quepa utilizar en un caso de peligro, y tomar todas las demás medidas oportunas para informar a las autoridades que puedan prestar auxilio, como si el buque en peligro fuera el propio;

vii) Por orden del capitán, transmitir lo antes posible el nombre, la situación y la velocidad del buque propio, la hora en que se estime que éste llegará al lugar del siniestro y, si la situación del buque en peligro parece dudosa, la marcación del mismo;

viii) Registrar y remitir al capitán otros acuses de recibo, indieando las situaciones y horas estimadas de llegada, así como otros datos pertinentes del tráfico de socorro;

ix) Normalmente, si de la dirección del tráfico de socorro se hace cargo una estación costera o la de un buque mejor situado para auxiliar al que esté en peligro, trabajar con esa estación.

17. *Urgencia.* *a*) En casos de urgencia que afecten al buque propio, el operador radiotelefonista deberá:

i) Aplicando el procedimiento radiotelefónico de urgencia y sólo con autorización del capitán, transmitir la señal y el mensaje de urgencia en la frecuencia de 2.182 kHz y, cuando proceda, en la de 156,8 MHz, o en cualquier otra que pueda ser utilizada en caso de peligro; si se trata de un mensaje largo o de un consejo médico, o de repetir el mensaje en zonas de tráfico intenso, transmitir el mensaje en una frecuencia de trabajo, y en estos casos se incluirán en la llamada detalles de la frecuencia en que el mensaje de urgeneia vaya a ser transmitido;

ii) Estar facultado, dado que el mensaje de urgencia haga referencia al hecho de que una o más personas hayan caído al mar, para hacer que la llamada vaya precedida de la señal de alarma únicamente cuando se necesite la ayuda de otros buques y no se pueda conseguir ésta sólo eon la señal de urgencia;

iii) Si el mensage va dirigido a una estación determinada, establecer contacto con dicha estación antes de pasar a una frecuencia de trabajo;

iv) Si el mensaje va dirigido a todas las estaciones, dejar que transcurra un intervalo prudencial antes de repetir la llamada y transmitir el mensaje;

v) Cuando haya terminado una situación de urgencia comunicada a todas las estaciones y ya no sean necesarias las medidas que se pidieron, enviar un mensaje de anulación en la frecuencia pertinente dirigido a todas las estaciones.

b) En casos de urgencia que afecten a otros buques, el operador radiotelefonista deberá:

i) Poner todos los medios para no perturbar la señal de urgencia ni la tranmisión del mensaje que la siga, puesto que dicha señal tiene prioridad sobre todas las demás comunicaciones, salvo las de socorro;

ii) Copiar el mensaje y remitirlo al capitán;

iii) Permanecer a la escucha por lo menos durante tres minutos; dado que al término de este periodo no se haya oído ningún mensaje de urgencia, notificar la recepción de la señal de urgencia a una estación costera si es posible y después reanudar el trabajo normal;

iv) Si la señal de urgencia va dirigida a una estación determinada, estar facultado para seguir trabajando en frecuencias distintas de las utilizadas para transmitir la señal o el mensaje de urgencia; prestará toda la ayuda necesaria, si así se le solicita, para dar paso al mensaje de urgencia hacia sus destinatarios, por ejemplo mediante retransmisión.

18. *Seguridad*. *a*) Cuando haya que transmitir un mensaje de seguridad, el operador radiotelefonista deberá:

i) Hacia el final del primer periodo de silencio que quepa utilizar, transmitir la señal de seguridad y llamar en la frecuencia de 2.182 kHz y, cuando proceda en la de 156,8 MHz o en cualquier otra frecuencia que pueda ser utilizada en caso de peligro;

ii) Inmediatamente después del final del periodo de silencio, transmitir en una frecuencia de trabajo el mensaje de seguridad que siga a la llamada, introduciendo una indicación apropiada a tal efecto al final de la llamada;

iii) Transmitir lo antes posible las llamadas y los mensajes de seguridad que contengan avisos meteorológicos y náuticos importantes, y repetirlos al final del primer periodo de silencio siguiente.

b) Al oír la señal de seguridad*, el operador radiotelefonista deberá:

i) Evitar toda perturbación de la señal o del mensaje;

ii) Copiar el mensaje y remitirlo al capitán;

iii) Prestar toda la ayuda necesaria para difundir estos mensajes cuando vayan dirigidos "a todos los buques" y para retransmitir hacia el destinatario de que se trate mensajes de alcance más limitado, si así se le solicita.

Otros deberes

19. *Anotaciones en el registro*. *a*) Se llevará el registro radiotelefónico de conformidad con lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en el Convenio de Seguridad.

b) El registro radiotelefónico se guardará en el lugar en que se realice la escucha y estará siempre a disposición de los funcionarios facultados por la Administración, a fines de inspección; las horas correspondientes a todas las anotaciones se consignarán en GMT.

c) El registro radiotelefónico estará siempre, a fines de inspección, a disposición del capitán, a cuya atención el operador radiotelefonista deberá señalar toda anotación que sea importante desde un punto de vista de seguridad.

20. *Mantenimiento*. El operador radiotelefonista deberá:

a) Comprobar los acumuladores y, si es necesario, cargarlos suficientemente;

b) Inspeccionar los elementos de protección contra la rotura de las antenas y comprobar que están debidamente instalados y en perfectas condiciones;

c) Inspeccionar las antenas a fin de localizar cocas o puntos débiles y tomar todas las medidas necesarias para remediar desperfectos;

* Una estación costera puede radiodifundir un aviso urgente de ciclón como mensaje de seguridad, precedido de la señal radiotelefónica de alarma y la señal de seguridad.

d) Inspeccionar los aisladores de la rabiza del pito, de los estayes triáticos y de los estayes, limpiarlos con regularidad y, si es posible, reemplazar todo elemento deteriorado;

e) Inspeccionar semanalmente el estado del aparato radioeléctrico portátil para las embarcaciones de supervivencia.

RESOLUCIÓN 7. RADIOOPERADORES

La Conferencia,

Considerando la importancia que para la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar tiene realizar con eficacia un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad y el mantenimiento del equipo,

Considerando que hay buques en los que se instala equipo radiotelegráfico que no exige el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar,

Considerando lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones, de conformidad con los cuales un radiooperador que tenga un título especial de operador radiotelegrafista puede encargarse del servicio radiotelegráfico en dichos buques,

Resuelve:

a) Aprobar las siguientes Recomendaciones que constituyen los Anexos de la presente Resolución:

i) "Recomendación sobre requisitos mínimos aplicables a la titulación de radiooperadores";

ii) "Recomendación sobre requisitos mínimos para garantizar en todo momento la suficiencia y la actualización de conocimientos de los radiooperadores";

iii) "Recomendación sobre directrices fundamentales y orientación operacional relativas a un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad y al mantenimiento del equipo, destinadas a radiooperadores";

iv) "Recomendación sobre la formación de radiooperadores";

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dichas Recomendaciones lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión las Recomendaciones y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que puedan ser objeto;

b) Mantenga sometida a revisión la "Recomendación sobre formación de radiooperadores", consultando o en asociación, según proceda, con otras organizaciones internacionales, especialmente con la Organización Internacional del Trabajo y la Unión Internacional de Telecomunicaciones;

c) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO 1. RECOMENDACIÓN SOBRE REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LA TITULACIÓN DE RADIOOPERADORES

1. Todo radiooperador encargado de organizar los deberes relacionados con el servicio radioeléctrico a bordo de un buque en el que haya estación radiotelegráfica, pero no porque

ésta esté prescrita por acuerdos internacionales, o que haya de cumplir dichos deberes, tendrá un título o títulos idóneos, expedidos o reconocidos por la Administración en virtud de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones.

2. Además, todo radiooperador deberá:

a) Haber cumplido 18 años de edad;

b) Demostrar ante la Administración su aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla;

c) Satisfacer los requisitos indicados en el Apéndice del Anexo I de la presente Recomendación.

3. A todo aspirante al título se le exigirá que apruebe un examen o exámenes de un modo que la Administración juzgue satisfactorio.

4. La amplitud de los conocimientos que se exijan para la titulación será la suficiente para que el radiooperador cumpla sus deberes en el servicio radioeléctrico con seguridad y eficacia. Al determinar la amplitud de conocimientos adecuada y la formación necesaria para obtener esos conocinientos y destreza práctica, la Administración tendrá en cuenta lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en el Apéndice de la presente Recomendación. Además, las Administraciones tendrán en cuenta las otras Resoluciones pertinentes aprobadas por la Conferencia internacional sobre formación y titulación de la gente de mar, 1978, y las pertinentes Recomendaciones de la OCMI.

APENDICE. REQUISITOS MÍNIMOS COMPLEMENTARIOS DE LOS RELATIVOS A LOS CONOCIMIENTOS Y A LA FORMACIÓN DE LOS RADIOOPERADORES

1. Además de los requisitos exigidos para la expedición de títulos de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones, los radiooperadores deberán tener conocimientos y formación, incluida la de orden práctico, con respecto a las siguientes materias:

a) Provisión de servicios radioeléctricos en situaciones de emergencia, entre ellas las de:

i) Abandono del buque;

ii) Incendio a bordo;

iii) Avería parcial o total de la estación radioeléctrica;

b) Manejo de los botes y balsas salvavidas, los aparatos flotantes y el equipo de todo ello, especialmente por lo que respecta a los aparatos radioeléctricos portátiles y fijos de botes salvavidas y a las radiobalizas de localización de siniestros;

c) Supervivencia en el mar;

d) Primeros auxilios;

e) Prevención de incendios y modo de combatirlos, especialmente por lo que respecta a la instalación radioeléctrica;

f) Medidas preventivas para garantizar la seguridad del buque y del personal en relación con los riesgos inherentes al equipo radioeléctrico, entre ellos los de tipo eléctrico, radiactivo, químico y mecánico;

g) Utilización del Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR), de la OCMI, especialmente por lo que respecta a las radiocomunicaciones;

h) Sistemas y procedimientos para notificar la situación de los buques;

i) Utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima de la OCMI;

j) Sistemas y procedimientos radiomédicos.

ANEXO II. RECOMENDACIÓN SOBRE REQUISITOS MINIMOS PARA GARANTIZAR EN TODO MOMENTO LA SUFICIENCIA Y LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LOS RADIOOPERADORES

1. Todo radiooperador que tenga un título o títulos expedidos o reconocidos por la Administración habrá de demostrar ante ésta que para poder seguir prestando servicio de mar reúne las condiciones necesarias en cuanto a:

a) Aptitud física, sobre todo por lo que atañe a la vista, el oído y el habla, que deberá demostrar a intervalos regulares no superiores a cinco años; y

b) Competencia profesional:

i) Por haber realizado un periodo de servicio aprobado en la sección de radiocomunicaciones, actuando como radiooperador, sin una sola interrupción superior a cinco años;

ii) En caso de haberse producido tal interrupción, por haber superado una prueba de tipo aprobado o terminado satisfactoriamente un cursillo o cursillos de formación de tipo aprobado, a bordo o en tierra. Estos cursillos comprenderán materias directamente relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar y con los equipos modernos de radiocomunicaciones y podrán abarcar también el equipo de radionavegación.

2. Cuando a bordo de buques con derecho a enarbolar el pabellón de una Administración determinada se adopten modalidades, equipo o métodos nuevos, dicha Administración podrá exigir que los radiooperadores superen una prueba de tipo aprobado o terminen satisfactoriamente un cursillo o cursillos de formación apropiados, a bordo o en tierra, especialmente por lo que respecta a los deberes relacionados con la seguridad.

3. Todo radiooperador que aspire a poder seguir prestando servicio de mar en determinados tipos de buques para los que se hayan convenido internacionalmente requisitos especiales de formación, deberá terminar un periodo de formación aprobado o afrontar con éxito exámenes sancionados por la Administración, en los que se tengan en cuenta las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales.

4. La Administración hará que en los buques de su jurisdicción se encuentren los textos que recojan los cambios que vayan produciéndose en las reglamentaciones internacionales relativas a radiocomunicaciones y que sean pertinentes para la seguridad de la vida humana en el mar.

5. Se insta a las Administraciones a que, en consulta con los interesados, formulen o patrocinen la formulación de un plan adecuado de cursillos de repaso y actualización, a bordo o en tierra, de carácter voluntario u obligatorio, según proceda, para los radiooperadores que estén embarcados y especialmente los que se reincorporen al servicio de mar. Tales cursillo o cursillos reflejarán los cambios producidos en la tecnología de las radiocomunicaciones marítimas y en el ámbito de las pertinentes reglamentaciones y recomendaciones internacionales* relativas a la seguridad de la vida humana en el mar.

ANEXO III. RECOMENDACIÓN SOBRE DIRECTRICES FUNDAMENTALES Y ORIENTACIÓN OPERACIONAL RELATIVAS A UN SERVICIO DE ESCUCHA RADIOELÉCTRICA DE SEGURIDAD Y AL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO, DESTINADAS A RADIOOPERADORES

Introducción

1. Los Gobiernos señalarán a la atención de los propietarios de buques, armadores, capitanes y personal encargado del servicio de escucha radioeléctrica las directrices y la orientación operacional siguientes, que deberán observarse para garantizar un adecuado servicio de escucha radioeléctrica de seguridad mientras el buque esté en la mar.

* Incluidas cualesquiera recomendaciones de la OCMI relativas al desarrollo del sistema de socorro marítimo.

2. En la observancia de las directrices formuladas en la presente Recomendación habrá que dar cumplimiento a lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones*, en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar** y en otros acuerdos internacionales que tengan pertinencia.

3. Ninguna de las disposiciones de la presente Recomendación viene a enmendar o modificar en modo alguno nada de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones o en el Convenio de Seguridad y, en caso de conflicto, tendrán precedencia los Reglamentos de Radiocomunicaciones y el Convenio de Seguridad.

4. La presente Recomandación tampoco está destinada a impedir en modo alguno el futuro desarrollo del sistema de seguridad marítima.

A. *Directrices fundamentales que procede observar*

5. El capitán de todo buque exigirá:

a) Que se mantenga la escucha radioeléctrica de conformidad con las disposiciones pertinentes de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y del Convenio de Seguridad;

b) Que el equipo sea mantenido en perfectas condiciones de funcionamiento.

6. Sin perjuicio de que puedan observarse otras además, en todos los buques se tendrán en cuenta las siguientes directrices fundamentales:

a) Se mantendrá una escucha tan continua como resulte posible en la frecuencia de socorro de 500 kHz y en otras frecuencias de socorro apropriadas;

b) El servicio radioeléctrico de seguridad debe ser provisto para el buque propio y para los demás;

c) El equipo de radiocomunicaciones obligatorio será mantenido de manera que esté en perfectas condiciones de funcionamiento;

d) Se tomarán las medidas necesarias para que, en los periodos de silencio que se producen durante las horas del servicio de escucha radioeléctrica, se escuche en la frecuencia de 500 kHz a fin de garantizar la recepción de transmisiones de socorro y otras de carácter urgente, lo que cabe hacer explorando la banda de 495 a 505 kHz;

e) La situación del buque, determinada y periódicamente actualizada, podrá ser conocida en el acto y, si lo ordena el capitán, quedará exhibida en un lugar bien visible del puesto de servicio;

f) Los mensajes de socorro, urgencia y seguridad que se reciban serán remitidos en el acto al oficial encargado de la guardia de navegación;

g) Los mensages meteorológicos y los radioavisos náuticos que se reciban como información regular para la zona que el buque esté cruzando y, si lo pide el capitán, para otras zonas, serán remitidos en el acto al oficial encargado de la guardia de navegación;

h) Los buques que participen en un sistema de notificación de la situación enviarán los mensajes que en este sentido sean necesarios, previa autorización del capitán;

i) El servicio de escucha radiotelefónica será mantenido de conformidad con lo que determine la Administración;

j) Siempre que sea posible se identificarán, registrarán y señalarán a la atención de la Administración, acompañando el pertinente extracto del registro radioeléctrico en cumplimiento de lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones, las transmisiones no autorizadas, especialmente las efectuadas durante los periodos de silencio o durante las transmisiones de socorro, y todo incidente originario de interferencia perjudicial;

* En adelante llamados Reglamentos de Radiocomunicaciones.
** En adelante llamado Convenio de Seguridad.

k) Se organizarán los deberes relacionados con el servicio radioeléctrico de modo que la eficiencia del radiooperador no disminuya por la fatiga y que al entrar de servicio haya tenido descanso y esté por lo demás en perfectas condiciones para desempeñarlo;

l) Se tomarán precauciones para que el oído del radiooperador de guardia no sufra daños por exposición a ruidos exteriores excesivos del buque. Cuando no quepa evitar la exposición a tales ruidos se llevarán protectores de oídos.

B. *Orientación operacional relativa a un servicio de escucha radioeléctrica de seguridad y al mantenimiento del equipo*

Generalidades

7. Antes de comenzar un viaje, el radiooperador encargado del servicio comprobará que:

a) Está en perfectas condiciones de funcionamiento todo el equipo radioeléctrico del que ha de responder el radiooperador y que los acumuladores están suficientemente cargados;

b) Están disponibles todos los documentos y los suplementos de éstos prescritos por acuerdos internacionales, los avisos a las estaciones radiotelegráficas de buque y los demás documentos exigidos por la Administración rectora y que el capitán ha sido informado de cualesquiera anomalías que pueda haber;

c) El reloj del cuarto de radiotelegrafía funciona con exactitud;

d) Las antenas están correctamente orientadas, no tienen deterioros y han sido conectadas como es debido.

8. El radiooperador hará que todos los documentos pertinentes sean corregidos y modificados de conformidad con los más recientes suplementos.

9. El radiooperador que se incorpore por primera vez a un buque se cerciorará de que todos los manuales técnicos, las piezas de respeto, los instrumentos de prueba y las herramientas correspondientes al equipo de radiocomunicaciones y, a discreción del capitán, los correspondientes al equipo de radionavegación, se encuentran a bordo. Toda anomalía que pueda haber será notificada al capitán.

Deberes relacionados con el servicio de escucha

10. *Radiotelegrafía. a*) Inmediatamente antes de salir de un puerto, cuando sea posible, el radiooperador actualizará los mensajes meteorológicos y los radioavisos náuticos que se reciban como información regular para la zona que el buque vaya a cruzar, y para otras zonas si así lo pide el capitán, al que remitirá esos mensajes.

b) Al salir de un puerto y abrir la estación, el radiooperador deberá:

i) Escuchar en la frecuencia de socorro de 500 kHz para determinar si existe alguna situación de peligro;

ii) Enviar el TR (nombre, situación y destino del buque, etc.) a la estación costera local y a otras estaciones costeras apropiadas de las que quepa esperar tráfico;

iii) Copiar los pronósticos del tiempo y los radioavisos náuticos emitidos en las primeras transmisiones pertinentes.

c) Una vez abierta la estación, el radiooperador deberá:

i) Hacer posible la verificación de los cronómetros retransmitiendo las señales horarias al cuarto de derrota por lo menos una vez al día;

ii) Verificar la exactitud del reloj del cuarto de radiotelegrafía por lo menos una vez al día cotejándolo con las señales horarias patrón;

iii) En buques seleccionados, esforzarse por dar curso, a través de las estaciones costeras pertinentes, al mayor número posible de mensajes OBS (partes meteorológicos) durante las horas de escucha;

iv) Al entrar en la zona de servicio de una estación costera de ondas hectométricas o en la de alguna otra estación costera de la que quepa esperar tráfico, enviarles un TR; cuando el buque salga de esa zona de servicio, la estación costera de que se trate será informada de ello;

v) En la medida de lo posible, escuchar las listas de llamadas transmitidas por las estaciones costeras de las que quepa esperar tráfico; cuando oiga el distintivo de llamada de su buque responderá lo antes posible.

d) Al cerrar la estación una vez en puerto, el radiooperador deberá:

i) Informar a la estación costera local y a las demás estaciones costeras con las que haya mantenido contacto de que el buque ha llegado y de que cierra la estación;

ii) Asegurarse de que las antenas están puestas a tierra;

iii) Comprobar que los acumuladores están suficientemente cargados.

11. *Radiotelefonía. a*) Siempre que se mantenga la escucha radioeléctrica en el cuarto de radiotelegrafía sintonizando en 2.182 kHz, se vigilará esta frecuencia por si hay mensajes de socorro, urgencia o seguridad.

b) Cuando se capten mensajes de esta clase se seguirá el procedimiento detallado en los apartados pertinentes de los párrafos 12, 13 y 14.

c) Se anotarán en el registro radioeléctrico las horas de apertura y cierre de todo servicio de escucha en la frecuencia de 2.182 kHz y pormenores del tráfico de socorro, urgencia o seguridad que haya habido, si no se trata de repeticiones de los mensajes ya escuchados en la banda de 500 kHz.

Medidas que procede tomar en casos de socorro, urgencia y seguridad

12. *Socorro.* La llamada de socorro tendrá prelación absoluta respecto de todas las demás transmisiones. Cuantas estaciones la oigan interrumpirán inmediatamente cualquier transmisión que pueda perturbar el tráfico de socorro.

a) En los casos en que el buque propio se halle en peligro, el radiooperador deberá:

i) Obtener del puente la situación real o estimada del buque o, si no se dispone de tal situación, utilizar la última conocida o la marcación verdadera y la distancia a una posición geográfica determinada; si se utiliza la última situación conocida, habrá que dar también la hora de esa situación en GMT;

ii) Normalmente transmitir en la frecuencia de 500 kHz utilizando el procedimiento radiotelegráfico de socorro de conformidad con lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones; la llamada y el mensaje de socorro sólo podrán transmitirse con autorización del capitán o de la persona que responda del buque; si es necesario cabrá utilizar frecuencias internacionales de socorro distintas (u otras frecuencias), adecuadas, de conformidad con los Reglamentos de Radiocomunicaciones;

iii) Repetir a intervalos, especialmente durante los periodos de silencio, el mensaje de socorro, precedido de la señal de alarma, si es necesario, y de la llamada de socorro, hasta recibir respuesta;

iv) Si no se recibe respuesta a un mensaje de socorro transmitido en la frecuencia de socorro, repetir el mensaje en cualquier otra frecuencia disponible en la que sea posible llamar la atención;

v) Utilizar cualquier otro medio que permita llamar la atención;

vi) Remitir en el acto al capitán todas las comunicaciones de socorro que reciba;

vii) Si el buque ha de ser abandonado antes de haber sido localizado por otros buques, dejar dispuestos los aparatos radioeléctricos, siempre que se considere necesario y las circunstancias lo permitan, en posición de emisión continua.

b) En los casos en que se hallen en peligro otros buques, el radiooperador deberá:

i) Copiar el mensaje y remitirlo al puente;

ii) Al mismo tiempo asegurarse, si le es posible, de que se obtiene una marcación radiogoniométrica; si la marcación es relativa, tomar también nota del rumbo del buque;

iii) Si no le cabe duda de que su buque está en las proximidades del siniestro, acusar recibo inmediatamente; en zonas en las que puedan establecerse comunicaciones seguras con estaciones costeras, diferir durante un breve intervalo su acuse de recibo a fin de que una estación costera pueda transmitir el suyo;

iv) Si no le cabe duda de que su buque no está en las proximidades del siniestro, dejar que transcurra un breve intervalo antes de acusar recibo del mensaje a fin de que las estaciones más próximas puedan acusarlo sin interferencia alguna;

v) No acusar recibo:

1) Cuando su buque esté muy alejado del siniestro y no se halle en condiciones de prestar auxilio, salvo si ha oído un mensaje de socorro del que no se haya acusado recibo;

2) De un mensaje de socorro transmitido por una estación costera hasta que el capitán haya confirmado que el buque está en condiciones de prestar auxilio;

vi) En el caso indicado en el apartado v) 1), y cuando:

1) Se haya determinado que un buque en peligro no está en condiciones dc transmitir un mensaje de socorro, o

2) El capitán considere que se necesitan más auxilios, o

3) Se haya recibido la señal de una radiobaliza de localización de siniestros sin que se esté dando curso a tráfico de socorro o urgencia,

transmitir con el transmisor apropiado a toda potencia un mensaje de socorro, precedido siempre que sea posible de la señal de alarma, aplicando los procedimientos DDD en 500 kHz o "Mayday Relay" en 2.182 kHz o en 156,8 MHz, según proceda, o en cualquier otra frecuencia que quepa utilizar en un caso de peligro, y tomar todas las demás medidas oportunas para informar a las autoridades que puedan prestar auxilio, como si el buque en peligro fuera el propio;

vii) Por orden del capitán, tramsmitir lo antes posible el nombre, la situación y la velocidad del buque propio, la hora en que se estime que éste llegará al lugar del siniestro y, si la situación del buque en peligro parece dudosa, la marcación verdadera del mismo, precedida de la abreviatura QTE y la clasificación de la marcación;

viii) Registrar y remitir al puente otros acuses de recibo, indicando las situaciones y horas estimadas de llegada así como otros datos pertinentes del tráfico de socorro;

ix) Normalmente, si de la dirección del tráfico de socorro se hace cargo una estación costera o la de un buque mejor situado, para auxiliar al que esté en peligro, trabajar con esa estación;

x) Permanecer en escucha continua hasta que termine el tráfico de socorro; cuando otros buques más próximos estén prestando auxilio adecuado o se haya establecido contacto con estaciones costeras y no exista la posibilidad de que se le solicite que facilite medios de retransmisión o asesoramiento especializado, podrá reanudar la escucha normal.

13. *Urgencia. a*) En casos de urgencia que afecten al buque propio, el radiooperador deberá:

i) Aplicando el procedimiento radiotelegráffico de urgencia y sólo con autorización del capitán, transmitir la señal y el mensaje de urgencia en la frecuencia de 500 kHz o en cualquier otra que pueda ser utilizada en caso de peligro; si se trata de un mensaje largo o de un consejo médico, o de repetir el mensaje en zonas de tráfico intenso, transmitir el mensaje en

una frecuencia de trabajo, y en estos casos se incluirán en la llamada detalles de la frecuencia en que el mensaje de urgencia vaya a ser transmitido;

ii) Estar facultado, dado que el mensaje de urgencia haga referencia al hecho de que una o más personas hayan caído al mar, para hacer que la llamada vaya precedida de la señal de alarma únicamente cuando se necesite ayuda de otros buques y no se pueda conseguir ésta sólo con la señal de urgencia;

iii) Si el mensaje va dirigido a una estación determinada, establecer contacto con dicha estación antes de pasar a una frecuencia de trabajo;

iv) Si el mensaje va dirigido a todas las estaciones, dejar que transcurra un intervalo prudencial antes de repetir la llamada y transmitir el mensaje;

v) Cuando haya terminado una situación de urgencia comunicada a todas las estaciones y ya no sean necesarias las medidas que se pidieron, enviar un mensaje de anulación en la frecuencia pertinente dirigido a todas las estaciones.

b) En casos de urgencia que afecten a otros buques, el radiooperador deberá:

i) Poner todos los medios para no perturbar la señal de urgencia ni la transmisión del mensaje que la siga, puesto que dicha señal tiene prioridad sobre todas las demás comunicaciones, salvo las de socorro;

ii) Copiar el mensajc y remitirlo al puente;

iii) Permanecer a la escucha por lo menos durante tres minutos; dado que al término de este periodo no se haya oído ningún mensaje de urgencia, notificar la recepción de la señal de urgencia a una estación costera si es posible y después reanudar el trabajo normal;

iv) Si la señal de urgencia va dirigida a una estación determinada, estar facultado para seguir trabajando en frecuencias distintas de las utilizadas para transmitir la señal o el mensaje de urgencia; prestará toda la ayuda necesaria, si así se le solicita, para dar paso al mensaje de urgencia hacia sus destinatarios, por ejemplo mediante retransmisión.

14. *Seguridad. a*) Cuando haya que transmitir un mensaje de seguridad, el radiooperador deberá:

i) Hacia el final del primer periodo de silencio que quepa utilizar, transmitir la señal de seguridad y llamar en una o más de las frecuencias internacionales de socorro (500 kHz, 2.182 kHz y 156,8 MHz cuando proceda) o en cualquier otra frecuencia que pueda ser utilizada en caso de peligro;

ii) Inmediatamente después del final del periodo de silencio, transmitir en una frecuencia de trabajo el mensaje de seguridad que siga a la llamada, introduciendo una indicación apropiada a tal efecto al final de la llamada; excepcionalmente, fuera de las zonas de tráfico intenso se pueden enviar breves mensajes de seguridad en la frecueneia de 500 kHz;

iii) Transmitir lo antes posible las llamadas y los mensajes de seguridad que contengan avisos meteorológicos y náuticos importantes, y repetirlos al final del primer periodo de silencio siguiente.

b) Al oír la señal de seguridad*, el radiooperador deberá:

i) Evitar toda perturbación de la señal o del mensaje;

ii) Copiar el mensaje y remitirlo al puente;

iii) Prestar toda la ayuda necesaria para difundir estos mensajes cuando vayan dirigidos "a todos los buques" y para retransmitir hacia el destinatario de que se trate mensajes de alcance más limitado, si así se le solicita.

* Una estación costera puede radiodifundir un aviso urgente de ciclón como mensaje de seguridad, precedido de la señal de alarma y la señal de seguridad.

Otros deberes

15. *Anotaciones en el registro radioeléctrico.* *a*) Se llevará el registro radioeléctrico de conformidad con lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en el Convenio de Seguridad.

b) El registro radoeléctrico se guardará en el cuarto de radiotelegrafía y estará siempre a disposición de los funcionarios facultados por la Administración, a fines de inspección; las horas correspondientes a todas las anotaciones se consignarán en GMT.

c) El registro radioeléctrico estará siempre, a fines de inspección, a disposición del capitán, a cuya atención el radiooperador deberá señalar toda anotación que sea importante desde un punto de vista de seguridad.

16. *Pruebas esenciales.* Mientras el buque esté en la mar, el radiooperador realizará las pruebas necesarias de conformidad con lo dispuesto en el Convenio de Seguridad. Además, a fin de facilitar la pronta detección de posibles fallos se deberá:

a) Al menos una vez por semana, comprobar el dispositivo de manipulación automática por lo que hace a formación y duración de las señales;

b) A intervalos regulares, comprobar todos los puntos de prueba calibrados del equipo de radiocomunicaciones y registrar posibles anomalías;

c) Cuando sea posible, probar los aparatos radioeléctricos portátiles y las instalaciones radioeléctricas en una embarcación de supervivencia puesta a flote; en todo caso, cada tres meses probar los aparatos radioeléctricos portátiles y las instalaciones radioeléctricas en una embarcación de supervivencia a bordo del buque; cuando se efectúen las pruebas con la antena montada habrá que realizar los esfuerzos necesarios para establecer contacto con otros buques o con estaciones costeras a condición de que no se originen interferencias en otras transmisiones; cuando en el equipo radioeléctrico de las embarcaciones de supervivencia se utilicen baterías no recargables, éstas se sustituirán observando los intervalos que recomienden los fabricantes, o antes si el funcionamiento es deficiente durante la prueba;

d) A los intervalos necesarios, cuando el buque esté a la vista de una radiobaliza, y en colaboración con uno de los pilotos, tomar marcaciones de referencia para comprobar la exactitud de la curva de calibración del radiogoniómetro utilizando tantas derrotas del buque como sea posible; los resultados se registrarán y serán comunicados al capitán; se localizarán y notificarán al capitán las causas de error que pueda haber a bordo, incluidos cambios efectuados en la disposición de hilos metálicos y antenas no autorizadas.

17. *Adiestramiento en el manejo del aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia.* Siempre que sea posible se realizarán demostraciones con el aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia ante los tripulantes recién enrolados, a fin de que éstos sepan cómo funciona y se familiaricen con su manejo. Cuando se pruebe el aparato en embarcaciones de supervivencia, las demostraciones en que se muestre su montaje y funcionamiento serán efectuadas ante el mayor número posible de tripulantes.

18. *Adiestramiento en el manejo del equipo radiotelegráfico de reserva.* Cuando las Administraciones prescriban que el equipo radiotelegráfico de reserva, con sus dispositivos de manipulación automática, lleve un diagrama de instrucciones y los correspondientes números de referencia, a intervalos apropiados se realizarán demostraciones en las que se enseñe a hacer uso de ese sistema a personas idóneas designadas por el capitán para manejar el equipo en una emergencia, dado que por cualquier razón el radiooperador esté incapacitado.

19. *Mantenimiento.* El servicio de mantenimiento estará limitado a la realización de reparaciones sencillas.

ANEXO IV. RECOMENDACIÓN SOBRE LA FORMACIÓN DE RADIOOPERADORES — NIVELES MÍNIMOS DE FORMACIÓN EN RADIOCOMUNICACIONES MARÍTIMAS DE SEGURIDAD

Generalidades

1. Antes de que den comienzo las tareas de formación el aspirante habrá de demostrar que satisface los requisitos de aptitud física, sobre todo por lo que atañe al oído, la vista y el habla.

2. La formación será la que deba darse en relación con las disposiciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones* y del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar**, que estén en vigor, atendiendo especialmente a los últimos adelantos producidos en la tecnología de las radiocomunicaeiones marítimas y en los sistemas de radiocomunicaciones. En la preparación de los programas, sin perjuicio de que puedan incluirse otros además, se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

Teoria

3. El plan de estudios figura en el Apéndice de la presente Recomendación.

Práctica

4. Se dará la siguiente formación práctica:

a) Comprensión básica de los esquemas de conexiones;

b) Utilización y cuidado de las herramientas y de los instrumentos de prueba que el Convenio de Seguridad exija llevar;

c) Técnicas para soldar y desoldar, incluidas las utilizadas con dispositivos semiconductores y circuitos modernos;

d) Funcionamiento y ajuste del equipo de radiocomunicaciones de a bordo;

e) Funcionamiento y mantenimiento esencial del aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia;

f) Localización lógica de fallos elementales;

g) Corrección de fallos sencillos;

h) Procedimientos de mantenimiento esencial;

i) Procedimientos elementales de calibración de radiogoniómetros y obtención de marcaciones radiogoniométricas;

j) Métodos elementales de protección de los receptores contra las interferencias eléctricas y electromagnéticas;

k) Principios de montaje, reparación y mantenimiento de antenas;

l) Procedimientos de seguridad;

m) Funcionamiento y mantenimiento de fuentes de energía tales como máquinas rotatorias, convertidores y baterías de acumuladores.

Técnicas de radiocomunicación

5. Se dará formación sobre:

a) Técnicas operacionales, incluidas las siguientes:

i) Transmisión y recepción en Código Morse con objeto de satisfacer lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones;

ii) Recepción en Código Morse en condiciones de interferencia típicas (reales o en grabación);

iii) Utilización de circuitos de filtro y ajuste del oscilador de batido para mejorar la recepción de una señal deseada en condiciones de interferencia intensa;

* En adelante llamados Reglamentos de Radiocomunicaciones.

** En adelante llamado Convenio de Seguridad.

iv) Técnicas de sintonización del receptor para la captación de señales de banda lateral única;

v) Técnicas de sintonización del transmisor y de ajuste de antenas;

vi) Técnicas de sintonización del receptor para la captación de señales moduladas por desplazamiento de frecuencia, con inclusión de facsímiles y llamadas selectivas;

b) Escucha radiotelegráfica, intercambio de tráfico radiotelegráfico, especialmente por lo que respecta a procedimientos de socorro, urgencia y seguridad, y modo de llevar el registro radioeléctrico, incluida la utilización de las abreviaturas reglamentarias y las del Código Q;

c) Escucha radiotelefónica, intercambio de tráfico radiotelefónico, especialmente por lo que respecta a procedimientos de socorro, urgencia y seguridad, y modo de llevar el registro radioeléctrico, incluida la utilización de las tablas fonéticas internacionales para la pronunciación de letras y cifras;

d) Utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima, de la OCMI;

e) Procedimientos de comunicación establecidos en el Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR) de la OCMI, aplicados a la radiotelegrafía y a la radiotelefonía;

f) Sistemas y procedimientos de notificación de la situación de los buques;

g) Procedimientos y sistemas radiomédicos;

h) Procedimientos de determinación de las frecuencias óptimas para las comunicaciones en ondas decamétricas;

i) Utilización de las frecuencias de llamada en ondas decamétricas;

j) Comprobación de una frecuencia de socorro mientras se comprueba o se utiliza, como mínimo, otra frecuencia.

Reglamentaciones

6. La formación se fundamentará en las prescripciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en las del Convenio de Seguridad, especialmente por lo que hace a las secciones relativas a:

a) Radiocomunicaciones de socorro, urgencia y seguridad;

b) Precauciones para no ocasionar interferencias perjudiciales, especialmente con respecto al tráfico de socorro;

c) Documentos que deben llevar las estaciones de buque y utilización de los mismos.

Cuestiones diversas

7. Se recomienda:

a) Enseñar el inglés necesario para posibilitar el intercambio de comunicaciones radiotelefónicas y radiotelegráficas relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar;

b) Dar formación sobre técnicas de supervivencia y utilización del equipo salvavidas;

c) Incluir en el plan de formación un cursillo aprobado de lucha contra incendios referido en particular a métodos de extinción de incendios en el cuarto de radiotelegrafía con el menor deterioro posible para la instalación radioeléctrica.

APÉNDICE. ESQUEMA DEL PLAN DE ESTUDIOS SOBRE TEORIA DE LAS RADIOCOMUNICACIONES MARÍTIMAS DE SEGURIDAD

1. *Conocimientos elementales de electricidad y radiocomunicaciones*

a) Electricidad, pilas y acumuladores;

b) Electromagnetismo, inductancia;

c) Electrostática, capacitancia;

d) Corriente alterna, transformadores y máquinas;
e) Funciones de las válvulas termiónicas y de los dispositivos semiconductores;
f) Aparatos de medida y mediciones;
g) Principios de radiocomunicaciones.

2. *Radiocomunicaciones marítimas*

a) Conocimientos elementales de las fuentes de energía;
b) Conocimiento de la función de los amplificadores de audiofrecuencias y radiofrecuencias, y de los osciladores, métodos de modulación, cambio de frecuencias y detección de señales;
c) Conocimientos elementales sobre propagación de las ondas radioeléctricas y tipos de antenas;
d) Diagramas funcionales elementales de transmisores, receptores, radiogoniómetros, autoalarmas (radiotelegráficos y radiotelefónicos) y aparatos radioeléctricos portátiles para embarcaciones de supervivencia, incluidos los diagramas de radiobalizas de localización de siniestros;
e) Conocimiento de los dispositivos de manipulación automática.

RESOLUCIÓN 8. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA LOS MARINEROS QUE HAYAN DE FORMAR PARTE DE LAS GUARDIAS DE NAVEGACIÓN

La Conferencia,

Considerando la necesidad de acrecentar la competencia de los marineros que hayan de formar parte de las guardias de navegación,

Considerando que ese acrecentamiento debe lograrse mediante la formación en materias que complementen las comprendidas en los requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan de formar parte de las guardias de navegación, establecidos en el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Resuelve recomendar que a los marineros que hayan de formar parte de las guardias de navegación se les dé formación en:

a) La utilización y el funcionamiento del equipo del puente que corresponda a sus deberes, y
b) Los requisitos básicos para prevenir la contaminación del medio marino,

Insta a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de la presente Resolución lo antes posible.

RESOLUCIÓN 9. REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LOS MARINEROS QUE HAYAN SIDO NOMBRADOS AYUDANTES DEL MAQUINISTA NAVAL ENCARGADO DE LA GUARDIA

La Conferencia,

Considerando la importancia y la urgencia de establecer requisitos para los marineros que tengan responsabilidades especiales cuando formen parte de las guardias en la cámara de máquinas,

Considerando que no abundan las facilidades debidas para la formación de marineros que tengan responsabilidades especiales cuando formen parte de las guardias en la cámara de máquinas,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan sido nombrados ayudantes del maquinista naval encargado de la guardia", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE REQUISITOS MÍNIMOS APLICABLES A LOS MARINEROS QUE HAYAN SIDO NOMBRADOS AYUDANTES DEL MAQUINISTA NAVAL ENCARGADO DE LA GUARDIA

1. Todo marinero que sea nombrado ayudante del maquinista naval encargado de la guardia en buques de navegación marítima y que tengan deberes específicos y responsabilidades relacionadas con tales deberes por lo que hace al funcionamiento seguro y al mantenimiento de las máquinas deberá satisfacer, de un modo que la Administración juzgue adecuado, los siguientes requisitos mínimos:

a) Haber cumplido 17 años de edad;

b) Tener aptitud física, incluida la correspondiente a la vista y el oído;

c) Tener formación por lo que respecta a la lucha contra incendios, rudimentos de primeros auxilios, supervivencia, riesgos para la salud y seguridad de las personas;

d) Haber cumplido, prestando servicio en una cámara de máquinas, un periodo de embarco de por lo menos 12 meses, del cual la mitad podrá ser sustituida por una formación aprobada;

e) Satisfacer lo prescrito en la Regla III/6, "Requisitos mínimos aplicables a los marineros que hayan de formar parte de las guardias en la cámara de máquinas", del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978.

2. Todo marinero destinado a las citadas guardias tendrá:

a) Conocimiento de las funciones, el funcionamiento y el mantenimiento de la máquina propulsora principal y de las máquinas auxiliares;

b) Conocimiento de los procedimientos seguidos en la realización de guardias en la cámara de máquinas y aptitud para desempeñar los deberes de una guardia normal;

c) Conocimiento del uso de herramientas manuales y herramientas mecánicas portátiles;

d) Aptitud para leer y comprender los datos registrados en los instrumentos indicadores que se relacionen con sus deberes en la guardia;

e) Conocimiento de las funciones, el funcionamiento y el mantenimiento de los diversos sistemas de bombeo;

f) Conocimiento de las prácticas de seguridad en el trabajo relativo a las operaciones de la cámara de máquinas;

g) Conocimiento de la terminología técnica utilizada en los espacios de máquinas y nomenclatura propia de todos los elementos de máquinas y del equipo pertinentes.

3. Todo marinero que haya de formar parte de una guardia en la cámara de máquinas estará familiarizado con los deberes que en relación con ese servicio le correspondan en los espacios de máquinas. Especialmente, por lo que respecta a sus deberes en cualquier buque, el marinero tendrá:

a) Conocimiento del uso de los apropiados sistemas de comunicaciones internas;

b) Conocimiento de las rutas de evacuación que arranquen de los espacios de máquinas;

c) Conocimiento de los sistemas de alarma de la cámara de máquinas y aptitud para distinguir las diversas alarmas, especialmente las de los extintores de incendios a base de gas;

d) Conocimiento del emplazamiento y modo de empleo del equipo de lucha contra incendios que haya en los espacios de máquinas;

e) Conocimiento del equipo de protección ambiental;

f) Aptitud para entender las instrucciones del maquinista naval encargado de la guardia y para hacerse entender por éste.

4. Las Administraciones harán que se expidan los documentos autorizados a los hombres de mar que tengan la necesaria competencia de conformidad con los párrafos 1 y 2 de la presente Recomendación o que se les refrenden debidamente los documentos que posean.

5. La Administración podrá considerar que un hombre de mar satisface lo prescrito en la presente Recomendación si éste ha prestado servicio ocupando un puesto idóneo en la sección de máquinas durante un periodo no inferior a un año dentro de los cinco años anteriores al momento en que esa Administración dé efectividad a la presente Recomendación.

Resolución 10. Formación y competencia de los oficiales y marineros de petroleros

La Conferencia,

Considerando los peligros que para la vida humana y el medio ambiente pueden derivarse de los accidentes relacionados con la manipulación de hidrocarburos a granel,

Considerando la importancia y la urgencia de establecer requisitos para oficiales y marineros que tenga responsabilidades especiales en la manipulación de hidrocarburos a granel,

Considerando la Resolución 8 de la Conferencia internacional sobre seguridad de los buques tanque y prevención de la contaminación, 1978,

Considerando que no abundan las facilidades debidas para la formación de oficiales y marineros que tengan responsabilidades especiales en la manipulación de este tipo de cargamentos,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre formación y competencia de los oficiales y marineros de petroleros", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE LOS OFICIALES Y MARINEROS DE PETROLEROS

I. *Formación de los oficiales y marineros que tengan deberes y responsabilidades especiales en relación con la carga y el equipo de manipulación de la carga*

Conviene dividir esta formación en dos partes: una, general, que trate de los principios seguidos, y otra dedicada a la aplicación de esos principios a las actividades desarrolladas a bordo. Cualquier proporción de dicha formación podrá darse en la mar o en tierra. La formación será complementada con instrucción práctica en la mar y, cuando proceda, en un centro adecuado de tierra. Tanto la formación como la instrucción deberán ser impartidas por personal competente.

A. *Principios*

1. *Características de los cargamentos de hidrocarburos.* Exposición general, con demostraciones prácticas, de las propiedades físicas de los hidrocarburos cuando se transportan a granel; relación entre la presión del vapor y la temperatura. Influencia de la presión en el punto de ebullición. Explicación de los conceptos de presión de vapor de saturación, difusión, presión parcial, límite de inflamabilidad, límites de explosión, vapor de petróleo, desplazamiento del vapor, temperatura de inflamación y temperatura de combustión espontánea. Consecuencias prácticas del punto de inflamación y del límite inferior de inflamabilidad. Explicación elemental de los tipos de generación de cargas electrostáticas.

2. *Toxicidad.* Principios elementales y explicación de los conceptos fundamentales; límites de toxicidad, efectos tanto agudos como crónicos de la toxicidad, y venenos e irritantes sistémicos.

3. *Riesgos*

a) *Riesgos de explosión y de inflamación.* Límites de inflamabilidad. Fuentes de ignición y explosión. Peligros del arrastre de nubes de vapor.

b) *Riesgos para la salud.* Peligros inherentes al contacto de los productos con la piel, a la inhalación y a la ingestión.

c) *Riesgos para el medio ambiente.* Efectos en la vida humana y en la flora y fauna marinas debidos al derrame de hidrocarburos en el mar. Efecto del peso específico y de la solubilidad. Efecto de la presión de vapor y de las condiciones atmosféricas.

d) *Riesgos de corrosión*

4. *Prevención de los riesgos.* Inertización, técnicas de monitorización, medidas contra la formación de cargas electrostáticas, ventilación, separación de cargamentos e importancia de la compatibilidad de materiales.

5. *Equipo de seguridad y protección del personal.* Función y calibración de los instrumentos de medición de gas y equipo análogo. Dispositivos especiales para extinción de incendios, aparatos respiratorios y equipo para la evacuación de los tanques. Utilización sin riesgos de la indumentaria y el equipo protectores.

B. *Aplicación a las actividades desarrolladas a bordo*

1. *Reglamentos y Códigos de prácticas.* Importancia de la elaboración de planes para casos de emergencia a bordo. Conocimiento de:

a) Las disposiciones apropiadas de los Convenios internacionales pertinentes;

b) Los Códigos internacionales y nacionales;

c) El Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos, de la OCMI;

d) Las Guías pertinentes sobre seguridad en los buques tanque*.

* Véanse la "International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals", preparada conjuntamente por la ICS y el OCIMF, y la "Guide to Helicopter/Ship Operations", de la ICS.

2. *Proyecto y equipo de petroleros.* Conocimiento de:

a) Los circuitos de tuberías, los sistemas de bombeo y la disposición de los tanques y de la cubierta;

b) Tipos de bombas de carga y su aplicación a los diversos tipos de carga;

c) Sistemas de limpieza de tanques y de desgasificación e inertización de éstos;

d) Aireación de los tanques de carga y ventilación de los alojamientos;

e) Sistemas de sondas y de alarma;

f) Sistemas de calentamiento de la carga;

g) Factores da seguridad de los sistemas eléctricos.

3. *Operaciones realizadas en el buque.* Cálculos relativos a la carga. Planos para las operaciones de carga y descarga. Procedimiento de carga y descarga, incluidos los transbordos de buque a buque. Listas de comprobación. Utilización del equipo de monitorización. Importancia de ejercer una buena supervisión sobre el personal. Operaciones de desgasificación y de limpieza de los tanques. Cuando corresponda, procedimientos de lavado con crudos y funcionamiento y mantenimiento de los sistemas de gas inerte. Control de la entrada en cámaras de bombas y espacios cerrados. Utilización del equipo de detección de gases y de seguridad. Carga sobre residuos y procedimientos adecuados de lastrado y deslastrado. Prevención de la contaminación del aire y del agua.

4. *Reparación y mantenimiento.* Precauciones que procede tomar en relación con las operaciones de reparación y mantenimiento, incluidas las que afectan a los sistemas de bombeo, de tuberías, eléctricos y de control, antes de realizarlas y durante su realización. Factores de seguridad necesarios en la realización de operaciones en caliente. Control de las operaciones en caliente y procedimientos adecuados para las mismas.

5. *Operaciones de emergencia.* Plan de emergencia. Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia. Medidas que procede tomar si fallan los servicios esenciales en relación con la carga. Lucha contra incendios en los petroleros. Medidas que procede tomar en casos de abordaje, varada o derrames. Primeros auxilios y utilización del equipo de respiración artificial. Utilización de aparatos respiratorios. Salvamento de personas en espacios cerrados.

Nota. Se recomienda hacer el mayor uso posible de manuales de operaciones y equipo de a bordo, así como de películas y ayudas visuales apropiadas, y aprovechar cualquier oportunidad que permita discutir el efecto de la organización de la seguridad a bordo del buque y el papel de los oficiales de seguridad y comités de seguridad.

II. *Formación del resto del personal*

El resto del personal deberá recibir a bordo del buque y, cuando proceda, en tierra, la oportuna formación, impartida por personal competente que tenga experiencia en la manipulación de cargamentos de hidrocarburos y que conozca las características de éstos y los procedimientos de seguridad.

1. *Reglamentaciones.* Conocimiento de las reglamentaciones del buque que rijan la seguridad del personal a bordo de los petroleros en puerto y en la mar.

2. *Riesgos para la salud y prevención de éstos.* Peligros inherentes al contacto de los productos con la piel. Inhalación e ingestión de sustancias transportadas como carga. Propiedades nocivas de estas cargas. Deficiencia de oxígeno con referencia especial a los sistemas de gas inerte. Accidentes del personal y primeros auxilios que deben administrársele. Lista de indicaciones y contraindicaciones.

3. *Prevención y extinción de incendios.* Restricciones relativas al fumar y al empleo de hornillos para cocinar. Fuentes de ignición. Prevención de incendios y explosiones. Métodos de lucha contra incendios. Características generales de los aparatos portátiles y de las instalaciones fijas.

4. *Prevención de la contaminación.* Procedimientos para prevenir la contaminación del aire y del agua. Medidas que procede tomar en caso de derrame.

5. *Equipo de seguridad y su utilización.* Debida utilización de la indumentaria y el equipo protectores, los aparatos de respiración artificial y el equipo de evacuación y salvamento.

6. *Procedimientos de emergencia.* Conocimiento de los procedimientos previstos en el plan de emergencia.

7. *Equipo y operaciones relativos a la carga.* Descripción general del equipo de manipulación de la carga. Procedimientos de seguridad para operaciones de carga y descarga, y precauciones necesarias. Acceso sin riesgos a los espacios cerrados.

III. *Formación en la lucha contra incendios*

Todo el personal habrá seguido un curso práctico aprobado de formación básica o superior relativa a lucha contra incendios, acorde con sus deberes y responsabilidades.

Resolución 11. Formación y competencia de los oficiales y marineros de buques tanque para productos químicos

La Conferencia,

Considerando los peligros que para la vida humana y el medio ambiente pueden derivarse de los accidentes relacionados con la manipulación de productos químicos a granel,

Considerando la importancia y la urgencia de establecer requisitos para oficiales y marineros que tengan responsabilidades especiales en la manipulación de productos químicos a granel, peligrosos en potencia o nocivos,

Considerando la Resolución A.286(VIII), relativa a este asunto y aprobada por la Asamblea de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental,

Considerando que el contenido de la Resolución A.286(VIII) guarda estrecha relación con los fines de la Conferencia,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre formación y competencia de los oficiales y marineros de buques tanque para productos químicos", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto, incluidas las disposiciones referentes a la manipulación de productos químicos secos a granel, peligrosos en potencia o nocivos;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE LOS OFICIALES Y MARINEROS DE BUQUES TANQUE PARA PRODUCTOS QUÍMICOS

I. *Formación de los oficiales y marineros responsables de la manipulación de la carga y del equipo correspondiente*

Conviene dividir esta formación en dos partes: una, general, que trate de los principios seguidos, y otra dedicada a la aplicación de esos principios a las actividades desarrolladas a bordo. Cualquier proporción de dicha formación podrá darse en la mar o en tierra. La formación será suplementada con instrucción práctica en la mar y, cuando proceda, en un centro adecuado de tierra. Tanto la formación como la instrucción deberán ser impartidas por personal competente.

A. *Principios*

1. *Física elemental.* Exposición general, con demostraciones prácticas, de las propiedades físicas de los productos químicos que se transportan a granel: relación entre la presión del vapor y la temperatura. Influencia de la presión en el punto de ebullición. Explicación de los conceptos de presión de vapor de saturación, difusión, presión parcial, límite de inflamabilidad, temperatura de inflamación y temperatura de combustión espontánea. Consecuencias prácticas del punto de inflamación y del límite inferior de inflamabilidad. Explicación elemental de los tipos de generación de cargas electrostáticas.

2. *Química elemental.* Símbolos y estructuras químicos, elementos de la química de los ácidos y las bases, estructura y propiedades de productos químicos bien conocidos que son objeto de transporte, reacción química de grupos bien conocidos, todo ello estudiado en grado suficiente para hacer posible la correcta utilización de los códigos.

3. *Toxicidad.* Principios elementales y explicación de los conceptos fundamentales; límites de toxicidad, efectos tanto agudos como crónicos de la toxicidad, y venenos e irritantes sistémicos.

4. *Riesgos*

a) *Riesgos de explosión y de inflamación.* Límites de inflamabilidad. Fuentes de ignición y explosión.

b) *Riesgos para la salud.* Peligros inherentes al contacto de los productos con la piel, a la inhalación y a la ingestión.

c) *Riesgos para el medio ambiente.* Efectos en la vida humana y en la flora y fauna marinas debidos al derrame de productos químicos en el mar. Efecto del peso específico y la solubilidad. Peligro del arrastre de nubes de vapor. Efecto de la presión de vapor y de las condiciones atmosféricas.

d) *Riesgos de reactividad.* Reacción espontánea; polimerización, efectos de la temperatura, impurezas que actúan como catalizadores. Reacciones con el aire, el agua y otros cuerpos químicos.

e) *Riesgos de corrosión.* Peligros para las personas, ataques a que están expuestos los materiales de construcción. Efectos de la concentración. Evolución del hidrógeno.

5. *Prevención de los riesgos.* Inertización, protección con capa de agua, agentes deshidratantes, técnicas de monitorización. Medidas contra la formación de cargas electrostáticas. Ventilación. Separación de cargamentos. Inhibición de la carga. Importancia de la compatibilidad entre materiales.

6. *Equipo de seguridad y protección del personal.* Función y calibración de los instrumentos de medición y equipo análogo. Dispositivos especiales para extinción de incendios y aparatos respiratorios y de evacuación. Utilización sin riesgos de la indumentaria y el equipo protectores.

B. *Aplicación a las actividades desarrolladas a bordo*

1. *Reglamentos y Códigos de prácticas.* Conocimiento de los códigos de la OCMI y de los códigos nacionales e internacionales pertinentes* y de las reglamentaciones portuarias. Importancia de la elaboración de planes para casos de emergencia a bordo.

2. *Proyecto y equipo de buques tanque para transporte de productos químicos.* Breve descripción de los circuitos especiales de tuberías, sistemas de bombeo y disposición de los tanques, control de rebose. Tipos de bombas de carga y su aplicación a los diversos tipos de carga. Sistemas de limpieza de tanques y de desgasificación de éstos. Aireación de los tanques de carga y ventilación de los alojamientos; esclusas neumáticas. Sistemas de sondas. Sistemas de control de la temperatura en los tanques. Factores de seguridad de los sistemas eléctricos.

3. *Operaciones realizadas en el buque.* Cálculos relativos a la carga. Planos para las operaciones de carga y descarga. Procedimiento de carga y descarga. Listas de comprobación. Utilización de equipo de monitorización. Operaciones de desgasificación y de limpieza de los tanques (uso correcto de los agentes de absorción y humectación de los detergentes). Utilización y mantenimiento de las atmósferas inertes. Control de la entrada en cámaras de bombas y espacios cerrados. Utilización del equipo de detección y seguridad. Eliminación de residuos y aguas del lavado de tanques.

4. *Reparación y mantenimiento.* Precauciones que procede tomar antes de realizar operaciones de reparación y mantenimiento en los sistemas de bombeo, de tuberías, eléctricos y de control.

5. *Operaciones de emergencia.* Plan de emergencia. Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia. Medidas que procede tomar si fallan los servicios esenciales en relación con la carga. Lucha contra incendios en los buques tanque para productos químicos. Medidas que procede tomar en casos de abordaje, varada o derrames. Primeros auxilios y utilización del equipo de respiración artificial y de descontaminación. Utilización de aparatos respiratorios. Salvamento de personas en espacios cerrados.

Nota. Se recomienda hacer el mayor uso posible de manuales de operaciones y equipo de a bordo, así como de películas y ayudas visuales apropiadas, y aprovechar cualquier oportunidad para discutir el efecto de la organización de la seguridad a bordo del buque y el papel de los oficiales de seguridad y comités de seguridad.

II. *Formación del resto del personal*

El resto del personal deberá recibir a bordo del buque y, cuando proceda, en tierra, la oportuna formación, impartida por personal competente que tenga la preparación exigida y experiencia en el transporte de estos tipos de cargamento y en los procedimientos de seguridad.

1. *Reglamentaciones.* Conocimiento de las reglamentaciones del buque que rijan la seguridad del personal a bordo de los buques tanque en puerto y en la mar.

2. *Riesgos para la salud y prevención de éstos.* Peligros inherentes al contacto de los productos con la piel. Inhalación e ingestión de sustancias transportadas como carga. Propiedades tóxicas de estas cargas. Accidentes del personal y primeros auxilios que deben administrársele. Lista de indicaciones y contraindicaciones.

3. *Prevención y extinción de incendios.* Restricciones relativas al fumar y al empleo de hornillos para cocinar. Fuentes de ignición. Prevención de incendios y explosiones. Métodos de lucha contra incendios. Características generales de los aparatos portátiles y de las instalaciones fijas.

4. *Prevención de la contaminación.* Procedimientos para prevenir la contaminación del aire y del agua. Medidas que procede tomar en caso de derrame.

* Véanse los documentos de la ICS "Tanker Safety Guide (Chemicals)" y "Guide to Helicopter/Ship Operations".

5. *Equipo de seguridad y su utilización.* Debida utilización de la indumentaria y el equipo protectores, los aparatos de respiración artificial y el equipo de evacuación y salvamento.

6. *Procedimientos de emergencia.* Conocimiento de los procedimientos previstos en el plan de emergencia.

7. *Equipo y operaciones relativos a la carga.* Descripción general del equipo de manipulación de la carga. Procedimientos de seguridad para operaciones de carga y descarga, y precauciones necesarias. Acceso sin riesgos a los espacios cerrados.

III. *Formación en la lucha contra incendios*

Todo el personal habrá seguido un curso práctico aprobado de formación básica o superior relativa a lucha contra incendios, acorde con sus deberes y responsabilidades.

Resolución 12. Formación y competencia de los capitanes, oficiales y marineros de buques tanque para gases licuados

La Conferencia,

Considerando los peligros que para la vida humana y el medio ambiente pueden derivarse de los accidentes relacionados con la manipulación de gases licuados a granel,

Considerando que no abundan las facilidades debidas para la formación obligatoria de los capitanes, oficiales y marineros que tengan responsabilidades especiales en la manipulación de este tipo de cargamentos,

Considerando que se deberían establecer cuanto antes los requisitos mínimos aplicables a tal efecto,

Resuelve aprobar la "Recomendación sobre formación y competencia de los capitanes, oficiales y marineros de buques tanque para gases licuados", que constituye el Anexo de la presente Resolución,

Recomienda:

a) Que todos los Gobiernos interesados tengan presente la orientación que figura en el Anexo de la presente Resolución;

b) Que se exija a todos los capitanes, oficiales y marineros de los buques eitados haber seguido y terminado un periodo de formación básica, de tipo aprobado, en relación con la seguridad, los procedimientos de emergencia y la lucha contra incendios. Dicho periodo de formación deberá tener el alcance y la duración adecuados para garantizar no sólo que se apreciarán los riesgos que puedan surgir, sino también que se conocerán las características de seguridad comprendidas en el proyecto y en la construcción del buque, a fin de evitar la indecisión y el pánico cuando haya que afrontar situaciones de emergencia o accidentes que en realidad sean poco importantes;

c) Que se exija a todos los capitanes, oficiales de puente y maquinistas navales, y a los marineros con deberes y responsabilidades específicos relacionados con la carga y el equipo de carga, haber seguido y terminado cursos especiales de formación, de tipo aprobado, y asimismo recomienda que dichos cursos tengan la duración adecuada y se complementen con formación y prácticas desarrolladas a bordo;

d) Que en el reconocimiento de los grados de competencia alcanzados todos los Gobiernos interesados exijan una prueba por separado al término del periodo de

formación prescrito o bien acepten la terminación satisfactoria de cursos de formación de tipo aprobado que estén rigurosamente controlados y en los que la actuación y la asistencia de los alumnos puedan ser objeto de las pruebas periódicas y de la evaluación general a que las someta el instructor;

e) Que todos los Gobiernos interesados determinen con certeza el grado de competencia del oficial principalmente responsable de la carga y hagan que los documentos pertinentes sean otorgados a quienes corresponda por su formación y experiencia,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE LOS CAPITANES, OFICIALES Y MARINEROS DE BUQUES TANQUE PARA GASES LICUADOS

I. *Introducción*

1. Conviene dividir esta formación en dos partes:

a) Instrucción supervisada, llevada a cabo bien en un centro establecido en tierra, bien a bordo de un buque especialmente acondicionado, en los que haya los oportunos medios de formación e instructores especializados, dedicada a los principios seguidos y a la aplicación de éstos a las actividades desarrolladas a bordo. En situaciones especiales la Administración podrá permitir que un oficial subalterno o un marinero reciban formación a bordo de los buques en que presten servicio, a condición de que lo presten durante el periodo limitado que la propia Administración haya establecido y que el tripulante de que se trate no tenga deberes ni responsabilidades relacionados con la carga o con el equipo de carga, y a condición además de que después reciba una formación acorde con la presente Recomendación para cualquier servicio posterior;

b) Formación práctica suplementaria y experiencia que permitan aplicar los principios aprendidos a un tipo de buque y a un sistema de contención de la carga determinados.

2. En la preparación del programa aprobado por la Administración para los cursos de formación se tendrán en cuenta el Código para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, de la OCMI, y las Guías pertinentes* sobre seguridad en los buques tanque.

La formación se impartirá a los siguientes niveles:

A. *Capitanes, todos los oficiales y todos los marineros*

1. *Curso de formación básica sobre seguridad en los buques gaseros.* Este curso se desarrollará preferiblemente en un centro de formación aprobado establecido en tierra, antes de que los alumnos sean asignados a un buque. Cabrá también impartir esta formación siguiendo programas aprobados, organizados a bordo, que estén a cargo de personal competente y sometidos a la supervisión y dirección del capitán. Dicha formación sobre seguridad incluirá las siguientes materias:

a) *Generalidades*

i) Tipos de gases transportados.

ii) Riesgos inherentes a los gases que según se espera habrá que manipular.

iii) Descripción general de los sistemas de transporte de la carga.

* Véanse los documentos de la ICS "Tanker Safety Guide (Liquefied Gas)" y "Guide to Helicopter/Ship Operations".

iv) Sistemas de carga y descarga, y de ventilación de la carga.

v) Características de seguridad previstas en el proyecto y prescripciones especiales.

b) *Prevención y extinción de incendios.* Restricciones relativas al fumar y al empleo de hornillos para cocinar. Fuentes de ignición. Prevención de incendios y explosiones. Métodos de lucha contra incendios. Características generales de los aparatos portátiles y de las instalaciones fijas.

c) *Riesgos para la salud y seguridad del personal*

i) Riesgos inherentes al contacto de la carga con la piel y a la inhalación de vapores de dicha carga o de gas inerte. Tipos de antídotos y efectos de los mismos.

ii) Utilización correcta de indumentaria protectora, aperatos respiratorios, equipo de respiración artificial, equipo de salvamento y dispositivos de evacuación.

iii) Acceso a los espacios cerrados.

d) *Prevención de la contaminación.* Procedimientos para prevenir la contaminación del aire y del agua. Medidas que procede tomar en caso de derrame.

e) *Procedimientos de emergencia.* Esquematización del plan de emergencia. Procedimientos para casos de:

i) Incendio;

ii) Abordaje y varada;

iii) Derrames o escapes de gas licuado;

iv) Personal accidentado.

2. *Curso de lucha contra incendios que abarque las características específicas de incendios a bordo de buques gaseros*

a) Todo el personal habrá seguido un curso práctico aprobado de formación básica o superior relativa a lucha contra incendios, acorde con sus deberes y responsabilidades.

b) Este curso se desarrollará bien en un centro de formación establecido en tierra, bien a bordo de un buque especialmente acondicionado en los que haya los oportunos medios de formación e instructores especializados al efecto.

3. Tan pronto como se incorporen a un buque nuevos tripulantes se les dará una formación completa acerca de todos los aspectos de los procedimientos de emergencia antes enumerados.

B. *Capitanes, todos los oficiales de puente, todos los maquinistas navales y los marineros que tengan deberes y responsabilidades específicos relacionados con la carga y el equipo de carga*

1. Esta parte se aplicará en su totalidad al capitán, al piloto de primera clase, al maquinista naval jefe, al maquinista naval primero y al oficial principalmente responsable de la carga si éste no es alguna de las personas designadas para los cuatro cargos citados.

2. No obstante, la Administración podrá permitir variaciones en cuanto a la profundidad de los conocimientos exigidos en el programa dado más abajo, considerando, en el caso de otros tripulantes, los deberes y las funciones que les correspondan.

3. Las responsabilidades y los deberes específicamente relacionados con la carga y el equipo de carga son los relativos a las operaciones necesarias para cargar y descargar, al cuidado de la carga, a las tareas de tratamiento o de supervisión para la utilización de la carga a bordo y al funcionamiento o mantenimiento del equipo correspondiente.

4. Sin perjuicio de que puedan añadirse otras, el curso de formación comprenderá las siguientes materias:

a) *Física y química.* Nociones básicas de química y física en cuanto se relaciona con el transporte marítimo de gases licuados a granel, en condiciones de seguridad.

i) Propiedades y características de los gases licuados y sus vapores

1) Definición de gas;
2) Leyes elementales de los gases;
3) Ecuación de estado de los gases;
4) Densidad de los gases;
5) Difusión y mezcla de gases;
6) Compresión de gases;
7) Licuación de gases;
8) Refrigeración de gases;
9) Temparatura crítica;
10) Importancia práctica de la temperatura de inflamación;
11) Límites superior e inferior de explosión;
12) Temperatura de autoignición;
13) Compatibilidad de los gases;
14) Reactividad;
15) Polimerización.

ii) Propiedades de los líquidos simples

1) Densidades de los líquidos;
2) Variación debida a la temperatura;
3) Presión del vapor y temperatura;
4) Vaporización y líquidos de ebullición.

iii) Naturaleza y propiedades de las soluciones

1) Solubilidad de los gases en los líquidos;
2) Miscibilidad entre líquidos y efectos de los cambios de temperatura;
3) Densidades de las soluciones y relación de dependencia con respecto a la temperatura y a la concentración;
4) Efecto ejercido en los puntos de fusión y ebullición por las sustancias disueltas;
5) Hidratos, formación y dispersión;
6) Higroscopicidad;
7) Desecación del aire y otros gases.

b) *Riesgos para la salud*

i) Toxicidad

1) Modos en que los gases licuados y sus vapores pueden ser tóxicos;
2) Propiedades tóxicas de los inhibidores y de los productos de la combustión tanto de los materiales de construcción como de los gases licuados transportados;
3) Efectos agudos y crónicos de la toxicidad, y venenos e irritantes sistémicos;
4) Valor umbral límite (VUL).

ii) Riesgos inherentes al contacto de los productos con la piel, a la inhalación y a la ingestión.

iii) Primeros auxilios y administración de antídotos.

c) *Contención de la carga*
   i) Principios fundamentales de los sistemas de contención.
   ii) Reglas.
   iii) Reconocimientos.
   iv) Construcción de tanques, materiales, revestimientos y aislamiento.
   v) Compatibilidad.

d) *Procedimientos operacionales*
   i) Reglamentos y códigos de prácticas.
   ii) Conocimiento de los códigos de la OCMI y de los códigos nacionales e internacionales pertinentes*.
   iii) Reglamentaciones portuarias.
   iv) Importancia del plan de emergencia del buque y asignación de responsabilidades.

e) *Contaminación*
   i) Riesgos para la vida humana y para el medio marino.
   ii) Efecto del peso específico y la solubilidad.
   iii) Peligros debidos al arrastre de nubes de vapor.
   iv) Echazón de líquidos criógenos.
   v) Reglamentaciones nacionales, internacionales y locales.

f) *Sistema de manipulación de la carga*
   i) Descripción de los principales tipos de bombas y dispositivos de bombeo, sistemas de circuitos de vapor, de tuberías y de válvulas.
   ii) Explicación de los conceptos de presión, vacío, succión, flujo y altura de elevación.
   iii) Filtros y purgadores.
   iv) Dispositivos de expansión.
   v) Pantallas cortallamas.
   vi) Gases inertes comúnmente utilizados.
   vii) Sistema de almacenaje, generación y distribución.
   viii) Consideraciones generales acerca de los distintos tipos de sistemas y de su funcionamiento y mantenimiento seguros y eficientes.
   ix) Sistemas de monitorización de la temperatura y la presión.
   x) Sistemas de ventilación de la carga.
   xi) Sistemas de recirculación de líquidos y de relicuación.
   xii) Sistemas de instrumentos y de indicación de la carga.
   xiii) Sistemas de detección y monitorización de gases.
   xiv) Sistemas de monitorización de CO_2.
   xv) Sistemas de aprovechamiento de los productos de la evaporación de la carga.
   xvi) Sistemas auxiliares.

g) *Procedimientos relativos a las operaciones realizadas en el buque*
   i) Procedimientos y preparación para la carga y descarga.
   ii) Listas de comprobación.
   iii) Mantenimiento de la carga en las debidas condiciones durante la travesía y en puerto.
   iv) Separación de cargas y procedimientos para su trasiego.
   v) Cambio de cargas, procedimientos de limpieza de tanques.

* Véanse los documentos de la ICS "Tanker Safety Guide (Liquefied Gas)" y "Guide to Helicopter/Ship Operations".

vi) Muestreo de la carga.
vii) Lastrado y deslastrado.
viii) Sistemas de calentamiento y enfriamiento.
ix) Procedimientos de calentamiento y desgasificación.
x) Procedimientos para enfriar, a partir de la temperatura ambiente, el sistema de desgasificación, con las correspondientes precauciones de seguridad.

h) *Prácticas de seguridad y equipo correspondiente*

i) Función, calibración y utilización de instrumentos portátiles de medición.
ii) Equipo y procedimientos de lucha contra incendios.
iii) Aparatos respiratorios.
iv) Aparatos de respiración artificial.
v) Dispositivos de evacuación.
vi) Equipo de salvamento.
vii) Indumentaria y equipo protectores.
viii) Acceso a los espacios cerrados.
ix) Precauciones que procede tomar en relación con las operaciones de reparación y mantenimiento de los sistemas de carga y control, antes de realizarlas y durante su realización.
x) Inspección del personal en la realización de trabajos que puedan entrañar riesgos;
xi) Tipos de equipo de seguridad homologado y principios en que se fundan.
xii) Fuentes de ignición.

i) *Procedimientos de emergencia*

i) Plan de emergencia.
ii) Suspensión de las operaciones de carga en caso de emergencia.
iii) Sistemas de cierre de emergencia de las válvulas de carga.
iv) Medidas que procede tomar si fallan los sistemas o servicios esenciales en relación con la carga.
v) Medidas que procede tomar en casos de abordaje, varada o derrames o cuando el buque quede envuelto en vapores tóxicos o inflamables.

5. La formación y experiencia suplementarias a bordo basadas en el Manual de operaciones del buque se referirán, según proceda, a los siguientes sistemas:

a) *Sistema de manipulación de la carga*

i) Sistemas de tuberías, bombas y válvulas, dispositivos de expansión y sistemas de vapor.
ii) Necesidades desde un punto de vista de mantenimiento y características de funcionamiento del sistema de manipulación de la carga.
iii) Recirculación de líquidos.

b) *Instrumentos*

i) Indicadores del nivel de la carga.
ii) Sistemas de detección de gases.
iii) Sistemas de monitorización de la temperatura del casco y de la carga.
iv) Diversos métodos de transmisión de señales desde un dispositivo detector hasta el puesto de monitorización.
v) Sistemas de cierre automático.

c) *Aplicación dada a los productos de la evaporación*
   i) Utilización como combustible para
      1) Compresores;
      2) Termocambiadores;
      3) Conductos de gas y de ventilación en máquinas y espacios con dotación.
   ii) Principios relativos a la utilización en equipo de dos combustibles
      4) Calderas;
      5) Turbinas de gas;
      6) Motores diesel.
   iii) Ventilación de emergencia.
   iv) Relicuación.

d) *Sistemas auxiliares*
   i) Ventilación, inertización.
   ii) Válvulas
      1) De cierre rápido;
      2) De telemando;
      3) Neumáticas;
      4) De rebose;
      5) De seguridad;
      6) De presión y vacío.
   iii) Sistemas de vapor de agua para espacios vacíos, tanques de lastre y condensadores.

e) *Principios generales de manejo del equipo de manipulación de la carga*
   i) Inertización de tanques de carga y espacios vacíos.
   ii) Enfriamiento de tanques y toma de carga.
   iii) Operaciones durante travesías con carga y en lastre.
   iv) Descarga y agotamiento de tanques.
   v) Procedimientos de emergencia, con inclusión de las medidas preestablecidas para casos de fugas, incendio, abordaje, varada, descarga del cargamento en casos de emergencia, accidentes del personal.

Nota. Se recomienda hacer el mayor uso posible de manuales de operaciones y equipo de a bordo, así como de películas, ayudas visuales y de otro tipo, y considerar en discusiones el efecto de la organización de la seguridad a bordo del buque y el papel de los oficiales de seguridad y comités de seguridad. Se fomentará la provisión de las ayudas apropiadas para desarrollar un programa de formación y seguridad continuo y eficaz a bordo.

6. El oficial principalmente responsable de la carga

a) Será directamente responsable ante el capitán;

b) Habrá terminado satisfactoriamente todos los cursos de formación reglamentarios;

c) Habrá prestado servicio durante dos meses como mínimo a bordo de un buque que transporte gases licuados a granel, y este servicio:
   i) Habrá sido realizado bajo la dirección y la supervisión de un oficial principalmente responsable de la carga, a cargo del cual habrá estado también la formación;
   ii) Habrá comprendido trasiegos del cargamento en operaciones tanto de carga como de descarga;

d) Acreditará ante el capitán su competencia y aptitud general.

II. *Observaciones generales*

1. Las Administraciones harán que se expida el oportuno documento a quienquiera que por formación y experiencia tenga la necesaria competencia, de conformidad con el presente Anexo, para actuar como oficial principalmente responsable de la carga.

2. Ajustándose a normas adecuadas y aprobadas, el capitán de cada buque comprobará que el oficial especialmente responsable de la carga está en posesión del mencionado documento y de que tiene experiencia práctica reciente, adquirida en un tipo apropiado de buques que le permite cumplir sus deberes en condiciones de seguridad.

3. Previa consulta con todos los interesados, la Administración formulará o promoverá la formulación de cursos idóneos de repaso y actualización de conocimientos.

RESOLUCIÓN 13. FORMACIÓN Y COMPETENCIA DE LOS OFICIALES Y MARINEROS DE LOS BUQUES QUE TRANSPORTEN CARGA PELIGROSA EN SÍ O EN POTENCIA QUE NO SEA CARGA A GRANEL

La Conferencia,

Considerando que ha aprobado Reglas y Resoluciones referentes a la formación y guardia de los capitanes, oficiales y marineros de los buques tanque que transporten cargas a granel, peligrosas en sí o en potencia,

Considerando el Capítulo VII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, y el Anexo III del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973,

Considerando que la cantidad de sustancias peligrosas en sí o en potencia, transportadas por vía marítima, aumenta rápidamente,

Considerando la importancia y la urgencia de establecer requisitos de formación para los oficiales y marineros que tengan responsabilidades especiales en la manipulación de cargas peligrosas,

Considerando que hay una apremiante necesidad de conciertos internacionalmente concluidos para la formación y competencia de los oficiales y marineros de los buques que transporten carga peligrosa en sí o en potencia, que no sea carga a granel,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que estudie este problema con carácter de urgencia.

RESOLUCIÓN 14. FORMACIÓN DE OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

La Conferencia,

Considerando los "Requisitos mínimos aplicables a la titulación de oficiales radiotelegrafistas", enunciados en el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando que se necesitan requisitos complementarios para la formación de oficiales radiotelegrafistas,

Considerando lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones y en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre la formación de oficiales radiotelegrafistas", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación, consultando o en asociación con otras organizaciones internacionales, según proceda, especialmente con la Organización Internacional del Trabajo y la Unión Internacional de Telecomunicaciones, y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE LA FORMACIÓN DE OFICIALES RADIOTELEGRAFISTAS

Parte I. NIVELES MÍNIMOS DE FORMACIÓN EN RADIOCOMUNICACIONES MARÍTIMAS DE SEGURIDAD

Generalidades

1. Antes de que den comienzo las tareas de formación el aspirante habrá de demostrar que satisface los requisitos de aptitud física, sobre todo por lo que atañe al oído, la vista y el habla.

2. La formación será la que deba darse en relación con las disposiciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones* y del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar**, que están en vigor, atendiendo especialmente a los últimos adelantos producidos en la tecnología de las radiocomunicaciones marítimas y en los sistemas de radiocomunicaciones. En la preparación de los programas, sin perjuicio de que puedan incluirse otros además, se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

Teoria

3. El esquema del plan de estudios que constituye el Apéndice de la Parte I de la presente Recomendación deberá completarse con trabajos adecuados de laboratorio o de índole práctica.

Práctica

4. Se dará la siguiente formación:

a) Lectura y comprensión de los esquemas de conexiones;

b) Utilización y cuidado de las herramientas y de los instrumentos de prueba que el Convenio de Seguridad exija llevar;

c) Técnicas para soldar y desoldar, incluidas las utilizadas con dispositivos semiconductores y circuitos modernos;

d) Funcionamiento y ajuste del equipo de radiocomunicaciones de a bordo;

e) Funcionamiento y mantenimiento del equipo radioeléctrico portátil y fijo para embarcaciones de supervivencia;

f) Localización lógica de fallos especialmente referida a un procedimiento en el que se consideren los sistemas;

* En adelante llamados Reglamentos de Radiocomunicaciones.
** En adelante llamado Convenio de Seguridad.

g) Corrección de fallos, con inclusión de la identificación de las condiciones que contribuyeron a su aparición;

h) Procedimientos de mantenimiento;

i) Procedimiento de calibración de radiogoniómetros y obtención de marcaciones radiogoniométricas;

j) Métodos de atenuación de las interferencias eléctricas y electromagnéticas, tales como los de puesta a masa, blindaje y derivación;

k) Montaje, reparación y mantenimiento de antenas;

l) Medidas preventivas para garantizar la seguridad del buque y del personal por lo que respecta a los riesgos relacionados con el equipo radioeléctrico, entre ellos los debidos a causas eléctricas, radiaciones y causas químicas o mecánicas;

m) Funcionamiento y mantenimiento de fuentes de energía tales como máquinas rotatorias, convertidores y baterías de acumuladores.

Técnicas de radiocomunicación

5. Se dará formación sobre:

a) Técnicas operacionales, incluidas las siguientes:

i) Transmisión y recepción en Código Morse con objeto de satisfacer lo prescrito en los Reglamentos de Radiocomunicaciones;

ii) Recepción en Código Morse en condiciones de interferencia típicas (reales o en grabación);

iii) Utilización de circuitos de filtro y ajuste del oscilador de batido para mejorar la recepción de una señal deseada en condiciones de interferencia intensa;

iv) Técnicas de sintonización del receptor para la captación de señales de banda lateral única;

v) Técnicas de sintonización del transmisor y de ajuste de antenas;

vi) Técnicas de sintonización del receptor para la captación de señales moduladas por desplazamiento de frecuencia, con inclusión de facsímiles, impresión directa y llamadas selectivas;

b) Escucha radiotelegráfica, intercambio de tráfico radiotelegráfico, especialmente por lo que respecta a procedimientos de socorro, urgencia y seguridad, y modo de llevar el registro radioeléctrico, incluida la utilización de las abreviaturas reglamentarias y las del Código Q;

c) Escucha radiotelefónica, intercambio de tráfico radiotelefónico, especialmente por lo que respecta a procedimientos de socorro, urgencia y seguridad, y modo de llevar el registro radioeléctrico, incluida la utilización de las tablas fonéticas internacionales para la pronunciación de letras y cifras;

d) Procedimientos operacionales para sistemas de impresión directa de banda estrecha;

e) Utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima, de la OCMI;

f) Procedimientos de comunicación establecidos en el Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR) de la OCMI, aplicados a la radiotelegrafía y a la radiotelefonía;

g) Sistemas y procedimientos de notificación de la situación de los buques;

h) Sistemas y procedimientos radiomédicos;

i) Utilización de los cuadros de predicción de la propagación y de otros procedimientos de determinación de las frecuencias óptimas para las comunicaciones en ondas decamétricas;

j) Utilización de las frecuencias de llamada en ondas decamétricas;

k) Comprobación de una frecuencia de socorro mientras se comprueba o se utiliza, como mínimo, otra frecuencia.

Reglamentaciones

6. La formación se fundamentará en las prescripciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en las del Convenio de Seguridad, especialmente por lo que hace a las secciones relativas a:

a) Radiocomunicaciones de socorro, urgencia y seguridad;

b) Precauciones para no ocasionar interferencias perjudiciales, especialmente con respecto al tráfico de socorro;

c) Documentos que deben llevar las estaciones de buque y utilización de los mismos.

Cuestiones diversas

7. Se recomienda:

a) Enseñar el inglés necesario para posibilitar el intercambio de comunicaciones radiotelefónicas y radiotelegráficas relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar;

b) Dar formación sobre supervivencia y utilización del equipo salvavidas;

c) Incluir en el plan de formación un cursillo aprobado de lucha contra incendios referido en particular a métodos de extinción de incendios en el cuarto de radiotelegrafía con el menor deterioro posible para la instalación radioeléctrica;

d) Dar una formación básica en mecanografía por el método ciego para la transcripción de mensajes.

Formación a bordo

8. Durante los periodos iniciales de embarco el oficial radiotelegrafista deberá seguir, bajo la dirección del oficial radiotelegrafista encargado, un plan completo de formación desarrollado en la mar y ajustado a un programa apropiado. Figurarán en este programa:

a) Tareas de carácter prioritario que den al interesado un conocimiento básico de los procedimientos de emergencia y la posibilidad de reaccionar adecuadamente en situaciones de emergencia surgidas a bordo;

b) Conocimiento del equipo de radiocomunicaciones, las comunicaciones y los deberes que impone el servicio;

c) Mantenimiento normal del equipo de radiocomunicaciones principal y auxiliar;

d) Trabajos administrativos del servicio radioeléctrico;

e) Conocimiento de las características del buque y de los cometidos del resto del personal.

APÉNDICE. ESQUEMA DEL PLAN DE ESTUDIOS SOBRE TEORIA DE LAS RADIOCOMUNICACIONES MARITIMAS DE SEGURIDAD

1. *Principios fundamentales de electricidad y radiocomunicaciones*

a) Electricidad básica y corriente continua;

b) Pilas y acumuladores;

c) Electromagnetismo, inductancia;

d) Electrostática, capacitancia;

e) Corriente alterna, incluidas las ondas no sinusoidales;

f) Fuentes de energía monofásicas y polifásicas;

g) Transformadores y máquinas;

h) Transductores;

i) Válvulas termiónicas y dispositivos semiconductores;

j) Aparatos de medida e instrumentos electrónicos de medición;

k) Lógica combinatoria y secuencial;

l) Dispositivos electrónicos de lectura tales como el tubo Nixi y el diodo fotoemisor;
m) Circuitos integrados;
n) Amplificadores de audiofrecuencia;
o) Amplificadores de radiofrecuencia;
p) Osciladores y sintetizadores de frecuencia;
q) Tipos de modulación, cambio de frecuencia y detección;
r) Circuitos de impulsos, ondas no sinusoidales;
s) Antenas;
t) Propagación de las ondas electromagnéticas;
u) Líneas de transmisión y adaptación de antenas.

2. *Radiocomunicaciones marítimas y equipos correspondientes*

a) Fuentes de energia del buque;
b) Transmisores;
c) Receptores;
d) Sistemas de antenas para buques, radiación y propagación;
e) Radiogoniómetros y procedimiento de calibración;
f) Equipo radioeléctrico para embarcaciones de supervivencia, incluidas las radiobalizas de localización de siniestros;
g) Dispositivos de manipulación automática;
h) Autoalarmas;
i) Otros circuitos, componentes y sistemas de uso corriente en el equipo de radiocomunicaciones de a bordo, incluido el equipo de terminal radioeléctrica.

3. *Generalidades.* Principios básicos de mantenimiento preventivo y reparativo.

Parte II. ESQUEMA DE PLAN DE ESTUDIOS SUPLEMENTARIOS RELATIVOS AL EQUIPO RADIOELECTRÓNICO DE NAVEGACIÓN Y AL EQUIPO COMPLEMENTARIO DE RADIOCOMUNICACIONES

Cuando una Administración exija que los oficiales radiotelegrafistas tengan la formación o la competencia adecuada para reparar y mantener equipo complementario de radiocomunicaciones o equipo radioelectrónico de navegación, en el programa de estudios correspondiente figurarán, según proceda, las siguientes materias:

1. *Técnicas de impresión directa y de transmisión de datos*

a) Principios fundamentales;
b) Fuentes de energía;
c) Métodos de prevención de errores, entre ellos los sistemas ARQ y de corrección sin canal de retorno;
d) Efecto del ruido y condiciones de la propagación;
e) Equipo auxiliar, como el dispositivo lector de cinta, el perforador, el teleimpresor, el de corrección de errores y el de telegrafía armónica.

2. *Sistemas de llamada selectiva*

a) Principios fundamentales;
b) Efectos del ruido y condiciones de la propagación;
c) Unidades de presentación de caracteres;
d) Equipo auxiliar.

3. *Facsímil*

a) Principios fundamentales;
b) Transductores;
c) Sistemas de modulación;
d) Reproducción;
e) Circuitos registradores;
f) Sincronización;
g) Defectos de la imagen.

4. *Equipo de sistemas de comunicación por satélite*

a) Radiocomunicaciones:
  i) Principios fundamentales;
  ii) Antenas;
  iii) Transmisores y receptores;
  iv) Modems e interfaces.
b) Técnicas de radiodeterminación:
  i) Principios fundamentales;
  ii) Sistemas;
  iii) Equipo;
  iv) Errores de los sistemas.

5. *Radar*

a) Principios fundamentales;
b) Fuentes de energía;
c) Circuitos de iniciación y de sincronización;
d) Tubos de rayos catódicos;
e) Circuitos de base de tiempo;
f) Circuitos de abrillantamiento y de supresión;
g) Sistemas de transmisión de las marcaciones;
h) Circuitos de radiolocalización;
i) Circuitos de estabilización azimutal;
j) Guías de ondas;
k) Osciladores de microondas;
l) Transmisores de radar;
m) Receptores de radar;
n) Circuito antiecos parásitos;
o) Antenas de radar y propagación;
p) Aspectos relacionados con la navegación, tales como los movimientos relativo y verdadero.

6. *Computadores de radionavegación*

a) Principios fundamentales;
b) Entrada, interfaces para velocidad y rumbo;
c) Almacenamiento y recuperación de datos;
d) Presentación visual;
e) Programas, con inclusión de la predicción.

7. *Sistemas hiperbólicos*

a) Principios fundamentales;

b) Características de las distintas marcas y de los diferentes sistemas;

c) Errores de los sistemas.

8. *Equipo de ecosondeo*

a) Principios fundamentales;

b) Métodos de presentación visual de la información;

c) Transductores;

d) Sistemas de transmisión y de recepción, como el de impulsos y el de efecto doppler;

e) Factores que influyen en la calidad y en la precisión de los sondeos.

9. *Televisión*

a) Principios fundamentales;

b) Sistemas de cámaras;

c) Exploración;

d) Dispositivos de recepción/presentación visual;

e) Dispositivos registradores.

10. Otros sistemas corrientemente utilizados a bordo en el equipo de radiocomunicaciones y en el equipo radioelectrónico de navegación.

11. En relación con lo que antecede, las técnicas de mantenimiento preventivo y de reparación incluirán el uso de diagramas funcionales y el análisis de sistemas, dispositivos y circuitos, con la utilización de herramientas e instrumentos de prueba adecuados, encaminado todo ello a la detección lógica de fallos y acompañado, cuando proceda, de comprobaciones de funcionamiento.

Resolución 15. Formación de operadores radiotelefonistas

La Conferencia,

Considerando los "Requisitos mínimos aplicables a la titulación de operadores radiotelefonistas", enunciados en el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando que se necesitan requisitos complementarios para la formación de operadores radiotelefonistas,

Considerando lo dispuesto en los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de telecomunicaciones y en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar,

Resuelve:

a) Aprobar las Recomendaciones sobre la formación de operadores radiotelefonistas, que constituyen los Anexos de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dichas Recomendaciones lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión las Recomendaciones, consultando o en asociación con otras organizaciones internacionales, según proceda, especialmente con la Organización Internacional del Trabajo y la Unión Internacional de Tele-

comunicaciones, y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que puedan ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO I. RECOMENDACIÓN SOBRE LA FORMACIÓN DE OPERADORES RADIOTELEFONISTAS (TITULO RESTRINGIDO) — NIVELES MÍNIMOS DE FORMACIÓN EN COMUNICACIONES RADIOTELEFÓNICAS MARÍTIMAS DE SEGURIDAD

Generalidades

1. Antes de que den comienzo las tareas de formación el aspirante habrá de demostrar que satisface los requisitos de aptitud física, sobre todo por lo que atañe al oído, la vista y el habla.

2. La formación será la que deba darse en relación con las disposiciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones anejos al Convenio internacional de comunicaciones* y del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar**, que estén en vigor, atendiendo especialmente a los últimos adelantos producidos en las comunicaciones. radiotelefónicas marítimas y a la necesidad de mantener altas normas de disciplina en las comunicaciones a fin de conservar la integridad de las frecuencias internacionales de socorro y seguridad. En la preparación de los programas, sin perjuicio de que puedan incluirse otros además, se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

Práctica

3. Se dará la siguiente formación práctica:

a) Funcionamiento del equipo de comunicaciones radiotelefónicas de a bordo;

b) Funcionamiento del aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia;

c) Transmisión y recepción por radioteléfono de mensajes hablados;

d) Mantenimiento de los acumuladores.

Procedimientos de comunicación

4. *a*) Se dará formación sobre:

i) Escucha radiotelefónica, incluido el modo de llevar el registro radioeléctrico;

ii) Procedimientos de transmisión y recepción de mensajes radiotelefónicos, especialmente los relativos a socorro, urgencia y seguridad;

iii) Utilización de las tablas fonéticas internacionales para la pronunciación de letras y cifras.

b) El operador deberá tener conocimientos acerca de:

i) La utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima de la OCMI;

ii) Sistemas y procedimientos de notificación de la situación de los buques;

iii) Procedimientos de comunicación establecidos en el Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR) de la OCMI, aplicados a la radiotelefonía;

iv) Sistemas y procedimientos radiomédicos.

Reglamentaciones

5. La formación se fundamentará en las prescripciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en las del Convenio de Seguridad, especialmente por lo que hace a las secciones relativas a:

a) Comunicaciones radiotelefónicas de socorro, urgencia y seguridad;

* En adelante llamados Reglamentos de Radiocomunicaciones.

** En adelante llamado Convenio de Seguridad.

b) Precauciones para no ocasionar interferencias perjudiciales, especialmente con respecto al tráfico de socorro;

c) Documentos que deben llevar las estaciones radotelefónicas de buque y utilización de los mismos.

Cuestiones diversas

6. Se recomienda:

a) Enseñar el inglés necesario para posibilitar el intercambio de comunicaciones radiotelefónicas relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar;

b) Dar formación sobre supervivencia y utilización del equipo salvavidas;

c) Incluir en el plan de formación un cursillo aprobado de lucha contra incendios referido en particular a métodos de extinción de incendios en la instalación radioeléctrica con el menor deterioro posible para ésta.

ANEXO II. RECOMENDACIÓN SOBRE LA FORMACIÓN DE OPERADORES RADIOTELEFONISTAS (TÍTULO GENERAL) — NIVELES MÍNIMOS DE FORMACIÓN EN COMUNICACIONES RADIOTELEFÓNICAS MARÍTIMAS DE SEGURIDAD

Generalidades

1. Antes de que den comienzo las tareas de formación el aspirante habrá de demostrar que satisface los requisitos de aptitud física, sobre todo por lo que atañe al oído, la vista y el habla.

2. La formación será la que deba darse en relación con las disposiciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y con las del Convenio de Seguridad que estén en vigor, atendiendo especialmente a los últimos adelantos producidos en las comunicaciones radiotelefónicas marítimas y a la necesidad de mantener altas normas de disciplina en las comunicaciones a fin de conservar la integridad de las frecuencias internacionales de socorro y seguridad. En la preparación de los programas, sin perjuicio de que puedan incluirse otros además, se tendrá en cuenta los siguientes puntos:

Teoria

3. Conocimiento de los principios elementales de radiotelefonía, de conformidad con el esquema del plan de estudios que constituye el Apéndice de la presente Recomendación.

Práctica

4. Se dará la siguiente formación práctica:

a) Funcionaniento y ajuste del equipo de comunicaciones radiotelefónicas de a bordo;

b) Utilización de los instrumentos que acompañen al equipo;

c) Funcionamiento del aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia;

d) Detección y corrección de fallos sencillos que se produzcan en fusibles, antenas e interruptores, y sustitución de válvulas, e identificación de las condiciones que contribuyeron a la aparición de tales fallos, consultando según proceda los manuales de servicio pertinentes;

e) Conocimientos apropiados de radiogoniometría y recalada;

f) Principios de montaje y mantenimiento de antenas;

g) Medidas preventivas para garantizar la seguridad del buque y del personal por lo que respecta a los riesgos relacionados con el equipo radioeléctrico, entre ellos los debidos a causas eléctricas, radiaciones y causas químicas o mecánicas;

h) Mantenimiento de fuentes de energía tales como máquinas rotatorias, convertidores y acumuladores.

Técnicas de radiocomunicación

5. Se dará formación sobre:

a) Técnicas operacionales, incluidas las siguientes:

i) Técnicas de sintonización del receptor para la captación de señales de banda lateral única;

ii) Recepción en condiciones de interferencia típicas (reales o en grabación);

iii) Técnicas de sintonización del transmisor y ajuste de antenas;

b) Escucha radiotelefónica, intercambio de tráfico radiotelefónico, especialmente por lo que respecta a procedimientos de socorro, urgencia y seguridad, y modo de llevar el registro radioeléctrico, incluida la utilización de las tablas fonéticas internacionales para la pronunciación de letras y cifras;

c) Utilización de los cuadros de predicción de la propagación y de otros procedimientos de determinación de frecuencias óptimas para las comunicaciones en ondas decamétricas;

d) Comprobación de una frecuencia de socorro mientras se comprueba o se utiliza, como mínimo, otra frecuencia.

6. El operador deberá tener conocimientos de:

a) La utilización del Código internacional de señales y del Vocabulario normalizado de navegación marítima de la OCMI;

b) Sistemas y procedimientos de notificación de la situación de los buques;

c) Procedimientos de comunicación establecidos en el Manual de búsqueda y salvamento para buques mercantes (MERSAR), de la OCMI, aplicados a la radiotelefonía;

d) Sistemas y procedimientos radiomédicos.

Reglamentaciones

7. La formación se fundamentará en las prescripciones de los Reglamentos de Radiocomunicaciones y en las del Convenio de Seguridad, especialmente por lo que hace a las secciones relativas a:

a) Comunicaciones radiotelefónicas de socorro, urgencia y seguridad;

b) Precauciones para no ocasionar interferencias perjudiciales, especialmente con respecto al tráfico de socorro;

c) Documentos que deben llevar las estaciones radiotelefónicas de buque y utilización de los mismos.

Cuestiones diversas

8. Se recomienda:

a) Enseñar el inglés necesario para posibilitar el intercambio de comunicaciones radiotelefónicas relacionadas con la seguridad de la vida humana en el mar;

b) Dar formación sobre supervivencia y utilización del equipo salvavidas;

c) Incluir en el plan de formación un cursillo aprobado de lucha contra incendios referido en particular a métodos de extinción de incendios en la instalación radioeléctrica con el menor deterioro posible para ésta.

APÉNDICE. ESQUEMA DE PLAN DE ESTUDIOS DESTINADO A PROPORCIONAR CONOCIMIENTOS ELEMENTALES SOBRE LOS PRINCIPIOS DE LA RADIOTELEFONÍA

1. *Transmisores*

a) Tipos de modulación;

b) Efectos de la submodulación y la sobremodulación;

c) Emisiones en banda lateral doble y en banda lateral única;

d) Propagación de las ondas electromagnéticas;
e) Alcance del transmisor.

2. *Receptores*

a) Superheterodino; función de cada étapa;
b) Cambio de frecuencia y detección;
c) Recepción en banda lateral única, incluidas la reinserción de la portadora y la estabilidad de frecuencia.

3. *Necesidad de mantenimiento y cuidado de*

a) Antenas: efecto de los aisladores sucios y agrietados y de los rociones de agua salada;
b) Acumuladores: lecturas del hidrómetro, lecturas de voltaje con/sin carga, relleno con agua destilada, conexiones de las bornas;
c) Máquinas rotatorias.

4. *Conocimientos, considerados convenientes, acerca de*

a) Válvulas termiónicas y dispositivos semiconductores;
b) Amplificadores de audiofrecuencias;
c) Amplificadores de radiofrecuencias;
d) Osciladores;
e) Micrófonos y altavoces;
f) Características de las antenas, entre ellas longitud, altura y resistencia a las fugas.

RESOLUCIÓN 16. ASISTENCIA TÉCNICA PARA FACILITAR LA ADQUISICIÓN DE FORMACIÓN Y COMPETENCIA POR PARTE DE LOS CAPITANES Y DEL RESTO DEL PERSONAL RESPONSABLE DE LOS PETROLEROS, BUQUES TANQUE PARA PRODUCTOS QUÍMICOS Y BUQUES TANQUE PARA GASES LICUADOS

La Conferencia,

Considerando la importancia de que los capitanes y otros miembros del personal que presten servicio a bordo de los petroleros, buques tanque para productos químicos y buques tanque para gases licuados tenga una formación adecuada,

Considerando lo prescrito en el párrafo 2 de las Reglas V/1, V/2 y V/3 del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, que establecen los requisitos mínimos aplicables a la formación y competencia de los capitanes, oficiales de graduación superior y toda otra persona directamente responsable del embarque y desembarque de la carga y del cuidado de ésta durante el viaje, o de su manipulación, en petroleros, buques tanque para productos químicos y buques tanque para gases licuados,

Considerando que en algunos casos puede haber sólo medios limitados para la adquisición de la experiencia necesaria y el desarrollo de programas de formación especializada, especialmente en los países en desarrollo,

Considerando que el fomento de la cooperación técnica en un plano intergubernamental apresurará la aplicación del Convenio por parte de los Estados que no cuenten todavía con la pericia o los medios necesarios para proporcionar esa formación y experiencia,

Insta con sumo empeño a los Gobiernos que estén en situación de hacerlo a que presten asistencia o dispongan lo necesario para prestarla, en colaboración con la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental, a los Estados en los que haya dificultades para satisfacer los citados requisitos y soliciten dicha asistencia,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que se esfuerce al máximo por prestar a dichos Estados la asistencia necesaria y a que tome las disposiciones pertinentes dentro de su programa de asistencia técnica,

Insta además a los Gobiernos y a la Organización Consultativa Marítima Intergubernamental a que tomen las medidas necesarias de conformidad con la presente Resolución, sin esperar a que el Convenio entre en vigor.

RESOLUCIÓN 17. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA PARA CAPITANES Y PILOTOS DE PRIMERA CLASE DE BUQUES DE GRAN PORTE Y DE BUQUES CON CARACTERÍSTICAS DE MANIOBRA POCO COMUNES

La Conferencia,

Considerando la importancia que tiene haber adquirido experiencia y formación previas al momento en que se asuman los deberes de capitán o de piloto de primera clase de buques de gran porte o de buques con características de gobierno y maniobra poco comunes y considerablemente distintas de las de los buques en que los interesados hayan prestado servicio poco antes,

Considerando que tales características se dan por lo general en buques de peso muerto, eslora o velocidad considerables, o en los proyectados para fines especiales,

Recomienda que:

a) Antes de ser destinados a un buque como los mencionados, los capitanes y pilotos de primera clase:

i) Reciban información acerca de las características de gobierno del buque, especialmente por lo que respecta a los puntos enumerados en el párrafo 7 del Apéndice de la Regla II/2 — "Requisitos mínimos aplicables a la titulación de capitanes y pilotos de primera clase de buques de arqueo bruto igual o superior a 200 toneladas", del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978;

ii) Estén perfectamente familiarizados con el uso de todas las ayudas a la navegación y para la realización de maniobras, instaladas en el buque de que se trate, incluso por lo que hace a sus posibilidades y limitaciones;

b) Antes de asumir por primera vez el mando de un buque como los arriba mencionados, el futuro capitán tenga una experiencia general suficiente y apropiada como capitán o como piloto de primera clase, y además:

i) En la realización de maniobras tenga experiencia suficiente y apropiada como piloto de primera clase o como suplente en el mismo buque, o como capitán, piloto de primera clase o suplente en un buque cuyas características de maniobra sean análogas; o bien

ii) Haya asistido a un curso de tipo aprobado, con simulador de gobierno del buque en una instalación capaz de imitar las características de maniobra del buque de que se trate;

c) La formación y la competencia complementarias de los capitanes y pilotos de primera clase de naves de sustentación dinámiea se ajusten a las directrices pertinentes del Código de seguridad para naves de sustentación dinámica, de la OCMI,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la recomendación aquí formulada, consultando o en asociación con otras organizaciones internacionales, según proceda, especial-

mente con la Organización Internacional del Trabajo, y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

Resolución 18. Formación con simulador de radar

La Conferencia,

Considerando la vital importancia que una adecuada formación en la utilización del radar tiene con respecto a la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar y a la protección del medio ambiente,

Considerando que con algunos métodos de instrucción en la utilización del radar no se consigue que los capitanes y los oficiales de puente adquieran el grado de suficiencia conveniente,

Considerando que el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, exige que la citada oficialidad tenga un adecuado grado de suficiencia en las operaciones del buque sean cuales fueren las condiciones de servicio,

Resuelve recomendar que todos los capitanes y oficiales de puente reciban formación con simulador de radar,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia,

Pide a todos los Gobiernos interesados que tengan en cuenta la presente Resolución como cuestión urgente.

Resolución 19. Formación de la gente de mar en técnicas de supervivencia

La Conferencia,

Considerando la necesidad de que toda la gente de mar reciba formación en técnicas de supervivencia,

Considerando que tal formación acrecentaría su posibilidad de sobrevivir en situaciones de emergencia,

Resuelve:

a) Aprobar la "Recomendación sobre formación de la gente de mar en técnicas de supervivencia", que constituye el Anexo de la presente Resolución;

b) Instar a todos los Gobiernos interesados a que den efectividad al contenido de dicha Recomendación lo antes posible,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Mantenga sometida a revisión la Recomendación, consultando o en asociación con otras organizaciones internacionales, según proceda, especialmente con la Organización Internacional de Trabajo, y señale a la atención de todos los Gobiernos interesados las enmiendas de que pueda ser objeto;

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

ANEXO. RECOMENDACIÓN SOBRE FORMACIÓN DE LA GENTE DE MAR EN TÉCNICAS DE SUPERVIVENCIA

Antes de ser empleado en un buque de navegación marítima, todo futuro hombre de mar recibirá formación de tipo aprobado en técnicas de supervivencia. A este respecto se hacen las recomendaciones indicadas a continuación.

1. Todo futuro hombre de mar será instruido en lo siguiente:

a) Tipos de situaciones de emergencia que pueden producirse, tales como abordajes, incendio y hundimiento;

b) Tipos de dispositivos de salvamento normalmente llevados en los buques;

c) Neeesidad de observar los principios generales de supervivenein;

d) Utilidad de la formación y de los ejercicios de adiestramiento;

e) Neeesidad de estar preparado para cualquier emergencia y de conocer en todo momento:

i) La información que figure en el cuadro de obligaciones de la tripulación, especialmente con respecto a:

1) Sus deberes concretos en toda emergencia;

2) El puesto de embarcaciones de supervivencia que le corresponda;

3) Las señales de llamada a todos los tripulantes a sus respectivos puestos de embarcaciones de supervivencia o de equipo contraincendios;

ii) El lugar en que estén su chaleco salvavidas y los de respeto;

iii) El emplazamiento de los mandos de alarma contraincendios;

iv) Los medios de evacuación;

v) Las consecuencias del pánico;

f) Medidas procedentes en caso de llamada a los puestos de embarcaciones de supervivencia, incluidas las siguientes:

i) Ponerse indumentaria adecuada;

ii) Colocarse el chaleco salvavidas;

iii) Recoger otras prendas protectoras, tales como mantas, si hay tiempo;

g) Medidas procedentes cuando haya que abandonar el buque, incluidas las siguentes:

i) Cómo subir a las embarcaciones de supervivencia desde el buque y desde el agua;

ii) Cómo saltar al mar desde cierta altura y reducir el riesgo de sufrir lesiones al entrar en el agua;

h) Medidas procedentes mientras se está en el agua tras abandonar el buque, incluidas las relativas a:

i) Cómo sobrevivir:

1) En un incendio o con hidrocarburos en el agua;

2) Frente al frío;

3) En aguas infestadas de tiburones;

ii) Cómo adrizar una embarcación de supervivencia que esté en posición invertida;

i) Medidas procedentes a bordo de una embarcación de supervivencia, entre ellas las relativas a:

i) Cómo alejar la embarcación rápidamente del buque;

ii) Cómo protegerse del frío o de un calor extremo;

iii) La utilización de un ancla flotante;

iv) El mantenimiento de la vigilancia;

v) El salvamento de supervivientes y los cuidados que hay que dispensarles;

vi) Cómo ayudar a ser localizado por otros;
vii) La comprobación del equipo disponible para la embarcación de supervivencia y utilización debida del mismo;
viii) El modo de permanecer, dentro de lo posible, en las proximidades del naufragio;

j) Peligros principales para los supervivientes y principios generales de supervivencia, entre ellos:
i) Precauciones que procede tomar en climas fríos;
ii) Precauciones que procede tomar en climas tropicales;
iii) Exposición al sol, el viento, la lluvia y el mar;
iv) Importancia de llevar una indumentaria adecuada;
v) Medidas de protección a bordo de las embarcaciones de supervivencia;
vi) Efectos de la inmersión en el agua y de la hipotermia;
vii) Importancia de conservar los líquidos del cuerpo;
viii) Protección contra el mareo;
ix) Debido uso del agua potable y los víveres;
x) Efectos de la ingestión de agua de mar;
xi) Medios disponibles para ayudar a ser localizado por otros;
xii) La importancia de conservar la moral.

2. Todo futuro hombre de mar recibirá instrucción práctica por lo menos en cuanto a:

a) Cómo llevar un chaleco salvavidas;
b) La entrada en el agua cayendo desde cierta altura con el chaleco salvavidas puesto;
c) Cómo nadar con el chaleco salvavidas puesto;
d) El mantenimiento a flote sin chaleco salvavidas;
e) Cómo pasar a las balsas salvavidas desde el buque y cómo subir a ellas desde el agua con el chaleco salvavidas puesto;
f) El modo de ayudar a otros a subir a las embarcaciones de supervivencia;
g) El accionamiento del equipo de las embarcaciones de supervivencia, incluido el manejo básico del equipo radioeléctrico portátil;
h) Cómo echar un ancla flotante.

Resolución 20. Formación en la utilización de ayudas para prevenir los abordajes

La Conferencia,

Considerando que ha adoptado el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, en el que figuran, respecto de la titulación, requisitos para la formación de los capitanes y de los oficiales de puente en la utilización correcta del radar,

Considerando que la Conferencia internacional sobre seguridad de los buques tanque y prevención de la contaminación, 1978, aprobó su Resolución 13, en la cual pedía a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental el establecimiento de normas de rendimiento y prescripciones que dispusieran el emplazamiento de ayudas para prevenir los abordajes a bordo de todos los buques de arqueo bruto igual o superior a 10.000 toneladas a más tardar el 1 de julio de 1979, y que asimismo señalaba a la atención de la Conferencia la necesidad de incluir disposiciones

apropiadas respecto al empleo de ayudas para prevenir los abordajes en el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando que si ese equipo se va a instalar en los buques mencionados es esencial que los capitanes y los oficiales encargados de las guardias de navegación estén debidamente formados en la utilización del mismo y conozcan perfectamente sus posibilidades y limitaciones,

Considerando que antes de que quepa preparar requisitos o recomendaciones relativos a la formación habrá que definir normas operacionales de rendimiento y prescripciones sobre el emplazamiento de dicho equipo a bordo,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que prepare los oportunos requisitos o recomendaciones relativos a la formación en la utilización de ayudas para prevenir los abordajes cuando haya aprobado con carácter internacional prescripciones sobre el emplazamiento a bordo de dichas ayudas y las correspondientes normas operacionales de rendimiento.

Resolución 21. Certificado internacional de competencia

La Conferencia,

Considerando la importancia y la urgencia de armonizar la titulación de los capitanes y oficiales que prestan servicio a bordo de buques de navegación marítima,

Considerando que ya se han tomado disposiciones adecuadas en relación con otros convenios internacionales,

Invita a la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental a que:

a) Establezca un modelo y una designación normalizados para un certificado internacional de competencia; y

b) Transmita la presente Resolución a todos los Gobiernos que fueron invitados a la Conferencia.

Resolución 22. Relaciones humanas

La Conferencia,

Considerando que ha adoptado el Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978,

Considerando que no sólo la utilización segura del buque y de su equipo, sino también las buenas relaciones humanas en el seno de la gente de mar a bordo de los buques acrecentarán sobremanera la seguridad de la vida humana en el mar,

Considerando que para la titulación del personal superior se exige el conocimiento de la dirección, la organización y la formación del personal a bordo de los buques,

Recomienda que este conocimiento comprenda el de los principios fundamentales de las relaciones humanas y de la responsabilidad social,

Invita a todos los Gobiernos a que:

a) Establezcan o estimulen el establecimiento de programas de formación destinados a preservar las buenas relaciones humanas a bordo de los buques;

b) Tomen las medidas pertinentes para reducir al mínimo toda causa de soledad y de aislamiento que pueda haber para los tripulantes a bordo de los buques;

c) Hagan que los tripulantes hayan tenido descanso suficiente antes de iniciar el cumplimiento de sus deberes.

RESOLUCIÓN 23. FOMENTO DE LA COOPERACIÓN TÉCNICA

La Conferencia,

Considerando con satisfacción que la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental ha atribuido, dentro de su programa de cooperación técnica, la prioridad máxima a la formación marítima,

Hace constar su reconocimiento por la asistencia de la Organización a los países en desarrollo en el establecimiento de medios de formación marítima acordes con normas mundiales de formación,

Invita a la Organización a intensificar sus esfuerzos con miras a fomentar la aceptación y la aplicación universales de las disposiciones del Convenio internacional sobre normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar, 1978, relativas a la formación marítima,

Invita además a la Organización a proseguir dichos esfuerzos, consultando o en asociación con otras organizaciones internacionales, según proceda, especialmente con la Organización Internacional del Trabajo.

DECLARATIONS AND RESERVATIONS MADE UPON RATIFICATION

AUSTRALIA

"Australia has a federal constitutional system in which legislative, executive and judicial powers are shared or distributed between the Commonwealth and the constituent States.

"The implementation of the Treaty throughout Australia will be effected by the Commonwealth, State and Territory authorities having regard to their respective constitutional powers and arrangements concerning their exercise."

DENMARK

Reservation

"...a decision as to the applicability of the provisions of the Convention to Greenland and the Faroe Islands is pending the completion of the internal procedures prescribed in this respect. The ratification of Denmark is therefore, until further notice, subject to reservation with regard to the obligations of Greenland and the Faroe Islands under the Convention".

Declaration

"The decision on Denmark's ratification was taken in accordance with the recommendation of December 21, 1978, of the Council of the European Communities concerning the ratification of the Convention."

DÉCLARATIONS ET RÉSERVES FAITES LORS DE LA RATIFICATION

AUSTRALIE

[TRADUCTION[1] — TRANSLATION[2]]

L'Australie a une structure fédérative dans le cadre de laquelle les pouvoirs législatif, exécutif et judiciaire sont partagés ou répartis entre le Commonwealth et les différents Etats fédérés.

La mise en application de la Convention en Australie sera effectuée par les autorités du Commonwealth, des Etats et des territoires dans le cadre de leurs pouvoirs constitutionnels respectifs et conformément aux dispositions prises en vue de l'exercice de ces pouvoirs.

DANEMARK

[TRADUCTION[1] — TRANSLATION[2]]

Réserve

...une décision à propos de l'application des dispositions de la Convention au Groenland et aux îles Féroé ne sera prise que lorsque les procédures internes prescrites à cet égard auront été accomplies. En conséquence, l'adhésion du Danemark est sujette, jusqu'à nouvel avis, à une réserve en ce qui concerne les obligations du Groenland et les îles Féroé aux termes du Protocole.

Déclaration

La décision du Danemark de ratifier (la Convention) a été prise conformément à la recommandation que le Conseil des Communautés européennes a formulée le 21 décembre 1978 au sujet de la ratification de la Convention.

[1] Traduction fournie par l'Organisation maritime internationale.

[2] Translation supplied by the International Maritime Organization.

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF

ALLEMAGNE, RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'

[GERMAN TEXT — TEXTE ALLEMAND]

„Die Ratifikation des Übereinkommens durch die Bundesrepublik Deutschland erfolgt in Anbetracht der Empfehlung des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21.12.78."

[TRANSLATION][1]

The ratification of the Convention by the Federal Republic of Germany is done in view of the recommendation by the Council of the European Communities dated 21 December 1978.

[TRADUCTION][1]

La République fédérale d'Allemagne ratifie la Convention en tenant compte de la recommandation formulée par le Conseil des Communautés européennes à la date du 21 décembre 1978.

UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD

[TRADUCTION[1] — TRANSLATION[2]]

". . . reserving the right not to apply the said Convention in respect of any territory for whose international relations the Government of the United Kingdom is responsible until three months after the date on which the Government of the United Kingdom notify the Secretary-General of the [International Maritime Organization] that the said Convention shall apply in respect of any such territory."

. . . se réservant le droit de ne pas appliquer ladite Convention à l'égard de tout territoire dont il est chargé des relations internationales pendant un délai de trois mois après la date à laquelle le Gouvernement du Royaume-Uni aura notifié au Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale que ladite Convention s'applique à l'égard dudit territoire.

[1] Translation supplied by the International Maritime Organization.

[1] Traduction fournie par l'Organisation maritime internationale.

[2] Translation supplied by the International Maritime Organization.

DECLARATIONS RELATING TO THE APPLICATION OF THE CONVENTION TO BERLIN (WEST)

20 December 1982[1]

UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS

[RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

«Советская сторона может принять к сведению заявление Правительства федеративной Республики Германии о распространении на Берлин (Западный) действия Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. лишь при том понимании, что это распространение производится в соответствии с Четырехстороннии соглашением от 3 сентября 1971 г. и при соблюденни установлеиных процедур.»

[TRANSLATION][2]

The Soviet Side can take note of the statement of the Government of the Federal Republic of Germany concerning the extension to Berlin (West) of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers of 1978 only with the understanding that such an extension is made in accordance with the Quadripartite Agreement of 3 September 1971[3] and under the observance of the established procedures.

23 March 1983[1]

GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC

[GERMAN TEXT — TEXTE ALLEMAND]

„Hinsichtlich der Anwendung der Konvention über Standards für Ausbildung, Zeugniserteilung und Wachdienst von Seeleuten, 1978, geht die Deutsche Demokratische Republik davon aus, daß die Anwendung der Bestimmungen der Konvention auf Berlin (West) in Übereinstimmung mit dem Vierseitigen Abkommen vom 3. September 1971 und unter Einhaltung der festgelegten Verfahren erfolgt."

[1] Date of receipt by the Secretary-General of the International Maritime Organization.

[2] Translation supplied by the International Maritime Organization.

[3] United Nations, *Treaty Series*, vol. 880, p. 115.

DÉCLARATIONS RELATIVES À L'APPLICATION DE LA CONVENTION À BERLIN-OUEST

20 décembre 1982[1]

UNION DES RÉPUBLIQUES SOCIALISTES SOVIÉTIQUES

[TRADUCTION][2]

Le camp soviétique ne peut prendre note de la déclaration du Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne relative à l'extension à Berlin (Ouest) de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille qu'à la condition qu'une telle extension soit effectuée conformément aux dispositions de l'Accord quadripartite du 3 septembre 1971[3] et selon les procédures établies.

23 mars 1983[1]

RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE ALLEMANDE

[1] Date de réception par le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

[2] Traduction fournie par l'Organisaton maritime internationale.

[3] Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 880, p. 115.

[TRANSLATION][1]

It is the understanding of the German Democratic Republic with respect to the application of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, that the provisions of the Convention shall be applied to Berlin (West) in conformity with the Quadripartite Agreement of 3 September 1971 and subject to observance of established procedures.

30 August 1983[2]

FRANCE

UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND

UNITED STATES OF AMERICA

"...the Secretary of State for Foreign and Commonwealth Affairs would like to reaffirm, on behalf of the Governments of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, of France and of the United States of America, that States which are not parties to the Quadripartite Agreement are not competent to comment authoritatively on its provisions.

"The three Governments do not consider it necessary, nor do they intend, to respond to any further communication on this subject from States which are not parties to the Quadripartite Agreement. This should not be taken to imply any change of the position of the three Governments in this matter."

[1] Translation supplied by the International Maritime Organization.

[2] Date of receipt by the Secretary-General of the International Maritime Organization.

[TRADUCTION][1]

Selon l'interprétation de la République démocratique allemande, s'agissant de l'application de la Convention internationale de 1978 sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille, les dispositions de la Convention s'appliquent à Berlin (Ouest) conformément à l'Accord quadripartite du 3 septembre 1971 et sous réserve du respect des procédures établies.

30 août 1983[2]

ETATS-UNIS D'AMÉRIQUE

FRANCE

ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE DU NORD

[TRADUCTION[1] — TRANSLATION[3]]

Le Secrétaire d'Etat aux affaires étrangères et aux affaires du Commonwealth souhaite réaffirmer, au nom du Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, du Gouvernement français et du Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, que les Etats qui ne sont pas Parties à l'Accord quadripartite ne sont pas compétents pour en commenter les dispositions de manière autorisée.

Les trois gouvernements n'estiment pas nécessaire et n'ont pas l'intention de répondre à de nouvelles communications sur ce sujet de la part d'Etats qui ne sont pas Parties à l'Accord quadripartite. Ceci ne devrait pas être considéré comme impliquant un quelconque changement dans la position des trois gouvernements en la matière.

[1] Traduction fournie par l'Organisation maritime internationale.

[2] Date de réception par le Secrétaire-général de l'Organisation maritime internationale.

[3] Translation supplied by the Internatinal Maritime Organization.

This should not be taken to imply any change of the position of the three Governments in this matter."

9 September 1983[1]

FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

"In this connection the Embassy has the honour to refer to the note of 30 August 1983 sent by the Secretary of State for Foreign and Commonwealth Affairs on behalf of the Governments of France, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, and the United States of America[2] and to state that the Government of the Federal Republic of Germany supports the position set forth in that note.

"The Government of the Federal Republic of Germany wishes to point out that the absence of a response to further communications of a similar nature should not be taken to imply any change of its position in this matter."

Ceci ne devrait pas être considéré comme impliquant un quelconque changement dans la position des trois gouvernements en la matière.

9 septembre 1983[1]

RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE D'ALLEMAGNE

[TRADUCTION[2] — TRANSLATION[3]]

A cet égard, l'Ambassade a l'honneur de se référer à la note du 30 août 1983 que le Secrétaire d'Etat aux affaires étrangères et aux affaires du Commonwealth avait adressée au nom du Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, du Gouvernement de la France et du Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord[4] et d'indiquer que le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne appuie la position énoncée dans cette note.

Le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne tient à souligner que le fait qu'il ne réponde pas à d'autres communications du même genre n'implique nullement que sa position à ce sujet se soit modifiée.

[1] Date of receipt by the Secretary-General of the International Maritime Organization.

[2] See p. 377 of this volume.

[1] Date de réception par le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

[2] Traduction fournie par l'Organisation maritime internationale.

[3] Translation supplied by the International Maritime Organization.

[4] Voir p. 377 du présent volume.

[*Signatures affixed to the Final Act — Signatures apposées à l'Acte Final*]

主 席：
President:
Président :
Председатель:
Presidente:

[TAGE MADSEN][1]

政府间海事协商组织秘书长：
Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization:
Secrétaire général de l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime :
Генеральный Секретарь Межправительственной Морской Консультативной Организации:
Secretario General de la Organización Consultiva Marítima Intergubernamental:

[C. P. SRIVASTAVA]

会 议 执 行 秘 书：
Executive Secretary of the Conference:
Secrétaire exécutif de la Conférence :
Исполнительный Секретарь Конференции:
Secretario Ejecutivo de la Conferencia:

[G. KOSTYLEV]

会 议 付 执 行 秘 书：
Deputy Executive Secretary of the Conference:
Secrétaire exécutif adjoint de la Conférence :
Заместитель Исполнительного Секретаря Конференции:
Secretario Ejecutivo Adjunto de la Conferencia:

[W. S. G. MORRISON]

[1] Names of signatories appearing between brackets were not legible and have been supplied by the International Maritime Organization — Les noms des signataires donnés entre crochets étaient illisibles et ont été fournis par l'Organisation maritime internationale.

阿尔及利亚：
For Algeria:
Pour l'Algérie :
За Алжир:
Por Argelia:

[E. H. SAMI]
[D. MESSAOUD]

安哥拉：
For Angola:
Pour l'Angola :
За Анголу:
Por Angola:

[F. DA PAIXÃO DOS SANTOS Júnior]

阿根廷：
For Argentina:
Pour l'Argentine :
За Аргентину:
Por la Argentina:

[Capitán M. P. PALET]

沃大利亚：
For Australia:
Pour l'Australie :
За Австралию:
Por Australia:

[L. N. ETHERTON]

巴林：
For Bahrain:
Pour Bahreïn :
За Бахрейн:
Por Bahrein:

[S. A. AL-MUSALLAM]

孟加拉:
For Bangladesh:
Pour le Bangladesh :
За Бангладеш:
Por Bangladesh:

[Captain S. M. A. ISLAM]

比利时:
For Belgium:
Pour la Belgique :
За Бельгию:
Por Belgica:

[M. R. VANCRAEYNEST]
[Captain H. E. J. VAN LOOCKE]

巴西:
For Brazil:
Pour le Brésil :
За Бразилию:
Por el Brasil:

[Captain S. A. E. CAPANEMA]

加拿大:
For Canada:
Pour le Canada :
За Канаду:
Por el Canadá:

[Captain G. W. R. GRAVES]
[J. G. DANIELS]
[L. D. MACARTHUR]

佛得角:
For Cape Verde:
Pour le Cap-Vert :
За Острова Зеленого Мыса:
Por Cabo Verde:

[H. MORAIS]

智利:
For Chile:
Pour le Chili :
За Чили:
Por Chile:

[Commander K. W. PUGH]

中国:
For China:
Pour la Chine :
За Китай:
Por China:

[SHEN CHAO-CHI]
[Captain FEND HUNG-CHANG]

哥伦比亚:
For Colombia:
Pour la Colombie :
За Колумбию:
Por Colombia:

[Captain A. CRUZ-TORRES]
[L. DE TORO]
[Dr. A. ARANGO]

古巴:
For Cuba:
Pour Cuba :
За Кубу:
Por Cuba:

[Capitán P. GARCÍA MEDINA]
[Capitán P. GÓMEZ ROSELL]
[Dr. P. FERNANDEZ RUBIO]

塞浦路斯：
For Cyprus:
Pour Chypre :
За Кипр:
Por Chipre:

[Captain R. LEWIS]
[O. BEHA]

捷克斯洛伐克：
For Czechoslovakia:
Pour la Tchécoslovaquie :
За Чехословакию:
Por Checoslovaquia:

[Mr. V. ZEMÁNEK]

民主也门：
For Democratic Yemen:
Pour le Yémen démocratique :
За Демократический Йемен:
Por el Yemen Democrático:

[A. S. ABDO]
[Captain S. A. H. YAFAI]

丹麦：
For Denmark:
Pour le Danemark :
За Данию:
Por Dinamarca:

[T. MADSEN]
[T. R. FUNDER]
[T. GINNERUP]

埃及：
For Egypt:
Pour l'Egypte :
За Египет:
Por Egipto:

[M. E. ABD RABBO]
[F. ZAHRAN]

芬兰：
For Finland:
Pour la Finlande :
За Финляндию:
Por Finlandia:

[T. LEHTOVAARA]

法国：
For France:
Pour la France :
За Францию:
Por Francia:

[M. F. LOGEROT]

德意志民主共和国：
For the German Democratic Republic:
Pour la République démocratique allemande :
За Германскую Демократическую Республику:
Por la República Democrática Alemana:

[Captain G. HAUSSMANN]

德意志联邦共和国：
For the Federal Republic of Germany:
Pour la République fédérale d'Allemagne :
За Федеративную Республику Германин:
Por la República Federal de Alemania:

[W. FRANZ]

加纳：
For Ghana:
Pour le Ghana :
За Гану:
Por Ghana:

[S. KUGBLENU]

希腊：
For Greece:
Pour la Grèce :
За Грецию:
Por Grecia:

[Captain P. KORAKAS]
[Commander G. THANOPOULOS]

格林纳达：
For Grenada:
Pour la Grenade :
За Гренаду:
Por Granada:

梵蒂冈：
For the Holy See:
Pour le Saint-Siège :
За Ватикан:
Por la Santa Sede:

[Mgr. M. OLIVERI]
[Mgr. D. MCGUINNESS]

印度：
For India:
Pour l'Inde :
За Индию:
Por la India:

[P. G. GAVAI]
[Captain P. S. VANCHISWAR]
[H. V. BADRINATH]

印度尼西亚：
For Indonesia:
Pour l'Indonésie :
За Индонезию:
Por Indonesia:

[Captain S. TARDANA]
[Captain J. H. WAROKKA]
[R. P. SOEMARTO]
[R. ADJI]
[Captain O. S. KARLIO]

伊拉克：
For Iraq:
Pour l'Irak :
За Ирак:
Por el Iraq:

[M. M. AL-AMIN]

爱尔兰：
For Ireland:
Pour l'Irlande :
За Ирландию:
Por Irlanda:

以色列：
For Israel:
Pour Israël :
За Израиль:
Por Israel:

[G. WEISS]

意大利：
For Italy:
Pour l'Italie :
За Италию:
Por Italia:

[G. SALANDRI]

象牙海岸：
For the Ivory Coast:
Pour la Côte d'Ivoire :
За Берег Слоновой Кости:
Por la Costa de Marfil:

[S. E. M. L. A. ADUKO]
[K. KARIM]
[A. RABÉ]

牙买加：
For Jamaica:
Pour la Jamaïque :
За Ямайку:
Por Jamaica:

日本：
For Japan:
Pour le Japon :
За Японию:
Por el Japón:

[S. KADOTA]
[T. ARAYA]
[S. SATO]
[O. OWADA]
[Captain G. YOSHINAGA]
[Y. SHIBAYAMA]

肯尼亚：
For Kenya:
Pour le Kenya :
За Кению:
Por Kenya:

[Mr. B. A. N. MUDHO]
[Captain A. M. EL-LAMY]

科威特：
For Kuwait:
Pour le Koweït :
За Кувейт:
Por Kuwait:

[Mr. A. R. M. AL-YAGOUT]
[Mr. H. ABDUL RAHMAN]

利比里亚：
For Liberia:
Pour le Libéria :
За Либерию:
Por Liberia:

[The Hon. G. F. B. COOPER]
[The Hon. J. C. MONTGOMERY]
[The Hon. G. B. COOPER]
[Captain W. A. J. P. VALKENIER]

利比亚阿拉伯民众国：
For the Libyan Arab Jamahiriya:
Pour la Jamahiriya arabe libyenne :
За Ливийскую Арабскую Джамахирию:
Por la Jamahiriya Arabe Libia:

[M. MUNIR SALEM]

马达加斯加：
For Madagascar:
Pour Madagascar :
За Мадагаскар:
Por Madagascar:

[A. O. RAJAONSON]
[J. R. TSIZAZA]

马来西亚：
For Malaysia:
Pour la Malaisie :
За Малайзию:
Por Malasia:

[Captain OTHMAN BIN DARUS]
[MAT SALIM BIN SAMIN]
[KAMARUL BAHARIN BIN ABDUL HAMID]

墨西哥：
For Mexico:
Pour le Mexique :
За Мексику:
Por Mexico:

[J. RESÉNDIZ HERNÁNDEZ]
[Capitán J. RUÍZ ZURITA]

摩洛哥：
For Morocco:
Pour le Maroc :
За Марокко:
Por Marruecos:

[S. E. M. B. SENOUSSI]
[Y. BENNANI]

荷兰：
For the Netherlands:
Pour les Pays-Bas :
За Нидерланды:
Por los Países Bajos:

[J. HERINGA]
[P. R. BROUWER]
[J. E. P. M. GERRITSE]
[J. T. M. SMORENBERG]

新西兰：
For New Zealand:
Pour la Nouvelle-Zélande :
За Новую Зеландию:
Por Nueva Zelandia:

[Captain E. G. BOYACK]
[J. A. BROADBRIDGE]
[J. B. COUPLAND]

尼日利亚：
For Nigeria:
Pour le Nigéria :
За Нигерию:
Por Nigeria:

[E. E. DUKE]
[I. M. NTIAIDEM]
[O. FALOLA]

挪威：
For Norway:
Pour la Norvège :
За Норвегию:
Por Noruega:

[M. HEREIDE]
[Captain I. SANDVIK]
[E. RAENG]
[R. JENSEN]
[P. HOLT]

巴拿马：
For Panama:
Pour le Panama :
За Панаму:
Por Panama:

[H. JIRÓN SOTO]
[Capitán A. MOTTA DONADIO]
[L. MORALES ORTEGA]
[J. A. STAGG]
[F. A. LAMPARERO]

秘鲁:
For Peru:
Pour le Pérou :
За Перу:
Por el Perú:

[Captain J. L. GUEROLA]

菲律宾:
For the Philippines:
Pour les Philippines :
За Филиппины:
Por Filipinas:

[Lt. Commander A. DONATO]

波兰:
For Poland:
Pour la Pologne :
За Польшу:
Por Polonia:

[J. VONAU]

葡萄牙:
For Portugal:
Pour le Portugal :
За Португалию:
Por Portugal:

[M. C. PEREIRA GUIMARÃES]
[J. A. MARTINS DOS SANTOS]
[J. A. DE OLIVEIRA FARIA]

卡塔尔:
For Qatar:
Pour le Qatar :
За Катар:
Por Qatar:

[A. J. MUFTAH]
[M. A. ABDULRAHMAN]

大韩民国：
For the Republic of Korea:
Pour la République de Corée :
За Корейскую Республику:
Por la República de Corea:

[SU-WHAN PARK]
[YOUNG HOON CHO]
[BOO KIL KWANG]
[MOON SOO YUN]
[TAE HYON SOHN]

罗马尼亚：
For Romania:
Pour la Roumanie :
За Румынию:
Por Rumania:

[R. STANESCU]

沙特阿拉伯：
For Saudi Arabia:
Pour l'Arabie saoudite :
За Саудовскую Аравию:
Por la Arabia Saudita:

[M. W. GHALI]

塞内加尔：
For Senegal:
Pour le Sénégal :
За Сенегал:
Por el Senegal:

[H. E. S. D. FAYE]
[M. I. DIAGNE]

新加坡：
For Singapore:
Pour Singapour :
За Сингапур:
Por Singapur:

[Captain P. J. THOMAS]
[C. C. DE CRUZ]
[LIM TECK EE]

索马里：
For Somalia:
Pour la Somalie :
За Сомали:
Por Somalia:

[H. E. A. M. ADAN]
[Y. E. ROBLEH]
[A. H. SUGULLE]

西班牙：
For Spain:
Pour l'Espagne :
За Испанию:
Por España:

[A. MATO]
[J. CUENCA]
[R. VELÁZQUEZ JIMENEZ]

苏丹：
For the Sudan:
Pour le Soudan :
За Судан:
Por el Sudán:

[ISMAIL MOHAMED BAKHIET]
[FATAH EL RAHMAN TAHA]

瑞典：
For Sweden:
Pour la Suède :
За Швецию:
Por Suecia:

[P. ERIKSSON]
[L. TYGESEN]
[P. SIMONSSON]
[L. ALARIK]

瑞士：
For Switzerland:
Pour la Suisse :
За Швейцарию:
Por Suiza:

[R. STETTLER]
[E. IMM]

泰国：
For Thailand:
Pour la Thaïlande :
ЗаТаиланд:
Por Tailandia:

[H. E. PHAN WANNAMETHEE]
[V. CHATSUWAN]
[Lt. Commander S. HATAKOSOL]

特立尼达和多巴哥：
For Trinidad and Tobago:
Pour la Trinité-et-Tobago :
За Трииидад и Тобаго:
Por Trinidad y Tabago:

[A. WINTER]
[N. HAZEL]

苏维埃社会主义共和国联盟：
For the Union of Soviet Socialist Republics:
Pour l'Union des Républiques socialistes soviétiques :
За Союз Советских Социалистических Республик:
Por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas:

[G. KOLESNIKOV]
[Captain A. YUDOVICH]

大不列颠及北爱尔兰联合王国：
For the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland:
Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord :
За Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии:
Por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte:

[J. N. ARCHER]
[M. J. SERVICE]
[T. F. BALMER]
[Captain A. M. JESTICO]
[J. T. CROOK]
[D. SEAMAN]
[J. K. RICE-OXLEY]

喀麦隆联合共和国：
For the United Republic of Cameroon:
Pour la République-Unie du Cameroun :
За Объединенную Республику Камерун:
Por la República Unida del Camerún:

[Captain E. A. MAMBE]

美利坚合众国：
For the United States of America:
Pour les Etats-Unis d'Amérique :
За Соединенные Штаты Америки:
Por los Estados Unidos de América:

[Rear Admiral W. M. BENKERT]
[A. W. FRIEDBERG]

乌拉圭：
For Uruguay:
Pour l'Uruguay :
За Уругвай:
Por el Uruguay:

[R. PIRIZ]

南斯拉夫：
For Yugoslavia:
Pour la Yougoslavie :
За Югославию:
Por Yugoslavia:

[M. SIKIĆ]
[V. STALIO]