



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΤΗ, 25 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1980

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
95

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 1045

Περί κυρώσεως της υπογραφείσης εις Λονδίνον Διεθνούς Συμβάσεως «περι ασφαλείας της ανθρώπινης ζωής εν θαλάσση 1974» και περί άλλων τινών διατάξεων.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ψηφισάμενοι ομοφώνως μετά της Βουλής, απέφασίσαμεν:

Άρθρον 1.

Κύρωσις.

Κυρούται και έχει ισχύν νόμου ή εις Λονδίνον υπογραφεύσα την 1ην Νοεμβρίου 1974 Διεθνής Σύμβασις «περι ασφαλείας της ανθρώπινης ζωής εν θαλάσση 1974», μετά των συνημμένων εις αυτήν Παραρτήματος Κανονισμών και Προσαρτήματος των οποίων τὰ κείμενα εις πρωτότυπον εις την Άγγλικήν και εις μετάφρασιν εις την Έλληνικήν γλώσσαν έχουν ως εξής :

FINAL ACT OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

1. By its Resolution A.304(VIII) of 23 November 1973, the Assembly of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization decided to convene in 1974 an international Conference to conclude a new Convention to replace the International Convention for the Safety of Life at Sea signed in London on 17 June 1960.

2. Upon the invitation of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization, the Conference was held in London from 21 October to 1 November 1974. The following States were represented by delegations at the Conference:

Algeria	Kuwait
Argentina	Liberia
Australia	Libyan Arab Republic
Belgium	Madagascar
Brazil	Mexico
Bulgaria	Monaco
Burma	Netherlands
Byelorussian Soviet Socialist Republic	New Zealand
Canada	Nigeria
Chile	Norway
China	Pakistan
Congo	Panama
Cuba	Peru
Cyprus	Poland
Czechoslovakia	Portugal
Democratic Yemen	Republic of Korea
Denmark	Republic of Viet-Nam
Egypt	Senegal
Finland	Singapore
France	Spain
Gabon	Sri Lanka
German Democratic Republic	Sweden
Germany, Federal Republic of	Switzerland
Ghana	Turkey
Greece	Ukrainian Soviet Socialist Republic
Hungary	Union of Soviet Socialist Republics
Iceland	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
India	United Republic of Tanzania
Indonesia	United States of America
Iran	Uruguay
Ireland	Venezuela
Israel	Yugoslavia
Italy	
Jamaica	

3. Austria was represented at the Conference by an Observer.
4. Hong Kong, an Associate Member of the Organization, sent an Observer to the Conference.
5. At the invitation of the Organization, the following organizations in the United Nations system sent Representatives to the Conference:
 - International Labour Organisation (ILO)
 - International Telecommunication Union (ITU)
6. The following non-governmental organizations also sent Observers to the Conference:
 - International Chamber of Shipping (ICS)
 - International Electrotechnical Commission (IEC)
 - International Confederation of Free Trade Unions (ICFTU)
 - International Association of Lighthouse Authorities (IALA)
 - International Radio-Maritime Committee (CIRMI)
 - International Association of Classification Societies (IACS)
 - Oil Companies International Marine Forum (OCIMF)
 - International Maritime Pilots' Association (IMPA)
 - Engineering Committee on Oceanic Resources (ECOR)
 - International Air Transport Association (IATA)
7. Rear-Admiral R. Y. Edwards of the delegation of the United States of America was elected President of the Conference. The following were elected Vice-Presidents:
 - H. E. Dr. M. de Anchorena (Argentina)
 - Mr. M. A. El-Sammak (Egypt)
 - Dr. H. Rentner (German Democratic Republic)
 - Captain S. Tardana (Indonesia)
 - Mr. J. G. Senghor (Senegal)
8. The following officers of the Conference were appointed:
 - Secretary-General Mr. C. P. Srivastava
Secretary-General of the Organization
 - Deputy Secretary-General Mr. J. Quéguiner
Deputy Secretary-General of the Organization
 - Executive Secretary Captain A. Saveliev
Secretary, Maritime Safety Committee
 - Deputy Executive Secretary Captain Z. N. Sdougos
Director, Marine Safety Division
9. The Conference established the following Committees:
 - Steering Committee*
Chairman: Rear-Admiral R. Y. Edwards
(United States of America)
President of the Conference

when they have been prepared, official translations of the Convention, to the Governments of the States invited to be represented at the Conference, in accordance with the wishes of those Governments.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned have affixed their signatures to this Final Act.

DONE AT LONDON this first day of November one thousand nine hundred and seventy-four.

主席

President

Président

Председатель

Presidente

Rodolfo Y. Edue y de

政府同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



Annex I

Chairman:
Vice-Chairman:

Mr. G. A. E. Longe (Nigeria)
Commander E. Mitropoulos (Greece)

Committee II

Chairman:
Vice-Chairman:

Mr. P. Eriksson (Sweden)
Captain M. A. Ghaiffar (Pakistan)

Credentials Committee

Chairman:

Mr. A. Rozental (Mexico)

Drafting Committee

Chairman:

Mr. G. Unkles (Australia)

10. The Conference had before it and used as a basis for its discussions
- the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960,
 - amendments thereto adopted by the Assembly of the Organization, pursuant to the Convention, in 1966, 1967, 1968, 1969, 1971 and 1973,
 - proposed amendments to certain Articles of the 1960 Convention, prepared by the Maritime Safety Committee of the Organization,
 - consequential and editorial amendments to certain Regulations,
 - proposals and comments on the Articles and Regulations submitted to the Conference by interested Governments and organizations.

11. As a result of its deliberations, recorded in the reports of the respective Committees, and in the records of the plenary sessions, the Conference adopted THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974, which constitutes Attachment 1 to this Final Act.

12. The Conference also adopted a number of Resolutions, the texts of which comprise Attachment 2 to this Final Act.

13. The Conference adopted a number of Recommendations Applicable to Nuclear Ships, the texts of which comprise Attachment 3 to this Final Act, in order to provide guidance for Governments in the application of the Regulations included in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, and to draw attention to the main problems which at the present stage of technical development require attention.

14. The text of this Final Act, including its attachments, is deposited with the Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization; it is established in a single original text in the Chinese, English, French, Russian and Spanish languages. Official translations of the Convention shall be prepared in the Arabic, German and Italian languages and shall be deposited with this Final Act.

15. The Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization shall send certified copies of this Final Act with the Resolutions of the Conference, certified copies of the authentic texts of the Convention and,

阿尔及利亚民主人民共和国政府

For the Government of the Democratic and Popular Republic of Algeria
Pour le Gouvernement de la République algérienne démocratique et populaire
От имени Правительства Алжирской Народной Демократической Республики
Por el Gobierno de la República Argelina Democrática y Popular

阿根廷共和国政府

For the Government of the Argentine Republic
Pour le Gouvernement de la République Argentine
От имени Правительства Аргентинской Республики
Por el Gobierno de la República Argentina

澳大利亚联邦政府

For the Government of the Commonwealth of Australia
Pour le Gouvernement du Commonwealth d'Australie
От имени Правительства Австралийского Союза
Por el Gobierno del Commonwealth de Australia

政府间海事协商组织副秘书长

Deputy Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime
Consultative Organisation
Secrétaire général adjoint de l'Organisation Intergouvernementale
consultative de la navigation maritime

Заместитель Генерального Секретаря Межправительственной Морской
Консультативной Организации
Secretario General Adjunto de la Organización Consultativa
Marítima Intergubernamental

会议执行秘书

Executive Secretary of the Conference
Secrétaire exécutif de la Conférence
Исполнительный Секретарь Конференции
Secretario Ejecutivo de la Conferencia

会议副秘书长

Deputy Executive Secretary of the Conference
Secrétaire exécutif adjoint de la Conférence
Заместитель Исполнительного Секретаря Конференции
Secretario Ejecutivo Adjunto de la Conferencia


比利時王國政府

For the Government of the Kingdom of Belgium
 Pour le Gouvernement du Royaume de Belgique
 От имени Правительства Королевства Бельгия
 For el Gobierno del Reino de Bélgica



巴西聯邦共和國政府

For the Government of the Federative Republic of Brazil
 Pour le Gouvernement de la République fédérative du Brésil
 От имени Правительства Федеративной Республики Бразилия
 For el Gobierno de la República Federativa del Brasil



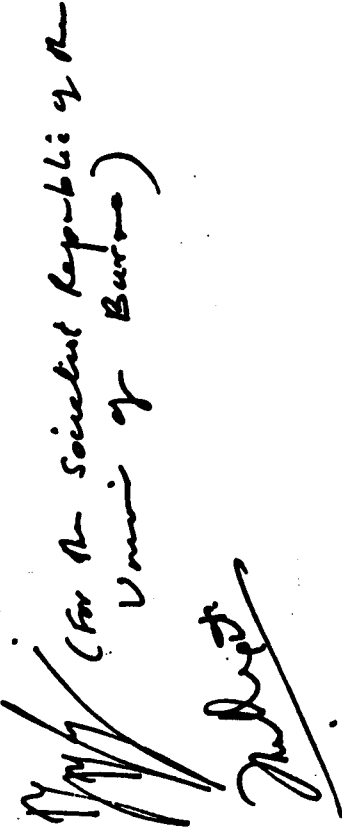
保加利亞人民共和國政府

For the Government of the People's Republic of Bulgaria
 Pour le Gouvernement de la République populaire de Bulgarie
 От имени Правительства Народной Республики Болгария
 For el Gobierno de la República Popular de Bulgaria



緬甸聯邦社会主义共和國政府

For the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma
 Pour le Gouvernement de la République socialiste de l'Union birmane
 От имени Правительства Социалистической Республики Бирманского Союза
 For el Gobierno de la República Socialista de la Unión Birmana



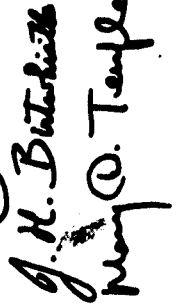
白俄羅斯蘇維埃社会主义共和國政府

For the Government of the Byelorussian-Soviet Socialist Republic
 Pour le Gouvernement de la République socialiste soviétique de Biélorussie
 От имени Правительства Белорусской Социалистической Советской Республики
 For el Gobierno de la República Socialista Soviética de Bielorrusia



加拿大政府

For the Government of Canada
 Pour le Gouvernement du Canada
 От имени Правительства Канады
 For el Gobierno del Canadá


智利共和国政府

For the Government of the Republic of Chile
Pour le Gouvernement de la République du Chili
От имени Правительства Республики Чили
Por el Gobierno de la República de Chile


J. Sepúlveda

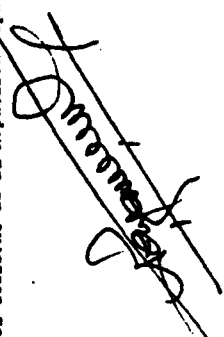
中华人民共和国政府

For the Government of the People's Republic of China
Pour le Gouvernement de la République populaire de Chine
От имени Правительства Китайской Народной Республики
Por el Gobierno de la República Popular de China


(Qi Zhi)

刚果人民共和国政府

For the Government of the People's Republic of the Congo
Pour le Gouvernement de la République populaire du Congo
От имени Правительства Народной Республики Конго
Por el Gobierno de la República Popular del Congo



古巴共和国政府

For the Government of the Republic of Cuba
Pour le Gouvernement de la République de Cuba
От имени Правительства Республики Куба
Por el Gobierno de la República de Cuba



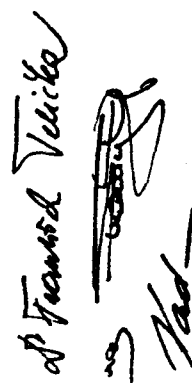
塞浦路斯共和国政府

For the Government of the Republic of Cyprus
Pour le Gouvernement de la République de Chypre
От имени Правительства Республики Кипр
Por el Gobierno de la República de Chipre

Michael V. Vassiliades.

捷克斯洛伐克社会主义共和国政府

For the Government of the Czechoslovak Socialist Republic
Pour le Gouvernement de la République socialiste tchécoslovaque
От имени Правительства Чехословацкой Социалистической Республики
Por el Gobierno de la República Socialista Checoslovaca


Frantisek Vavicka

也门民主人民共和国政府

For the Government of the People's Democratic Republic of Yemen
Pour le Gouvernement de la République démocratique populaire du Yémen
От имени Правительства Народной Демократической Республики Йемен
Por el Gobierno de la República Democrática Popular del Yémen



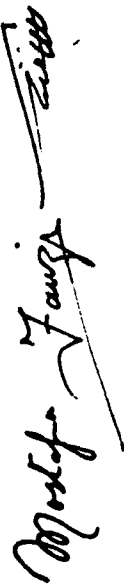
丹麦王国政府

For the Government of the Kingdom of Denmark
Pour le Gouvernement du Royaume du Danemark
От имени Правительства Королевства Дании
Por el Gobierno del Reino de Dinamarca



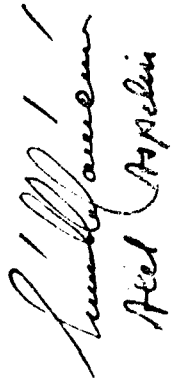
阿拉伯埃及共和国政府

For the Government of the Arab Republic of Egypt
Pour le Gouvernement de la République arabe d'Égypte
От имени Правительства Арабской Республики Египет
Por el Gobierno de la República Árabe de Egipto





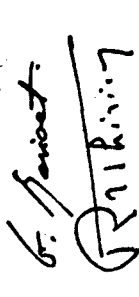
芬兰共和国政府

For the Government of the Republic of Finland
Pour le Gouvernement de la République de Finlande
От имени Правительства Республики Финляндия
Por el Gobierno de la República de Finlandia



法兰西共和国政府

For the Government of the French Republic
Pour le Gouvernement de la République Française
От имени Правительства Французской Республики
Por el Gobierno de la República Francesa

加蓬共和国政府

For the Government of the Gabonese Republic
Pour le Gouvernement de la République gabonaise
От имени Правительства Габонской Республики
Por el Gobierno de la República Gabonesa



德意志民主共和国政府

For the Government of the German Democratic Republic
Pour le Gouvernement de la République démocratique allemande
От имени Правительства Германской Демократической Республики
Por el Gobierno de la República Democrática Alemana



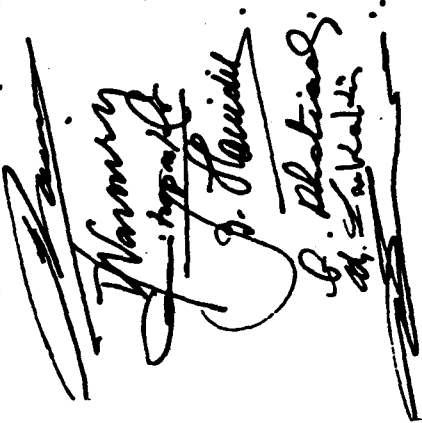
德意志联邦共和国政府

For the Government of the Federal Republic of Germany
Pour le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne
От имени Правительства Федеративной Республики Германия
Por el Gobierno de la República Federal de Alemania



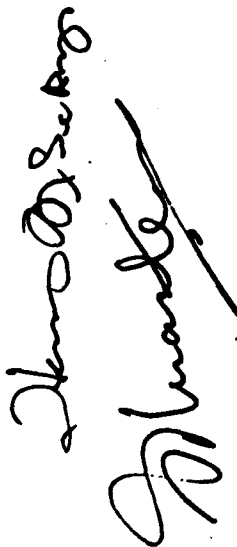
希腊共和国政府

For the Government of the Hellenic Republic
Pour le Gouvernement de la République hellénique
От имени Правительства Эллинической Республики
Por el Gobierno de la República Helena



加纳共和国政府

For the Government of the Republic of Ghana
Pour le Gouvernement de la République du Ghana
От имени Правительства Республики Гана
Por el Gobierno de la República de Ghana



匈牙利人民共和国政府

For the Government of the Hungarian People's Republic
Pour le Gouvernement de la République populaire hongroise
От имени Правительства Венгерской Народной Республики
Por el Gobierno de la República Popular Húngara.



冰岛共和国政府

For the Government of the Republic of Iceland
Pour le Gouvernement de la République d'Islande
От имени Правительства Республики Исландия
Por el Gobierno de la República de Islandia



印度共和国政府

For the Government of the Republic of India
Pour le Gouvernement de la République de l'Inde
От имени Правительства Индии
Por el Gobierno de la República de la India

R. C. Mohan
S. Baring

印度尼西亚共和国政府

For the Government of the Republic of Indonesia
Pour le Gouvernement de la République d'Indonésie
От имени Правительства Индонезии
Por el Gobierno de la República de Indonesia

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

伊朗王国政府

For the Government of the Empire of Iran
Pour le Gouvernement de l'Empire d'Iran
От имени Правительства Иранской Империи
Por el Gobierno del Imperio del Irán

[Handwritten signature]

爱尔兰政府

For the Government of Ireland
Pour le Gouvernement de l'Irlande
От имени Правительства Ирландии
Por el Gobierno de Irlanda

Seán Hayes

以色列国政府

For the Government of the State of Israel
Pour le Gouvernement de l'Etat d'Israël
От имени Правительства Государства Израиль
Por el Gobierno del Estado de Israel

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

意大利共和国政府

For the Government of the Italian Republic
Pour le Gouvernement de la République italienne
От имени Правительства Итальянской Республики
Por el Gobierno de la República Italiana

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

牙买加政府

For the Government of Jamaica
Pour le Gouvernement de la Jamaïque
От имени Правительства Ямайки
Por el Gobierno de Jamaica

A. W. C. Smith

W. C. Smith

日本国政府

For the Government of Japan
Pour le Gouvernement du Japon
От имени Правительства Японии
Por el Gobierno del Japón

内 務 省
福 本 邦 正
外 務 省
田 本 邦 正

科威特国政府

For the Government of the State of Kuwait
Pour le Gouvernement de l'Etat du Koweït
От имени Правительства Государства Кувейт
Por el Gobierno del Estado de Kuwait

A. Al-Falaki
Al-Falaki
Al-Falaki

利比亚共和国政府

For the Government of the Republic of Liberia
Pour le Gouvernement de la République du Libéria
От имени Правительства Республики Либерия
Por el Gobierno de la República de Liberia

S. P. Williams
F. L. Williams
William Williams

阿拉伯利比亚共和国政府

For the Government of the Libyan Arab Republic
Pour le Gouvernement de la République arabe libyenne
От имени Правительства Ливийской Арабской Республики
Por el Gobierno de la República Árabe Libia

A

马尔加什共和国政府

For the Government of the Malagasy Republic
Pour le Gouvernement de la République malgache
От имени Правительства Мадагаскарской Республики
Por el Gobierno de la República Malgache

W. R. R. R.

荷兰王国政府

For the Government of the Kingdom of the Netherlands
Pour le Gouvernement du Royaume des Pays-Bas
От имени Правительства Нидерландского Королевства
Por el Gobierno del Reino de los Países Bajos



新西兰政府

For the Government of New Zealand
Pour le Gouvernement de la Nouvelle-Zélande
От имени Правительства Новой Зеландии
Por el Gobierno de Nueva Zelandia



尼日利亚联邦共和国政府

For the Government of the Federal Republic of Nigeria
Pour le Gouvernement de la République fédérale du Nigeria
От имени Правительства Федеративной Республики Нигерия
Por el Gobierno de la República Federal de Nigeria




墨西哥合众国政府

For the Government of the United Mexican States
Pour le Gouvernement des Etats-Unis du Mexique
От имени Правительства Соединенных Штатов Мексики
Por el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos



摩纳哥公国政府

For the Government of the Principality of Monaco
Pour le Gouvernement de la Principauté de Monaco
От имени Правительства Княжества Монако
Por el Gobierno del Principado de Mónaco



挪威王国政府

For the Government of the Kingdom of Norway
Pour le Gouvernement du Royaume de Norvège
От имени Правительства Норвежского Королевства
Por el Gobierno del Reino de Noruega

Anders Lange
Anders Lange
Anders Lange
Anders Lange
Anders Lange

巴拿马共和国政府

For the Government of the Republic of Panama
Pour le Gouvernement de la République du Panama
От имени Правительства Панамы
Por el Gobierno de la República de Panamá

Abinad J.

秘鲁共和国政府

For the Government of the Republic of Peru
Pour le Gouvernement de la République du Pérou
От имени Правительства Перу
Por el Gobierno de la República del Perú

Rafael

巴基斯坦伊斯兰共和国政府

For the Government of the Islamic Republic of Pakistan
Pour le Gouvernement de la République islamique du Pakistan
От имени Правительства Исламской Республики Пакистан
Por el Gobierno de la República Islámica del Pakistán

Abul Kalam
Abul Kalam

波兰人民共和国政府

For the Government of the Polish People's Republic
Pour le Gouvernement de la République populaire de Pologne
От имени Правительства Народной Республики Польша
Por el Gobierno de la República Popular Polaca

Abul Kalam

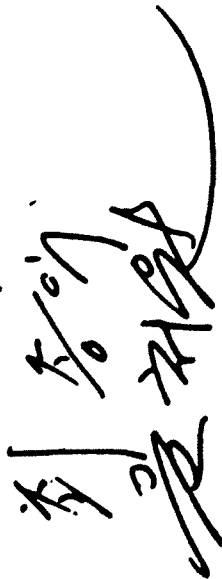
Πορτογαλική Δημοκρατία

For the Government of the Portuguese Republic
Pour le Gouvernement de la République portugaise
От имени Правительства Португалии
Por el Gobierno de la República Portuguesa



大韓民國政府

For the Government of the Republic of Korea
Pour le Gouvernement de la République de Corée
От имени Правительства Республики Корея
Por el Gobierno de la República de Corea



越南共和國政府

For the Government of the Republic of Viet-Nam
Pour le Gouvernement de la République du Viet-Nam
От имени Правительства Республики Вьетнам
Por el Gobierno de la República de Viet-Nam



Thieu-Huy-Binh

塞内加尔共和国政府

For the Government of the Republic of Senegal
Pour le Gouvernement de la République du Sénégal
От имени Правительства Республики Сенегал
Por el Gobierno de la República del Senegal



新加坡共和国政府

For the Government of the Republic of Singapore
Pour le Gouvernement de la République de Singapour
От имени Правительства Республики Сингапур
Por el Gobierno de la República de Singapur

W. de V. Wang
W. Wang

西班牙国政府

For the Government of the Spanish State
Pour le Gouvernement de l'Etat espagnol
От имени Правительства Испанского Государства
Por el Gobierno del Estado Español

Agri
Angel Mato
Antonio Lazo

斯里兰卡共和国政府

For the Government of the Republic of Sri Lanka
Pour le Gouvernement de la République de Sri Lanka
От имени Правительства Республики Шри-Ланка
Por el Gobierno de la República de Sri Lanka

瑞典王国政府

For the Government of the Kingdom of Sweden
Pour le Gouvernement du Royaume de Suède
От имени Правительства Королевства Швеция
Por el Gobierno del Reino de Suecia

Göran Persson
Ulf Eriksson
Richard J. Daniel

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

A. Weismann
F. Sava

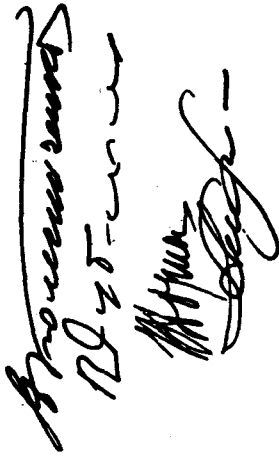
土耳其共和国政府

For the Government of the Republic of Turkey
Pour le Gouvernement de la République turque
От имени Правительства Республики Турция
Por el Gobierno de la República de Turquía



苏维埃社会主义共和国联盟政府

For the Government of the Union of Soviet Socialist Republics
Pour le Gouvernement de l'Union des Républiques socialistes soviétiques
От имени Правительства Союза Советских Социалистических Республик
Por el Gobierno de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas




大不列颠及北爱尔兰联合王国政府

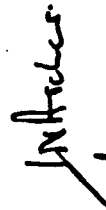
For the Government of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Pour le Gouvernement du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
От имени Правительства Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии

乌克兰苏维埃社会主义共和国政府

For the Government of the Ukrainian Soviet Socialist Republic
Pour le Gouvernement de la République socialiste soviétique d'Ukraine
От имени Правительства Украинской Советской Социалистической Республики
Por el Gobierno de la República Socialista Soviética de Ucrania



Por el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte



J. M. Wicks
A. R. Dwyer



J. M. Wicks

坦桑尼亚联合共和国政府

For the Government of the United Republic of Tanzania
Pour le Gouvernement de la République-Unie de Tanzanie
От имени Правительства Объединенной Республики Танзания
Por el Gobierno de la República Unida de Tanzania

Ali Shehama

乌拉圭东岸共和国政府

For the Government of the Eastern Republic of Uruguay
Pour le Gouvernement de la République orientale de l'Uruguay
От имени Правительства Восточной Республики Уругвай
Por el Gobierno de la República Oriental del Uruguay

For the Government of the Eastern Republic of Uruguay
[Signature]

美利坚合众国政府

For the Government of the United States of America
Pour le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique
От имени Правительства Соединенных Штатов Америки
Por el Gobierno de los Estados Unidos de América

William D. Bebut
Rodolfo G. Guevara
Carlos D. Magallon
[Signature]
[Signature]
James E. White II

委内瑞拉共和国政府

For the Government of the Republic of Venezuela
Pour le Gouvernement de la République du Venezuela
От имени Правительства Республики Венесуэла
Por el Gobierno de la República de Venezuela

[Signature]
(ad. referendum)

南斯拉夫社会主义联邦共和国政府

For the Government of the Socialist Federal Republic of Yugoslavia
Pour le Gouvernement de la République fédérative socialiste de Yougoslavie
От имени Правительства Социалистической Федеративной Республики Югославии
Por el Gobierno de la República Federativa Socialista de Yugoslavia

[Signature]
Dr. P. Djindjic

ATTACHMENT I

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE
SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

THE CONTRACTING GOVERNMENTS,

BEING DESIROUS of promoting safety of life at sea by establishing in common agreement uniform principles and rules directed thereto,

CONSIDERING that this end may best be achieved by the conclusion of a Convention to replace the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, taking account of developments since that Convention was concluded,

HAVE AGREED as follows:

ARTICLE I

General Obligations under the Convention

- (a) The Contracting Governments undertake to give effect to the provisions of the present Convention and the Annex thereto, which shall constitute an integral part of the present Convention. Every reference to the present Convention constitutes at the same time a reference to the Annex.
- (b) The Contracting Governments undertake to promulgate all laws, decrees, orders and regulations and to take all other steps which may be necessary to give the present Convention full and complete effect, so as to ensure that, from the point of view of safety of life, a ship is fit for the service for which it is intended.

ARTICLE II

Application

The present Convention shall apply to ships entitled to fly the flag of States the Governments of which are Contracting Governments.

ARTICLE III

Laws, Regulations

The Contracting Governments undertake to communicate to and deposit with the Secretary-General of the Inter-Governmental Maritime Consultative Organization (hereinafter referred to as "the Organization"):

- (a) a list of non-governmental agencies which are authorized to act in their behalf in the administration of measures for safety of life at sea for circulation to the Contracting Governments for the information of their officers;

- (b) the text of laws, decrees, orders and regulations which shall have been promulgated on the various matters within the scope of the present Convention;

- (c) a sufficient number of specimens of their Certificates issued under the provisions of the present Convention for circulation to the Contracting Governments for the information of their officers.

ARTICLE IV

Cases of Force Majeure

- (a) A ship, which is not subject to the provisions of the present Convention at the time of its departure on any voyage, shall not become subject to the provisions of the present Convention on account of any deviation from its intended voyage due to stress of weather or any other cause of *force majeure*.
- (b) Persons who are on board a ship by reason of *force majeure* or in consequence of the obligation laid upon the master to carry shipwrecked or other persons shall not be taken into account for the purpose of ascertaining the application to a ship of any provisions of the present Convention.

ARTICLE V

Carriage of Persons in Emergency

- (a) For the purpose of evacuating persons in order to avoid a threat to the security of their lives a Contracting Government may permit the carriage of a larger number of persons in its ships than is otherwise permissible under the present Convention.
- (b) Such permission shall not deprive other Contracting Governments of any right of control under the present Convention over such ships which come within their ports.
- (c) Notice of any such permission, together with a statement of the circumstances, shall be sent to the Secretary-General of the Organization by the Contracting Government granting such permission.

ARTICLE VI

Prior Treaties and Conventions

- (a) As between the Contracting Governments, the present Convention replaces and abrogates the International Convention for the Safety of Life at Sea which was signed in London on 17 June 1960.
- (b) All other treaties, conventions and arrangements relating to safety of life at sea, or matters appertaining thereto, at present in force between Governments parties to the present Convention shall continue to have full and complete effect during the terms thereof as regards:

- (vi) (1) An amendment to an Article of the Convention or to Chapter I of the Annex shall be deemed to have been accepted on the date on which it is accepted by two-thirds of the Contracting Governments.
- (2) An amendment to the Annex other than Chapter I shall be deemed to have been accepted:
- (aa) at the end of two years from the date on which it is communicated to Contracting Governments for acceptance; or
- (bb) at the end of a different period, which shall not be less than one year, if so determined at the time of its adoption by a two-thirds majority of the Contracting Governments present and voting in the expanded Maritime Safety Committee.

However, if within the specified period either more than one-third of Contracting Governments, or Contracting Governments the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, notify the Secretary-General of the Organization that they object to the amendment, it shall be deemed not to have been accepted.

- (vii) (1) An amendment to an Article of the Convention or to Chapter I of the Annex shall enter into force with respect to those Contracting Governments which have accepted it, six months after the date on which it is deemed to have been accepted, and with respect to each Contracting Government which accepts it after that date, six months after the date of that Contracting Government's acceptance.
- (2) An amendment to the Annex other than Chapter I shall enter into force with respect to all Contracting Governments, except those which have objected to the amendment under sub-paragraph (vi)(2) of this paragraph and which have not withdrawn such objections, six months after the date on which it is deemed to have been accepted. However, before the date set for entry into force, any Contracting Government may give notice to the Secretary-General of the Organization that it exempts itself from giving effect to that amendment for a period not longer than one year from the date of its entry into force, or for such longer period as may be determined by a two-thirds majority of the Contracting Governments present and voting in the expanded Maritime Safety Committee at the time of the adoption of the amendment.
- (c) Amendment by a Conference:
- (i) Upon the request of a Contracting Government concurred in by at least one-third of the Contracting Governments, the Organization shall convene a Conference of Contracting Governments to consider amendments to the present Convention.
- (ii) Every amendment adopted by such a Conference by a two-thirds majority of the Contracting Governments present and voting shall

- (i) ships to which the present Convention does not apply;
- (ii) ships to which the present Convention applies, in respect of matters for which it has not expressly provided.
- (c) To the extent, however, that such treaties, conventions or arrangements conflict with the provisions of the present Convention, the provisions of the present Convention shall prevail.
- (d) All matters which are not expressly provided for in the present Convention remain subject to the legislation of the Contracting Governments.

ARTICLE VII

Special Rules drawn up by Agreement

When in accordance with the present Convention special rules are drawn up by agreement between all or some of the Contracting Governments, such rules shall be communicated to the Secretary-General of the Organization for circulation to all Contracting Governments.

ARTICLE VIII

Amendments

- (a) The present Convention may be amended by either of the procedures specified in the following paragraphs.
- (b) Amendments after consideration within the Organization:
- (i) Any amendment proposed by a Contracting Government shall be submitted to the Secretary-General of the Organization, who shall then circulate it to all Members of the Organization and all Contracting Governments at least six months prior to its consideration.
- (ii) Any amendment proposed and circulated as above shall be referred to the Maritime Safety Committee of the Organization for consideration.
- (iii) Contracting Governments of States, whether or not Members of the Organization, shall be entitled to participate in the proceedings of the Maritime Safety Committee for the consideration and adoption of amendments.
- (iv) Amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Contracting Governments present and voting in the Maritime Safety Committee expanded as provided for in sub-paragraph (iii) of this paragraph (hereinafter referred to as "the expanded Maritime Safety Committee") on condition that at least one-third of the Contracting Governments shall be present at the time of voting.
- (v) Amendments adopted in accordance with sub-paragraph (iv) of this paragraph shall be communicated by the Secretary-General of the Organization to all Contracting Governments for acceptance.

be communicated by the Secretary-General of the Organization to all Contracting Governments for acceptance.

(iii) Unless the Conference decides otherwise, the amendment shall be deemed to have been accepted and shall enter into force in accordance with the procedures specified in sub-paragraphs (b)(vi) and (b)(vii) respectively of this Article, provided that references in these paragraphs to the expanded Maritime Safety Committee shall be taken to mean references to the Conference.

(d) (i) A Contracting Government which has accepted an amendment to the Annex which has entered into force shall not be obliged to extend the benefit of the present Convention in respect of the certificates issued to a ship entitled to fly the flag of a State the Government of which, pursuant to the provisions of sub-paragraph (b)(vi)(2) of this Article, has objected to the amendment and has not withdrawn such an objection, but only to the extent that such certificates relate to matters covered by the amendment in question.

(ii) A Contracting Government which has accepted an amendment to the Annex which has entered into force shall extend the benefit of the present Convention in respect of the certificates issued to a ship entitled to fly the flag of a State the Government of which, pursuant to the provisions of sub-paragraph (b)(vii)(2) of this Article, has notified the Secretary-General of the Organization that it exempts itself from giving effect to the amendment.

(e) Unless expressly provided otherwise, any amendment to the present Convention made under this Article, which relates to the structure of a ship, shall apply only to ships the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction, on or after the date on which the amendment enters into force.

(f) Any declaration of acceptance of, or objection to, an amendment or any notice given under sub-paragraph (b)(vii)(2) of this Article shall be submitted in writing to the Secretary-General of the Organization, who shall inform all Contracting Governments of any such submission and the date of its receipt.

(g) The Secretary-General of the Organization shall inform all Contracting Governments of any amendments which enter into force under this Article, together with the date on which each such amendment enters into force.

ARTICLE IX

Signature, Ratification, Acceptance, Approval and Accession

(a) The present Convention shall remain open for signature at the Headquarters of the Organization from 1 November 1974 until 1 July 1975 and shall thereafter remain open for accession. States may become parties to the present Convention by:

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

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

(iii) accession.

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

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

ARTICLE X

Entry into Force

(a) The present Convention shall enter into force twelve months after the date on which not less than twenty-five States, the combined merchant fleets of which constitute not less than fifty per cent of the gross tonnage of the world's merchant shipping, have become parties to it in accordance with Article IX.

(b) Any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited after the date on which the present Convention enters into force shall take effect three months after the date of deposit.

(c) After the date on which an amendment to the present Convention is deemed to have been accepted under Article VIII, any instrument of ratification, acceptance, approval or accession deposited shall apply to the Convention as amended.

ARTICLE XI

Denunciation

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

(b) Denunciation shall be effected by the deposit of an instrument of denunciation with the Secretary-General of the Organization who shall notify all the other Contracting Governments of any instrument of denunciation received and of the date of its receipt as well as the date on which such denunciation takes effect.

(c) A denunciation shall take effect one year, or such longer period as may be specified in the instrument of denunciation, after its receipt by the Secretary-General of the Organization.

ARTICLE XII*Deposit and Registration*

- (a) The present Convention shall be deposited with the Secretary-General of the Organization who shall transmit certified true copies thereof to the Governments of all States which have signed the present Convention or acceded to it.
- (b) As soon as the present Convention enters into force, the text shall be transmitted by the Secretary-General of the Organization to the Secretary-General of the United Nations for registration and publication, in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

ARTICLE XIII*Languages*

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

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

DONE AT LONDON this first day of November one thousand nine hundred and seventy-four.

ANNEX**CHAPTER I****GENERAL PROVISIONS****PART A - APPLICATION, DEFINITIONS, ETC.****Regulation 1***Application*

- (a) Unless expressly provided otherwise, the present Regulations apply only to ships engaged on international voyages.
- (b) The classes of ships to which each Chapter applies are more precisely defined, and the extent of the application is shown, in each Chapter.

Regulation 2*Definitions*

For the purpose of the present Regulations, unless expressly provided otherwise:

- (a) "Regulations" means the Regulations contained in the Annex to the present Convention.
- (b) "Administration" means the Government of the State whose flag the ship is entitled to fly.
- (c) "Approved" means approved by the Administration.
- (d) "International voyage" means a voyage from a country to which the present Convention applies to a port outside such country, or conversely.
- (e) A passenger is every person other than:
- (i) the master and the members of the crew or other persons employed or engaged in any capacity on board a ship on the business of that ship; and
 - (ii) a child under one year of age.
- (f) A passenger ship is a ship which carries more than twelve passengers.
- (g) A cargo ship is any ship which is not a passenger ship.

(h) A tanker is a cargo ship constructed or adapted for the carriage in bulk of liquid cargoes of an inflammable* nature.

(i) A fishing vessel is a vessel used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea.

(j) A nuclear ship is a ship provided with a nuclear power plant.

(k) "New ship" means a ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the present Convention.

(l) "Existing ship" means a ship which is not a new ship.

(m) A mile is 1,852 metres or 6,080 feet.

Regulation 3

Exceptions

(a) The present Regulations, unless expressly provided otherwise, do not apply to:

- (i) Ships of war and troopships.
- (ii) Cargo ships of less than 500 tons gross tonnage.
- (iii) Ships not propelled by mechanical means.
- (iv) Wooden ships of primitive build.
- (v) Pleasure yachts not engaged in trade.
- (vi) Fishing vessels.

(b) Except as expressly provided in Chapter V, nothing herein shall apply to ships solely navigating the Great Lakes of North America and the River St. Lawrence as far east as a straight line drawn from Cap des Rosiers to West Point, Anticosti Island and, on the north side of Anticosti Island, the 63rd Meridian.

Regulation 4

Exemptions

(a) A ship which is not normally engaged on international voyages but which, in exceptional circumstances, is required to undertake a single international voyage may be exempted by the Administration from any of the requirements of the present Regulations provided that it complies with safety requirements which are adequate in the opinion of the Administration for the voyage which is to be undertaken by the ship.

(b) The Administration may exempt any ship which embodies features of a novel kind from any of the provisions of Chapters II-1, II-2, III and IV of these

* "Inflammable" has the same meaning as "flammable".

Regulations the application of which might seriously impede research into the development of such features and their incorporation in ships engaged on international voyages. Any such ship shall, however, comply with safety requirements which, in the opinion of that Administration, are adequate for the service for which it is intended and are such as to ensure the overall safety of the ship and which are acceptable to the Governments of the States to be visited by the ship. The Administration shall allow any such exemption shall communicate to the Organization particulars of same and the reasons therefor which the Organization shall circulate to the Contracting Governments for their information.

Regulation 5

Equivalents

(a) Where the present Regulations require that a particular fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, shall be fitted or carried in a ship, or that any particular provision shall be made, the Administration may allow any other fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, to be fitted or carried, or any other provision to be made in that ship, if it is satisfied by trial thereof or otherwise that such fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, is at least as effective as that required by the present Regulations.

(b) Any Administration which so allows, in substitution, a fitting, material, appliance or apparatus, or type thereof, or provision, shall communicate to the Organization particulars thereof together with a report on any trials made and the Organization shall circulate such particulars to other Contracting Governments for the information of their officers.

PART B - SURVEYS AND CERTIFICATES

Regulation 6

Inspection and Survey

The inspection and survey of ships, so far as regards the enforcement of the provisions of the present Regulations and the granting of exemptions therefrom, shall be carried out by officers of the country in which the ship is registered, provided that the Government of each country may entrust the inspection and survey either to surveyors nominated for the purpose or to organizations recognized by it. In every case the Government concerned fully guarantees the completeness and efficiency of the inspection and survey.

Regulation 7

Surveys of Passenger Ships

(a) A passenger ship shall be subjected to the surveys specified below:

- (i) A survey before the ship is put in service.

the provisions of the present Convention and of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force, and of the laws, decrees, orders and regulations promulgated as a result thereof by the Administration.

- (i) The laws, decrees, orders and regulations referred to in paragraph (b) of this Regulation shall be in all respects such as to ensure that, from the point of view of safety of life, the ship is fit for the service for which it is intended.
- (ii) They shall among other things prescribe the requirements to be observed as to the initial and subsequent hydraulic or other acceptable alternative tests to which the main and auxiliary boilers, connections, steam pipes, high pressure receivers, and fuel tanks for internal combustion engines are to be submitted including the test procedures to be followed and the intervals between two consecutive tests.

Regulation 8

Surveys of Life-Saving Appliances and other Equipment of Cargo Ships

The life-saving appliances, except a radiotelegraph installation in a motor lifeboat or a portable radio apparatus for survival craft, the echo-sounding device, the gyro-compass, and the fire-extinguishing appliances of cargo ships to which Chapters II-1, II-2, III and V apply shall be subject to initial and subsequent surveys as provided for passenger ships in Regulation 7 of this Chapter with the substitution of 24 months for 12 months in sub-paragraph (a)(ii) of that Regulation. The fire control plans in new ships and the pilot ladders, mechanical pilot hoists, lights, shapes and means of making sound signals carried by new and existing ships shall be included in the surveys for the purpose of ensuring that they comply fully with the requirements of the present Convention and, where applicable, the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

Regulation 9

Surveys of Radio and Radar Installations of Cargo Ships

The radio and radar installations of cargo ships to which Chapters IV and V apply and any radiotelegraph installation in a motor lifeboat or portable radio apparatus for survival craft which is carried in compliance with the requirements of Chapter III shall be subject to initial and subsequent surveys as provided for passenger ships in Regulation 7 of this Chapter.

Regulation 10

Surveys of Hull, Machinery and Equipment of Cargo Ships

The hull, machinery and equipment (other than items in respect of which Cargo Ship Safety Equipment Certificates, Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificates or Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificates are issued) of a

(ii) A periodical survey once every twelve months.

(iii) Additional surveys, as occasion arises.

(b) The surveys referred to above shall be carried out as follows:

(i) The survey before the ship is put in service shall include a complete inspection of its structure, machinery and equipment, including the outside of the ship's bottom and the inside and outside of the boilers. This survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installation, radio installation, radiotelegraph installations in motor lifeboats, portable radio apparatus for survival craft, life-saving appliances, fire protection, fire detecting and extinguishing appliances, radar, echo-sounding device, gyro-compass, pilot ladders, mechanical pilot hoists and other equipment, fully comply with the requirements of the present Convention, and of the laws, decrees, orders and regulations promulgated as a result thereof by the Administration for ships of the service for which it is intended. The survey shall also be such as to ensure that the workmanship of all parts of the ship and its equipment is in all respects satisfactory, and that the ship is provided with the lights, shapes, means of making sound signals and distress signals as required by the provisions of the present Convention and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

(ii) The periodical survey shall include an inspection of the structure, boilers and other pressure vessels, machinery and equipment, including the outside of the ship's bottom. The survey shall be such as to ensure that the ship, as regards the structure, boilers and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installation, radio installation, radiotelegraph installations in motor lifeboats, portable radio apparatus for survival craft, life-saving appliances, fire protection, fire detecting and extinguishing appliances, radar, echo-sounding device, gyro-compass, pilot ladders, mechanical pilot hoists and other equipment, is in satisfactory condition and fit for the service for which it is intended, and that it complies with the requirements of the present Convention, and of the laws, decrees, orders and regulations promulgated as a result thereof by the Administration. The lights, shapes and means of making sound signals and the distress signals carried by the ship shall also be subject to the above-mentioned survey for the purpose of ensuring that they comply with the requirements of the present Convention and of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

(iii) A survey either general or partial, according to the circumstances, shall be made every time an accident occurs or a defect is discovered which affects the safety of the ship or the efficiency or completeness of its life-saving appliances or other equipment, or whenever any important repairs or renewals are made. The survey shall be such as to ensure that the necessary repairs or renewals have been effectively made, that the material and workmanship of such repairs are in all respects satisfactory, and that the ship complies in all respects with

cargo ship shall be surveyed on completion and thereafter in such manner and at such intervals as the Administration may consider necessary in order to ensure that their condition is in all respects satisfactory. The survey shall be such as to ensure that the arrangements, material, and scantlings of the structure, boilers and other pressure vessels and their appurtenances, main and auxiliary machinery, electrical installations and other equipment are in all respects satisfactory for the service for which the ship is intended.

Regulation 11

Maintenance of Conditions after Survey

After any survey of the ship under Regulations 7, 8, 9 or 10 of this Chapter has been completed, no change shall be made in the structural arrangements, machinery, equipment, etc. covered by the survey, without the sanction of the Administration.

Regulation 12

Issue of Certificates

- (a) (i) A certificate called a Passenger Ship Safety Certificate shall be issued after inspection and survey to a passenger ship which complies with the requirements of Chapters II-1, II-2, III and IV and any other relevant requirements of the present Regulations.
- (ii) A certificate called a Cargo Ship Safety Construction Certificate shall be issued after survey to a cargo ship which satisfies the requirements for cargo ships on survey set out in Regulation 10 of this Chapter and complies with the applicable requirements of Chapters II-1 and II-2 other than those relating to fire-extinguishing appliances and fire control plans.
- (iii) A certificate called a Cargo Ship Safety Equipment Certificate shall be issued after inspection to a cargo ship which complies with the relevant requirements of Chapters II-1, II-2 and III and any other relevant requirements of the present Regulations.
- (iv) A certificate called a Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificate shall be issued after inspection to a cargo ship, fitted with a radiotelegraph installation, which complies with the requirements of Chapter IV and any other relevant requirements of the present Regulations.
- (v) A certificate called a Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificate shall be issued after inspection to a cargo ship, fitted with a radiotelephone installation, which complies with the requirements of Chapter IV and any other relevant requirements of the present Regulations.
- (vi) When an exemption is granted to a ship under and in accordance with the provisions of the present Regulations, a certificate called an Exemption Certificate shall be issued in addition to the certificates prescribed in this paragraph.

(vii) Passenger Ship Safety Certificates, Cargo Ship Safety Construction Certificates, Cargo Ship Safety Equipment Certificates, Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificates, Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificates and Exemption Certificates shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it. In every case, that Administration assumes full responsibility for the Certificate.

(b) Notwithstanding any other provision of the present Convention any certificate issued under, and in accordance with, the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, which is current when the present Convention comes into force in respect of the Administration by which the certificate is issued, shall remain valid until it expires under the terms of Regulation 14 of Chapter I of that Convention.

(c) A Contracting Government shall not issue certificates under, and in accordance with, the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, 1948 or 1929, after the date on which acceptance of the present Convention by the Government takes effect.

Regulation 13

Issue of Certificate by another Government

A Contracting Government may, at the request of the Administration, cause a ship to be surveyed and, if satisfied that the requirements of the present Regulations are complied with, shall issue certificates to the ship in accordance with the present Regulations. Any certificate so issued must contain a statement to the effect that it has been issued at the request of the Government of the country in which the ship is or will be registered, and it shall have the same force and receive the same recognition as a certificate issued under Regulation 12 of this Chapter.

Regulation 14

Duration of Certificates

(a) Certificates other than Cargo Ship Safety Construction Certificates, Cargo Ship Safety Equipment Certificates and Exemption Certificates shall be issued for a period of not more than 12 months. Cargo Ship Safety Equipment Certificates shall be issued for a period of not more than 24 months. Exemption Certificates shall not be valid for longer than the period of the certificates to which they refer.

(b) If a survey takes place within two months before the end of the period for which a Cargo Ship Safety Radiotelegraphy Certificate or a Cargo Ship Safety Radiotelephony Certificate issued in respect of cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards, but less than 500 tons gross tonnage, was originally issued, that certificate may be withdrawn, and a new certificate may be issued which shall expire 12 months after the end of the said period.

(c) If a ship at the time when its certificate expires is not in a port of the country in which it is registered, the certificate may be extended by the Admini-

stration, but such extension shall be granted only for the purpose of allowing the ship to complete its voyage to the country in which it is registered or is to be surveyed, and then only in cases where it appears proper and reasonable so to do.

(d) No certificate shall be thus extended for a longer period than five months, and a ship to which such extension is granted shall not, on its arrival in the country in which it is registered or the port in which it is to be surveyed, be entitled by virtue of such extension to leave that port or country without having obtained a new certificate.

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

Regulation 15

Form of Certificates

(a) All certificates shall be drawn up in the official language or languages of the country by which they are issued.

(b) The form of the certificates shall be that of the models given in the Appendix to the present Regulations. The arrangement of the printed part of the model certificates shall be exactly reproduced in the certificates issued, or in certified copies thereof, and the particulars inserted in the certificates issued, or in certified copies thereof, shall be in Roman characters and Arabic figures.

Regulation 16

Posting up of Certificates

All certificates or certified copies thereof issued under the present Regulations shall be posted up in a prominent and accessible place in the ship.

Regulation 17

Acceptance of Certificates

Certificates issued under the authority of a Contracting Government shall be accepted by the other Contracting Governments for all purposes covered by the present Convention. They shall be regarded by the other Contracting Governments as having the same force as certificates issued by them.

Regulation 18

Qualification of Certificates

(a) If in the course of a particular voyage a ship has on board a number of persons less than the total number stated in the Passenger Ship Safety Certificate and is in consequence, in accordance with the provisions of the present Regula-

tions, free to carry a smaller number of lifeboats and other life-saving appliances than that stated in the Certificate, an annex may be issued by the Government, person or organization referred to in Regulation 12 or 13 of this Chapter.

(b) This annex shall state that in the circumstances there is no infringement of the provisions of the present Regulations. It shall be annexed to the Certificate and shall be substituted for it in so far as the life-saving appliances are concerned. It shall be valid only for the particular voyage for which it is issued.

Regulation 19

Control

Every ship holding a certificate issued under Regulation 12 or Regulation 13 of this Chapter is subject in the ports of the other Contracting Governments to control by officers duly authorized by such Governments in so far as this control is directed towards verifying that there is on board a valid certificate. Such certificate shall be accepted unless there are clear grounds for believing that the condition of the ship or of its equipment does not correspond substantially with the particulars of that certificate. In that case, the officer carrying out the control shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until it can proceed to sea without danger to the passengers or the crew. In the event of this control giving rise to intervention of any kind, the officer carrying out the control shall inform the Consul of the country in which the ship is registered in writing forthwith of all the circumstances in which intervention was deemed to be necessary, and the facts shall be reported to the Organization.

Regulation 20

Privileges

The privileges of the present Convention may not be claimed in favour of any ship unless it holds appropriate valid certificates.

PART C - CASUALTIES

Regulation 21

Casualties

(a) Each Administration undertakes to conduct an investigation of any casualty occurring to any of its ships subject to the provisions of the present Convention when it judges that such an investigation may assist in determining what changes in the present Regulations might be desirable.

(b) Each Contracting Government undertakes to supply the Organization with pertinent information concerning the findings of such investigations. No reports or recommendations of the Organization based upon such information shall disclose the identity or nationality of the ships concerned or in any manner fix or imply responsibility upon any ship or person.

and modifications of a major character and outfitting related thereto should meet the requirements for a new ship in so far as the Administration deems reasonable and practicable.

CHAPTER II-1

CONSTRUCTION - SUBDIVISION AND STABILITY, MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS

PART A - GENERAL

Regulation 1

Application

- (a) (i) Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to new ships.
- (ii) Existing passenger ships and cargo ships shall comply with the following:

- (1) for ships the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of that Convention to new ships as defined in that Chapter are complied with;
 - (2) for ships the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, but before the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of the 1948 Convention to new ships as defined in that Chapter are complied with;
 - (3) for ships the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction before the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of that Convention to existing ships as defined in that Chapter are complied with;
 - (4) as regards the requirements of Chapter II-1 of the present Convention which are not contained in Chapter II of the 1960 and 1948 Conventions, the Administration shall decide which of these requirements shall be applied to existing ships as defined in the present Convention.
- (iii) A ship which undergoes repairs, alterations, modifications and outfitting related thereto shall continue to comply with at least the requirements previously applicable to the ship. An existing ship in such a case shall not, as a rule, comply to a lesser extent with the requirements for a new ship than it did before. Repairs, alterations

- (b) For the purpose of this Chapter:

- (i) A new passenger ship is a passenger ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the present Convention, or a cargo ship which is converted to a passenger ship on or after that date, all other passenger ships being described as existing passenger ships.
 - (ii) A new cargo ship is a cargo ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction after the date of coming into force of the present Convention.
- (c) The Administration may, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of any specific requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, exempt from those requirements individual ships or classes of ships belonging to its country which, in the course of their voyage, do not proceed more than 20 miles from the nearest land.
- (d) In the case of a passenger ship which is permitted under paragraph (c) of Regulation 27 of Chapter III to carry a number of persons on board in excess of the lifeboat capacity provided, it shall comply with the special standards of subdivision set out in paragraph (e) of Regulation 5 of this Chapter, and the associated special provisions regarding permeability in paragraph (d) of Regulation 4 of this Chapter, unless the Administration is satisfied that, having regard to the nature and conditions of the voyage, compliance with the other provisions of the Regulations of this Chapter and Chapter II-2 of the present Convention is sufficient.
- (e) In the case of passenger ships which are employed in special trades for the carriage of large numbers of special trade passengers, such as the pilgrim trade, the Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships, when they belong to its country, from those requirements, provided that they comply fully with the provisions of:
- (i) the Rules annexed to the Special Trade Passenger Ships Agreement, 1971, and
 - (ii) the Rules annexed to the Protocol on Space Requirements for Special Trade Passenger Ships, 1973, when it enters into force.

Regulation 2

Definitions

For the purpose of this Chapter, unless expressly provided otherwise:

- (a) (i) A subdivision load line is a water-line used in determining the subdivision of the ship.

(b) In a ship with a continuous bulkhead deck, the floodable length at a given point is the maximum portion of the length of the ship, having its centre at the point in question, which can be flooded under the definite assumptions set forth in Regulation 4 of this Chapter without the ship being submerged beyond the margin line.

(c) (i) In the case of a ship not having a continuous bulkhead deck, the floodable length at any point may be determined to an assumed continuous margin line which at no point is less than 76 millimetres (3 inches) below the top of the deck (at side) to which the bulkheads concerned and the shell are carried watertight.

(ii) Where a portion of an assumed margin line is appreciably below the deck to which bulkheads are carried, the Administration may permit a limited relaxation in the watertightness of those portions of the bulkheads which are above the margin line and immediately under the higher deck.

Regulation 4

Permeability

(a) The definite assumptions referred to in Regulation 3 of this Chapter relate to the permeabilities of the spaces below the margin line.

In determining the floodable length, a uniform average permeability shall be used throughout the whole length of each of the following portions of the ship below the margin line:

- (i) the machinery space as defined in Regulation 2 of this Chapter;
- (ii) the portion forward of the machinery space; and
- (iii) the portion abaft the machinery space.

(b) (i) The uniform average permeability throughout the machinery space shall be determined from the formula -

$$85 + 10 \left(\frac{a - c}{v} \right)$$

where:

a = volume of the passenger spaces, as defined in Regulation 2 of this Chapter, which are situated below the margin line within the limits of the machinery space;

c = volume of between deck spaces below the margin line within the limits of the machinery space which are appropriated to cargo, coal or stores;

v = whole volume of the machinery space below the margin line. Where it is shown to the satisfaction of the Administration that the average permeability as determined by detailed calculation is less than that given by the formula, the detailed calculated value may be used. For the purpose of such calculation, the permeabilities of passenger spaces, as defined in Regulation 2 of this Chapter, shall be taken as 95, that of all cargo, coal and store spaces as 60, and that

(ii) The deepest subdivision load line is the water-line which corresponds to the greatest draught permitted by the subdivision requirements which are applicable.

(b) The length of the ship is the length measured between perpendiculars taken at the extremities of the deepest subdivision load line.

(c) The breadth of the ship is the extreme width from outside of frame to outside of frame at or below the deepest subdivision load line.

(d) The draught is the vertical distance from the moulded base line amidships to the subdivision load line in question.

(e) The bulkhead deck is the uppermost deck up to which the transverse watertight bulkheads are carried.

(f) The margin line is a line drawn at least 76 millimetres (3 inches) below the upper surface of the bulkhead deck at side.

(g) The permeability of a space is the percentage of that space which can be occupied by water.

The volume of a space which extends above the margin line shall be measured only to the height of that line.

(h) The machinery space is to be taken as extending from the moulded base line to the margin line and between the extreme main transverse watertight bulkheads bounding the spaces containing the main and auxiliary propelling machinery, boilers serving the needs of propulsion, and all permanent coal bunkers.

In the case of unusual arrangements, the Administration may define the limits of the machinery spaces.

(i) Passenger spaces are those which are provided for the accommodation and use of passengers, excluding baggage, store, provision and mail rooms.

For the purposes of Regulations 4 and 5 of this Chapter, spaces provided below the margin line for the accommodation and use of the crew shall be regarded as passenger spaces.

(j) In all cases volumes and areas shall be calculated to moulded lines.

PART B - SUBDIVISION AND STABILITY*

(Part B applies to passenger ships only, except that Regulation 19 also applies to cargo ships.)

Regulation 3

Floodable Length

(a) The floodable length at any point of the length of a ship shall be determined by a method of calculation which takes into consideration the form, draught and other characteristics of the ship in question.

* Instead of the requirements in this Part, the Regulations on Subdivision and Stability of Passenger Ships as an Equivalent to Part B of Chapter II of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, adopted by the Organization by Resolution A.265(VIII), may be used, if applied, in their entirety.

of double bottom, oil fuel and other tanks at such values as may be approved in each case.

(c) Except as provided in paragraph (d) of this Regulation, the uniform average permeability throughout the portion of the ship before (or abaft) the machinery space shall be determined from the formula -

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

where:

a = volume of the passenger spaces, as defined in Regulation 2 of this Chapter, which are situated below the margin line, before (or abaft) the machinery space, and

v = whole volume of the portion of the ship below the margin line before (or abaft) the machinery space.

(d) In the case of a ship which is permitted under paragraph (c) of Regulation 27 of Chapter III to carry a number of persons on board in excess of the lifeboat capacity provided, and is required under paragraph (d) of Regulation 1 of this Chapter to comply with special provisions, the uniform average permeability throughout the portion of the ship before (or abaft) the machinery space shall be determined from the formula -

$$95 - 35 \frac{b}{v}$$

where:

b = the volume of the spaces below the margin line and above the tops of floors, inner bottom, or peak tanks, as the case may be, which are appropriated to and used as cargo spaces, coal or oil fuel bunkers, store-rooms, baggage and mail rooms, chain lockers and fresh water tanks, before (or abaft) the machinery space; and

v = whole volume of the portion of the ship below the margin line before (or abaft) the machinery space.

In the case of ships engaged on services where the cargo holds are not generally occupied by any substantial quantities of cargo, no part of the cargo spaces is to be included in calculating "b".

(e) In the case of unusual arrangements the Administration may allow, or require, a detailed calculation of average permeability for the portions before or abaft the machinery space. For the purpose of such calculation, the permeability of passenger spaces as defined in Regulation 2 of this Chapter shall be taken as 95, that of spaces containing machinery as 85, that of all cargo, coal and store spaces as 60, and that of double bottom, oil fuel and other tanks at such value as may be approved in each case.

(f) Where a between deck compartment between two watertight transverse bulkheads contains any passenger or crew space, the whole of that compartment, less any space completely enclosed within permanent steel bulkheads and appropriated to other purposes, shall be regarded as passenger space. Where, however, the passenger or crew space in question is completely enclosed within permanent steel bulkheads, only the space so enclosed need be considered as passenger space.

Regulation 5

Permissible Length of Compartments

(a) Ships shall be as efficiently subdivided as is possible having regard to the nature of the service for which they are intended. The degree of subdivision shall vary with the length of the ship and with the service, in such manner that the highest degree of subdivision corresponds with the ships of greatest length, primarily engaged in the carriage of passengers.

(b) *Factor of Subdivision.* The maximum permissible length of a compartment having its centre at any point in the ship's length is obtained from the floodable length by multiplying the latter by an appropriate factor called the factor of subdivision.

The factor of subdivision shall depend on the length of the ship, and for a given length shall vary according to the nature of the service for which the ship is intended. It shall decrease in a regular and continuous manner:

- (i) as the length of the ship increases, and
- (ii) from a factor A, applicable to ships primarily engaged in the carriage of cargo, to a factor B, applicable to ships primarily engaged in the carriage of passengers.

The variations of the factors A and B shall be expressed by the following formulae (I) and (II) where L is the length of the ship as defined in Regulation 2 of this Chapter:

L in metres

$$A = \frac{58.2}{L - 60} + .18 \quad (L = 131 \text{ and upwards}) \dots\dots\dots(I)$$

L in feet

$$A = \frac{190}{L - 198} + .18 \quad (L = 430 \text{ and upwards})$$

L in metres

$$B = \frac{30.3}{L - 42} + .18 \quad (L = 79 \text{ and upwards}) \dots\dots\dots(II)$$

L in feet

$$B = \frac{100}{L - 138} + .18 \quad (L = 260 \text{ and upwards})$$

(c) *Criterion of Service.* For a ship of given length the appropriate factor of subdivision shall be determined by the Criterion of Service Numeral (hereinafter called the Criterion Numeral) as given by the following formulae (III) and (IV) where:

C_s = the Criterion Numeral;

L = length of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter;

M = the volume of the machinery space, as defined in Regulation 2 of this Chapter; with the addition thereto of the volume of any permanent oil fuel bunkers which may be situated above the inner bottom and before or abaft the machinery space;

shall be governed by the factor unity; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor B given by the formula (II); of those having a criterion numeral between S and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between unity and the factor B using the formula:

$$F = 1 - \frac{(1 - B)(C_s - S)}{123 - S} \dots \dots \dots (VI)$$

(iii) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 131 metres (430 feet) but not less than 79 metres (260 feet) in length and having a criterion numeral less than S, and of all ships less than 79 metres (260 feet) in length shall be governed by the factor unity, unless, in either case, it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with this factor in any part of the ship, in which case the Administration may allow such relaxation as may appear to be justified, having regard to all the circumstances.

(iv) The provisions of sub-paragraph (iii) of this paragraph shall apply also to ships of whatever length, which are to be certified to carry a number of passengers exceeding 12 but not exceeding -

$$\frac{L^2}{550} \text{ (in metres)} = \frac{L^2}{7,000} \text{ (in feet), or 50, whichever is the less.}$$

(e) *Special Standards of Subdivision for Ships which are permitted under paragraph (c) of Regulation 27 of Chapter III to carry a number of persons on board in excess of the lifeboat capacity provided and are required under paragraph (d) of Regulation 1 of this Chapter to comply with special provisions*

- (i) (1) In the case of ships primarily engaged in the carriage of passengers, the subdivision abaft the forepeak shall be governed by a factor of .50 or by the factor determined according to paragraphs (c) and (d) of this Regulation, if less than .50.
- (2) In the case of such ships less than 91.5 metres (300 feet) in length, if the Administration is satisfied that compliance with such factor would be impracticable in a compartment, it may allow the length of that compartment to be governed by a higher factor provided the factor used is the lowest that is practicable and reasonable in the circumstances.

(ii) Where, in the case of any ship whether less than 91.5 metres (300 feet) or not, the necessity of carrying appreciable quantities of cargo makes it impracticable to require the subdivision abaft the forepeak to be governed by a factor not exceeding .50, the standard of subdivision to be applied shall be determined in accordance with the following sub-paragraphs (1) to (5), subject to the condition that where the Administration is satisfied that insistence on strict compliance in any respect would be unreasonable, it may allow such alternative arrangement of the watertight bulkheads as appears to be justified on merits and will not diminish the general effectiveness of the subdivision.

(1) The provisions of paragraph (c) of this Regulation relating to the criterion numeral shall apply with the exception that in

P = the whole volume of the passenger spaces below the margin line, as defined in Regulation 2 of this Chapter;

V = the whole volume of the ship below the margin line;

P₁ = KN where:

N = number of passengers for which the ship is to be certified, and K has the following values:

Value of K

Length in metres and volumes in cubic metres .056L

Length in feet and volumes in cubic feet .6L

Where the value of KN is greater than the sum of P and the whole volume of the actual passenger spaces above the margin line, the figure to be taken as P₁ is that sum or two-thirds KN, whichever is the greater.

When P₁ is greater than P -

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \dots \dots \dots (III)$$

and in other cases -

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \dots \dots \dots (IV)$$

For ships not having a continuous bulkhead deck the volumes are to be taken up to the actual margin lines used in determining the floodable lengths.

(d) *Rules for Subdivision of Ships other than those covered by paragraph (e) of this Regulation*

- (i) The subdivision abaft the forepeak of ships 131 metres (430 feet) in length and upwards having a criterion numeral of 23 or less shall be governed by the factor A given by formula (I); of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor B given by formula (II); and of those having a criterion numeral between 23 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between the factors A and B, using the formula:

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \dots \dots \dots (V)$$

Nevertheless, where the criterion numeral is equal to 45 or more and simultaneously the computed factor of subdivision as given by formula (V) is .65 or less, but more than .50, the subdivision abaft the forepeak shall be governed by the factor .50.

Where the factor F is less than .40 and it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with the factor F in a machinery compartment of the ship, the subdivision of such compartment may be governed by an increased factor, which, however, shall not exceed .40.

- (ii) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 131 metres (430 feet) but not less than 79 metres (260 feet) in length having a criterion numeral equal to S, where -

$$S = \frac{3,574 - 25L}{13} \text{ (L in metres)} = \frac{9,382 - 20L}{34} \text{ (L in feet)}$$

calculating the value of P_1 for berthed passengers K is to have the value defined in paragraph (c) of this Regulation, or 3.55 cubic metres (125 cubic feet), whichever is the greater, and for unberthed passengers K is to have the value 3.55 cubic metres (125 cubic feet).

- (2) The factor B in paragraph (b) of this Regulation shall be replaced by the factor BB determined by the following formula:

L in metres

$$BB = \frac{17.6}{L - 33} + .20 \quad (L = 55 \text{ and upwards})$$

L in feet

$$BB = \frac{57.6}{L - 108} + .20 \quad (L = 180 \text{ and upwards})$$

- (3) The subdivision abaft the forepeak of ships 131 metres (430 feet) in length and upwards having a criterion numeral of 23 or less shall be governed by the factor A given by formula (I) in paragraph (b) of this Regulation; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor BB given by the formula in sub-paragraph (ii)(2) of this paragraph; and of those having a criterion numeral between 23 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between the factors A and BB , using the formula:

$$F = A - \frac{(A - BB)(C_1 - 23)}{100}$$

except that if the factor F so obtained is less than .50 the factor to be used shall be either .50 or the factor calculated according to the provisions of sub-paragraph (d)(i) of this Regulation, whichever is the smaller.

- (4) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 131 metres (430 feet) but not less than 55 metres (180 feet) in length having a criterion numeral equal to S_1 where -

$$S_1 = \frac{3,712 - 25L}{19} \quad (L \text{ in metres})$$

$$S_1 = \frac{1,950 - 4L}{10} \quad (L \text{ in feet})$$

shall be governed by the factor unity; of those having a criterion numeral of 123 or more by the factor BB given by the formula in sub-paragraph (ii)(2) of this paragraph; of those having a criterion numeral between S_1 and 123 by the factor F obtained by linear interpolation between unity and the factor BB using the formula:

$$F = 1 - \frac{(1 - BB)(C_1 - S_1)}{123 - S_1}$$

except that in either of the two latter cases if the factor so obtained is less than .50 the subdivision may be governed by a factor not exceeding .50.

- (5) The subdivision abaft the forepeak of ships less than 131 metres (430 feet) but not less than 55 metres (180 feet) in length and having a criterion numeral less than S_1 and of all ships less than 55 metres (180 feet) in length shall be governed by the factor unity, unless it is shown to the satisfaction of the Administration to be impracticable to comply with this factor in particular compartments, in which event the Administration may allow such relaxations in respect of those compartments as appear to be justified, having regard to all the circumstances, provided that the aftermost compartment and as many as possible of the forward compartments (between the forepeak and the after end of the machinery space) shall be kept within the floodable length.

Regulation 6

Special Rules concerning Subdivision

- (a) Where in a portion or portions of a ship the watertight bulkheads are carried to a higher deck than in the remainder of the ship and it is desired to take advantage of this higher extension of the bulkheads in calculating the floodable length, separate margin lines may be used for each such portion of the ship provided that:

- (i) the sides of the ship are extended throughout the ship's length to the deck corresponding to the upper margin line and all openings in the shell plating below this deck throughout the length of the ship are treated as being below a margin line, for the purposes of Regulation 14 of this Chapter; and
- (ii) the two compartments adjacent to the "step" in the bulkhead deck are each within the permissible length corresponding to their respective margin lines, and, in addition, their combined length does not exceed twice the permissible length based on the lower margin line.
- (b) (i) A compartment may exceed the permissible length determined by the rules of Regulation 5 of this Chapter provided the combined length of each pair of adjacent compartments to which the compartment in question is common does not exceed either the floodable length or twice the permissible length, whichever is the less.
- (ii) If one of the two adjacent compartments is situated inside the machinery space, and the second is situated outside the machinery space, and the average permeability of the portion of the ship in which the second is situated differs from that of the machinery space, the combined length of the two compartments shall be adjusted to the mean average permeability of the two portions of the ship in which the compartments are situated.
- (iii) Where the two adjacent compartments have different factors of subdivision, the combined length of the two compartments shall be determined proportionately.

Regulation 7

Stability of Ships in Damaged Condition

(c) In ships 100 metres (330 feet) in length and upwards, one of the main transverse bulkheads abaft the forepeak shall be fitted at a distance from forward perpendicular which is not greater than the permissible length.

(d) A main transverse bulkhead may be recessed provided that all parts of the recess lie inboard of vertical surfaces on both sides of the ship, situated at a distance from the shell plating equal to one-fifth the breadth of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter, and measured at right angles to the centre line at the level of the deepest subdivision load line.

Any part of a recess which lies outside these limits shall be dealt with as a step in accordance with paragraph (e) of this Regulation.

(e) A main transverse bulkhead may be stepped provided that it meets one of the following conditions:

(i) the combined length of the two compartments, separated by the bulkhead in question, does not exceed either 90 per cent of the floodable length or twice the permissible length, except that in ships having a factor of subdivision greater than 9, the combined length of the two compartments in question shall not exceed the permissible length;

(ii) additional subdivision is provided in way of the step to maintain the same measure of safety as that secured by a plane bulkhead;

(iii) the compartment over which the step extends does not exceed the permissible length corresponding to a margin line taken 76 millimetres (3 inches) below the step.

(f) Where a main transverse bulkhead is recessed or stepped, an equivalent plane bulkhead shall be used in determining the subdivision.

(g) If the distance between two adjacent main transverse bulkheads, or their equivalent plane bulkheads, or the distance between the transverse planes passing through the nearest stepped portions of the bulkheads, is less than 3.05 metres (10 feet) plus 3 per cent of the length of the ship, or 10.67 metres (35 feet) whichever is the less, only one of these bulkheads shall be regarded as forming part of the subdivision of the ship in accordance with the provisions of Regulation 5 of this Chapter.

(h) Where a main transverse watertight compartment contains local subdivision and it can be shown to the satisfaction of the Administration that, after any assumed side damage extending over a length of 3.05 metres (10 feet) plus 3 per cent of the length of the ship, or 10.67 metres (35 feet) whichever is the less, the whole volume of the main compartment will not be flooded, a proportionate allowance may be made in the permissible length otherwise required for such compartment. In such a case the volume of effective buoyancy assumed on the undamaged side shall not be greater than that assumed on the damaged side.

(i) Where the required factor of subdivision is .50 or less, the combined length of any two adjacent compartments shall not exceed the floodable length.

(a) Sufficient intact stability shall be provided in all service conditions so as to enable the ship to withstand the final stage of flooding of any one main compartment which is required to be within the floodable length.

Where two adjacent main compartments are separated by a bulkhead which is stepped under the conditions of sub-paragraph (e)(i) of Regulation 6 of this Chapter the intact stability shall be adequate to withstand the flooding of those two adjacent main compartments.

Where the required factor of subdivision is .50 or less but more than .33 intact stability shall be adequate to withstand the flooding of any two adjacent main compartments.

Where the required factor of subdivision is .33 or less the intact stability shall be adequate to withstand the flooding of any three adjacent main compartments.

(b) (i) The requirements of paragraph (a) of this Regulation shall be determined by calculations which are in accordance with paragraphs (c), (d) and (f) of this Regulation and which take into consideration the proportions and design characteristics of the ship and the arrangement and configuration of the damaged compartments. In making these calculations the ship is to be assumed in the worst anticipated service condition as regards stability.

(ii) Where it is proposed to fit decks, inner skins or longitudinal bulkheads of sufficient tightness to seriously restrict the flow of water, the Administration shall be satisfied that proper consideration is given to such restrictions in the calculations.

(iii) In cases where the Administration considers the range of stability in the damaged condition to be doubtful, it may require investigation thereof.

(c) For the purpose of making damage stability calculations the volume and surface permeabilities shall be in general as follows:

Spaces	Permeability
Appropriated to Cargo, Coal or Stores	60
Occupied by Accommodation	95
Occupied by Machinery	85
Intended for Liquids	0 or 95*

Higher surface permeabilities are to be assumed in respect of spaces which, in the vicinity of the damage waterplane, contain no substantial quantity of accommodation or machinery and spaces which are not generally occupied by any substantial quantity of cargo or stores.

(d) Assumed extent of damage shall be as follows:

(i) longitudinal extent: 3.05 metres (10 feet) plus 3 per cent of the length of the ship, or 10.67 metres (35 feet) whichever is the less. Where the

* Whichever results in the more severe requirements.

required factor of subdivision is .33 or less the assumed longitudinal extent of damage shall be increased as necessary so as to include any two consecutive main transverse watertight bulkheads;

- (ii) transverse extent (measured inboard from the ship's side, at right angles to the centre line at the level of the deepest subdivision load line): a distance of one-fifth of the breadth of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter; and
- (iii) vertical extent: from the base line upwards without limit.
- (iv) If any damage of lesser extent than that indicated in sub-paragraphs (i), (ii) and (iii) of this paragraph would result in a more severe condition regarding heel or loss of metacentric height, such damage shall be assumed in the calculations.

(e) Unsymmetrical flooding is to be kept to a minimum consistent with efficient arrangements. Where it is necessary to correct large angles of heel, the means adopted shall, where practicable, be self-acting, but in any case where controls to cross-flooding fittings are provided they shall be operable from above the bulkhead deck. These fittings together with their controls as well as the maximum heel before equalization shall be acceptable to the Administration. Where cross-flooding fittings are required the time for equalization shall not exceed 15 minutes. Suitable information concerning the use of cross-flooding fittings shall be supplied to the master of the ship.*

(f) The final conditions of the ship after damage and, in the case of unsymmetrical flooding, after equalization measures have been taken shall be as follows:

- (i) in the case of symmetrical flooding there shall be a positive residual metacentric height of at least 50 millimetres (2 inches) as calculated by the constant displacement method;
- (ii) in the case of unsymmetrical flooding the total heel shall not exceed seven degrees, except that, in special cases, the Administration may allow additional heel due to the unsymmetrical moment, but in no case shall the final heel exceed fifteen degrees;
- (iii) in no case shall the margin line be submerged in the final stage of flooding. If it is considered that the margin line may become submerged during an intermediate stage of flooding, the Administration may require such investigations and arrangements as it considers necessary for the safety of the ship.

(g) The master of the ship shall be supplied with the data necessary to maintain sufficient intact stability under service conditions to enable the ship to withstand the critical damage. In the case of ships requiring cross-flooding the master of the ship shall be informed of the conditions of stability on which the calculations of heel are based and be warned that excessive heeling might result should the ship sustain damage when in a less favourable condition.

* Reference is made to the Recommendation on a Standard Method for Establishing Compliance with the Requirements for Cross-Flooding Arrangements in Passenger Ships, adopted by the Organization by Resolution A.266(VIII).

(h) No relaxation from the requirements for damage stability may be considered by the Administration unless it is shown that the intact metacentric height in any service condition necessary to meet these requirements is excessive for the service intended.

(ii) Relaxations from the requirements for damage stability shall be permitted only in exceptional cases and subject to the condition that the Administration is to be satisfied that the proportions, arrangements and other characteristics of the ship are the most favourable to stability after damage which can practically and reasonably be adopted in the particular circumstances.

Regulation 8

Ballasting

When ballasting with water is necessary, the water ballast should not in general be carried in tanks intended for oil fuel. In ships in which it is not practicable to avoid putting water in oil fuel tanks, oily-water separator equipment to the satisfaction of the Administration shall be fitted, or other alternative means acceptable to the Administration shall be provided for disposing of the oily-water ballast.

Regulation 9

Peak and Machinery Space Bulkheads, Shaft Tunnels, etc.

- (a) A ship shall have a forepeak or collision bulkhead, which shall be watertight up to the bulkhead deck. This bulkhead shall be fitted not less than 5 per cent of the length of the ship, and not more than 3.05 metres (10 feet) plus 5 per cent of the length of the ship from the forward perpendicular.
- (ii) If the ship has a long forward superstructure, the forepeak bulkhead shall be extended weathertight to the deck next above the bulkhead below. The extension need not be fitted directly over the bulkhead below forward perpendicular, and the part of the bulkhead deck which forms the step is made effectively weathertight.
- (b) An afterpeak bulkhead, and bulkheads dividing the machinery space, as defined in Regulation 2 of this Chapter, from the cargo and passenger spaces forward and aft, shall also be fitted and made watertight up to the bulkhead deck. The afterpeak bulkhead may, however, be stepped below the bulkhead deck, provided the degree of safety of the ship as regards subdivision is not thereby diminished.
- (c) In all cases stern tubes shall be enclosed in watertight spaces of moderate volume. The stern gland shall be situated in a watertight shaft tunnel or other watertight space separate from the stern tube compartment and of such volume that, if flooded by leakage through the stern gland, the margin line will not be submerged.

Regulation 10*Double Bottoms*

- (a) A double bottom shall be fitted extending from the forepeak bulkhead to the afterpeak bulkhead as far as this is practicable and compatible with the design and proper working of the ship.
- (i) In ships 50 metres (165 feet) and under 61 metres (200 feet) in length a double bottom shall be fitted at least from the machinery space to the forepeak bulkhead, or as near thereto as practicable.
- (ii) In ships 61 metres (200 feet) and under 76 metres (249 feet) in length a double bottom shall be fitted at least outside the machinery space, and shall extend to the fore and after peak bulkheads, or as near thereto as practicable.
- (iii) In ships 76 metres (249 feet) in length and upwards, a double bottom shall be fitted amidships, and shall extend to the fore and after peak bulkheads, or as near thereto as practicable.
- (b) Where a double bottom is required to be fitted its depth shall be to the satisfaction of the Administration and the inner bottom shall be continued out to the ship's sides in such a manner as to protect the bottom to the turn of the bilge. Such protection will be deemed satisfactory if the line of intersection of the outer edge of the margin plate with the bilge plating is not lower at any part than a horizontal plane passing through the point of intersection with the frame line amidships of a transverse diagonal line inclined at 25 degrees to the base line and cutting it at a point one-half the ship's moulded breadth from the middle line.
- (c) Small wells constructed in the double bottom in connexion with drainage arrangements of holds, etc., shall not extend downwards more than necessary. The depth of the well shall in no case be more than the depth less 457 millimetres (18 inches) of the double bottom at the centreline, nor shall the well extend below the horizontal plane referred to in paragraph (b) of this Regulation. A well extending to the outer bottom is, however, permitted at the after end of the shaft tunnel of screw-ships. Other wells (e.g., for lubricating oil under main engines) may be permitted by the Administration if satisfied that the arrangements give protection equivalent to that afforded by a double bottom complying with this Regulation.
- (d) A double bottom need not be fitted in way of watertight compartments of moderate size used exclusively for the carriage of liquids, provided the safety of the ship, in the event of bottom or side damage, is not, in the opinion of the Administration, thereby impaired.
- (e) In the case of ships to which the provisions of paragraph (d) of Regulation 1 of this Chapter apply and which are engaged on regular service within the limits of a short international voyage as defined in Regulation 2 of Chapter III, the Administration may permit a double bottom to be dispensed with in any part of the ship which is subdivided by a factor not exceeding .50, if satisfied that the fitting of a double bottom in that part would not be compatible with the design and proper working of the ship.

Regulation 11*Assigning, Marking and Recording of Subdivision Load Lines*

- (a) In order that the required degree of subdivision shall be maintained, a load line corresponding to the approved subdivision draught shall be assigned and marked on the ship's sides. A ship having spaces which are specially adapted for the accommodation of passengers and the carriage of cargo alternatively may, if the owners desire, have one or more additional load lines assigned and marked to correspond with the subdivision draughts which the Administration may approve for the alternative service conditions.
- (b) The subdivision load lines assigned and marked shall be recorded in the Passenger Ship Safety Certificate, and shall be distinguished by the notation C.1 for the principal passenger condition, and C.2, C.3, etc., for the alternative conditions.
- (c) The freeboard corresponding to each of these load lines shall be measured at the same position and from the same deck line as the freeboards determined in accordance with the International Convention respecting Load Lines in force.
- (d) The freeboard corresponding to each approved subdivision load line and the conditions of service for which it is approved, shall be clearly indicated on the Passenger Ship Safety Certificate.
- (e) In no case shall any subdivision load line mark be placed above the deepest load line in salt water as determined by the strength of the ship and/or the International Convention respecting Load Lines in force.
- (f) Whatever may be the position of the subdivision load line marks, a ship shall in no case be loaded so as to submerge the load line mark appropriate to the season and locality as determined in accordance with the International Convention respecting Load Lines in force.
- (g) A ship shall in no case be so loaded that when she is in salt water the subdivision load line mark appropriate to the particular voyage and condition of service is submerged.

Regulation 12*Construction and Initial Testing of Watertight Bulkheads, etc.*

- (a) Each watertight subdivision bulkhead, whether transverse or longitudinal, shall be constructed in such a manner that it shall be capable of supporting, with a proper margin of resistance, the pressure due to the maximum head of water which it might have to sustain in the event of damage to the ship but at least the pressure due to a head of water up to the margin line. The construction of these bulkheads shall be to the satisfaction of the Administration.
- (b) (i) Steps and recesses in bulkheads shall be watertight and as strong as the bulkhead at the place where each occurs.

- (ii) Where frames or beams pass through a watertight deck or bulkhead, such deck or bulkhead shall be made structurally watertight without the use of wood or cement.
- (c) Testing main compartments by filling them with water is not compulsory. When testing by filling with water is not carried out, a hose test is compulsory; this test shall be carried out in the most advanced stage of the fitting out of the ship. In any case, a thorough inspection of the watertight bulkheads shall be carried out.
- (d) The forepeak, double bottoms (including duct keels) and inner skins shall be tested with water to a head corresponding to the requirements of paragraph (a) of this Regulation.
- (e) Tanks which are intended to hold liquids, and which form part of the subdivision of the ship, shall be tested for tightness with water to a head up to the deepest subdivision load line or to a head corresponding to two-thirds of the depth from the top of keel to the margin line in way of the tanks, whichever is the greater; provided that in no case shall the test head be less than 0.92 metres (3 feet) above the top of the tank.
- (f) The tests referred to in paragraphs (d) and (e) of this Regulation are for the purpose of ensuring that the subdivision structural arrangements are watertight and are not to be regarded as a test of the fitness of any compartment for the storage of oil fuel or for other special purposes for which a test of a superior character may be required depending on the height to which the liquid has access in the tank or its connexions.
- Regulation 13**
Openings in Watertight Bulkheads
- (a) The number of openings in watertight bulkheads shall be reduced to the minimum compatible with the design and proper working of the ship, satisfactory means shall be provided for closing these openings.
- (b) (i) Where pipes, scuppers, electric cables, etc. are carried through watertight subdivision bulkheads, arrangements shall be made to ensure the integrity of the watertightness of the bulkheads.
(ii) Valves and cocks not forming part of a piping system shall not be permitted in watertight subdivision bulkheads.
(iii) Lead or other heat sensitive materials shall not be used in systems which penetrate watertight subdivision bulkheads, where deterioration of such systems in the event of fire would impair the watertight integrity of the bulkheads.
- (c) (i) No doors, manholes, or access openings are permitted:
(1) in the collision bulkhead below the margin line;
(2) in watertight transverse bulkheads dividing a cargo space from an adjoining cargo space or from a permanent or reserve bunker, except as provided in paragraph (1) of this Regulation.
- (ii) Except as provided in sub-paragraph (iii) of this paragraph, the collision bulkhead may be pierced below the margin line by not more than one pipe for dealing with fluid in the forepeak tank, provided that the pipe is fitted with a screwdown valve capable of being operated from above the bulkhead deck, the valve chest being secured inside the forepeak to the collision bulkhead.
- (iii) If the forepeak is divided to hold two different kinds of liquids the Administration may allow the collision bulkhead to be pierced below the margin line by two pipes, each of which is fitted as required by sub-paragraph (ii) of this paragraph, provided the Administration is satisfied that there is no practical alternative to the fitting of such a second pipe and that, having regard to the additional subdivision provided in the forepeak, the safety of the ship is maintained.
- (d) (i) Watertight doors fitted in bulkheads between permanent and reserve bunkers shall be always accessible, except as provided in sub-paragraph (ii) of paragraph (k) of this Regulation for between deck bunker doors.
(ii) Satisfactory arrangements shall be made by means of screens or otherwise to prevent the coal from interfering with the closing of watertight bunker doors.
- (e) Within spaces containing the main and auxiliary propelling machinery including boilers serving the needs of propulsion and all permanent bunkers, not more than one door apart from the doors to bunkers and shaft tunnels may be fitted in each main transverse bulkhead. Where two or more shafts are fitted the tunnels shall be connected by an inter-communicating passage. There shall be only one door between the machinery space and the tunnel spaces where two shafts are fitted and only two doors where there are more than two shafts. All these doors shall be of the sliding type and shall be located so as to have their sills as high as practicable. The hand gear for operating these doors from above the bulkhead deck shall be situated outside the spaces containing the machinery if this is consistent with a satisfactory arrangement of the necessary gearing.
- (f) (i) Watertight doors shall be sliding doors or hinged doors or doors of an equivalent type. Plate doors secured only by bolts and doors required to be closed by dropping or by the action of a dropping weight are not permitted.
(ii) Sliding doors may be either:
hand-operated only, or
power-operated as well as hand-operated.
(iii) Authorized watertight doors may therefore be divided into three Classes:
Class 1 – hinged doors;
Class 2 – hand-operated sliding doors;
Class 3 – sliding doors which are power-operated as well as hand-operated.

- (iv) The means of operation of any watertight door whether power-operated or not shall be capable of closing the door with the ship listed to 15 degrees either way.
- (v) In all classes of watertight doors indicators shall be fitted which show, at all operating stations from which the doors are not visible, whether the doors are open or closed. If any of the watertight doors, of whatever Class, is not fitted so as to enable it to be closed from a central control station, it shall be provided with a mechanical, electrical, telephonic, or any other suitable direct means of communication, enabling the officer of the watch promptly to contact the person who is responsible for closing the door in question, under previous orders.
- (g) Hinged doors (Class 1) shall be fitted with quick action closing devices, such as catches, workable from each side of the bulkhead.
- (h) Hand-operated sliding doors (Class 2) may have a horizontal or vertical motion. It shall be possible to operate the mechanism at the door itself from either side, and in addition, from an accessible position above the bulkhead deck, with an all round crank motion, or some other movement providing the same guarantee of safety and of an approved type. Departures from the requirement of operation on both sides may be allowed, if this requirement is impossible owing to the layout of the spaces. When operating a hand gear the time necessary for the complete closure of the door with the vessel upright, shall not exceed 90 seconds.
- (i) Power-operated sliding doors (Class 3) may have a vertical or horizontal motion. If a door is required to be power-operated from a central control, the gearing shall be so arranged that the door can be operated by power also at the door itself from both sides. The arrangement shall be such that the door will close automatically if opened by local control after being closed from the central control, and also such that any door can be kept closed by local systems which will prevent the door from being opened from the upper control. Local control handles in connexion with the power gear shall be provided each side of the bulkhead and shall be so arranged as to enable persons passing through the doorway to hold both handles in the open position without being able to set the closing mechanism in operation accidentally. Power-operated sliding doors shall be provided with hand gear workable at the door itself on either side and from an accessible position above the bulkhead deck, with an all round crank motion or some other movement providing the same guarantee of safety and of an approved type. Provision shall be made to give warnings by sound signal that the door has begun to close and will continue to move until it is completely closed. The door shall take a sufficient time to close to ensure safety.
- (ii) There shall be at least two independent power sources capable of opening and closing all the doors under control, each of them capable of operating all the doors simultaneously. The two power sources shall be controlled from the central station on the bridge provided with all the necessary indicators for checking that each of the two power sources is capable of giving the required service satisfactorily.
- (iii) In the case of hydraulic operation, each power source shall consist of a pump capable of closing all doors in not more than 60 seconds. In addition, there shall be for the whole installation hydraulic accumulators of sufficient capacity to operate all the doors at least three times, i.e., closed-open-closed. The fluid used shall be one which does not freeze at any of the temperatures liable to be encountered by the ship during its service.
- (j) (i) Hinged watertight doors (Class 1) in passenger, crew and working spaces are only permitted above a deck the underside of which, at its lowest point at side, is at least 2.13 metres (7 feet) above the deepest subdivision load line.
- (ii) Watertight doors, the sills of which are above the deepest load line and below the line specified in the preceding sub-paragraph shall be sliding doors and may be hand-operated (Class 2), except in vessels engaged on short international voyages and required to have a factor of subdivision of .50 or less in which all such doors shall be power-operated. When trunkways in connexion with refrigerated cargo and ventilation or forced draught ducts are carried through more than one main watertight subdivision bulkhead, the doors at such openings shall be operated by power.
- (k) (i) Watertight doors which may sometimes be opened at sea, and the sills of which are below the deepest subdivision load line shall be sliding doors. The following rules shall apply:
- (1) when the number of such doors (excluding doors at entrances to shaft tunnels) exceeds five, all of these doors and those at the entrance to shaft tunnels or ventilation or forced draught ducts, shall be power-operated (Class 3) and shall be capable of being simultaneously closed from a central station situated on the bridge;
- (2) when the number of such doors (excluding doors at entrances to shaft tunnels) is greater than one, but does not exceed five,
- (a) where the ship has no passenger spaces below the bulkhead deck, all the above-mentioned doors may be hand-operated (Class 2);
- (b) where the ship has passenger spaces below the bulkhead deck all the above-mentioned doors shall be power-operated (Class 3) and shall be capable of being simultaneously closed from a central station situated on the bridge;
- (3) in any ship where there are only two such watertight doors and they are into or within the space containing machinery, the Administration may allow these two doors to be hand-operated only (Class 2).
- (ii) If sliding watertight doors which have sometimes to be open at sea for the purpose of trimming coal are fitted between bunkers in the between decks below the bulkhead deck, these doors shall be operated by power. The opening and closing of these doors shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration.

- (l) (i) If the Administration is satisfied that such doors are essential, watertight doors of satisfactory construction may be fitted in watertight bulkheads dividing cargo between deck spaces. Such doors may be hinged, rolling or sliding doors but shall not be remotely controlled. They shall be fitted at the highest level and as far from the shell plating as practicable, but in no case shall the outboard vertical edges be situated at a distance from the shell plating which is less than one-fifth of the breadth of the ship, as defined in Regulation 2 of this Chapter, such distance being measured at right angles to the centre line of the ship at the level of the deepest subdivision load line.
- (ii) Such doors shall be closed before the voyage commences and shall be kept closed during navigation; and the time of opening such doors in port and of closing them before the ship leaves port shall be entered in the log book. Should any of the doors be accessible during the voyage, they shall be fitted with a device which prevents unauthorized opening. When it is proposed to fit such doors, the number and arrangements shall receive the special consideration of the Administration.
- (m) Portable plates on bulkheads shall not be permitted except in machinery spaces. Such plates shall always be in place before the ship leaves port, and shall not be removed during navigation except in case of urgent necessity. The necessary precautions shall be taken in replacing them to ensure that the joints shall be watertight.
- (n) All watertight doors shall be kept closed during navigation except when necessarily opened for the working of the ship, and shall always be ready to be immediately closed.
- (o) (i) Where trunkways or tunnels for access from crew accommodation to the stokehold, for piping, or for any other purpose are carried through main transverse watertight bulkheads, they shall be watertight and in accordance with the requirements of Regulation 16 of this Chapter. The access to at least one end of each such tunnel or trunkway, if used as a passage at sea, shall be through a trunk extending watertight to a height sufficient to permit access above the margin line. The access to the other end of the trunkway or tunnel may be through a watertight door of the type required by its location in the ship. Such trunkways or tunnels shall not extend through the first subdivision bulkhead abaft the collision bulkhead.
- (ii) Where it is proposed to fit tunnels or trunkways for forced draught, piercing main transverse watertight bulkheads, these shall receive the special consideration of the Administration.
- (a) The number of openings in the shell plating shall be reduced to the minimum compatible with the design and proper working of the ship.
- (b) The arrangement and efficiency of the means for closing any opening in the shell plating shall be consistent with its intended purpose and the position in which it is fitted and generally to the satisfaction of the Administration.
- (c) (i) If in a between decks, the sills of any sidescuttles are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point 2½ per cent of the breadth of the ship above the deepest subdivision load line, all sidescuttles in that between deck shall be of the non-opening type.
- (ii) All sidescuttles the sills of which are below the margin line, other than those required to be of a non-opening type by sub-paragraph (i) of this paragraph, shall be of such construction as will effectively prevent any person opening them without the consent of the master of the ship.
- (iii) (i) Where in a between decks, the sills of any of the sidescuttles referred to in sub-paragraph (ii) of this paragraph are below a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point 1.37 metres (4½ feet) plus 2½ per cent of the breadth of the ship above the water when the ship departs from any port, all the sidescuttles in that between decks shall be closed watertight and locked before the ship leaves port, and they shall not be opened before the ship arrives at the next port. In the application of this sub-paragraph the appropriate allowance for fresh water may be made when applicable.
- (2) The time of opening such sidescuttles in port and of closing and locking them before the ship leaves port shall be entered in such log book as may be prescribed by the Administration.
- (3) For any ship that has one or more sidescuttles so placed that the requirements of clause (1) of this sub-paragraph would apply when she was floating at her deepest subdivision load line, the Administration may indicate the limiting mean draught at which these sidescuttles will have their sills above the line drawn parallel to the bulkhead deck at side, and having its lowest point 1.37 metres (4½ feet) plus 2½ per cent of the breadth of the ship above the water-line corresponding to the limiting mean draught, and at which it will therefore be permissible to depart from port without previously closing and locking them and to open them at sea on the responsibility of the master during the voyage to the next port. In tropical zones as defined in the International Convention respecting Load Lines in force, this limiting draught may be increased by 0.305 metres (1 foot).
- (d) Efficient hinged inside deadlights arranged so that they can be easily and effectively closed and secured watertight shall be fitted to all sidescuttles except that abaft one-eighth of the ship's length from the forward perpendicular and above a line drawn parallel to the bulkhead deck at side and having its lowest point at a height of 3.66 metres (12 feet) plus 2½ per cent of the breadth of the ship above the deepest subdivision load line, the deadlights may be portable in passenger accommodation other than that for steerage passengers, unless the deadlights are required by the International Convention respecting Load Lines in force to be permanently attached in their proper positions. Such portable deadlights shall be stowed adjacent to the sidescuttles they serve.

Regulation 14

Openings in the Shell Plating below the Margin Line

- (e) Sidescuttles and their deadlights, which will not be accessible during navigation, shall be closed and secured before the ship leaves port.
- (f) (i) No sidescuttles shall be fitted in any spaces which are appropriated exclusively to the carriage of cargo or coal.
- (ii) Sidescuttles may, however, be fitted in spaces appropriated alternatively to the carriage of cargo or passengers, but they shall be of such construction as will effectively prevent any person opening them or their deadlights without the consent of the master of the ship.
- (iii) If cargo is carried in such spaces, the sidescuttles and their deadlights shall be closed watertight and locked before the cargo is shipped and such closing and locking shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration.
- (g) Automatic ventilating sidescuttles shall not be fitted in the shell plating below the margin line without the special sanction of the Administration.
- (h) The number of scuppers, sanitary discharges and other similar openings in the shell plating shall be reduced to the minimum either by making each discharge serve for as many as possible of the sanitary and other pipes, or in any other satisfactory manner.
- (i) (i) All inlets and discharges in the shell plating shall be fitted with efficient and accessible arrangements for preventing the accidental admission of water into the ship. Lead or other heat sensitive materials shall not be used for pipes fitted outboard of shell valves in inlets or discharges, or any other application where the deterioration of such pipes in the event of fire would give rise to danger of flooding.
- (ii) (1) Except as provided in sub-paragraph (iii) of this paragraph, each separate discharge led through the shell plating from spaces below the margin line shall be provided either with one automatic non-return valve fitted with a positive means of closing it from above the bulkhead deck, or, alternatively, with two automatic non-return valves without such means, the upper of which is so situated above the deepest subdivision load line as to be always accessible for examination under service conditions, and is of a type which is normally closed.
- (2) Where a valve with positive means of closing is fitted, the operating position above the bulkhead deck shall always be readily accessible, and means shall be provided for indicating whether the valve is open or closed.
- (iii) Main and auxiliary sea inlets and discharges in connexion with machinery shall be fitted with readily accessible cocks or valves between the pipes and shell plating or between the pipes and fabricated boxes attached to the shell plating.
- (i) Gangway, cargo and coaling ports fitted below the margin line shall be of sufficient strength. They shall be effectively closed and secured watertight before the ship leaves port, and shall be kept closed during navigation.
- (ii) Such ports shall be in no case fitted so as to have their lowest point below the deepest subdivision load line.
- (k) (i) The inboard opening of each ash-shoot, rubbish-shoot, etc. shall be fitted with an efficient cover.
- (ii) If the inboard opening is situated below the margin line, the cover shall be watertight, and in addition an automatic non-return valve shall be fitted in the shoot in an easily accessible position above the deepest subdivision load line. When the shoot is not in use both the cover and the valve shall be kept closed and secured.

Regulation 15

Construction and Initial Tests of Watertight Doors, Sidescuttles, etc.

- (a) (i) The design, materials and construction of all watertight doors, sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports, valves, pipes, ash-shoots and rubbish-shoots referred to in these Regulations shall be to the satisfaction of the Administration.
- (ii) The frames of vertical watertight doors shall have no groove at the bottom in which dirt might lodge and prevent the door closing properly.
- (iii) All cocks and valves for sea inlets and discharges below the bulkhead deck and all fittings outboard of such cocks and valves shall be made of steel, bronze or other approved ductile material. Ordinary cast iron or similar materials shall not be used.
- (b) Each watertight door shall be tested by water pressure to a head up to the bulkhead deck. The test shall be made before the ship is put in service, either before or after the door is fitted.

Regulation 16

Construction and Initial Tests of Watertight Decks, Trunks, etc.

- (a) Watertight decks, trunks, tunnels, duct keels and ventilators shall be of the same strength as watertight bulkheads at corresponding levels. The means used for making them watertight, and the arrangements adopted for closing openings in them, shall be to the satisfaction of the Administration. Watertight ventilators and trunks shall be carried at least up to the bulkhead deck.
- (b) After completion, a hose or flooding test shall be applied to watertight decks and a hose test to watertight trunks, tunnels and ventilators.

Regulation 17

Watertight Integrity above the Margin Line

- (a) The Administration may require that all reasonable and practicable measures shall be taken to limit the entry and spread of water above the bulkhead deck. Such measures may include partial bulkheads or webs. When partial watertight bulkheads and webs are fitted on the bulkhead deck, above or in the

immediate vicinity of main subdivision bulkheads, they shall have watertight shell and bulkhead deck connexions so as to restrict the flow of water along the deck when the ship is in a heeled damaged condition. Where the partial watertight bulkhead does not line up with the bulkhead below, the bulkhead deck between shall be made effectively watertight.

(b) The bulkhead deck or a deck above it shall be weathertight in the sense that in ordinary sea conditions water will not penetrate in a downward direction. All openings in the exposed weather deck shall have coamings of ample height and strength and shall be provided with efficient means for expeditiously closing them weathertight. Freeing ports, open rails and/or scuppers shall be fitted as necessary for rapidly clearing the weather deck of water under all weather conditions.

(c) Sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports and other means for closing openings in the shell plating above the margin line shall be of efficient design and construction and of sufficient strength having regard to the spaces in which they are fitted and their positions relative to the deepest subdivision load line.

(d) Efficient inside deadlights, arranged so that they can be easily and effectively closed and secured watertight, shall be provided for all sidescuttles to spaces below the first deck above the bulkhead deck.

Regulation 18

Bilge Pumping Arrangements in Passenger Ships

(a) Ships shall be provided with an efficient bilge pumping plant capable of pumping from and draining any watertight compartment which is neither a permanent oil compartment nor a permanent water compartment under all practicable conditions after a casualty whether the ship is upright or listed. For this purpose wing suction will generally be necessary except in narrow compartments at the ends of the ship, where one suction may be sufficient. In compartments of unusual form, additional suction may be required. Arrangements shall be made whereby water in the compartment may find its way to the suction pipes. Where in relation to particular compartments the Administration is satisfied that the provision of drainage may be undesirable, it may allow such provision to be dispensed with if calculations made in accordance with the conditions laid down in paragraph (b) of Regulation 7 of this Chapter show that the safety of the ship will not be impaired. Efficient means shall be provided for draining water from insulated holds.

(b) (i) Ships shall have at least three power pumps connected to the bilge main, one of which may be attached to the propelling unit. Where the criterion numeral is 30 or more, one additional independent power pump shall be provided.

(ii) The requirements are summarized in the following table:

Criterion numeral	Less than 30	30 and over
Main engine pump (may be re-placed by one independent pump)	1	1
Independent pumps	2	3

(iii) Sanitary, ballast and general service pumps may be accepted as independent power bilge pumps if fitted with the necessary connexions to the bilge pumping system.

(c) Where practicable, the power bilge pumps shall be placed in separate watertight compartments so arranged or situated that these compartments will not readily be flooded by the same damage. If the engines and boilers are in two or more watertight compartments, the pumps available for bilge service shall be distributed throughout these compartments as far as is possible.

(d) On ships 91.5 metres (300 feet) or more in length or having a criterion numeral of 30 or more, the arrangements shall be such that at least one power pump shall be available for use in all ordinary circumstances in which a ship may be flooded at sea. This requirement will be satisfied if:

(i) one of the required pumps is an emergency pump of a reliable submersible type having a source of power situated above the bulkhead deck; or

(ii) the pumps and their sources of power are so disposed throughout the length of the ship that under any condition of flooding which the ship is required to withstand, at least one pump in an undamaged compartment will be available.

(e) With the exception of additional pumps which may be provided for peak compartments only, each required bilge pump shall be arranged to draw water from any space required to be drained by paragraph (a) of this Regulation.

(f) (i) Each power bilge pump shall be capable of giving a speed of water through the required main bilge pipe of not less than 122 metres (400 feet) per minute. Independent power bilge pumps situated in machinery spaces shall have direct suction from these spaces, except that not more than two such suction shall be required in any one space. Where two or more such suction are provided there shall be at least one on the port side and one on the starboard side. The Administration may require independent power bilge pumps situated in other spaces to have separate direct suction. Direct suction shall be suitably arranged and those in a machinery space shall be of a diameter not less than that required for the bilge main.

(ii) In coal-burning ships there shall be provided in the stokehold, in addition to the other suction required by this Regulation, a flexible suction hose of suitable diameter and sufficient length, capable of being connected to the suction side of an independent power pump.

(g) (i) In addition to the direct bilge suction or suction required by paragraph (f) of this Regulation there shall be in the machinery space a direct suction from the main circulating pump leading to the drainage level of the machinery space and fitted with a non-return valve. The diameter of this direct suction pipe shall be at least two-thirds of the diameter of the pump inlet in the case of steamships, and of the same diameter as the pump inlet in the case of motorships.

(ii) Where in the opinion of the Administration the main circulating pump is not suitable for this purpose, a direct emergency bilge suction shall be led from the largest available independent power

deepest subdivision load line), or in a duct keel, a non-return valve shall be fitted to the pipe in the compartment containing the open end.

(l) All the distribution boxes, cocks and valves in connexion with the bilge pumping arrangements shall be in positions which are accessible at all times under ordinary circumstances. They shall be so arranged that, in the event of flooding, one of the bilge pumps may be operative on any compartment; in addition, damage to a pump or its pipe connecting to the bilge main outboard of a line drawn at one-fifth of the breadth of the ship shall not put the bilge system out of action. If there is only one system of pipes common to all the pumps, the necessary cocks or valves for controlling the bilge suction must be capable of being operated from above the bulkhead deck. Where in addition to the main bilge pumping system an emergency bilge pumping system is provided, it shall be independent of the main system and so arranged that a pump is capable of operating on any compartment under flooding conditions; in that case only the cocks and valves necessary for the operation of the emergency system need be capable of being operated from above the bulkhead deck.

(m) All cocks and valves mentioned in paragraph (l) of this Regulation which can be operated from above the bulkhead deck shall have their controls at their place of operation clearly marked and provided with means to indicate whether they are open or closed.

Regulation 19

*Stability Information for Passenger Ships and Cargo Ships**

(a) Every passenger ship and cargo ship shall be inclined upon its completion and the elements of its stability determined. The master shall be supplied with such reliable information as is necessary to enable him by rapid and simple processes to obtain accurate guidance as to the stability of the ship under varying conditions of service, and a copy shall be furnished to the Administration.

(b) Where any alterations are made to a ship so as to materially affect the stability information supplied to the master, amended stability information shall be provided. If necessary the ship shall be re-inclined.

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

(d) The Administration may also allow the inclining test of an individual ship or class of ships, especially designed for the carriage of liquids or ore in bulk, to be dispensed with when reference to existing data for similar ships clearly indicates that due to the ship's proportions and arrangements more than sufficient metacentric height will be available in all probable loading conditions.

* Reference is made to the Recommendation on Intact Stability for Passenger and Cargo Ships under 100 metres in length, adopted by the Organization by Resolution A.167 (ES,IV) and Amendments to this Recommendation, adopted by the Organization by Resolution A.206(VII).

driven pump to the drainage level of the machinery space; the suction shall be of the same diameter as the main inlet of the pump used. The capacity of the pump so connected shall exceed that of a required bilge pump by an amount satisfactory to the Administration.

(iii) The spindles of the sea inlet and direct suction valves shall extend well above the engine room platform.

(iv) Where the fuel is, or may be, coal and there is no watertight bulkhead between the engines and the boilers, a direct discharge overboard or alternatively a by-pass to the circulating pump discharge, shall be fitted from any circulating pump used in compliance with subparagraph (i) of this paragraph.

(h) All pipes from the pumps which are required for draining cargo or machinery spaces shall be entirely distinct from pipes which may be used for filling or emptying spaces where water or oil is carried.

(ii) All bilge pipes used in or under coal bunkers or fuel storage tanks or in boiler or machinery spaces, including spaces in which oil-settling tanks or oil fuel pumping units are situated, shall be of steel or other approved material.

(i) The diameter of the bilge main shall be calculated according to the following formulae provided that the actual internal diameter of the bilge main may be of the nearest standard size acceptable to the Administration:

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

where: d = internal diameter of the bilge main in millimetres,
L and B are the length and the breadth of the ship in metres, as defined in Regulation 2 of this Chapter, and
D = moulded depth of the ship to bulkhead deck in metres;

or

$$d = \sqrt{\frac{L(B + D)}{2,500}} + 1$$

where: d = internal diameter of the bilge main in inches,
L and B are the length and the breadth of the ship in feet, as defined in Regulation 2 of this Chapter, and
D = moulded depth of the ship to bulkhead deck in feet.

The diameter of the bilge branch pipes shall be determined by rules to be made by the Administration.

(j) The arrangement of the bilge and ballast pumping system shall be such as to prevent the possibility of water passing from the sea and from water ballast spaces into the cargo and machinery spaces, or from one compartment to another. Special provision shall be made to prevent any deep tank having bilge and ballast connexions being inadvertently run up from the sea when containing cargo, or pumped out through a bilge pipe when containing water ballast.

(k) Provision shall be made to prevent the compartment served by any bilge suction pipe being flooded in the event of the pipe being severed, or otherwise damaged by collision or grounding in any other compartment. For this purpose, where the pipe is at any part situated nearer the side of the ship than one-fifth the breadth of the ship (measured at right angles to the centre line at the level of the

PART C - MACHINERY AND ELECTRICAL INSTALLATIONS*
(Part C applies to passenger ships and cargo ships)

Regulation 23

General

- (a) Electrical installations in passenger ships shall be such that:
- (i) services essential for safety will be maintained under various emergency conditions; and
 - (ii) the safety of passengers, crew and ship from electrical hazards will be assured.
- (b) Cargo ships shall comply with Regulations 26, 27, 28, 29, 30 and 32 of this Chapter.

Regulation 24

Main Source of Electrical Power in Passenger Ships

- (a) Every passenger ship, the electrical power of which constitutes the only means of maintaining the auxiliary services indispensable for the propulsion and the safety of the ship, shall be provided with at least two main generating sets. The power of these sets shall be such that it shall still be possible to ensure the functioning of the services referred to in sub-paragraph (a)(i) of Regulation 23 of this Chapter in the event of any one of these generating sets being stopped.
- (b) In a passenger ship where there is only one main generating station, the main switchboard shall be located in the same main fire zone. Where there is more than one main generating station, it is permissible to have only one main switchboard.

Regulation 25

Emergency Source of Electrical Power in Passenger Ships

- (a) There shall be above the bulkhead deck and outside the machinery casings a self-contained emergency source of electrical power. Its location in relation to the main source or sources of electrical power shall be such as to ensure to the satisfaction of the Administration that a fire or other casualty to the machinery space as defined in paragraph (b) of Regulation 2 of this Chapter will not interfere with the supply or distribution of emergency power. It shall not be forward of the collision bulkhead.
- (b) The power available shall be sufficient to supply all those services that are, in the opinion of the Administration, necessary for the safety of the passengers

* Reference is made to the Recommendation on Safety Measures for Periodically Unattended Machinery Spaces of Cargo Ships additional to those normally considered necessary for an Attended Machinery Space, adopted by the Organization by Resolution A.211(VII).

Regulation 20

Damage Control Plans

There shall be permanently exhibited, for the guidance of the officer in charge of the ship, plans showing clearly for each deck and hold the boundaries of the watertight compartments, the openings therein with the means of closure and position of any controls thereof, and the arrangements for the correction of any list due to flooding. In addition, booklets containing the aforementioned information shall be made available to the officers of the ship.

Regulation 21

Marking, Periodical Operation and Inspection of Watertight Doors, etc.

- (a) This Regulation applies to new and existing ships.
- (b) Drills for the operating of watertight doors, sidescuttles, valves and closing mechanisms of scuppers, ash-shoots and rubbish-shoots shall take place weekly. In ships in which the voyage exceeds one week in duration a complete drill shall be held before leaving port, and others thereafter at least once a week during the voyage. In all ships all watertight power doors and hinged doors, in main transverse bulkheads, in use at sea, shall be operated daily.
- (c) (i) The watertight doors and all mechanisms and indicators connected therewith, all valves the closing of which is necessary to make a compartment watertight, and all valves the operation of which is necessary for damage control cross connexions shall be periodically inspected at sea at least once a week.
- (ii) Such valves, doors and mechanisms shall be suitably marked to ensure that they may be properly used to provide maximum safety.

Regulation 22

Entries in Log

- (a) This Regulation applies to new and existing ships.
- (b) Hinged doors, portable plates, sidescuttles, gangway, cargo and coaling ports and other openings, which are required by these Regulations to be kept closed during navigation, shall be closed before the ship leaves port. The time of closing and the time of opening (if permissible under these Regulations) shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration.
- (c) A record of all drills and inspections required by Regulation 21 of this Chapter shall be entered in the log book with an explicit record of any defects which may be disclosed.

and the crew in an emergency, due regard being paid to such services as may have to be operated simultaneously. Special consideration shall be given to emergency lighting at every boat station on deck and oversides, in all alleyways, stairways and exits, in the machinery spaces and in the control stations as defined in paragraph (r) of Regulation 3 of Chapter II-2, to the sprinkler pump, to navigation lights, and to the daylight signalling lamp if operated from the main source of power. The power shall be adequate for a period of 36 hours, except that, in the case of ships engaged regularly on voyages of short duration, the Administration may accept a lesser supply if satisfied that the same standard of safety would be attained.

(c) The emergency source of power may be either:

- (i) a generator driven by a suitable prime-mover with an independent fuel supply and with approved starting arrangements; the fuel used shall have a flashpoint of not less than 43°C (110°F); or
 - (ii) an accumulator (storage) battery capable of carrying the emergency load without recharging or excessive voltage drop.
- (d) (i) Where the emergency source of power is a generator there shall be provided a temporary source of emergency power consisting of an accumulator battery of sufficient capacity:
- (1) to supply emergency lighting continuously for half an hour;
 - (2) to close the watertight doors (if electrically operated) but not necessarily to close them all simultaneously;
 - (3) to operate the indicators (if electrically operated) which show whether power-operated watertight doors are open or closed; and
 - (4) to operate the sound signals (if electrically operated) which give warning that power-operated watertight doors are about to close.

The arrangements shall be such that the temporary source of emergency power will come into operation automatically in the event of failure of the main electrical supply.

- (ii) Where the emergency source of power is an accumulator battery, arrangements shall be made to ensure that emergency lighting will automatically come into operation in the event of failure of the main lighting supply.
- (e) An indicator shall be mounted in the machinery space, preferably on the main switchboard, to indicate when any accumulator battery fitted in accordance with this Regulation is being discharged.
- (f) (i) The emergency switchboard shall be installed as near as is practicable to the emergency source of power.
- (ii) Where the emergency source of power is a generator, the emergency switchboard shall be located in the same space as the emergency source of power, unless the operation of the emergency switchboard would thereby be impaired.

- (iii) No accumulator battery fitted in accordance with this Regulation shall be installed in the same space as the emergency switchboard.
- (iv) The Administration may permit the emergency switchboard to be supplied from the main switchboard in normal operation.

(g) Arrangements shall be such that the complete emergency installation will function when the ship is inclined 22½ degrees and/or when the trim of the ship is 10 degrees.

(h) Provision shall be made for the periodic testing of the emergency source of power and the temporary source of power, if provided, which shall include the testing of automatic arrangements.

Regulation 26

Emergency Source of Electrical Power in Cargo Ships

Cargo ships of 5,000 Tons Gross Tonnage and upwards

(i) In cargo ships of 5,000 tons gross tonnage and upwards there shall be a self-contained emergency source of power, located to the satisfaction of the Administration above the uppermost continuous deck and outside the machinery casings, to ensure its functioning in the event of fire or other casualty causing failure to the main electrical installation.

(ii) The power available shall be sufficient to supply all those services which are, in the opinion of the Administration, necessary for the safety of all on board in an emergency, due regard being paid to such services as may have to be operated simultaneously. Special consideration shall be given to:

- (1) emergency lighting at every boat station on deck and oversides, in all alleyways, stairways and exits, in the main machinery space and main generating set space, on the navigating bridge and in the chartroom;
- (2) the general alarm; and
- (3) navigation lights if solely electric, and the daylight signalling lamp if operated by the main source of electrical power.

The power shall be adequate for a period of 6 hours.

(iii) The emergency source of power may be either:

- (1) an accumulator (storage) battery capable of carrying the emergency load without recharging or excessive voltage drop; or
 - (2) a generator driven by a suitable prime-mover with an independent fuel supply and with starting arrangements to the satisfaction of the Administration. The fuel used shall have a flashpoint of not less than 43°C (110°F).
- (iv) Arrangements shall be such that the complete emergency installation will function when the ship is inclined 22½ degrees and/or when the trim of the ship is 10 degrees.

(2) Where the cables are neither sheathed nor armoured and there might be a risk of fire in the event of an electrical fault, precautions shall be required by the Administration.

(v) Lighting fittings shall be arranged to prevent temperature rises that would be injurious to the wiring, and to prevent surrounding material from becoming excessively hot.

(vi) Wiring shall be supported in such a manner as to avoid chafing or other injury.

(vii) Each separate circuit shall be protected against short circuit. Each separate circuit shall also be protected against overload, except in accordance with Regulation 30 of this Chapter or where the Administration grants an exemption. The current-carrying capacity of each circuit shall be permanently indicated, together with the rating or setting of the appropriate overload protective device.

(viii) Accumulator batteries shall be suitably housed, and compartments used primarily for their accommodation shall be properly constructed and efficiently ventilated.

(b) *Passenger Ships only*

(i) Distribution systems shall be so arranged that fire in any main fire zone will not interfere with essential services in any other main fire zone. This requirement will be met if main and emergency feeders passing through any zone are separated both vertically and horizontally as widely as is practicable.

(ii) Electric cables shall be of a flame retarding type to the satisfaction of the Administration. The Administration may require additional safeguards for electric cables in particular spaces of the ship with a view to the prevention of fire or explosion.

(iii) In spaces where inflammable mixtures are liable to collect, no electrical equipment shall be installed unless it is of a type which will not ignite the mixture concerned, such as flameproof (explosion proof) equipment.

(iv) A lighting circuit in a bunker or hold shall be provided with an isolating switch outside the space.

(v) Joints in all conductors except for low voltage communication circuits shall be made only in junction or outlet boxes. All such boxes or wiring devices shall be so constructed as to prevent the spread of fire from the box or device. Where splicing is employed it shall only be by an approved method such that it retains the original mechanical and electrical properties of the cable.

(vi) Wiring systems for interior communications essential for safety and for emergency alarm systems shall be arranged to avoid galleys, machinery spaces and other enclosed spaces having a high risk of fire except in so far as it is necessary to provide communication or to give alarm within those spaces. In the case of ships the construction and small size of which do not permit of compliance with these requirements, measures satisfactory to the Administration shall be taken to ensure efficient protection for these wiring systems where

(v) Provision shall be made for the periodic testing of the complete emergency installation.

(b) *Cargo ships of less than 5,000 Tons Gross Tonnage*

(i) In cargo ships of less than 5,000 tons gross tonnage there shall be a self-contained emergency source of power located to the satisfaction of the Administration, and capable of supplying the illumination at launching stations and stowage positions of survival craft prescribed in sub-paragraphs (a)(ii), (b)(ii) and (b)(iii) of Regulation 19 of Chapter III, and in addition such other services as the Administration may require, due regard being paid to Regulation 38 of Chapter III.

(ii) The power available shall be adequate for a period of at least 3 hours.

(iii) These ships shall also be subject to sub-paragraphs (iii), (iv), and (v) of paragraph (a) of this Regulation.

Regulation 27

Precautions against Shock, Fire and other Hazards of Electrical Origin

(a) *Passenger Ships and Cargo Ships*

(i) (1) All exposed metal parts of electrical machines or equipment which are not intended to be "live" but are liable to become "live" under fault conditions, shall be earthed (grounded); and all electrical apparatus shall be so constructed and so installed that danger of injury in ordinary handling shall not exist.

(2) Metal frames of all portable electric lamps, tools and similar apparatus, supplied as ship's equipment and rated in excess of a safety voltage to be prescribed by the Administration shall be earthed (grounded) through a suitable conductor, unless equivalent provisions are made such as by double insulation or by an isolating transformer. The Administration may require additional special precautions for electric lamps, tools or similar apparatus for use in damp spaces.

(ii) Main and emergency switchboards shall be so arranged as to give easy access back and front, without danger to attendants. The sides and backs and, where necessary, the fronts of switchboards shall be suitably guarded. There shall be non-conducting mats or gratings front and rear where necessary. Exposed current-carrying parts at voltages to earth (ground) exceeding a voltage to be specified by the Administration shall not be installed on the face of any switchboard or control panel.

(iii) (1) Where the hull return system of distribution is used, special precautions shall be taken to the satisfaction of the Administration.

(2) Hull return shall not be used in tankers.

(iv) (1) All metal sheaths and armour of cables shall be electrically continuous and shall be earthed (grounded).

they pass through galleys, machinery spaces and other enclosed spaces having a high risk of fire.

(c) *Cargo Ships only*

Devices liable to arc shall not be installed in any compartment assigned principally to accumulator batteries unless the devices are flameproof (explosion proof).

Regulation 28

Means of Going Astern

(a) *Passenger Ships and Cargo Ships*

Ships shall have sufficient power for going astern to secure proper control of the ship in all normal circumstances.

(b) *Passenger Ships only*

The ability of the machinery to reverse the direction of thrust of the propeller in sufficient time, under normal manoeuvring conditions, and so to bring the ship to rest from maximum ahead service speed shall be demonstrated at the initial survey.

Regulation 29

*Steering Gear**

(a) *Passenger Ships and Cargo Ships*

- (i) Ships shall be provided with a main steering gear and an auxiliary steering gear to the satisfaction of the Administration.
- (ii) The main steering gear shall be of adequate strength and sufficient to steer the ship at maximum service speed. The main steering gear and rudder stock shall be so designed that they are not damaged at maximum astern speed.
- (iii) The auxiliary steering gear shall be of adequate strength and sufficient to steer the ship at navigable speed and capable of being brought speedily into action in an emergency.
- (iv) The exact position of the rudder, if power operated, shall be indicated at the principal steering station.

(b) *Passenger Ships only*

- (i) The main steering gear shall be capable of putting the rudder over from 35 degrees on one side to 35 degrees on the other side with the ship running ahead at maximum service speed. The rudder shall be capable of being put over from 35 degrees on either side to 30 degrees on the other side in 28 seconds at maximum service speed.

* Reference is made to the Recommendation on Steering Gear for Large Ships, adopted by the Organization by Resolution A.210(VII).

- (ii) The auxiliary steering gear shall be operated by power in any case in which the Administration would require a rudder stock of over 228.6 millimetres (9 inches) diameter in way of the tiller.

(iii) Where main steering gear power units and their connexions are fitted in duplicate to the satisfaction of the Administration, and each power unit enables the steering gear to meet the requirements of sub-paragraph (i) of this paragraph, no auxiliary steering gear need be required.

(iv) Where the Administration would require a rudder stock with a diameter in way of the tiller exceeding 228.6 millimetres (9 inches) there shall be provided an alternative steering station located to the satisfaction of the Administration. The remote steering control systems from the principal and alternative steering stations shall be so arranged to the satisfaction of the Administration that failure of either system would not result in inability to steer the ship by means of the other system.

(v) Means satisfactory to the Administration shall be provided to enable orders to be transmitted from the bridge to the alternative steering station.

(c) *Cargo Ships only*

(i) The auxiliary steering gear shall be operated by power in any case in which the Administration would require a rudder stock of over 355.6 millimetres (14 inches) diameter in way of the tiller.

(ii) Where power-operated steering gear units and connexions are fitted in duplicate to the satisfaction of the Administration, and each unit complies with sub-paragraph (iii) of paragraph (a) of this Regulation, no auxiliary steering gear need be required, provided that the duplicate units and connexions operating together comply with sub-paragraph (ii) of paragraph (a) of this Regulation.

Regulation 30

*Electric and Electrohydraulic Steering Gear**

(a) *Passenger Ships and Cargo Ships*

Indicators for running indication of the motors of electric and electrohydraulic steering gear shall be installed in a suitable location to the satisfaction of the Administration.

(b) *All Passenger Ships (irrespective of tonnage) and Cargo Ships of 5,000 Tons Gross Tonnage and upwards*

- (i) Electric and electrohydraulic steering gear shall be served by two circuits fed from the main switchboard. One of the circuits may pass through the emergency switchboard, if provided. Each circuit shall have adequate capacity for supplying all the motors which are normally connected to it and which operate simultaneously. If

* Reference is made to the Recommendation on Steering Gear for Large Ships, adopted by the Organization by Resolution A.210(VII).

CHAPTER II-2
CONSTRUCTION - FIRE PROTECTION, FIRE DETECTION
AND FIRE EXTINCTION

PART A - GENERAL*

Regulation 1

Application

(a) For the purpose of this Chapter:

- (i) A new passenger ship is a passenger ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the present Convention, or a cargo ship which is converted to a passenger ship on or after that date, all other passenger ships being considered as existing ships.
- (ii) A new cargo ship is a cargo ship the keel of which is laid or which is at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the present Convention.
- (iii) A ship which undergoes repairs, alterations, modifications and outfitting related thereto shall continue to comply with at least the requirements previously applicable to the ship. An existing ship in such a case shall not as a rule comply to a lesser extent with the requirements for a new ship than it did before. Repairs, alterations and modifications of a major character and outfitting related thereto should meet the requirements for a new ship in so far as the Administration deems reasonable and practicable.

(b) Unless expressly provided otherwise:

- (i) Regulations 4 to 16 of Part A of this Chapter apply to new ships.
- (ii) Part B of this Chapter applies to new passenger ships carrying more than 36 passengers.
- (iii) Part C of this Chapter applies to new passenger ships carrying not more than 36 passengers.
- (iv) Part D of this Chapter applies to new cargo ships.
- (v) Part E of this Chapter applies to new tankers.
- (c) (i) Part F of this Chapter applies to existing passenger ships carrying more than 36 passengers.

* Reference is made to Recommendation on Safety Measures for Periodically Unattended Machinery Spaces of Cargo Ships additional to those normally considered necessary for an Attended Machinery Space, adopted by the Organization by Resolution A.211(VII).

transfer arrangements are provided in the steering gear room to permit either circuit to supply any motor or combination of motors, the capacity of each circuit shall be adequate for the most severe load condition. The circuits shall be separated throughout their length as widely as is practicable.

(ii) Short circuit protection only shall be provided for these circuits and motors.

(c) *Cargo Ships of less than 5,000 Tons Gross Tonnage*

(i) Cargo ships in which electrical power is the sole source of power for both main and auxiliary steering gear shall comply with subparagraphs (i) and (ii) of paragraph (b) of this Regulation, except that if the auxiliary steering gear is powered by a motor primarily intended for other services, paragraph (b)(ii) may be waived, provided that the Administration is satisfied with the protection arrangements.

(ii) Short circuit protection only shall be provided for motors and power circuits of electrically or electrohydraulically operated main steering gear.

Regulation 31

Location of Emergency Installations in Passenger Ships

The emergency source of electrical power, emergency fire pumps, emergency bilge pumps, batteries of carbon dioxide bottles for fire extinguishing purposes and other emergency installations which are essential for the safety of the ship shall not be installed in a passenger ship forward of the collision bulkhead.

Regulation 32

Communication between Bridge and Engine Room

Ships shall be fitted with two means of communicating orders from the bridge to the engine room. One means shall be an engine room telegraph.

principles underlie the Regulations in this Chapter and are embodied in the Regulations as appropriate, having regard to the type of ships and the potential fire hazard involved:

- (a) division of ship into main vertical zones by thermal and structural boundaries;
- (b) separation of accommodation spaces from the remainder of the ship by thermal and structural boundaries;
- (c) restricted use of combustible materials;
- (d) detection of any fire in the zone of origin;
- (e) containment and extinction of any fire in the space of origin;
- (f) protection of means of escape or access for fire fighting;
- (g) ready availability of fire-extinguishing appliances;
- (h) minimization of possibility of ignition of inflammable* cargo vapour.

Regulation 3

Definitions

For the purpose of this Chapter, unless expressly provided otherwise:

- (a) "Non-combustible material" means a material which neither burns nor gives off inflammable vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to approximately 750°C (1,382°F) this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure.† Any other material is a combustible material.
- (b) "A Standard Fire Test" is one in which specimens of the relevant bulkheads or decks are exposed in a test furnace to temperatures corresponding approximately to the standard time-temperature curve. The specimen shall have an exposed surface of not less than 4.65 square metres (50 square feet) and height (or length of deck) of 2.44 metres (8 feet) resembling as closely as possible the intended construction and including where appropriate at least one joint. The standard time-temperature curve is defined by a smooth curve drawn through the following points:

at the end of the first 5 minutes	-	538°C (1,000°F)
" "	" "	704°C (1,300°F)
" "	" "	843°C (1,550°F)
" "	" "	927°C (1,700°F)

* "Inflammable" has the same meaning as "flammable".

† Reference is made to Recommendation on Test Method for Qualifying Marine Construction Materials as Non-Combustible, adopted by the Organization by Resolution A.270(VIII).

(ii) Existing passenger ships carrying not more than 36 passengers and existing cargo ships shall comply with the following:

- (1) for ships the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of that Convention to new ships as defined in that Chapter are complied with;
- (2) for ships the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, but before the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of the 1948 Convention to new ships as defined in that Chapter are complied with;
- (3) for ships the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction before the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, the Administration shall ensure that the requirements which were applied under Chapter II of that Convention to existing ships as defined in that Chapter are complied with.

(d) For any existing ship as defined in the present Convention the Administration, in addition to applying the requirements of sub-paragraph (c)(i) of this Regulation, shall decide which of the requirements of this Chapter not contained in Chapter II of the 1948 and 1960 Conventions shall be applied.

(e) The Administration may, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of any specific requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, exempt from those requirements individual ships or classes of ships belonging to its country which, in the course of their voyage, do not proceed more than 20 miles from the nearest land.

(f) In the case of passenger ships which are employed in special trades for the carriage of large numbers of special trade passengers, such as the pilgrim trade, the Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships, when they belong to its country, from those requirements, provided that they comply fully with the provisions of:

- (i) the Rules annexed to the Special Trade Passenger Ships Agreement, 1971, and
- (ii) the Rules annexed to the Protocol on Space Requirements for Special Trade Passenger Ships, 1973, when it comes into force.

Regulation 2

Basic Principles

The purpose of this Chapter is to require the fullest practicable degree of fire protection, fire detection and fire extinction in ships. The following basic

- (c) "A" Class Divisions" are those divisions formed by bulkheads and decks which comply with the following:
- (i) they shall be constructed of steel or other equivalent material;
 - (ii) they shall be suitably stiffened;
 - (iii) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of smoke and flame to the end of the one-hour standard fire test;
 - (iv) they shall be insulated with approved non-combustible materials such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139°C (250°F) above the original temperature, nor will the temperature, at any one point, including any joint, rise more than 180°C (325°F) above the original temperature, within the time listed below:

Class "A-60"	60 minutes
Class "A-30"	30 minutes
Class "A-15"	15 minutes
Class "A-0"	0 minutes
 - (v) the Administration may require a test of a prototype bulkhead or deck to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.*
- (d) "B" Class Divisions" are those divisions formed by bulkheads, decks, ceilings or linings which comply with the following:
- (i) they shall be so constructed as to be capable of preventing the passage of flame to the end of the first one-half hour of the standard fire test;
 - (ii) they shall have an insulation value such that the average temperature of the unexposed side will not rise more than 139°C (250°F) above the original temperature, nor will the temperature at any one point, including any joint, rise more than 225°C (405°F) above the original temperature, within the time listed below:

Class "B-15"	15 minutes
Class "B-0"	0 minutes
 - (iii) they shall be constructed of approved non-combustible materials and all materials entering into the construction and erection of "B" Class divisions shall be non-combustible, except where in accordance with Parts C and D of this Chapter the use of combustible material is not precluded, in which case it shall comply with the temperature rise limitation specified in sub-paragraph (ii) of this paragraph up to the end of the first one-half hour of the standard fire test;
 - (iv) the Administration may require a test of a prototype division to ensure that it meets the above requirements for integrity and temperature rise.*
- (e) "C" Class Divisions" shall be constructed of approved non-combustible materials. They need meet no requirements relative to the passage of smoke and flame nor the limiting of temperature rise.
- (f) "Continuous B" Class Ceilings or Linings" are those "B" Class ceilings or linings which terminate only at an "A" or "B" Class division.
- (g) "Steel or Other Equivalent Material". Where the words "steel or other equivalent material" occur, "equivalent material" means any material which, by itself or due to insulation provided, has structural and integrity properties equivalent to steel at the end of the applicable fire exposure to the standard fire test (e.g. aluminium alloy with appropriate insulation).
- (h) "Low Flame Spread" means that the surface thus described will adequately restrict the spread of flame, this being determined to the satisfaction of the Administration by an established test procedure.
- (i) "Main Vertical Zones" are those sections into which the hull, superstructure, and deckhouses are divided by "A" Class divisions, the mean length of which on any one deck does not in general exceed 40 metres (131 feet).
- (j) "Accommodation Spaces" are those used for public spaces, corridors, lavatories, cabins, offices, crew quarters, barber shops, isolated pantries and lockers and similar spaces.
- (k) "Public Spaces" are those portions of the accommodation which are used for halls, dining rooms, lounges and similar permanently enclosed spaces.
- (l) "Service Spaces" are those used for galleys, main pantries, stores (except isolated pantries and lockers), mail and specie rooms, workshops other than those forming part of machinery spaces, and similar spaces and trunks to such spaces.
- (m) "Cargo Spaces" are all spaces used for cargo (including cargo oil tanks) and trunks to such spaces.
- (n) "Special Category Spaces" are those enclosed spaces above or below the bulkhead deck intended for the carriage of motor vehicles with fuel in their tanks for their own propulsion, into and from which such vehicles can be driven and to which passengers have access.
- (o) "Machinery Spaces of Category A" are all spaces which contain:
- (i) internal combustion type machinery used either for main propulsion purposes, or for other purposes where such machinery has in the aggregate a total power output of not less than 373 kW, or
 - (ii) any oil-fired boiler or oil fuel unit; and trunks to such spaces.
- (p) "Machinery Spaces" are all machinery spaces of Category A and all other spaces containing propelling machinery, boilers, oil fuel units, steam and internal combustion engines, generators and major electrical machinery, oil filling stations, refrigerating, stabilizing, ventilation and air conditioning machinery, and similar spaces; and trunks to such spaces.

* Reference is made to Recommendation for Fire Test Procedures for "A" and "B" Class Divisions, adopted by the Organization by Resolutions A.163(ES.IV) and A.215(VII).

deck the control stations, the various fire sections enclosed by "A" Class divisions, the sections enclosed by "B" Class divisions (if any), together with particulars of the fire alarms, detecting systems, the sprinkler installation (if any), the fire-extinguishing appliances, means of access to different compartments, decks, etc. and the ventilating system including particulars of the fan control positions, the position of dampers and identification numbers of the ventilating fans serving each section. Alternatively, at the discretion of the Administration, the aforementioned details may be set out in a booklet, a copy of which shall be supplied to each officer, and one copy at all times shall be available on board in an accessible position. Plans and booklets shall be kept up to date, any alterations being recorded thereon as soon as practicable. Description in such plans and booklets shall be in the national language. If the language is neither English nor French, a translation into one of those languages shall be included. In addition, instructions concerning the maintenance and operation of all the equipment and installations on board for the fighting and containment of fire shall be kept under one cover, readily available in an accessible position.

Regulation 5

Fire Pumps, Fire Mains, Hydrants and Hoses

(a) *Total Capacity of Fire Pumps*

- (i) In a passenger ship, the required fire pumps shall be capable of delivering for fire-fighting purposes a quantity of water, at the appropriate pressure prescribed below, not less than two-thirds of the quantity required to be dealt with by the bilge pumps when employed for bilge pumping.
- (ii) In a cargo ship, the required fire pumps, other than the emergency pump (if any), shall be capable of delivering for fire-fighting purposes a quantity of water, at the appropriate pressure prescribed, not less than four-thirds of the quantity required under Regulation 18 of Chapter II-1 to be dealt with by each of the independent bilge pumps in a passenger ship of the same dimensions when employed on bilge pumping, provided that in no cargo ship need the total required capacity of the fire pumps exceed 180 cubic metres per hour.

(b) *Fire Pumps*

- (i) The fire pumps shall be independently driven. Sanitary, ballast, bilge or general service pumps may be accepted as fire pumps, provided that they are not normally used for pumping oil and that if they are subject to occasional duty for the transfer or pumping of fuel oil, suitable change-over arrangements are fitted.
- (ii) (1) In passenger ships carrying more than 36 passengers, each of the required fire pumps shall have a capacity not less than 80 per cent of the total required capacity divided by the minimum number of required fire pumps and each such pump shall in any event be capable of delivering at least the two required jets of water. These fire pumps shall be capable of supplying the fire main system under the required conditions.

(q) "Oil Fuel Unit" means the equipment used for the preparation of oil fuel for delivery to an oil-fired boiler, or equipment used for the preparation for delivery of heated oil to an internal combustion engine, and includes any oil pressure pumps, filters and heaters dealing with oil at a pressure more than 1.8 kilogrammes per square centimetre (25 pounds per square inch) gauge.

(r) "Control Stations" are those spaces in which the ship's radio or main navigating equipment or the emergency source of power is located or where the fire recording or fire control equipment is centralized.

(s) "Rooms containing Furniture and Furnishings of Restricted Fire Risk" are, for the purpose of Regulation 20 of this Chapter, those rooms containing furniture and furnishings of restricted fire risk (whether cabins, public spaces, offices or other types of accommodation) in which:

- (i) all case furniture such as desks, wardrobes, dressing tables, bureaux, dressers, is constructed entirely of approved non-combustible materials, except that a combustible veneer not exceeding 2 millimetres ($\frac{1}{16}$ inch) may be used on the working surface of such articles;
 - (ii) all free-standing furniture such as chairs, sofas, tables, is constructed with frames of non-combustible materials;
 - (iii) all draperies, curtains and other suspended textile materials have, to the satisfaction of the Administration, qualities of resistance to the propagation of flame not inferior to those of wool weighing 0.8 kilogrammes per square metre (24 ounces per square yard);
 - (iv) all floor coverings have, to the satisfaction of the Administration, qualities of resistance to the propagation of flame not inferior to those of an equivalent woollen material used for the same purpose; and
 - (v) all exposed surfaces of bulkheads, linings and ceilings have low flame-spread characteristics.
- (t) "Bulkhead deck" is the uppermost deck up to which the transverse watertight bulkheads are carried.
- (u) "Deadweight" is the difference in metric tons between the displacement of a ship in water of a specific gravity of 1.025 at the load water line corresponding to the assigned summer freeboard and the lightweight of the ship.
- (v) "Lightweight" is the displacement of a ship in metric tons without cargo, fuel, lubricating oil, ballast water, fresh water and feedwater in tanks, consumable stores, together with passengers, and crew and their effects.
- (w) "Combination carrier" is a tanker designed to carry oil or alternatively solid cargoes in bulk.

Regulation 4

Fire Control Plans

There shall be permanently exhibited in all new and existing ships for the guidance of the ship's officers general arrangement plans showing clearly for each

Where more pumps than the minimum of required pumps are installed the capacity of such additional pumps shall be to the satisfaction of the Administration.

(2) In all other types of ships, each of the required fire pumps (other than any emergency pump required by Regulation 52 of this Chapter) shall have a capacity not less than 80 per cent of the total required capacity divided by the number of required fire pumps, and shall in any event be capable of supplying the fire main system under the required conditions.

Where more pumps than required are installed their capacity shall be to the satisfaction of the Administration.

(iii) Relief valves shall be provided in conjunction with all fire pumps if the pumps are capable of developing a pressure exceeding the design pressure of the water service pipes, hydrants and hoses. These valves shall be so placed and adjusted as to prevent excessive pressure in any part of the fire main system.

(c) *Pressure in the Fire Main*

(i) The diameter of the fire main and water service pipes shall be sufficient for the effective distribution of the maximum required discharge from two fire pumps operating simultaneously, except that in the case of cargo ships the diameter need only be sufficient for the discharge of 140 cubic metres per hour.

(ii) With the two pumps simultaneously delivering through nozzles specified in paragraph (g) of this Regulation the quantity of water specified in sub-paragraph (i) of this paragraph, through any adjacent hydrants, the following minimum pressures shall be maintained at all hydrants:

Passenger ships:

4,000 tons gross tonnage and upwards

3.2 kilogrammes per square centimetre (45 pounds per square inch)

1,000 tons gross tonnage and upwards but under 4,000 tons gross tonnage

2.8 kilogrammes per square centimetre (40 pounds per square inch)

Under 1,000 tons gross tonnage

To the satisfaction of the Administration

Cargo ships:

6,000 tons gross tonnage and upwards

2.8 kilogrammes per square centimetre (40 pounds per square inch)

1,000 tons gross tonnage and upwards but under 6,000 tons gross tonnage

2.6 kilogrammes per square centimetre (37 pounds per square inch)

Under 1,000 tons gross tonnage

To the satisfaction of the Administration

(d) *Number and Position of Hydrants*

The number and position of the hydrants shall be such that at least two jets of water not emanating from the same hydrant, one of which shall be from a single length of hose, may reach any part of the ship normally accessible to the passengers or crew while the ship is being navigated.

(e) *Pipes and Hydrants*

(i) Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for fire mains and hydrants unless adequately protected. The pipes and hydrants shall be so placed that the fire hoses may be easily coupled to them. In ships where deck cargo may be carried, the positions of the hydrants shall be such that they are always readily accessible and the pipes shall be arranged as far as practicable to avoid risk of damage by such cargo. Unless there is provided one hose and nozzle for each hydrant in the ship, there shall be complete interchangeability of hose couplings and nozzles.

(ii) A cock or valve shall be fitted to serve each fire hose so that any fire hose may be removed while the fire pumps are at work.

(f) *Fire Hoses*

Fire hoses shall be of material approved by the Administration and sufficient in length to project a jet of water to any of the spaces in which they may be required to be used. Their maximum length shall be to the satisfaction of the Administration. Each hose shall be provided with a nozzle and the necessary couplings. Hoses specified in this Chapter as "fire hoses" shall together with any necessary fittings and tools be kept ready for use in conspicuous positions near the water service hydrants or connexions. Additionally in interior locations in passenger ships carrying more than 36 passengers, fire hoses shall be connected to the hydrants at all times.

(g) *Nozzles*

(i) For the purposes of this Chapter, standard nozzle sizes shall be 12 millimetres ($\frac{1}{2}$ inch), 16 millimetres ($\frac{5}{8}$ inch) and 19 millimetres ($\frac{3}{4}$ inch) or as near thereto as possible. Larger diameter nozzles may be permitted at the discretion of the Administration.

(ii) For accommodation and service spaces, a nozzle size greater than 12 millimetres ($\frac{1}{2}$ inch) need not be used.

(iii) For machinery spaces and exterior locations, the nozzle size shall be such as to obtain the maximum discharge possible from two jets at the pressure mentioned in paragraph (c) of this Regulation from the smallest pump, provided that a nozzle size greater than 19 millimetres ($\frac{3}{4}$ inch) need not be used.

(iv) For machinery spaces or in similar spaces where the risk of spillage of oil exists, the nozzles shall be suitable for spraying water on oil or alternatively shall be of a dual purpose type.

(h) *International Shore Connexion*

Standard dimensions of flanges for the international shore connexion required in this Chapter to be installed in the ship shall be in accordance with the following table:

Description	Dimension
Outside diameter	178 millimetres (7 inches)
Inner diameter	64 millimetres (2½ inches)
Bolt circle diameter	132 millimetres (5¼ inches)
Slots in flange	4 holes 19 millimetres (¾ inch) in diameter equidistantly placed on a bolt circle of the above diameter, slotted to the flange periphery
Flange thickness	14.5 millimetres (⅞ inch) minimum
Bolts and nuts	4, each of 16 millimetres (⅝ inch) diameter, 50 millimetres (2 inches) in length

The connexion shall be constructed of material suitable for 10.5 kilogrammes per square centimetre (150 pounds per square inch) service. The flange shall have a flat face on one side and the other shall have permanently attached thereto a coupling that will fit the ship's hydrant and hose. The connexion shall be kept aboard the ship together with a gasket of any material suitable for 10.5 kilogrammes per square centimetre (150 pounds per square inch) service, together with four 16 millimetre (⅝ inch) bolts, 50 millimetres (2 inches) in length and eight washers.

Regulation 6*Miscellaneous Items*

(a) Electric radiators, if used, shall be fixed in position and so constructed as to reduce fire risks to a minimum. No such radiators shall be fitted with an element so exposed that clothing, curtains, or other similar materials can be scorched or set on fire by heat from the element.

(b) Cellulose-nitrate based films shall not be used for cinematograph installations.

Regulation 7*Fire Extinguishers*

(a) All fire extinguishers shall be of approved types and designs.

(i) The capacity of required portable fluid extinguishers shall be not more than 13.5 litres (3 gallons) and not less than 9 litres (2 gallons). Other extinguishers shall not be in excess of the equivalent portability of the 13.5 litre (3 gallons) fluid extinguisher and shall not be less than the fire-extinguishing equivalent of a 9 litre (2 gallons) fluid extinguisher.

(ii) The Administration shall determine the equivalents of fire extinguishers.

(b) Spare charges shall be provided in accordance with requirements to be specified by the Administration.

(c) Fire extinguishers containing an extinguishing medium which, in the opinion of the Administration, either by itself or under expected conditions of use gives off toxic gases in such quantities as to endanger persons shall not be permitted.

(d) A portable froth applicator unit shall consist of an inductor type of air-froth nozzle capable of being connected to the fire main by a fire hose, together with a portable tank containing at least 20 litres (4½ gallons) of froth-making liquid and one spare tank. The nozzle shall be capable of producing effective froth suitable for extinguishing an oil fire, at the rate of at least 1.5 cubic metres (53 cubic feet) per minute.

(e) Fire extinguishers shall be periodically examined and subjected to such tests as the Administration may require.

(f) One of the portable fire extinguishers intended for use in any space shall be stowed near the entrance to that space.

Regulation 8*Fixed Gas Fire-Extinguishing Systems*

(a) The use of a fire-extinguishing medium which, in the opinion of the Administration, either by itself or under expected conditions of use gives off toxic gases in such quantities as to endanger persons shall not be permitted.

(b) Where provision is made for the injection of gas for fire-extinguishing purposes, the necessary pipes for conveying the gas shall be provided with control valves or cocks so marked as to indicate clearly the compartments to which the pipes are led. Suitable provision shall be made to prevent inadvertent admission of the gas to any compartment. Where cargo spaces fitted with such a system for fire protection are used as passenger spaces the gas connexion shall be blanked during such use.

(c) The piping shall be arranged so as to provide effective distribution of fire-extinguishing gas.

(d) (i) When carbon dioxide is used as the extinguishing medium in cargo spaces, the quantity of gas available shall be sufficient to give a minimum volume of free gas equal to 30 per cent of the gross volume of the largest cargo compartment in the ship which is capable of being sealed.

(ii) When carbon dioxide is used as an extinguishing medium for machinery spaces of Category A the quantity of gas carried shall be sufficient to give a minimum quantity of free gas equal to the larger of the following quantities, either:

- (1) 40 per cent of the gross volume of the largest space, the volume to include the casing up to the level at which the horizontal area of the casing is 40 per cent or less of the horizontal area

(f) In general, the Administration shall not permit the use of steam as a fire-extinguishing medium in fixed fire-extinguishing systems of new ships. Where the use of steam is permitted by the Administration it shall be used only in restricted areas as an addition to the required fire-extinguishing medium and with the proviso that the boiler or boilers available for supplying steam shall have an evaporation of at least 1 kilogramme of steam per hour for each 0.75 cubic metres (1 pound of steam per 12 cubic feet) of the gross volume of the largest space so protected. In addition to complying with the foregoing requirements the systems in all respects shall be as determined by, and to the satisfaction of the Administration.

(g) Means shall be provided for automatically giving audible warning of the release of fire-extinguishing gas into any space to which personnel normally have access. The alarm shall operate for a suitable period before the gas is released.

(h) The means of control of any such fixed gas fire-extinguishing system shall be readily accessible and simple to operate and shall be grouped together in as few locations as possible at positions not likely to be cut off by a fire in the protected space.

Regulation 9

Fixed Froth Fire-Extinguishing Systems in Machinery Spaces

(a) Any required fixed froth fire-extinguishing system in machinery spaces shall be capable of discharging through fixed discharge outlets in not more than five minutes, a quantity of froth sufficient to cover to a depth of 150 millimetres (6 inches) the largest single area over which oil fuel is liable to spread. The system shall be capable of generating froth suitable for extinguishing oil fires. Means shall be provided for effective distribution of the froth through a permanent system of piping and control valves or cocks to suitable discharge outlets, and for the froth to be effectively directed by fixed sprayers on other main fire hazards in the protected space. The expansion ratio of the froth shall not exceed 12 to 1.

(b) The means of control of any such systems shall be readily accessible and simple to operate and shall be grouped together in as few locations as possible at positions not likely to be cut off by a fire in the protected space.

Regulation 10

Fixed High Expansion Froth Fire-Extinguishing Systems in Machinery Spaces

(a) (i) Any required fixed high expansion froth system in machinery spaces shall be capable of rapidly discharging through fixed discharge outlets a quantity of froth sufficient to fill the greatest space to be protected at a rate of at least 1 metre (3.3 feet) in depth per minute. The quantity of froth-forming liquid available shall be sufficient to produce a volume of froth equal to five times the volume of the largest space to be protected. The expansion ratio of the froth shall not exceed 1,000 to 1.

of the space concerned taken midway between the tank top and the lowest part of the casing; or

(2) 35 per cent of the entire volume of the largest space including the casing;

provided that the above-mentioned percentages may be reduced to 35 per cent and 30 per cent respectively for cargo ships of less than 2,000 tons gross tonnage; provided also that if two or more machinery spaces of Category A are not entirely separate they shall be considered as forming one compartment.

(iii) Where the volume of free air contained in air receivers in any machinery space of Category A is such that, if released in such space in the event of fire, such release of air within that space would seriously affect the efficiency of the fixed fire-extinguishing installation, the Administration shall require the provision of an additional quantity of carbon dioxide.

(iv) When carbon dioxide is used as an extinguishing medium both for cargo spaces and for machinery spaces of Category A the quantity of gas need not be more than the maximum required either for the largest cargo compartment or machinery space.

(v) For the purpose of this paragraph the volume of carbon dioxide shall be calculated at 0.56 cubic metres to the kilogramme (9 cubic feet to the pound).

(vi) When carbon dioxide is used as the extinguishing medium for machinery spaces of Category A the fixed piping system shall be such that 85 per cent of the gas can be discharged into the space within 2 minutes.

(vii) Carbon dioxide bottle storage rooms shall be situated at a safe and readily accessible position and shall be effectively ventilated to the satisfaction of the Administration. Any entrance to such storage rooms shall preferably be from the open deck, and in any case shall be independent of the protected space. Access doors shall be gas-tight and bulkheads and decks which form the boundaries of such rooms shall be gastight and adequately insulated.

(c) (i) Where gas other than carbon dioxide or steam as permitted by paragraph (f) of this Regulation is produced on the ship and is used as an extinguishing medium, it shall be a gaseous product of fuel combustion in which the oxygen content, the carbon monoxide content, the corrosive elements and any solid combustible elements have been reduced to a permissible minimum.

(ii) Where such gas is used as the extinguishing medium in a fixed fire-extinguishing system for the protection of machinery spaces of Category A it shall afford protection equivalent to that provided by a fixed carbon dioxide system.

(iii) Where such gas is used as the extinguishing medium in a fixed fire-extinguishing system for the protection of cargo spaces a sufficient quantity of such gas shall be available to supply hourly a volume of free gas at least equal to 25 per cent of the gross volume of the largest compartment protected in this way for a period of 72 hours.

(ii) The Administration may permit alternative arrangements and discharge rates provided that it is satisfied that equivalent protection is achieved.

(b) Supply ducts for delivering froth, air intakes to the froth generator and the number of froth-producing units shall in the opinion of the Administration be such as will provide effective froth production and distribution.

(c) The arrangement of the froth generator delivery ducting shall be such that a fire in the protected space will not affect the froth-generating equipment.

(d) The froth generator, its sources of power supply, froth-forming liquid and means of controlling the system shall be readily accessible and simple to operate and shall be grouped in as few locations as possible at positions not likely to be cut off by fire in the protected space.

Regulation 11

Fixed Pressure Water-Spraying Fire-Extinguishing Systems in Machinery Spaces

(a) Any required fixed pressure water-spraying fire-extinguishing system in machinery spaces shall be provided with spraying nozzles of an approved type.

(b) The number and arrangement of the nozzles shall be to the satisfaction of the Administration and be such as to ensure an effective average distribution of water of at least 5 litres per square metre (0.1 gallon per square foot) per minute in the spaces to be protected. Where increased application rates are considered necessary, these shall be to the satisfaction of the Administration. Nozzles shall be fitted above bilges, tank tops and other areas over which oil fuel is liable to spread and also above other specific fire hazards in the machinery spaces.

(c) The system may be divided into sections, the distribution valves of which shall be operated from easily accessible positions outside the spaces to be protected and which will not be readily cut off by an outbreak of fire.

(d) The system shall be kept charged at the necessary pressure and the pump supplying the water for the system shall be put automatically into action by a pressure drop in the system.

(e) The pump shall be capable of simultaneously supplying at the necessary pressure all sections of the system in any one compartment to be protected. The pump and its controls shall be installed outside the space or spaces to be protected. It shall not be possible for a fire in the space or spaces protected by the water-spraying system to put the system out of action.

(f) The pump may be driven by independent internal combustion type machinery but if it is dependent upon power being supplied from the emergency generator fitted in compliance with the provisions of Regulation 25 or Regulation 26 as appropriate of Chapter II-1 of the present Convention that generator shall be arranged to start automatically in case of main power failure so that power for the pump required by paragraph (c) of this Regulation is immediately

available. When the pump is driven by independent internal combustion type machinery it shall be so situated that a fire in the protected space will not affect the air supply to the machinery.

(g) Precautions shall be taken to prevent the nozzles from becoming clogged by impurities in the water or corrosion of piping, nozzles, valves and pump.

Regulation 12

Automatic Sprinkler and Fire Alarm and Fire Detection Systems

(a) Any required automatic sprinkler and fire alarm and fire detection system shall be capable of immediate operation at all times and no action by the crew shall be necessary to set it in operation. It shall be of the wet pipe type but small exposed sections may be of the dry pipe type where in the opinion of the Administration this is a necessary precaution. Any parts of the system which may be subjected to freezing temperatures in service shall be suitably protected against freezing. It shall be kept charged at the necessary pressure and shall have provision for a continuous supply of water as required in this Regulation.

(ii) Each section of sprinklers shall include means for giving a visual and audible alarm signal automatically at one or more indicating units whenever any sprinkler comes into operation. Such units shall give an indication of any fire and its location in any space served by the system and shall be centralized on the navigating bridge or in the main fire control station, which shall be so manned or equipped as to ensure that any alarm from the system is immediately received by a responsible member of the crew. Such alarm systems shall be constructed so as to indicate if any fault occurs in the system.

(b) (i) Sprinklers shall be grouped into separate sections, each of which shall contain not more than 200 sprinklers. Any section of sprinklers shall not serve more than two decks and shall not be situated in more than one main vertical zone, except that an Administration, if it is satisfied that the protection of the ship against fire will not thereby be reduced, may permit such a section of sprinklers to serve more than two decks or to be situated in more than one main vertical zone.

(ii) Each section of sprinklers shall be capable of being isolated by one stop valve only. The stop valve in each section shall be readily accessible and its location shall be clearly and permanently indicated. Means shall be provided to prevent the operation of the stop valves by any unauthorized person.

(iii) A gauge indicating the pressure in the system shall be provided at each section stop valve and at a central station.

(iv) The sprinklers shall be resistant to corrosion by marine atmospheres. In accommodation and service spaces the sprinklers shall come into operation within the temperature range of 68°C (155°F) and 79°C (175°F), except that in locations such as drying rooms, where high ambient temperatures might be expected, the operating temperature

- may be increased by not more than 30°C (54°F) above the maximum deck head temperature.
- (v) A list or plan shall be displayed at each indicating unit showing the spaces covered and the location of the zone in respect of each section. Suitable instructions for testing and maintenance shall be available.
- (c) Sprinklers shall be placed in an overhead position and spaced in a suitable pattern to maintain an average application rate of not less than 5 litres per square metre (0.1 gallon per square foot) per minute over the nominal area covered by the sprinklers. Alternatively, the Administration may permit the use of sprinklers providing such other amount of water suitably distributed as has been shown to the satisfaction of the Administration to be not less effective.
- (d) (i) A pressure tank having a volume equal to at least twice that of the charge of water specified in this sub-paragraph shall be provided. The tank shall contain a standing charge of fresh water, equivalent to the amount of water which would be discharged in one minute by the pump referred to in sub-paragraph (c)(ii) of this Regulation, and the arrangements shall provide for maintaining such air pressure in the tank to ensure that where the standing charge of fresh water in the tank has been used the pressure will be not less than the working pressure of the sprinkler, plus the pressure due to a head of water measured from the bottom of the tank to the highest sprinkler in the system. Suitable means of replenishing the air under pressure and of replenishing the fresh water charge in the tank shall be provided. A glass gauge shall be provided to indicate the correct level of the water in the tank.
- (ii) Means shall be provided to prevent the passage of sea water into the tank.
- (e) (i) An independent power pump shall be provided solely for the purpose of continuing automatically the discharge of water from the sprinklers. The pump shall be brought into action automatically by the pressure drop in the system before the standing fresh water charge in the pressure tank is completely exhausted.
- (ii) The pump and the piping system shall be capable of maintaining the necessary pressure at the level of the highest sprinkler to ensure a continuous output of water sufficient for the simultaneous coverage of a minimum area of 280 square metres (3,000 square feet) at the application rate specified in paragraph (c) of this Regulation.
- (iii) The pump shall have fitted on the delivery side a test valve with a short open-ended discharge pipe. The effective area through the valve and pipe shall be adequate to permit the release of the required pump output while maintaining the pressure in the system specified in sub-paragraph (d)(i) of this Regulation.
- (iv) The sea inlet to the pump shall wherever possible be in the space containing the pump and shall be so arranged that when the ship is afloat it will not be necessary to shut off the supply of sea water to the pump for any purpose other than the inspection or repair of the pump.
- (f) The sprinkler pump and tank shall be situated in a position reasonably remote from any machinery space of Category A and shall not be situated in any space required to be protected by the sprinkler system.
- (g) There shall be not less than two sources of power supply for the sea water pump and automatic alarm and detection system. Where the sources of power for the pump are electrical, these shall be a main generator and an emergency source of power. One supply for the pump shall be taken from the main switchboard, and one from the emergency switchboard by separate feeders reserved solely for that purpose.
- The feeders shall be arranged so as to avoid galleys, machinery spaces and other enclosed spaces of high fire risk except in so far as it is necessary to reach the appropriate switchboards, and shall be run to an automatic change-over switch situated near the sprinkler pump. This switch shall permit the supply of power from the main switchboard so long as a supply is available therefrom, and be so designed that upon failure of that supply it will automatically change over to the supply from the emergency switchboard. The switches on the main switchboard and the emergency switchboard shall be clearly labelled and normally kept closed. No other switch shall be permitted in the feeders concerned. One of the sources of power supply for the alarm and detection system shall be an emergency source. Where one of the sources of power for the pump is an internal combustion-type engine it shall, in addition to complying with the provisions of paragraph (f) of this Regulation, be so situated that a fire in any protected space will not affect the air supply to the machinery.
- (h) The sprinkler system shall have a connection from the ship's fire main by way of a lockable screw-down non-return valve at the connexion which will prevent a backflow from the sprinkler system to the fire main.
- (i) (i) A test valve shall be provided for testing the automatic alarm for each section of sprinklers by a discharge of water equivalent to the operation of one sprinkler. The test valve for each section shall be situated near the stop valve for that section.
- (ii) Means shall be provided for testing the automatic operation of the pump, on reduction of pressure in the system.
- (iii) Switches shall be provided at one of the indicating positions referred to in sub-paragraph (a)(ii) of this Regulation which will enable the alarm and the indicators for each section of sprinklers to be tested.
- (j) Spare sprinkler heads shall be provided for each section of sprinklers to the satisfaction of the Administration.

Regulation 13

Automatic Fire Alarm and Fire Detection Systems

Requirements for passenger ships carrying more than 36 passengers

- (a) (i) Any required automatic fire alarm and fire detection system shall be capable of immediate operation at all times and no action of the crew shall be necessary to set it in operation.

- (ii) Each section of detectors shall include means for giving a visual and audible alarm signal automatically at one of more indicating units whenever any detector comes into operation. Such units shall give an indication of any fire and its location in any space served by the system and shall be centralized on the navigating bridge or in the main fire control station which shall be so manned or equipped as to ensure that any alarm from the system is immediately received by a responsible member of the crew. Such alarm system shall be constructed so as to indicate if any fault occurs in the system.
- (b) Detectors shall be grouped into separate sections each covering not more than 50 rooms served by such a system and containing not more than 100 detectors. A section of detectors shall not serve spaces on both the port and starboard sides of the ship nor on more than one deck and neither shall it be situated in more than one main vertical zone except that the Administration, if it is satisfied that the protection of the ship against fire will not thereby be reduced, may permit such a section of detectors to serve both the port and starboard sides of the ship and more than one deck.
- (c) The system shall be operated by an abnormal air temperature, by an abnormal concentration of smoke or by other factors indicative of incipient fire in any one of the spaces to be protected. Systems which are sensitive to air temperature shall not operate at less than 57°C (135°F) and shall operate at a temperature not greater than 74°C (165°F) when the temperature increase to those levels is not more than 1°C (1.8°F) per minute. At the discretion of the Administration the permissible temperature of operation may be increased to 30°C (54°F) above the maximum deckhead temperature in drying rooms and similar places of a normally high ambient temperature. Systems which are sensitive to smoke concentration shall operate on the reduction of the intensity of a transmitted light beam by an amount to be determined by the Administration. Other equally effective methods of operation may be accepted at the discretion of the Administration. The detection system shall not be used for any purpose other than fire detection.
- (d) The detectors may be arranged to operate the alarm by the opening or closing of contacts or by other appropriate methods. They shall be fitted in an overhead position and shall be suitably protected against impact and physical damage. They shall be suitable for use in a marine atmosphere. They shall be placed in an open position clear of beams and other objects likely to obstruct the flow of hot gases or smoke to the sensitive element. Detectors operated by the closing of contacts shall be of the sealed contact type and the circuit shall be continuously monitored to indicate fault conditions.
- (e) At least one detector shall be installed in each space where detection facilities are required and there shall be not less than one detector for each 37 square metres (400 square feet) of deck area. In large spaces the detectors shall be arranged in a regular pattern so that no detector is more than 9 metres (30 feet) from another detector or more than 4.5 metres (15 feet) from a bulkhead.
- (f) There shall be not less than two sources of power supply for the electrical equipment used in the operation of the fire alarm and fire detection system, one of which shall be an emergency source. The supply shall be provided by separate feeders reserved solely for that purpose. Such feeders shall run to a change-over switch situated in the control station for the fire detection system. The wiring

system shall be so arranged to avoid galleys, machinery spaces and other enclosed spaces having a high fire risk except in so far as it is necessary to provide for fire detection in such spaces or to reach the appropriate switchboard.

- (g) (i) A list or plan shall be displayed adjacent to each indicating unit showing the spaces covered and the location of the zone in respect of each section. Suitable instructions for testing and maintenance shall be available.
- (ii) Provision shall be made for testing the correct operation of the detectors and the indicating units by supplying means for applying hot air or smoke at detector positions.
- (h) Spare detector heads shall be provided for each section of detectors to the satisfaction of the Administration.

Requirements for all other types of ships

- (i) All required fire detection systems shall be capable of automatically indicating the presence or indication of fire and also its location. Indicators shall be centralized either on the navigating bridge or in other control stations which are provided with a direct communication with the bridge. The Administration may permit the indicators to be distributed among several stations.
- (j) In passenger ships electrical equipment used in the operation of required fire detection systems shall have two separate sources of power, one of which shall be an emergency source.
- (k) The alarm system shall operate both audible and visible signals at the main stations referred to in paragraph (i) of this Regulation. Detection systems for cargo spaces need not have audible alarms.

Regulation 14

Fireman's Outfit

- A fireman's outfit shall consist of:
- (a) Personal equipment comprising:
- (i) Protective clothing of material to protect the skin from the heat radiating from the fire and from burns and scalding by steam. The outer surface shall be water-resistant.
 - (ii) Boots and gloves of rubber or other electrically non-conducting material.
 - (iii) A rigid helmet providing effective protection against impact.
 - (iv) An electric safety lamp (hand lantern) of an approved type with a minimum burning period of three hours.
 - (v) An axe to the satisfaction of the Administration.
- (b) A breathing apparatus of an approved type which may be either:

- (i) A smoke helmet or smoke mask which shall be provided with a suitable air pump and a length of air hose sufficient to reach from the open deck, well clear of hatch or doorway, to any part of the holds or machinery spaces. If, in order to comply with this subparagraph, an air hose exceeding 36 metres (120 feet) in length would be necessary, a self-contained breathing apparatus shall be substituted or provided in addition as determined by the Administration, or
- (ii) a self-contained breathing apparatus which shall be capable of functioning for a period of time to be determined by the Administration.

For each breathing apparatus a fireproof lifeline of sufficient length and strength shall be provided capable of being attached by means of a snaphook to the harness of the apparatus or to a separate belt in order to prevent the breathing apparatus becoming detached when the lifeline is operated.

Regulation 15

Ready Availability of Fire-Extinguishing Appliances

In all new and existing ships, fire-extinguishing appliances shall be kept in good order and available for immediate use at all times during the voyage.

Regulation 16

Acceptance of Substitutes

Where in this Chapter any special type of appliance, apparatus, extinguishing medium or arrangement is specified in any new and existing ships, any other type of appliance etc., may be allowed, provided the Administration is satisfied that it is not less effective.

PART B - FIRE SAFETY MEASURES FOR PASSENGER SHIPS CARRYING MORE THAN 36 PASSENGERS

Regulation 17

Structure

The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material. For the purpose of applying the definition of steel or other equivalent material as given in Regulation 3(g) of this Chapter the "applicable fire exposure" shall be according to the integrity and insulation standards given in the tables of Regulation 20 of this Chapter. An example where divisions such as decks or sides and ends of deckhouses are permitted to have "B-0" fire integrity, the "applicable fire exposure" shall be one half-hour.

Provided that in cases where any part of the structure is of aluminium alloy, the following requirements shall apply:

- (a) The insulation of aluminium alloy components of "A" or "B" Class divisions, except structure which in the opinion of the Administration is non-load-bearing, shall be such that the temperature of the structural core does not rise more than 200°C (360°F) above the ambient temperature at any time during the applicable fire exposure to the standard fire test.
- (b) Special attention shall be given to the insulation of aluminium alloy components of columns, stanchions and other structural members required to support lifeboat and liferaft stowage, launching and embarkation areas, and "A" and "B" Class divisions to ensure:
- (i) that for such members supporting lifeboat and liferaft areas and "A" Class divisions the temperature rise limitation specified in paragraph (a) of this Regulation shall apply at the end of one hour; and
- (ii) that for such members required to support "B" Class divisions, the temperature rise limitation specified in paragraph (a) of this Regulation shall apply at the end of one half-hour.
- (c) Crowns and casings of machinery spaces of Category A shall be of steel construction adequately insulated and openings therein, if any, shall be suitably arranged and protected to prevent the spread of fire.

Regulation 18

Main Vertical Zones and Horizontal Zones

- (a) The hull, superstructure and deckhouses shall be subdivided into main vertical zones by "A" Class divisions. Steps and recesses shall be kept to a minimum, but where they are necessary, they shall also be "A" Class divisions. These divisions shall have insulation values in accordance with the applicable tables in Regulation 20 of this Chapter.
- (b) As far as practicable, the bulkheads forming the boundaries of the main vertical zones above the bulkhead deck shall be in line with watertight subdivision bulkheads situated immediately below the bulkhead deck.
- (c) Such bulkheads shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries.
- (d) Where a main vertical zone is subdivided by horizontal "A" Class divisions into horizontal zones for the purpose of providing an appropriate barrier between sprinklered and non-sprinklered zones of the ship the divisions shall extend between adjacent main vertical zone bulkheads and to the shell or exterior boundaries of the ship and shall be insulated in accordance with the fire insulation and integrity values given in Table 3 of Regulation 20 of this Chapter.
- (e) On ships designed for special purposes, such as automobile or railroad car ferries, where the provision of main vertical zone bulkheads would defeat the purpose for which the ship is intended, equivalent means for controlling and limiting a fire shall be substituted and specifically approved by the Administration.
- Provided that in a ship with special category spaces, any such space shall comply with the applicable provisions of Regulation 30 of this Chapter, and in

so far as such compliance would be inconsistent with compliance with other requirements of this Part of this Chapter, the requirements of Regulation 30 shall prevail.

Regulation 19

Bulkheads within a Main Vertical Zone

(a) All bulkheads which are not required to be "A" Class divisions shall be at least "B" Class or "C" Class divisions as prescribed in the tables in Regulation 20 of this Chapter. All such divisions may be faced with combustible materials in accordance with the provisions of Regulation 27 of this Chapter.

(b) All corridor bulkheads where not required to be "A" Class shall be "B" Class divisions which shall extend from deck to deck except:

(i) when continuous "B" Class ceilings and/or linings are fitted on both sides of the bulkhead, the portion of the bulkhead behind the continuous ceiling or lining shall be of material which in thickness and composition is acceptable in the construction of "B" Class divisions but which shall be required to meet "B" Class integrity standards only in so far as is reasonable and practicable in the opinion of the Administration;

(ii) in the case of a ship protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter, the corridor bulkheads of "B" Class materials may terminate at a ceiling in the corridor provided such a ceiling is of material which in thickness and composition is acceptable in the construction of "B" Class divisions. Notwithstanding the requirements of Regulation 20 of this Chapter, such bulkheads and ceilings shall be required to meet "B" Class integrity standards only in so far as is reasonable and practicable in the opinion of the Administration. All doors and frames in such bulkheads shall be of incombustible materials and shall be constructed and erected so as to provide substantial fire resistance to the satisfaction of the Administration.

(c) All bulkheads required to be "B" Class divisions, except corridor bulkheads, shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries unless continuous "B" Class ceilings and/or linings are fitted on both sides of the bulkhead in which case the bulkhead may terminate at the continuous ceiling or lining.

Regulation 20

Fire Integrity of Bulkheads and Decks

(a) In addition to complying with the specific provisions for fire integrity of bulkheads and decks mentioned elsewhere in the Regulations of this Part, the minimum fire integrity of all bulkheads and decks shall be as prescribed in Tables 1 to 4 in this Regulation. Where, due to any particular structural arrangements in the ship, difficulty is experienced in determining from the tables the minimum fire integrity value of any divisions, such values shall be determined to the satisfaction of the Administration.

(b) The following requirements shall govern application of the tables:

(i) Table 1 shall apply to bulkheads bounding main vertical zones or horizontal zones.

Table 2 shall apply to bulkheads not bounding either main vertical zones or horizontal zones.

Table 3 shall apply to decks forming steps in main vertical zones or bounding horizontal zones.

Table 4 shall apply to decks not forming steps in main vertical zones nor bounding horizontal zones.

(ii) For the purpose of determining the appropriate fire integrity standards to be applied to boundaries between adjacent spaces, such spaces are classified according to their fire risk as shown in Categories (1) to (14) below. Where the contents and use of a space are such that there is a doubt as to its classification for the purpose of this Regulation, it shall be treated as a space within the relevant category having the most stringent boundary requirements. The title of each category is intended to be typical rather than restrictive. The number in parentheses preceding each category refers to the applicable column or row number in the tables.

(1) *Control Stations*

Spaces containing emergency sources of power and lighting. Wheelhouse and chartroom.

Spaces containing the ship's radio equipment.

Fire control and recording stations.

Control room for propelling machinery when located outside the propelling machinery space.

Spaces containing centralized fire alarm equipment.

Spaces containing centralized emergency public address system stations and equipment.

(2) *Stairways*

Interior stairways, lifts and escalators (other than those wholly contained within the machinery spaces) for passengers and crew and enclosures thereto.

In this connexion, a stairway which is enclosed at only one level shall be regarded as part of the space from which it is not separated by a fire door.

(3) *Corridors*

Passenger and crew corridors.

(4) *Lifeboat and Liferaft Handling and Embarkation Stations*

Open deck spaces and enclosed promenades forming lifeboat and liferaft embarkation and lowering stations.

(5) *Open Deck Spaces*

Open deck spaces and enclosed promenades clear of lifeboat and liferaft embarkation and lowering stations.

Air space (the space outside superstructures and deckhouses).

(6) *Accommodation Spaces of Minor Fire Risk*

Cabins containing furniture and furnishings of restricted fire risk.

- Public spaces containing furniture and furnishings of restricted fire risk.
- Public spaces containing furniture and furnishings of restricted fire risk and having a deck area of less than 50 square metres (540 square feet).
- Offices and dispensaries containing furniture and furnishings of restricted fire risk.
- (7) *Accommodation Spaces of Moderate Fire Risk*
Same as (6) above but containing furniture and furnishings of other than restricted fire risk.
- Public spaces containing furniture and furnishings of restricted fire risk and having a deck area of 50 square metres (540 square feet) and greater.
- Isolated lockers and small store-rooms in accommodation spaces.
- Sale shops.
- Motion picture projection and film storage rooms.
- Diet kitchens (containing no open flame).
- Cleaning gear lockers (in which inflammable liquids are not stowed).
- Laboratories (in which inflammable liquids are not stowed).
- Pharmacies.
- Small drying rooms (having a deck area of 4 square metres (43 square feet) or less).
- Specie rooms.
- (8) *Accommodation Spaces of Greater Fire Risk*
Public spaces containing furniture and furnishings of other than restricted fire risk and having a deck area of 50 square metres (540 square feet) and greater.
- Barber shops and beauty parlours.
- (9) *Sanitary and Similar Spaces*
Communal sanitary facilities, showers, baths, water closets, etc.
- Small laundry rooms.
- Indoor swimming pool area.
- Operating rooms.
- Isolated serving pantries in accommodation spaces.
- Private sanitary facilities shall be considered a portion of the space in which they are located.
- (10) *Tanks, Voids and Auxiliary Machinery Spaces having little or no Fire Risk*
Water tanks forming part of the ship's structure.
- Voids and cofferdams.
- Auxiliary machinery spaces which do not contain machinery having a pressure lubrication system and where storage of combustibles is prohibited, such as:
- ventilation and air-conditioning rooms; windlass room; steering gear room; stabilizer equipment room; electrical propulsion motor room; rooms containing section switchboards and purely electrical equipment other than
- oil-filled electrical transformers (above 10 kVA); shaft alleys and pipe tunnels; spaces for pumps and refrigeration machinery (not handling or using inflammable liquids).
- Closed trunks serving the spaces listed above.
- Other closed trunks such as pipe and cable trunks.
- (11) *Auxiliary Machinery Spaces, Cargo Spaces, Special Category Spaces, Cargo and other Oil Tanks and other Similar Spaces of Moderate Fire Risk*
Cargo oil tanks.
- Cargo holds, trunkways and hatchways.
- Refrigerated chambers.
- Oil fuel tanks (where installed in a separate space with no machinery).
- Shaft alleys and pipe tunnels allowing storage of combustibles.
- Auxiliary machinery spaces as in Category (10) which contain machinery having a pressure lubrication system or where storage of combustibles is permitted.
- Oil fuel filling stations.
- Spaces containing oil-filled electrical transformers (above 10 kVA).
- Spaces containing turbine and reciprocating steam engine driven auxiliary generators and small internal combustion engines of power output up to 112 kW driving emergency generators, sprinkler, drencher or fire pumps, bilge pumps, etc.
- Special category spaces (Tables 1 and 3 only apply).
- Closed trunks serving the spaces listed above.
- (12) *Machinery Spaces and Main Galleys*
Main propelling machinery rooms (other than electric propulsion motor rooms) and boiler rooms.
- Auxiliary machinery spaces other than those in Categories (10) and (11) which contain internal combustion machinery or other oil-burning, heating or pumping units.
- Main galleys and annexes.
- Trunks and casings to the spaces listed above.
- (13) *Store-rooms, Workshops, Pantries, etc.*
Main pantries not annexed to galleys.
- Main laundry.
- Large drying rooms (having a deck area of more than 4 square metres (43 square feet)).
- Miscellaneous stores.
- Mail and baggage rooms.
- Garbage rooms.
- Workshops (not part of machinery spaces, galleys, etc.).
- (14) *Other Spaces in which Inflammable Liquids are stowed*
Lamp rooms.
- Paint rooms.
- Store-rooms containing inflammable liquids (including dyes, medicines, etc.).
- Laboratories (in which inflammable liquids are stowed).

TABLE 1.- BULKHEADS BOUNDING MAIN VERTICAL ZONES OR HORIZONTAL ZONES

Spaces	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations	(1)	A-60	A-30	A-30	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60
Stairways	(2)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-0
Corridors	(3)			A-0	A-0	A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-0	A-60
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations	(4)			—	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Open deck spaces	(5)				—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Accommodation spaces of minor fire risk	(6)					A-15 A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30	A-15 A-0	A-30
Accommodation spaces of moderate fire risk	(7)						A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-60	A-30 A-0	A-60
Accommodation spaces of greater fire risk	(8)							A-60 A-15	A-0	A-0	A-60 A-15	A-60	A-30 A-0	A-60
Sanitary and similar spaces	(9)								A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk	(10)									A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, special category spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk	(11)										A-0	A-60	A-0	A-60
Machinery spaces and main galleys	(12)											A-60	A-30 ^a A-15	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc.	(13)												A-0	A-30
Other spaces in which inflammable liquids are stowed	(14)													A-60

- (iii) Where a single value is shown for the fire integrity of a boundary between two spaces, that value shall apply in all cases.
- (iv) In determining the applicable fire integrity standard of a boundary between two spaces within a main vertical zone or horizontal zone which is not protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter or between such zones neither of which is so protected, the higher of the two values given in the tables shall apply.
- (v) In determining the applicable fire integrity standard of a boundary between two spaces within a main vertical zone or horizontal zone which is protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter or between such zones both of which are so protected, the lesser of the two values given in the tables shall apply. In instances where a sprinkler zone and a non-sprinklered zone meet within accommodation and service spaces, the higher of the two values given in the tables shall apply to the division between the zones.
- (vi) Where adjacent spaces are in the same numerical category and the superscript "1" appears in the tables, a bulkhead or deck between such spaces need not be fitted if deemed unnecessary by the Administration. For example, in Category (12) a bulkhead need not be required between a galley and its annexed pantries provided the pantry bulkheads and decks maintain the integrity of the galley boundaries. A bulkhead is, however, required between a galley and a machinery space even though both spaces are in Category (12).
- (vii) Where the superscript "2" appears in the tables, the lesser insulation value may be permitted only if at least one of the adjoining spaces is protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter.
- (viii) Notwithstanding the provisions of Regulation 19 of this Chapter, there are no special requirements for material or integrity of boundaries where only a dash appears in the tables.
- (ix) The Administration shall determine in respect of Category (5) spaces whether the insulation values in Table 1 or 2 shall apply to ends of deckhouses and superstructures, and whether the insulation values in Table 3 or 4 shall apply to weather decks. In no case shall the requirements of Category (5) of Tables 1 to 4 necessitate enclosure of spaces which in the opinion of the Administration need not be enclosed.
- (c) Continuous "B" Class ceilings or linings, in association with the relevant decks or bulkheads, may be accepted as contributing wholly or in part, to the required insulation and integrity of a division.
- (d) In approving structural fire protection details, the Administration shall have regard to the risk of heat transmission at intersections and terminal points of required thermal barriers.

TABLE 2. - BULKHEADS NOT BOUNDING EITHER MAIN VERTICAL ZONES OR HORIZONTAL ZONES

Spaces	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations (1)	B-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Stairways (2)		A-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-15 A-0	A-30
Corridors (3)			C	A-0	A-0 B-0	B-0	B-15 B-0	B-15 B-0	B-0	A-0	A-15	A-30	A-0	A-30 A-0
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations (4)				—	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-0	A-15 A-0
Open deck space (5)					—	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0
Accommodation spaces of minor fire risk (6)						B-0 C	B-15 C	B-15 C	B-0 C	A-0	A-15 A-0	A-30	A-0	A-30 A-0
Accommodation spaces of moderate fire risk (7)							B-15 C	B-15 C	B-0 C	A-0	A-15 A-0	A-60	A-15 A-0	A-60 A-15
Accommodation spaces of greater fire risk (8)								B-15 C	B-0 C	A-0	A-30 A-0	A-60	A-15 A-0	A-60 A-15
Sanitary and similar spaces (9)									C	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk (10)										A-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk (11)											A-0 ¹	A-0	A-0	A-30 ² A-15
Machinery spaces and main galleys (12)												A-0	A-0	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc. (13)													A-0 ¹	A-0
Other spaces in which inflammable liquids are stowed (14)														A-30 ² A-15

TABLE 3. - DECKS FORMING STEPS IN MAIN VERTICAL ZONES OR BOUNDING HORIZONTAL ZONES

Space below ↙	Space above →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations (1)		A-60	A-60	A-30	A-0	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Stairways (2)		A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Corridors (3)		A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations (4)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Open deck spaces (5)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Accommodation spaces of minor fire risk (6)		A-60	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-15	A-0	A-15
Accommodation spaces of moderate fire risk (7)		A-60	A-60 A-15	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-30	A-0	A-30
Accommodation spaces of greater fire risk (8)		A-60	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-60	A-15 A-0	A-60
Sanitary and similar spaces (9)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk (10)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, special category spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk (11)		A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-30 ² A-0	A-30
Machinery spaces and main galleys (12)		A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc. (13)		A-60	A-60 A-15	A-30 A-0	A-15	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Other spaces in which inflammable liquids are stowed (14)		A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60

Regulation 21
Means of Escape

- (a) In and from all passenger and crew spaces and in spaces in which the crew is normally employed, other than machinery spaces, stairways and ladders shall be arranged to provide ready means of escape to the lifeboat and liferaft embarkation deck. In particular, the following provisions shall be complied with:
- (i) Below the bulkhead deck, two means of escape, at least one of which shall be independent of watertight doors, shall be provided from each watertight compartment or similarly restricted space or group of spaces. Exceptionally, the Administration may dispense with one of the means of escape, due regard being paid to the nature and location of spaces and to the number of persons who normally might be quartered or employed there.
 - (ii) Above the bulkhead deck, there shall be at least two means of escape from each main vertical zone or similarly restricted space or group of spaces at least one of which shall give access to a stairway forming a vertical escape.
 - (iii) At least one of the means of escape required by sub-paragraphs (a)(i) and (ii) of this Regulation shall be by means of a readily accessible enclosed stairway, which shall provide continuous fire shelter from the level of its origin to the appropriate lifeboat and liferaft embarkation decks or the highest level served by the stairway, whichever level is the highest. However, where an Administration has granted dispensation under the provisions of sub-paragraph (a)(i) of this Regulation the sole means of escape shall provide safe escape to the satisfaction of the Administration. The width, number and continuity of the stairways shall be to the satisfaction of the Administration.
 - (iv) Protection of access from the stairway enclosures to the lifeboat and liferaft embarkation areas shall be to the satisfaction of the Administration.
 - (v) Lifts shall not be considered as forming one of the required means of escape.
 - (vi) Stairways serving only a space and a balcony in that space shall not be considered as forming one of the required means of escape.
 - (vii) If a radiotelegraph station has no direct access to the weather deck, two means of escape shall be provided from such station.
 - (viii) Dead-end corridors exceeding 13 metres (43 feet) shall not be permitted.
- (b)
- (i) In special category spaces the number and disposition of the means of escape both below and above the bulkhead deck shall be to the satisfaction of the Administration, and in general the safety of access to the embarkation deck shall be at least equivalent to that provided for under sub-paragraphs (a)(i), (ii), (iii), (iv) and (v) of this Regulation.
 - (ii) One of the escape routes from the machinery spaces where the crew is normally employed shall avoid direct access to any special category space.

TABLE 4. - DECKS NOT FORMING STEPS IN MAIN VERTICAL ZONES NOR BOUNDING HORIZONTAL ZONES

Space below ↓	Space above →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Control stations	(1)	A-30 A-0	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60 A-15
Stairways	(2)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30 A-0
Corridors	(3)	A-15 A-0	A-0	A-0 ¹ B-0 ¹	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-15 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30 A-0
Lifeboat and liferaft handling and embarkation stations	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Open deck spaces	(5)	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	—	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0
Accommodation spaces of minor fire risk	(6)	A-60	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-0	A-15 A-0
Accommodation spaces of moderate fire risk	(7)	A-60	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-0 B-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-30 A-0
Accommodation spaces of greater fire risk	(8)	A-60	A-60 A-15	A-60 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-60 B-0	A-0 B-0	A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-30 A-0
Sanitary spaces and similar spaces	(9)	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Tanks, voids and auxiliary machinery spaces having little or no fire risk	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0
Auxiliary machinery spaces, cargo spaces, cargo and other oil tanks and other similar spaces of moderate fire risk	(11)	A-60	A-60 A-15	A-60 A-15	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-0 ¹	A-0	A-0	A-30 ² A-15
Machinery spaces and main galleys	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30 ¹	A-0	A-60
Store-rooms, workshops, pantries, etc.	(13)	A-60	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 ² A-0
Other spaces in which inflammable liquids are stowed	(14)	A-60	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60	A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 ² A-0	A-30 ² A-0	A-0	A-30 ² A-0

(c) Lift trunks shall be so fitted as to prevent the passage of smoke and flame from one between deck to another and shall be provided with means of closing so as to permit the control of draught and smoke.

Regulation 23

Openings in "A" Class Divisions

(a) Where "A" Class divisions are pierced for the passage of electric cables, pipes, trunks, ducts, etc., for girders, beams or other structures, arrangements shall be made to ensure that the fire resistance is not impaired, subject to the provisions of paragraph (g) of this Regulation.

(b) Where of necessity, a ventilation duct passes through a main vertical zone bulkhead, a fail-safe automatic closing fire damper shall be fitted adjacent to the bulkhead. The damper shall also be capable of being manually closed from each side of the bulkhead. The operating position shall be readily accessible and be marked in red light-reflecting colour. The duct between the bulkhead and the damper shall be of steel or other equivalent material and, if necessary, to an insulating standard such as to comply with paragraph (a) of this Regulation. The damper shall be fitted on at least one side of the bulkhead with a visible indicator showing if the damper is in the open position.

(c) Except for hatches between cargo, special category, store, and baggage spaces, and between such spaces and the weather decks, all openings shall be provided with permanently attached means of closing which shall be at least as effective for resisting fires as the divisions in which they are fitted.

(d) The construction of all doors and door frames in "A" Class divisions, with the means of securing them when closed, shall provide resistance to fire as well as to the passage of smoke and flame, as far as practicable, equivalent to that of the bulkheads in which the doors are situated. Such doors and door frames shall be constructed of steel or other equivalent material. Watertight doors need not be insulated.

(e) It shall be possible for each door to be opened and closed from each side of the bulkhead by one person only.

(f) Fire doors in main vertical zone bulkheads and stairway enclosures, other than power-operated watertight doors and those which are normally locked, shall be of the self-closing type capable of closing against an inclination of 34 degrees opposing closure. The speed of door closure shall, if necessary, be controlled so as to prevent undue danger to personnel. All such doors, except those that are normally closed, shall be capable of release from a control station, either simultaneously or in groups, and also individually from a position at the door. The release mechanism shall be so designed that the door will automatically close in the event of disruption of the control system; however, approved power-operated watertight doors will be considered acceptable for this purpose. Hold-back hooks, not subject to control station release, will not be permitted. When double swing doors are permitted, they shall have a latch arrangement which is automatically engaged by the operation of the door release system.

(c) Two means of escape shall be provided from each machinery space. In particular, the following provisions shall be complied with:

(i) Where the space is below the bulkhead deck the two means of escape shall consist of either:

(1) two sets of steel ladders as widely separated as possible, leading to doors in the upper part of the space similarly separated and from which access is provided to the appropriate lifeboat and liferaft embarkation decks. One of these ladders shall provide continuous fire shelter from the lower part of the space to a safe position outside the space; or

(2) one steel ladder leading to a door in the upper part of the space from which access is provided to the embarkation deck and a steel door capable of being operated from each side and which provides a safe escape route to the embarkation deck.

(ii) Where the space is above the bulkhead deck, two means of escape shall be as widely separated as possible and the doors leading from such means of escape shall be in a position from which access is provided to the appropriate lifeboat and liferaft embarkation decks. Where such escapes require the use of ladders these shall be of steel.

Provided that in a ship of less than 1,000 tons gross tonnage, the Administration may dispense with one of the means of escape due regard being paid to the width and disposition of the upper part of the space; and in a ship of 1,000 tons gross tonnage and above, the Administration may dispense with one means of escape from any such space so long as either a door or a steel ladder provides a safe escape route to the embarkation deck due regard being paid to the nature and location of the space and whether persons are normally employed in that space.

Regulation 22

Protection of Stairways and Lifts in Accommodation and Service Spaces

(a) All stairways shall be of steel frame construction except where the Administration sanctions the use of other equivalent material, and shall be within enclosures formed of "A" Class divisions, with positive means of closure at all openings, except that:

(i) a stairway connecting only two decks need not be enclosed, provided the integrity of the deck is maintained by proper bulkheads or doors at one between deck space. When a stairway is closed at one between deck space, the stairway enclosure shall be protected in accordance with the tables for decks in Regulation 20 of this Chapter;

(ii) stairways may be fitted in the open in a public space, provided they lie wholly within such public space.

(b) Stairway enclosures shall have direct communication with the corridors and be of sufficient area to prevent congestion, having in view the number of persons likely to use them in an emergency. In so far as practicable, stairway enclosures shall not give direct access to cabins, service lockers, or other enclosed spaces containing combustibles in which a fire is likely to originate.

(b) Where ventilation systems penetrate decks, precautions shall be taken, in addition to those relating to the fire integrity of the deck required by Regulation 23 of this Chapter, to reduce the likelihood of smoke and hot gases passing from one between deck space to another through the system. In addition to insulation requirements contained in this Regulation, vertical ducts shall, if necessary, be insulated as required by the appropriate tables in Regulation 20 of this Chapter.

(c) The main inlets and outlets of all ventilation systems shall be capable of being closed from outside the space being ventilated.

(d) Except in cargo spaces, ventilation ducts shall be constructed of the following materials:

(i) Ducts not less than 0.075 square metres (116 square inches) in sectional area and all vertical ducts serving more than a single between deck space shall be constructed of steel or other equivalent material.

(ii) Ducts less than 0.075 square metres (116 square inches) in sectional area shall be constructed of non-combustible materials. Where such ducts penetrate "A" or "B" Class divisions due regard shall be given to ensuring the fire integrity of the division.

(iii) Short lengths of duct, not in general exceeding 0.02 square metres (31 square inches) in sectional area nor 2 metres (79 inches) in length, need not be incombustible provided that all of the following conditions are met:

(1) the duct is constructed of a material of restricted fire risk to the satisfaction of the Administration;

(2) the duct is used only at the terminal end of the ventilation system; and

(3) the duct is not located closer than 0.6 metres (24 inches) measured along its length to a penetration of an "A" or "B" Class division, including continuous "B" Class ceilings.

(e) Where a stairway enclosure is ventilated, the duct or ducts (if any) shall be taken from the fan room independently of other ducts in the ventilation system and shall not serve any other space.

(f) All power ventilation, except machinery and cargo spaces ventilation and any alternative system which may be required under paragraph (h) of this Regulation, shall be fitted with controls so grouped that all fans may be stopped from either of two separate positions which shall be situated as far apart as practicable. Controls provided for the power ventilation serving machinery spaces shall also be grouped so as to be operable from two positions, one of which shall be outside such spaces. Fans serving power ventilation systems to cargo spaces shall be capable of being stopped from a safe position outside such spaces.

(g) Where they pass through accommodation spaces or spaces containing combustible materials, the exhaust ducts from galley ranges shall be constructed of "A" Class divisions. Each exhaust duct shall be fitted with:

- (i) a grease trap readily removable for cleaning;
- (ii) a fire damper located in the lower end of the duct;

(g) Where a space is protected by an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter or fitted with a continuous "B" Class ceiling, openings in decks not forming steps in main vertical zones nor bounding horizontal zones shall be closed reasonably tight and such decks shall meet the "A" Class integrity requirements in so far as is reasonable and practicable in the opinion of the Administration.

(h) The requirements for "A" Class integrity of the outer boundaries of a ship shall not apply to glass partitions, windows and sidescuttles. Similarly, the requirements for "A" Class integrity shall not apply to exterior doors in superstructures and deckhouses.

Regulation 24

Openings in "B" Class Divisions

(a) Where "B" Class divisions are penetrated for the passage of electrical cables, pipes, trunks, ducts, etc., or for the fitting of ventilation terminals, lighting fixtures and similar devices, arrangements shall be made to ensure that the fire resistance is not impaired.

(b) Doors and door frames in "B" Class divisions and means of securing them shall provide a method of closure which shall have resistance to fire as far as practicable equivalent to the divisions except that ventilation openings may be permitted in the lower portion of such doors. Where such opening is in or under a door the total net area of any such opening or openings shall not exceed 0.05 square metres (78 square inches). When such opening is cut in a door it shall be fitted with a grill made of non-combustible material. Doors shall be non-combustible.

(c) The requirements for "B" Class integrity of the outer boundaries of a ship shall not apply to glass partitions, windows and sidescuttles. Similarly, the requirements for "B" Class integrity shall not apply to exterior doors in superstructures and deckhouses.

(d) Where an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter is fitted:

- (i) openings in decks not forming steps in main vertical zones nor bounding horizontal zones shall be closed reasonably tight and such decks shall meet the "B" Class integrity requirements in so far as is reasonable and practicable in the opinion of the Administration; and
- (ii) openings in corridor bulkheads of "B" Class materials shall be protected in accordance with the provisions of Regulation 19 of this Chapter.

Regulation 25

Ventilation Systems

(a) In general, the ventilation fans shall be so disposed that the ducts reaching the various spaces remain within the main vertical zone.

failure during a fire would impede the launching of, or embarkation into, lifeboats or liferafts.

Regulation 27

Restriction of Combustible Materials

- (a) Except in cargo spaces, mail rooms, baggage rooms, or refrigerated compartments of service spaces, all linings, grounds, ceilings and insulations shall be of non-combustible materials. Partial bulkheads or decks used to subdivide a space for utility or artistic treatment shall also be of non-combustible material.
- (b) Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as insulation of pipe fittings, for cold service systems need not be non-combustible, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have qualities of resistance to the propagation of flame to the satisfaction of the Administration.
- (c) Bulkheads, linings and ceilings in all accommodation and service spaces may have combustible veneer, provided that such veneer shall not exceed 2 millimetres ($\frac{1}{16}$ inch) within any such spaces except corridors, stairway enclosures and control stations where it shall not exceed 1.5 millimetres ($\frac{1}{16}$ inch).
- (d) The total volume of combustible facings, mouldings, decorations and veneers in any accommodation and service space shall not exceed a volume equivalent to 2.5 millimetres ($\frac{1}{16}$ inch) veneer on the combined area of the walls and ceilings. In the case of ships fitted with an automatic sprinkler system complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter, the above volume may include some combustible material used for erection of "C" Class divisions.

(e) All exposed surfaces in corridors or stairway enclosures and surfaces in concealed or inaccessible spaces in accommodation and service spaces and control stations shall have low flame-spread characteristics.*

(f) Furniture in the passages and stairway enclosures shall be kept to a minimum.

(g) Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be of a nature to offer an undue fire hazard in the judgment of the Administration and shall not be capable of producing excessive quantities of smoke or other toxic properties.

(h) Primary deck coverings, if applied, within accommodation and service spaces and control stations, shall be of approved material which will not readily ignite, or give rise to toxic or explosive hazards at elevated temperatures.†

* Reference is made to Guidelines on the Evaluation of Fire Hazard Properties of Materials, adopted by the Organization by Resolution A.166(ES.IV).

† Reference is made to Improved Provisional Guidelines on Test Procedures for Primary Deck Coverings, adopted by the Organization by Resolution A.214(VII).

(iii) arrangements, operable from within the galley, for shutting off the exhaust fan; and

(iv) fixed means for extinguishing a fire within the duct.

(b) Such measures as are practicable shall be taken in respect of control stations outside machinery spaces in order to ensure that ventilation, visibility and freedom from smoke are maintained, so that in the event of fire the machinery and equipment contained therein may be supervised and continue to function effectively. Alternative and separate means of air supply shall be provided; air inlets of the two sources of supply shall be so disposed that the risk of both inlets drawing in smoke simultaneously is minimized. At the discretion of the Administration, such requirements need not apply to control stations situated on, and opening on to, an open deck, or where local closing arrangements would be equally effective.

(i) Ducts provided for ventilation of machinery spaces of Category A shall not in general pass through accommodation, service spaces or control stations, except that the Administration may permit relaxation from this requirement, provided that:

(i) the ducts are constructed of steel, and are insulated to "A-60" standard; or

(ii) the ducts are constructed of steel and are fitted with an automatic fire damper close to the boundary penetrated and are insulated to "A-60" standard from the machinery space to a point at least 5 metres (16 feet) beyond the fire damper.

(i) Ducts provided for ventilation of accommodation, service spaces, or control stations shall not in general pass through machinery spaces of Category A, except that the Administration may permit relaxation from this requirement provided that the ducts are constructed of steel and automatic fire dampers are fitted close to the boundaries penetrated.

Regulation 26

Windows and Sidescuttles

(a) All windows and sidescuttles in bulkheads within accommodation and service spaces and control stations other than those to which the provisions of paragraph (h) of Regulation 23 and paragraph (c) of Regulation 24 of this Chapter apply, shall be constructed so as to preserve the integrity requirements of the type of bulkheads in which they are fitted.

(b) Notwithstanding the requirements of the tables in Regulation 20 of this Chapter:

(i) All windows and sidescuttles in bulkheads separating accommodation and service spaces and control stations from weather shall be constructed with frames of steel or other suitable material. The glass shall be retained by a metal glazing bead or angle.

(ii) Special attention shall be given to the fire integrity of windows facing open or enclosed lifeboat and liferaft embarkation areas and to windows situated below such areas in such a position that their

- (i) Waste-paper receptacles shall be constructed of non-combustible materials and with solid sides and bottoms.

Regulation 28

Miscellaneous Items

Requirements Applicable to all Portions of the Ship

- (a) Pipes penetrating "A" or "B" Class divisions shall be of a material approved by the Administration having regard to the temperature such divisions are required to withstand. Pipes conveying oil or combustible liquids shall be of a material approved by the Administration having regard to the fire risk. Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the water-line and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.

Requirements Applicable to Accommodation and Service Spaces, Control Stations, Corridors and Stairways

- (b) (i) Air spaces enclosed behind ceilings, panelling or linings shall be suitably divided by close-fitting draught stops not more than 14 metres (46 feet) apart.
- (ii) In the vertical direction, such spaces, including those behind linings of stairways, trunks, etc., shall be closed at each deck.
- (c) The construction of ceiling and bulkheading shall be such that it will be possible, without impairing the efficiency of the fire protection, for the fire patrols to detect any smoke originating in concealed and inaccessible places, except where in the opinion of the Administration there is no risk of fire originating in such places.

Regulation 29

Automatic Sprinkler and Fire Alarm and Fire Detection Systems or Automatic Fire Alarm and Fire Detection Systems

- In any ship to which this Part applies there shall be installed throughout each separate zone, whether vertical or horizontal, in all accommodation and service spaces and, where it is considered necessary by the Administration, in control stations, except spaces which afford no substantial fire risk (such as void spaces, sanitary spaces, etc.) either:
- (i) an automatic sprinkler and fire alarm and fire detection system of an approved type, complying with the provisions of Regulation 12 of this Chapter and installed and so arranged as to protect such spaces; or
- (ii) an automatic fire alarm and fire detection system of an approved type, complying with the provisions of Regulation 13 of this Chapter, and installed and so arranged as to detect the presence of fire in such spaces.

Regulation 30

Protection of Special Category Spaces

Provisions Applicable to Special Category Spaces whether above or below the Bulkhead Deck

(a) General

- (i) The basic principle underlying the provisions in this Regulation is that as normal main vertical zoning may not be practicable in special category spaces, equivalent protection must be obtained in such spaces on the basis of a horizontal zone concept and the provision of an efficient fixed fire-extinguishing system. Under this concept a horizontal zone for the purpose of this Regulation may include special category spaces on more than one deck provided that the overall height of the zone does not exceed 10 metres (33 feet).

- (ii) All requirements laid down in Regulations 23 and 25 of this Chapter for maintaining the integrity of vertical zones shall be applied equally to decks and bulkheads forming the boundaries separating horizontal zones from each other and from the remainder of the ship.

(b) Structural Protection

- (i) Boundary bulkheads of special category spaces shall be insulated as required for Category (11) spaces in Table 1 of Regulation 20 of this Chapter and the horizontal boundaries as required for Category (11) spaces in Table 3 of that Regulation.

- (ii) Indicators shall be provided on the navigating bridge which shall indicate when any fire door leading to or from the special category spaces is closed.

(c) Fixed Fire-Extinguishing System*

Each special category space shall be fitted with an approved fixed pressure water-spraying system for manual operation which shall protect all parts of any deck and vehicle platform, if any, in such space, provided that the Administration may permit the use of any other fixed fire-extinguishing system that has been shown by full-scale test in conditions simulating a flowing petrol fire in a special category space to be not less effective in controlling fires likely to occur in such a space.

(d) Patrols and Detection

- (i) An efficient patrol system shall be maintained in special category spaces. In any such space in which the patrol is not maintained by a continuous fire watch at all times during the voyage there shall be provided in that space an automatic fire detection system of an approved type.
- (ii) Manual fire alarms shall be provided as necessary throughout the special category spaces and one shall be placed close to each exit from such spaces.

* Reference is made to Recommendation on Fixed Fire Extinguishing Systems for Special Category Spaces, adopted by the Organization by Resolution A.123(V).

(e) Fire-Extinguishing Equipment

There shall be provided in each special category space:

- (i) a number of hydrants with hoses and dual-purpose nozzles of an approved type so arranged that at least two jets of water each from a single length of hose not emanating from the same hydrant may reach any part of such space;
- (ii) at least three water fog applicators;
- (iii) one portable applicator unit complying with the provisions of Regulation 7(d) of this Chapter, provided that at least two such units are available in the ship for use in such spaces; and
- (iv) such number of portable fire extinguishers of an approved type as the Administration may deem sufficient.

(f) Ventilation System

- (i) There shall be provided an effective power ventilation system for the special category spaces sufficient to give at least 10 air changes per hour. The system for such spaces shall be entirely separated from other ventilation systems and shall be operating at all times when vehicles are in such spaces. The Administration may require an increased number of air changes when vehicles are being loaded and unloaded.
- (ii) The ventilation shall be such as to prevent air stratification and the formation of air pockets.
- (iii) Means shall be provided to indicate on the navigating bridge any loss or reduction of the required ventilating capacity.

Additional Provisions Applicable only to Special Category Spaces above the Bulkhead Deck**(g) Scuppers**

In view of the serious loss of stability which could arise due to large quantities of water accumulating on the deck or decks consequent on the operation of the fixed pressure water-spraying system, scuppers shall be fitted so as to ensure that such water is rapidly discharged directly overboard.

(h) Precautions against Ignition of Inflammable Vapours

- (i) Equipment which may constitute a source of ignition of inflammable vapours and in particular electrical equipment and wiring, shall be installed at least 450 millimetres (18 inches) above the deck, provided that if the Administration is satisfied that the installation of such electrical equipment and wiring below this level is necessary for the safe operation of the ship, such electrical equipment and wiring shall be of a type approved for use in an explosive petrol and air mixture. Electrical equipment installed at more than 450 millimetres (18 inches) above the deck shall be of a type so enclosed and protected as to prevent the escape of sparks. The reference to a level of 450 millimetres (18 inches) above the deck shall be construed to mean each deck on which vehicles are carried and on which explosive vapours might be expected to accumulate.

- (ii) Electrical equipment and wiring, if installed in an exhaust ventilation duct, shall be of a type approved for use in explosive petrol and air mixtures and the outlet from any exhaust duct shall be sited in a safe position, having regard to other possible sources of ignition.

Additional Provisions applicable only to Special Category Spaces below the Bulkhead Deck**(i) Bilge Pumping and Drainage**

In view of the serious loss of stability which could arise due to large quantities of water accumulating on the deck or tank top consequent on the operation of the fixed pressure water-spraying system, the Administration may require pumping and drainage facilities to be provided additional to the requirements of Regulation 18 of Chapter II-1 of the present Convention.

(j) Precautions against Ignition of Inflammable Vapours

- (i) Electrical equipment and wiring, if fitted, shall be of a type suitable for use in explosive petrol and air mixtures. Other equipment which may constitute a source of ignition of inflammable vapours shall not be permitted.
- (ii) Electrical equipment and wiring, if installed in an exhaust ventilation duct, shall be of a type approved for use in explosive petrol and air mixtures and the outlet from any exhaust duct shall be sited in a safe position, having regard to other possible sources of ignition.

Regulation 31**Protection of Cargo Spaces other than Special Category Spaces intended for the Carriage of Motor Vehicles with Fuel in their Tanks for their own Propulsion**

In any cargo space (other than special category spaces) containing motor vehicles with fuel in their tanks for their own propulsion, the following provisions shall be complied with:

(a) Fire Detection

There shall be provided an approved fire detection and fire alarm system.

(b) Fire-Extinguishing Arrangements

- (i) There shall be fitted a fixed gas fire-extinguishing system which shall comply with the provisions of Regulation 8 of this Chapter, except that if a carbon dioxide system is fitted, the quantity of gas available shall be at least sufficient to give a minimum volume of free gas equal to 45 per cent of the gross volume of the largest of such cargo spaces which is capable of being sealed, and the arrangements shall be such as to ensure that the gas is introduced rapidly and effectively into the space. Any other fixed gas fire-extinguishing system or fixed high expansion froth fire-extinguishing system may be fitted provided it gives equivalent protection.
- (ii) There shall be provided for use in any such space such number of portable fire extinguishers of an approved type as the Administration may deem sufficient.

(c) Ventilation System

- (i) In any such cargo space there shall be provided an effective power ventilation system sufficient to give at least 10 air changes per hour. The system for such cargo spaces shall be entirely separated from other ventilation systems and shall be operating at all times when vehicles are in such spaces.
- (ii) The ventilation shall be such as to prevent air stratification and the formation of air pockets.
- (iii) Means shall be provided to indicate on the navigating bridge any loss or reduction of the required ventilating capacity.

(d) Precautions against Ignition of Inflammable Vapours

- (i) Electrical equipment and wiring, if fitted, shall be of a type suitable for use in explosive petrol and air mixtures. Other equipment which may constitute a source of ignition of inflammable vapours shall not be permitted.
- (ii) Electrical equipment and wiring, if installed in an exhaust ventilation duct, shall be of a type approved for use in explosive petrol and air mixtures and the outlet from any exhaust duct shall be sited in a safe position, having regard to other possible sources of ignition.

Regulation 32**Maintenance of Fire Patrols, etc., and Provision for Fire-Extinguishing Equipment****(a) Fire Patrols and Detection, Alarms and Public Address Systems**

- (i) An efficient patrol system shall be maintained so that an outbreak of fire may be promptly detected. Each member of the fire patrol shall be trained to be familiar with the arrangements of the ship as well as the location and operation of any equipment he may be called upon to use.
- (ii) Manual alarms shall be fitted throughout the accommodation and service spaces to enable the fire patrol to give an alarm immediately to the navigating bridge or main fire control station.
- (iii) An approved fire alarm or fire detecting system shall be provided which will automatically indicate at one or more suitable points or stations the presence or indication of fire and its location in any cargo space which, in the opinion of the Administration, is not accessible to the patrol system, except where it is shown to the satisfaction of the Administration that the ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply this requirement.
- (iv) The ship shall at all times when at sea, or in port (except when out of service), be so manned or equipped as to ensure that any initial fire alarm is immediately received by a responsible member of the crew.
- (v) A special alarm, operated from the navigating bridge or fire control station, shall be fitted to summon the crew. This alarm may be part

of the ship's general alarm system but it shall be capable of being sounded independently of the alarm to the passenger spaces.

- (vi) A public address system or other effective means of communication shall be available throughout the accommodation and service spaces and control stations.

(b) Fire Pumps and Fire Main System

The ship shall be provided with fire pumps, fire main system, hydrants and hoses complying with the provisions of Regulation 5 of this Chapter and shall comply with the following requirements:

- (i) In a ship of 4,000 tons gross tonnage and upwards, there shall be provided at least three independently-driven fire pumps and, in a ship of less than 4,000 tons gross tonnage, at least two such fire pumps.
 - (ii) In a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards, the arrangement of sea connections, fire pumps and sources of power for operating them shall be such as to ensure that a fire in any one compartment will not put all the fire pumps out of action.
 - (iii) In a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards, the arrangement of fire pumps, fire mains and hydrants shall be such that at least one effective jet of water as stipulated in paragraph (c) of Regulation 5 of this Chapter is immediately available from any one hydrant in an interior location. Arrangements shall also be made to ensure the continuation of the output of water by the automatic starting of a required fire pump.
 - (iv) In a ship of less than 1,000 tons gross tonnage the arrangements shall be to the satisfaction of the Administration.
- (c) Fire Hydrants, Hoses and Nozzles**
- (i) The ship shall be provided with fire hoses the number and diameter of which shall be to the satisfaction of the Administration. There shall be at least one fire hose for each of the hydrants required by paragraph (d) of Regulation 5 of this Chapter and these hoses shall be used only for the purposes of extinguishing fires or testing the fire-extinguishing apparatus at fire drills and surveys.
 - (ii) In accommodation and service spaces and in machinery spaces, the number and position of hydrants shall be such that the requirements of paragraph (d) of Regulation 5 of this Chapter may be complied with when all watertight doors and all doors in main vertical zone bulkheads are closed.
 - (iii) The arrangements shall be such that at least two jets of water can reach any part of any cargo space when empty.
 - (iv) All required hydrants in machinery spaces shall be fitted with hoses having in addition to the nozzles required in paragraph (g) of Regulation 5 of this Chapter nozzles suitable for spraying water on oil, or alternatively dual-purpose nozzles. Additionally, each

(i) There shall be any one of the following fixed fire-extinguishing systems:

- (1) A pressure water-spraying system complying with the provisions of Regulation 11 of this Chapter.
- (2) A gas system complying with the provisions of Regulation 8 of this Chapter.
- (3) A froth system complying with the provisions of Regulation 9 of this Chapter.
- (4) A high expansion froth system complying with the provisions of Regulation 10 of this Chapter.

In each case if the engine and boiler rooms are not entirely separate, or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

- (ii) There shall be in each boiler room at least one set of portable air-froth equipment complying with the provisions of paragraph (d) of Regulation 7 of this Chapter.
- (iii) There shall be at least two approved portable extinguishers discharging froth or equivalent in each firing space in each boiler room and each space in which a part of the oil fuel installation is situated. There shall be not less than one approved froth-type extinguisher of at least 136 litres (30 gallons) capacity or equivalent in each boiler room. These extinguishers shall be provided with hoses on reels suitable for reaching any part of the boiler room.
- (iv) In each firing space there shall be a receptacle containing sand, saw-dust impregnated with soda or other approved dry material, in such quantity as may be required by the Administration. Alternatively an approved portable extinguisher may be substituted therefor.

(h) *Fire-Extinguishing Appliances in Spaces containing Internal Combustion Type Machinery*

Spaces containing internal combustion machinery used either for main propulsion, or for other purposes when such machinery has in the aggregate a total power output of not less than 373 kW, shall be provided with the following arrangements:

- (i) There shall be one of the fire-extinguishing systems required by sub-paragraph (g)(i) of this Regulation.
- (ii) There shall be at least one set of portable air-froth equipment complying with the provisions of paragraph (d) of Regulation 7 of this Chapter.
- (iii) There shall be in each such space approved froth-type fire extinguishers each of at least 45 litres (10 gallons) capacity or equivalent sufficient in number to enable froth or its equivalent oil pressure systems on to any part of the fuel and lubricating oil pressure systems, gearing and other fire hazards. In addition, there shall be provided a sufficient number of portable froth extinguishers or equivalent which shall be so located that an extinguisher is not more than 10 metres (33 feet) walking distance from any point in the space; provided that there shall be at least two such extinguishers in each such space.

machinery space of Category A shall be provided with at least two suitable water fog applicators.*

(v) Water spray nozzles or dual-purpose nozzles shall be provided for at least one quarter of the number of hoses required in parts of the ship other than machinery spaces.

(vi) For each pair of breathing apparatus there shall be provided one water fog applicator which shall be stored adjacent to such apparatus.

(vii) Where, in any machinery space of Category A, access is provided at a low level from an adjacent shaft tunnel, two hydrants fitted with hoses with dual-purpose nozzles shall be provided external to, but near the entrance to that machinery space. Where such access is not provided from a tunnel but is provided from other space or spaces there shall be provided in one of those spaces two hydrants fitted with hoses with dual-purpose nozzles near the entrance to the machinery space of Category A. Such provision need not be made when the tunnel or adjacent spaces are not part of an escape route.

(d) *International Shore Connexion*

(i) A ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least one international shore connexion, complying with the provisions of paragraph (h) of Regulation 5 of this Chapter.

(ii) Facilities shall be available enabling such a connexion to be used on either side of the ship.

(e) *Portable Fire Extinguishers in Accommodation and Service Spaces and Control Stations*

The ship shall be provided in accommodation and service spaces and control stations with such approved portable fire extinguishers as the Administration may deem to be appropriate and sufficient.

(f) *Fixed Fire-Extinguishing Arrangements in Cargo Spaces*

(i) The cargo spaces of ships of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be protected by a fixed gas fire-extinguishing system complying with the provisions of Regulation 8 of this Chapter, or by a fixed high expansion froth fire-extinguishing system which gives equivalent protection.

(ii) Where it is shown to the satisfaction of the Administration that a ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply the requirements of sub-paragraph (i) of this paragraph and also in ships of less than 1,000 tons gross tonnage, the arrangements in cargo spaces shall be to the satisfaction of the Administration.

(g) *Fire-Extinguishing Appliances in Boiler Rooms, etc.*

Spaces containing oil-fired boilers or oil fuel units shall be provided with the following arrangements:

* A water fog applicator might consist of a metal "L"-shaped pipe, the long limb, being about 2 metres (6 feet) in length capable of being fitted to a fire hose and the short limb being about 250 millimetres (10 inches) in length fitted with a fixed water fog nozzle or capable of being fitted with a water spray nozzle.

of personal equipment, each such set comprising the items stipulated in sub-paragraphs (a)(i), (ii) and (iii) of that Regulation, to be carried shall be as follows:

- (1) two fireman's outfits; and in addition
 - (2) for every 80 metres (262 feet) or part thereof, of the aggregate of the lengths of all passenger spaces and service spaces on the deck which carries such spaces or, if there is more than one such deck, on the deck which has the largest aggregate of such lengths, two fireman's outfits and two sets of personal equipment, each such set comprising the items stipulated in Regulation 14(a)(i), (ii) and (iii) of this Chapter.
- (ii) For each fireman's outfit which includes a self-contained breathing apparatus as provided in paragraph (b) of Regulation 14 of this Chapter, spare charges shall be carried on a scale approved by the Administration.
- (iii) Fireman's outfits and sets of personal equipment shall be stored in widely separated positions ready for use. At least two fireman's outfits and one set of personal equipment shall be available at any one position.

Regulation 33

Arrangements for Oil Fuel, Lubricating Oil and other Inflammable Oils

(a) *Oil Fuel Arrangements*

In a ship in which oil fuel is used, the arrangements for the storage, distribution and utilization of the oil fuel shall be such as to ensure the safety of the ship and persons on board and shall at least comply with the following provisions:

- (i) No oil fuel which has a flashpoint of less than 60°C (140°F) (closed cup test) as determined by an approved flashpoint apparatus shall be used as fuel, except in emergency generators, in which case the flashpoint shall be not less than 43°C (110°F).
Provided that the Administration may permit the general use of fuel oil having a flashpoint of not less than 43°C (110°F) subject to such additional precautions as it may consider necessary and on condition that the temperature of the space in which such fuel is stored or used shall not be allowed to rise within 10°C (18°F) below the flashpoint of the fuel.
- (ii) As far as practicable, no part of the oil fuel system containing heated oil under pressure exceeding 1.8 kilogrammes per square centimetre (25 pounds per square inch) gauge shall be so concealed that defects and leakage cannot readily be observed. In way of such parts of the oil fuel system the machinery space shall be adequately illuminated.
- (iii) The ventilation of machinery spaces shall be sufficient under all normal conditions to prevent accumulation of oil vapour.
- (iv) (1) As far as practicable, oil fuel tanks shall be part of the ship's structure and shall be located outside machinery spaces of Category A. When oil fuel tanks, except double bottom tanks,

(i) *Fire-Extinguishing Arrangements in Spaces containing Steam Turbines or enclosed Steam Engines*

In spaces containing steam turbines or enclosed steam engines used either for main propulsion or for other purposes when such machinery has in the aggregate a total power output of not less than 373 kW:

- (i) There shall be provided froth fire extinguishers each of at least 45 litres (10 gallons) capacity or equivalent sufficient in number to enable froth or its equivalent to be directed on to any part of the pressure lubrication system, on to any part of the casings enclosing pressure lubricated parts of the turbines, engines or associated gearing, and any other fire hazards. Provided that such extinguishers shall not be required if, protection at least equivalent to this sub-paragraph is provided in such spaces by a fixed fire-extinguishing system fitted in compliance with sub-paragraph (g)(i) of this Regulation.
- (ii) There shall be provided a sufficient number of portable froth extinguishers or equivalent which shall be so located that an extinguisher is not more than 10 metres (33 feet) walking distance from any point in the space; provided that there shall be at least two such extinguishers in each such space, and such extinguishers shall not be required in addition to any provided in compliance with sub-paragraph (h)(iii) of this Regulation.

(j) *Fire-Extinguishing Appliances in other Machinery Spaces*

Where, in the opinion of the Administration, a fire hazard exists in any machinery space for which no specific provisions for fire-extinguishing appliances are prescribed in paragraphs (g), (h) and (i) of this Regulation there shall be provided in, or adjacent to, that space such number of approved portable fire extinguishers or other means of fire extinction as the Administration may deem sufficient.

(k) *Fixed Fire-Extinguishing Appliances not required by this Part*

Where a fixed fire-extinguishing system not required by this Part of this Chapter is installed, such a system shall be to the satisfaction of the Administration.

(l) *Special Requirements for Machinery Spaces*

- (i) For any machinery space of Category A to which access is provided at a low level from an adjacent shaft tunnel there shall be provided in addition to any watertight door and on the side remote from that machinery space a light steel fire-screen door which shall be operable from each side.
 - (ii) An automatic fire detection and alarm system shall be fitted when the Administration considers such special precautions warranted in any machinery space in which the installation of automatic and remote control systems and equipment have been approved in lieu of continuous manning of the space.
- (m) *Fireman's Outfits and Personal Equipment*
- (i) The minimum number of fireman's outfits complying with the requirements of Regulation 14 of this Chapter, and of additional sets

are necessarily located adjacent to machinery spaces of Category A, they shall preferably have a common boundary with the double bottom tanks, and the area of the tank boundary common with the machinery space shall be kept to a minimum. In general, the use of free-standing oil fuel tanks shall be avoided but when such tanks are employed they shall not be situated in machinery spaces of Category A.

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

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

(vi) Safe and efficient means of ascertaining the amount of oil fuel contained in any oil tank shall be provided. Sounding pipes with suitable means of closure may be permitted if their upper ends terminate in safe positions. Other means of ascertaining the amount of oil fuel contained in any oil fuel tank may be permitted if they do not require penetration below the top of the tank, and providing their failure or overfilling of the tanks will not permit release of fuel thereby.

(vii) Provision shall be made to prevent over-pressure in any oil tank or in any part of the oil fuel system, including the filling pipes. Any relief valves and air or overflow pipes shall discharge to a position which, in the opinion of the Administration, is safe.

(viii) Oil fuel pipes shall be of steel or other approved material, provided that restricted use of flexible pipes shall be permissible in positions where the Administration is satisfied that they are necessary. Such flexible pipes and end attachments shall be of approved fire-resisting materials of adequate strength and shall be constructed to the satisfaction of the Administration.

(b) *Lubricating Oil Arrangements*

The arrangements for the storage, distribution and utilization of oil used in pressure lubrication systems shall be such as to ensure the safety of the ships and persons on board, and such arrangements in machinery spaces of Category A and, whenever practicable, in other machinery spaces shall at least comply with the provisions of sub-paragraphs (ii), (iv)(2), (v), (vi) and (vii) of paragraph (a) of this Regulation.

(c) *Arrangements for other Inflammable Oils*

The arrangements for the storage, distribution and utilization of other inflammable oils employed under pressure in power transmission systems, control

and activating systems and heating systems shall be such as to ensure the safety of the ship and persons on board. In locations where means of ignition are present such arrangements shall at least comply with the provisions of sub-paragraphs (a)(iv)(2) and (a)(vi), and with the provisions of sub-paragraph (a)(viii) in respect of strength and construction, of this Regulation.

Regulation 34

Special Arrangements in Machinery Spaces

(a) The provisions of this Regulation shall apply to machinery spaces of Category A and, where the Administration considers it desirable, to other machinery spaces.

(b) (i) The number of skylights, doors, ventilators, openings in funnels to permit exhaust ventilation and other openings to machinery spaces shall be reduced to a minimum consistent with the needs of ventilation and the proper and safe working of the ship.

(ii) The flaps of such skylights where fitted shall be of steel. Suitable arrangements shall be made to permit the release of smoke in the event of fire, from the space to be protected.

(iii) Such doors other than power-operated watertight doors shall be arranged so that positive closure is assured in case of fire in the space, by power-operated closing arrangements or by the provision of self-closing doors capable of closing against an inclination of 34 degrees opposing closure and having a fail-safe hook-back facility, provided with a remotely operated release device.

(c) Windows shall not be fitted in machinery space casings.

(d) Means of control shall be provided for:

(i) opening and closure of skylights, closure of openings in funnels which normally allow exhaust ventilation, and closure of ventilator dampers;

(ii) permitting the release of smoke;

(iii) closure of power-operated doors or release mechanism on doors other than power-operated watertight doors;

(iv) stopping ventilating fans; and

(v) stopping forced and induced draught fans, oil fuel transfer pumps, oil fuel unit pumps and other similar fuel pumps.

(e) The controls required for ventilating fans shall comply with the provisions of paragraph (f) of Regulation 25 of this Chapter. The controls for any required fixed fire-extinguishing system and those required by sub-paragraphs (d)(i), (ii), (iii) and (v) of this Regulation and of sub-paragraph (a)(v) of Regulation 33 of this Chapter shall be situated at one control position, or grouped in as few positions as possible to the satisfaction of the Administration. Such position or positions shall be located where they will not be cut off in the event of fire in the space they serve, and shall have a safe access from the open deck.

**PART C - FIRE SAFETY MEASURES FOR PASSENGER SHIPS
CARRYING NOT MORE THAN 36 PASSENGERS**

Regulation 35

Structure

- (a) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel or other equivalent material.
- (b) Where fire protection in accordance with paragraph (b) of Regulation 40 of this Chapter is employed, the superstructure may be constructed of, for example, aluminium alloy, provided that:
- (i) for the temperature rise of the metallic cores of "A" Class divisions when exposed to the standard fire test, due regard is given to the mechanical properties of the material;
 - (ii) the Administration is satisfied that the amount of combustible materials used in the relevant part of the ship is suitably reduced; the ceilings (i.e. linings of deck heads) are non-combustible;
 - (iii) adequate provision is made to ensure that in the event of fire, arrangements for stowage, launching and embarkation into survival craft remain as effective as if the superstructure were constructed of steel;
 - (iv) crowns and casings of boiler and machinery spaces are of steel construction adequately insulated, and the openings therein, if any, are suitably arranged and protected to prevent spread of fire.

Regulation 36

Main Vertical Zones

- (a) The hull, superstructure and deckhouses shall be subdivided into main vertical zones. Steps and recesses shall be kept to a minimum, but where they are necessary, they shall be of "A" Class divisions.
- (b) As far as practicable, the bulkheads forming the boundaries of the main vertical zones above the bulkhead deck shall be in line with watertight subdivision bulkheads situated immediately below the bulkhead deck.
- (c) Such bulkheads shall extend from deck to deck and to the shell or other boundaries.

(d) On ships designed for special purposes, such as automobile or railroad car ferries, where installation of such bulkheads would defeat the purpose for which the ship is intended, equivalent means for controlling and limiting a fire shall be substituted and specifically approved by the Administration.

Regulation 37

Openings in "A" Class Divisions

- (a) Where "A" Class divisions are pierced for the passage of electric cables, pipes, trunks, ducts, etc., for girders, beams or other structures, arrangements shall be made to ensure that the fire resistance is not impaired.
- (b) Where of necessity, a duct passes through a main-vertical zone bulkhead, a fail-safe automatic closing fire damper shall be fitted adjacent to the bulkhead. The damper shall also be capable of being manually closed from both sides of the bulkhead. The operating position shall be readily accessible and be marked in red light-reflecting colour. The duct between the bulkhead and the damper shall be of steel or other equivalent material and, if necessary, to an insulating standard such as to comply with paragraph (a) of this Regulation. The damper shall be fitted on at least one side of the bulkhead with a visible indicator showing if the damper is in the open position.
- (c) Except for hatches between cargo, store, and baggage spaces, and between such spaces and the weather decks, all openings shall be provided with permanently attached means of closing which shall be at least as effective for resisting fires as the divisions in which they are fitted.
- (d) The construction of all doors and door frames in "A" Class divisions, with the means of securing them when closed, shall provide resistance to fire as well as to the passage of smoke and flame as far as practicable equivalent to that of the bulkheads in which the doors are situated. Watertight doors need not be insulated.
- (e) It shall be possible for each door to be opened from either side of the bulkhead by one person only.
- (f) Fire doors in main vertical zone bulkheads and stairway enclosures, other than power-operated watertight doors and those which are normally locked, shall be of the self-closing type capable of closing against an inclination of 34 degrees opposing closure. All such doors, except those that are normally closed, shall be capable of release from a control station, either simultaneously or in groups, and also individually from a position at the door. The release mechanism shall be so designed that the door will automatically close in the event of disruption of the control system; however, approved power-operated watertight doors will be considered acceptable for this purpose. Hold-back hooks, not subject to control station release, will not be permitted. When double swing doors are permitted, they shall have a latch arrangement which is automatically engaged by the operation of the door release system.

Regulation 38

Fire Integrity of "A" Class Divisions

Where "A" Class divisions are required under this Part, the Administration, in deciding the amount of insulation to be provided, shall be guided by the provisions of Part B of this Chapter, but may accept a reduction of the amount of insulation below that stipulated by that Part.

Regulation 39**Separation of Accommodation Spaces from Machinery, Cargo and Service Spaces**

The boundary bulkheads and decks separating accommodation spaces from machinery, cargo and service spaces shall be constructed of "A" Class divisions, and these bulkheads and decks shall have an insulation value to the satisfaction of the Administration having regard to the nature of the adjacent spaces.

Regulation 40**Protection of Stairways and Lifts in Accommodation and Service Spaces**

The accommodation and service spaces shall be protected in accordance with the provisions of either paragraph (a) or (b) of this Regulation.

- (a) (i) Within the accommodation spaces, all enclosure bulkheads other than those required to be of "A" Class divisions, shall be constructed of "B" Class divisions of non-combustible materials, which may, however, be faced with combustible materials in accordance with subparagraph (iii) of this paragraph.
- (ii) All corridor bulkheads shall extend from deck to deck. Ventilation openings may be permitted in the doors in "B" Class bulkheads, preferably in the lower portion. All other enclosure bulkheads shall extend from deck to deck vertically, and to the shell or other boundaries transversely, unless non-combustible ceilings or linings such as will ensure fire integrity are fitted, in which case the bulkheads may terminate at the ceilings or linings.
- (iii) Except in cargo spaces, mail rooms, baggage rooms, or refrigerated compartments of service spaces, all linings, grounds, ceilings and insulations shall be of non-combustible materials. The total volume of combustible facings, mouldings, decorations and veneers in any accommodation or public space shall not exceed a volume equivalent to 2.54 millimetres (1/10 inch) veneer on the combined area of the walls and ceilings. All exposed surfaces in corridors or stairway enclosures and in concealed or inaccessible spaces shall have low flame-spread characteristics.*
- (b) (i) All corridor bulkheads in accommodation spaces shall be of steel or be constructed of "B" Class panels.
- (ii) A fire detecting system of an approved type shall be installed and so arranged as to detect the presence of fire in all enclosed spaces appropriated to the use or service of passengers or crew (except spaces which afford no substantial fire hazard) and automatically to

* Reference is made to Guidelines on the Evaluation of Fire Hazard Properties of Materials, adopted by the Organization by Resolution A.166(ES.IV).

indicate at one or more points or stations where it can be most quickly observed by officers and crew, the presence or indication of fire and also its location.

Regulation 41**Deck Coverings***

Primary deck coverings within accommodation spaces, control stations, stairways and corridors shall be of approved material which will not readily ignite.

Regulation 42**Protection of Stairways and Lifts in Accommodation and Service Spaces**

- (a) All stairways and means of escape in accommodation and service spaces shall be of steel or other suitable materials.
- (b) Passenger and service lift trunks, vertical trunks for light and air to passenger spaces, etc., shall be of "A" Class divisions. Doors shall be of steel or other equivalent material and when closed shall provide fire resistance at least as effective as the trunks in which they are fitted.

Regulation 43**Protection of Control Stations and Store-rooms**

- (a) Control stations shall be separated from the remainder of the ship by "A" Class bulkheads and decks.
- (b) The boundary bulkheads of baggage rooms, mail rooms, store-rooms, paint and lamp lockers, galleys and similar spaces shall be of "A" Class divisions. Spaces containing highly inflammable stores shall be so situated as to minimize the danger to passengers or crew in the event of fire.

Regulation 44**Windows and Sidescuttles**

- (a) All windows and sidescuttles in bulkheads separating accommodation spaces from weather shall be constructed with frames of steel or other suitable material. The glass shall be retained by a metal glazing bead.
- (b) All windows and sidescuttles in bulkheads within accommodation spaces shall be constructed so as to preserve the integrity requirements of the type of bulkhead in which they are fitted.

* Reference is made to Improved Provisional Guidelines on Test Procedures for Primary Deck Coverings, adopted by the Organization by Resolution A.214(VII).

Regulation 45*Ventilation Systems*

Power ventilation of machinery spaces shall be capable of being stopped from an easily accessible position outside the machinery spaces.

Regulation 46*Details of Construction*

- (a) Paints, varnishes and similar preparations having a nitro-cellulose or other highly inflammable base shall not be used in any part of the ship.
- (b) Pipes penetrating "A" or "B" Class divisions shall be of a material approved by the Administration having regard to the temperature such divisions are required to withstand. Pipes conveying oil or combustible liquids shall be of a material approved by the Administration having regard to the fire risk. Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the water-line and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.

(c) In spaces containing main propulsion machinery, or oil-fired boilers, or auxiliary internal combustion type machinery of total power output of 746 kW or over, the following measures shall be taken:

- (i) skylights shall be capable of being closed from outside the space;
- (ii) skylights containing glass panels shall be fitted with external shutters of steel or other equivalent material permanently attached;
- (iii) any window permitted by the Administration in casings of such spaces shall be of the non-opening type, and shall be fitted with an external shutter of steel or other equivalent material permanently attached; and
- (iv) in the windows and skylights referred to in sub-paragraphs (i), (ii) and (iii) of this paragraph, wire reinforced glass shall be used.

Regulation 47*Fire Detection Systems and Fire-Extinguishing Equipment*

(a) *Patrols and Detection*

- (i) An efficient patrol system shall be maintained in all ships so that any outbreak of fire may be promptly detected. Manual fire alarms shall be fitted throughout the passenger and crew accommodation to enable the fire patrol to give an alarm immediately to the navigating bridge or fire control station.
- (ii) An approved fire alarm or fire detecting system shall be provided which will automatically indicate at one or more suitable points or

stations the presence or indication of fire and its location in any part of the ship which, in the opinion of the Administration, is not accessible to the patrol system, except where it is shown to the satisfaction of the Administration that the ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply this requirement.

- (iii) The ship, whether new or existing, shall at all times when at sea, or in port (except when out of service), be so manned or equipped as to ensure that any initial fire alarm is immediately received by a responsible member of the crew.

(b) *Fire Pumps and Fire Main System*

The ship shall be provided with fire pumps, fire main system, hydrants and hoses complying with Regulation 5 of this Chapter and with the following requirements:

- (i) A ship of 4,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least three independently driven fire pumps and every ship of less than 4,000 tons gross tonnage with at least two such fire pumps.
- (ii) In a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards, the arrangement of sea connections, pumps and sources of power for operating them shall be such as to ensure that a fire in any one compartment will not put all the fire pumps out of action.
- (iii) In a ship of less than 1,000 tons gross tonnage the arrangements shall be to the satisfaction of the Administration.

(c) *Fire Hydrants, Hoses and Nozzles*

- (i) The ship shall be provided with such number of fire hoses as the Administration may deem sufficient. There shall be at least one fire hose for each of the hydrants required by paragraph (d) of Regulation 5 of this Chapter and these hoses shall be used only for the purposes of extinguishing fires or testing the fire-extinguishing apparatus at fire drills and surveys.
 - (ii) In accommodation, service and machinery spaces, the number and position of hydrants shall be such that the requirements of paragraph (d) of Regulation 5 of this Chapter may be complied with when all watertight doors and all doors in main vertical zone bulkheads are closed.
 - (iii) The arrangements shall be such that at least two jets of water can reach any part of any cargo space when empty.
 - (iv) All required hydrants in the machinery spaces of ships with oil-fired boilers or internal combustion type propelling machinery shall be fitted with hoses having nozzles as required in paragraph (g) of Regulation 5 of this Chapter.
- (d) *International Shore Connection*
- (i) A ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least one international shore connection, complying with paragraph (h) of Regulation 5 of this Chapter.
 - (ii) Facilities shall be available enabling such a connection to be used on either side of the ship.

(c) Portable Fire Extinguishers in Accommodation and Service Spaces

The ship shall be provided in accommodation and service spaces with such approved portable fire extinguishers as the Administration may deem to be appropriate and sufficient.

(f) Fixed Fire-Extinguishing Arrangements in Cargo Spaces

- (i) The cargo spaces of ships of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be protected by a fixed gas fire-extinguishing system complying with Regulation 8 of this Chapter.
- (ii) Where it is shown to the satisfaction of the Administration that a ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply the requirements of sub-paragraph (i) of this paragraph and also in ships of less than 1,000 tons gross tonnage, the arrangements in cargo spaces shall be to the satisfaction of the Administration.

(g) Fire-Extinguishing Appliances in Boiler Rooms, etc.

Where main or auxiliary oil-fired boilers are situated, or in spaces containing oil fuel units or settling tanks, a ship shall be provided with the following arrangements:

- (i) There shall be any one of the following fixed fire-extinguishing installations:
 - (1) a pressure water-spraying system complying with Regulation 11 of this Chapter;
 - (2) a gas fire-extinguishing installation complying with Regulation 8 of this Chapter;
 - (3) a fixed froth installation complying with Regulation 9 of this Chapter. (The Administration may require fixed or mobile arrangements by pressure water or froth spraying to fight fire above the floor plates.)

In each case if the engine and boiler rooms are not entirely separate, or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room bilges, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

- (ii) There shall be at least two approved portable extinguishers discharging froth or other approved medium suitable for extinguishing oil fires, in each firing space in each boiler room and each space in which a part of the oil fuel installation is situated. There shall be not less than one approved froth type extinguisher of at least 136 litres (30 gallons) capacity or equivalent in each boiler room. These extinguishers shall be provided with hoses on reels suitable for reaching any part of the boiler room and spaces containing any part of the oil fuel installations.
- (iii) In each firing space there shall be a receptacle containing sand, sawdust impregnated with soda or other approved dry material, in such quantity as may be required by the Administration. Alternatively an approved portable extinguisher may be substituted therefor.

(h) Fire-Fighting Appliances in Spaces containing Internal Combustion Type Machinery

Where internal combustion type engines are used, either for main propulsion or for auxiliary purposes associated with a total power output of not less than 746 kW, a ship shall be provided with the following arrangements:

- (i) there shall be one of the fixed arrangements required by sub-paragraph (g)(i) of this Regulation;
- (ii) there shall be in each engine space one approved froth-type extinguisher of not less than 45 litres (10 gallons) capacity or equivalent and also one approved portable froth-type extinguisher for each 746 kW of engine power output or part thereof; but the total number of portable extinguishers so supplied shall be not less than two and need not exceed six.
- (i) *Fire-Fighting Arrangements in Spaces containing Steam Turbines and not requiring any Fixed Installation*

The Administration shall give special consideration to the fire-extinguishing arrangements to be provided in spaces containing steam turbines which are separated from boiler rooms by watertight bulkheads.

(j) Fireman's Outfits and Personal Equipment

- (i) The minimum number of fireman's outfits complying with the requirements of Regulation 14 of this Chapter, and of additional sets of personal equipment, each such set comprising the items stipulated in sub-paragraphs (a)(i), (ii) and (iii) of that Regulation, to be carried, shall be as follows:
 - (1) two fireman's outfits; and in addition
 - (2) for every 80 metres (262 feet) or part thereof, of the aggregate of the lengths of all passenger spaces and service spaces on the deck which carries such spaces or, if there is more than one such deck, on the deck which has the largest aggregate of such lengths, two fireman's outfits and two sets of personal equipment, each such set comprising the items stipulated in Regulation 14(a)(i), (ii) and (iii) of this Chapter.

- (ii) For each fireman's outfit which includes a self-contained breathing apparatus as provided in paragraph (b) of Regulation 14 of this Chapter, spare charges shall be carried on a scale approved by the Administration.

- (iii) Fireman's outfits and sets of personal equipment shall be stored in widely separated positions ready for use. At least two fireman's outfits and one set of personal equipment shall be available at any one position.

Regulation 46**Means of Escape**

- (a) In and from all passenger and crew spaces and spaces in which crew are normally employed, other than machinery spaces, stairways and ladders shall

be arranged so as to provide ready means of escape to the lifeboat embarkation deck. In particular the following precautions shall be complied with:

- (i) below the bulkhead deck, two means of escape, at least one of which shall be independent of watertight doors, shall be provided for each watertight compartment or similarly restricted space or group of spaces. One of these means of escape may be dispensed with by the Administration, due regard being paid to the nature and the location of spaces concerned, and to the number of persons who normally might be quartered or employed there;
 - (ii) above the bulkhead deck, there shall be at least two practical means of escape from each main vertical zone or similarly restricted space or group of spaces at least one of which shall give access to a stairway forming a vertical escape; and
 - (iii) at least one of the means of escape shall be by means of a readily accessible enclosed stairway, which shall provide as far as practicable continuous fire shelter from the level of its origin to the lifeboat embarkation deck. The width, number and continuity of the stairways shall be to the satisfaction of the Administration.
- (b) In machinery spaces, two means of escape, one of which may be a watertight door, shall be provided from each engine room, shaft tunnel and boiler room. In machinery spaces, where no watertight door is available, the two means of escape shall be formed by two sets of steel ladders as widely separated as possible leading to doors in the casing similarly separated and from which access is provided to the embarkation deck. In the case of ships of less than 2,000 tons gross tonnage, the Administration may dispense with this requirement, due regard being paid to the width and the disposition of the casing.

Regulation 49

Oil Fuel used for Internal Combustion Engines

No internal combustion engine shall be used for any fixed installation in a ship if its fuel has a flashpoint of 43°C (110°F) or less (closed cup test) as determined by an approved flashpoint apparatus.

Regulation 50

Special Arrangements in Machinery Spaces

- (a) Means shall be provided for stopping ventilating fans serving machinery and cargo spaces and for closing all doorways, ventilators, annular spaces around funnels and other openings to such spaces. These means shall be capable of being operated from outside such spaces in case of fire.
- (b) Machinery driving forced and induced draught fans, oil fuel transfer pumps, oil fuel unit pumps and other similar fuel pumps shall be fitted with remote controls situated outside the space concerned so that they may be stopped in the event of a fire arising in the space in which they are located.

(c) Every oil fuel suction pipe from a storage, settling or daily service tank situated above the double bottom shall be fitted with a cock or valve capable of being closed from outside the space concerned in the event of a fire arising in the space in which such tanks are situated. In the special case of deep tanks situated in any shaft or pipe tunnel, valves on the tanks shall be fitted but control in event of fire may be effected by means of an additional valve on the pipeline or lines outside the tunnel or tunnels.

PART D - FIRE SAFETY MEASURES FOR CARGO SHIPS*

Regulation 51

General Requirements for Cargo Ships of 4,000 tons Gross Tonnage and Upwards other than Tankers Covered by Part E of this Chapter

- (a) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deckhouses shall be constructed of steel, except where the Administration may sanction the use of other suitable material in special cases, having in mind the risk of fire.
- (b) In accommodation spaces, the corridor bulkheads shall be of steel or be constructed of "B" Class panels.
- (c) Deck coverings within accommodation spaces on the decks forming the crown of machinery and cargo spaces shall be of a type which will not readily ignite.†
- (d) Interior stairways below the weather deck shall be of steel or other suitable material. Crew lift trunks within accommodation shall be of steel or equivalent material.
- (e) Bulkheads of galleys, paint stores, lamp rooms, boatswain's stores when adjacent to accommodation spaces and emergency generator rooms if any, shall be of steel or equivalent material.
- (f) In accommodation and machinery spaces, paints, varnishes and similar preparations having a nitro-cellulose or other highly inflammable base shall not be used.
- (g) Pipes conveying oil or combustible liquids shall be of a material approved by the Administration having regard to the fire risk. Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers; sanitary discharges, and other outlets which are close to the water-line and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.
- (h) Power ventilation of machinery spaces shall be capable of being stopped from an easily accessible position outside the machinery spaces.

* Reference is made to Recommendation on Safety Measures for Periodically Unattended Machinery Spaces of Cargo Ships additional to those normally considered necessary for an Attended Machinery Space, adopted by the Organization by Resolution A.211(VII).

† Reference is made to Improved Provisional Guidelines on Test Procedures for Primary Deck Coverings, adopted by the Organization by Resolution A.214(VII).

Regulation 52**Fire-Extinguishing Systems and Equipment****(a) Application**

Where ships have a lower gross tonnage than those quoted in this Regulation, the arrangements for the items covered in this Regulation shall be to the satisfaction of the Administration.

(b) Fire Pumps and Fire Main System

The ship shall be provided with fire pumps, fire main system, hydrants and hoses complying with Regulation 5 of this Chapter and with the following requirements:

- (i) A ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with two independently driven power pumps.
- (ii) In a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards if a fire in any one compartment could put all the pumps out of action, there must be an alternative means of providing water for fire fighting. In a ship of 2,000 tons gross tonnage and upwards this alternative means shall be a fixed emergency pump independently driven. This emergency pump shall be capable of supplying two jets of water to the satisfaction of the Administration.

(c) Fire Hydrants, Hoses and Nozzles

(i) In a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards the number of fire hoses to be provided, each complete with couplings and nozzles, shall be one for each 30 metres (100 feet) length of the ship and one spare but in no case less than five in all. This number does not include any hoses required in any engine or boiler room. The Administration may increase the number of the hoses required so as to ensure that hoses in sufficient number are available and accessible at all times, having regard to the type of the ship and the nature of the trade on which the ship is employed.

(ii) In accommodation, service and machinery spaces, the number and position of hydrants shall be such as to comply with the requirements of paragraph (d) of Regulation 5 of this Chapter.

(iii) In a ship the arrangements shall be such that at least two jets of water can reach any part of any cargo space when empty.

(iv) All required hydrants in the machinery spaces of ships with oil-fired boilers or internal combustion type propelling machinery shall be fitted with hoses having nozzles as required in paragraph (g) of Regulation 5 of this Chapter.

(d) International Shore Connexion

(i) A ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with at least one international shore connexion, complying with paragraph (h) of Regulation 5 of this Chapter.

(ii) Facilities shall be available enabling such a connexion to be used on either side of the ship.

(e) Portable Fire Extinguishers in Accommodation and Service Spaces

The ship shall be provided in accommodation and service spaces with such approved portable fire extinguishers as the Administration may deem to be appropriate and sufficient; in any case, their number shall not be less than five for ships of 1,000 tons gross tonnage and upwards.

(f) Fixed Fire-Extinguishing Arrangements in Cargo Spaces

(i) Cargo spaces of ships of 2,000 tons gross tonnage and upwards shall be protected by a fixed fire-extinguishing system complying with Regulation 8 of this Chapter.

(ii) The Administration may exempt from the requirements of sub-paragraph (i) of this paragraph the cargo holds of any ship (other than the tanks of a tanker):

- (1) if they are provided with steel hatch covers and effective means of closing all ventilators and other openings leading to the holds;
- (2) if the ship is constructed and intended solely for carrying such cargoes as ore, coal or grain; or
- (3) where it is shown to the satisfaction of the Administration that the ship is engaged on voyages of such short duration that it would be unreasonable to apply the requirement.

(iii) Every ship in addition to complying with the requirements of this Regulation shall, while carrying explosives of such nature or in such quantity as are not permitted to be carried in passenger ships under Regulation 7 of Chapter VII of this Convention comply with the following requirements:

- (1) Steam shall not be used in any compartment containing explosives. For the purpose of this sub-paragraph, "compartment" means all spaces contained between two adjacent permanent bulkheads and includes the lower hold and all cargo spaces above it.
- (2) In addition, in each compartment containing explosives and in adjacent cargo compartments, there shall be provided a smoke- or fire-detection system in each cargo space.

(g) Fire-Extinguishing Appliances in Boiler Rooms, etc.

Where main or auxiliary oil-fired boilers are situated, or in spaces containing oil fuel units or settling tanks, a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with the following arrangements:

(i) There shall be any one of the following fixed fire-extinguishing installations:

(1) A pressure water-spraying system complying with Regulation 11 of this Chapter.

(2) A fire-extinguishing installation complying with Regulation 8 of this Chapter.

(3) A fixed froth installation complying with Regulation 9 of this Chapter. (The Administration may require fixed or mobile

arrangements by pressure water or froth spraying to fight fire above the floor plates.)

In each case if the engine and boiler rooms are not entirely separate, or if fuel oil can drain from the boiler room into the engine room bilges, the combined engine and boiler rooms shall be considered as one compartment.

- (ii) There shall be at least two approved portable extinguishers discharging froth or other approved medium suitable for extinguishing oil fires in each firing space in each boiler room and each space in which a part of the oil fuel installation is situated. In addition, there shall be at least one extinguisher of the same description with a capacity of 9 litres (2 gallons) for each burner, provided that the total capacity of the additional extinguisher or extinguishers need not exceed 45 litres (10 gallons) for any one boiler room.
- (iii) In each firing space there shall be a receptacle containing sand, saw-dust impregnated with soda, or other approved dry material in such quantity as may be required by the Administration. Alternatively an approved portable extinguisher may be substituted therefor.

(h) Fire-Fighting Appliances in Spaces containing Internal Combustion Type Machinery

Where internal combustion type engines are used, either for main propulsion machinery, or for auxiliary purposes associated with a total power output of not less than 746 kW, a ship of 1,000 tons gross tonnage and upwards shall be provided with the following arrangements:

- (i) There shall be one of the fixed arrangements required by subparagraph (g)(i) of this Regulation.
- (ii) There shall be in each engine space one approved froth-type extinguisher of not less than 45 litres (10 gallons) capacity or equivalent and also one approved portable froth extinguisher for each 746 kW of engine power output or part thereof; but the total number of portable extinguishers so supplied shall be not less than two and need not exceed six.

(i) Fire-Fighting Arrangements in Spaces containing Steam Turbines and not requiring any Fixed Installation

The Administration shall give special consideration to the fire-extinguishing arrangements to be provided in spaces containing steam turbines which are separated from boiler rooms by watertight bulkheads.

(j) Fireman's Outfits and Personal Equipment

- (i) The ship, whether new or existing, shall carry at least two fireman's outfits complying with the requirements of Regulation 14 of this Chapter. Furthermore, Administrations may require in large ships additional sets of personal equipment and in tankers and special ships such as factory ships additional fireman's outfits.
- (ii) For each fireman's outfit which includes a self-contained breathing apparatus as provided in paragraph (b) of Regulation 14 of this

Chapter, spare charges shall be carried on a scale approved by the Administration.

- (iii) The fireman's outfits and personal equipment shall be stored so as to be easily accessible and ready for use and, where more than one fireman's outfit and set of personal equipment are carried, they shall be stored in widely separated positions.

Regulation 53

Means of Escape

(a) In and from all crew and passenger spaces and spaces in which crew are normally employed, other than machinery spaces, stairways and ladders shall be arranged so as to provide ready means of escape to the lifeboat embarkation deck.

(b) In machinery spaces, two means of escape, one of which may be a watertight door, shall be provided from each engine room, shaft tunnel and boiler room. In machinery spaces, where no watertight door is available, the two means of escape shall be formed by two sets of steel ladders as widely separated as possible leading to doors in the casing similarly separated and from which access is provided to the embarkation deck. In the case of ships of less than 2,000 tons gross tonnage, the Administration may dispense with this requirement, due regard being paid to the width and the disposition of the casing.

Regulation 54

Special Arrangements in Machinery Spaces

(a) Means shall be provided for stopping ventilating fans serving machinery and cargo spaces and for closing all doorways, ventilators, annular spaces around funnels and other openings to such spaces. These means shall be capable of being operated from outside such spaces in case of fire.

(b) Machinery driving forced and induced draught fans, oil fuel transfer pumps, oil fuel unit pumps and other similar fuel pumps shall be fitted with remote controls situated outside the space concerned so that they may be stopped in the event of a fire arising in the space in which they are located.

(c) Every oil fuel suction pipe from a storage, settling or daily service tank situated above the double bottom shall be fitted with a cock or valve capable of being closed from outside the space concerned in the event of a fire arising in the space in which such tanks are situated. In the special case of deep tanks situated in any shaft or pipe tunnel, valves on the tanks shall be fitted but control in event of fire may be effected by means of an additional valve on the pipeline or lines outside the tunnel or tunnels.

PART E - FIRE SAFETY MEASURES FOR TANKERS

Regulation 55

Application

- (a) This Part shall apply to all new tankers carrying crude oil and petroleum products having a flashpoint not exceeding 60°C (140°F) (closed cup test) as determined by an approved flashpoint apparatus and whose Reid vapour pressure is below that of atmospheric pressure, and other liquid products having a similar fire hazard.
- (b) In addition, all ships covered by this Part shall comply with the requirements of Regulations 52, 53 and 54 of this Chapter, except that paragraph (f) of Regulation 52 need not apply to tankers complying with Regulation 60 of this Chapter.
- (c) Where cargoes other than those referred to in paragraph (a) of this Regulation which introduce additional fire hazards are intended to be carried, additional safety measures shall be required to the satisfaction of the Administration.
- (d) Combination carriers shall not carry solid cargoes unless all cargo tanks are empty of oil and gas freed or unless, in each case, the Administration is satisfied with the arrangements provided.

Regulation 56

Location and Separation of Spaces

- (a) Machinery spaces of Category A shall be positioned aft of cargo tanks and slop tanks and shall be isolated from them by a cofferdam, cargo pump room or oil fuel bunker tank; they shall also be situated aft of such cargo pump rooms and cofferdams, but not necessarily aft of the oil fuel bunker tanks. However, the lower portion of the pump room may be recessed into such spaces to accommodate pumps provided the deck head of the recess is in general not more than one-third of the moulded depth above the keel except that in the case of ships of not more than 25,000 metric tons deadweight, where it can be demonstrated, for reasons of access and satisfactory piping arrangements this is impracticable, the Administration may permit a recess in excess of such height, but not exceeding one half of the moulded depth above the keel.
- (b) Accommodation spaces, main cargo control stations, control stations and service spaces shall be positioned aft of all cargo tanks, slop tanks, cargo pump rooms and cofferdams which isolate cargo or slop tanks from machinery spaces of Category A. Any common bulkhead separating a cargo pump room, including the pump room entrance, from accommodation and service spaces and control stations shall be constructed to "A-60" Class. Where deemed necessary, accommodation spaces, control stations, machinery spaces other than those of Category A and service spaces may be permitted forward of all cargo tanks, slop tanks, cargo pump rooms and cofferdams subject to an equivalent standard of safety and appropriate availability of fire-extinguishing arrangements being provided to the satisfaction of the Administration.

(c) Where the fitting of a navigation position above the cargo tank area is shown to be necessary it shall be for navigation purposes only and it shall be separated from the cargo tank deck by means of an open space with a height of at least 2 metres. The fire protection of such navigation position shall in addition be as required for control spaces as set forth in paragraphs (a) and (b) of Regulation 57 and other provisions as applicable of this Part.

(d) Means shall be provided to keep deck spills away from the accommodation and service areas. This may be accomplished by provision of a permanent continuous coaming of a suitable height extending from side to side. Special consideration shall be given to the arrangements associated with stern loading.

(e) Exterior boundaries of superstructures and deckhouses enclosing accommodation and service spaces and including any overhanging decks which support such accommodation, shall be insulated to "A-60" Class for the whole of the portions which face cargo oil tanks and for 3 metres aft of the front boundary. In the case of the sides of these superstructures and deckhouses, such insulation shall be carried as high as is deemed necessary by the Administration.

(f) In boundaries, facing cargo tanks, of superstructures and deckhouses containing accommodation and service spaces the following provisions shall apply:

- (i) No doors shall be permitted in such boundaries, except that doors to those spaces not having access to accommodation and service spaces, such as cargo control stations, provision rooms, and store-rooms may be permitted by the Administration. Where such doors are fitted, the boundaries of the space shall be insulated to "A-60" Class. Bolted plates for removal of machinery may be fitted in such boundaries.
- (ii) Portlights in such boundaries shall be of a fixed (non-opening) type. Pilot house windows may be non-fixed (opening).
- (iii) Portlights in the first tier on the main deck shall be fitted with inside covers of steel or equivalent material.

The requirements of this paragraph, where applicable, except in the case of access to the navigating bridge spaces, shall also be applied to the boundaries of the superstructures and deckhouses for a distance of 5 metres measured longitudinally from the forward end of such structures.

Regulation 57

Construction

- (a) (i) The hull, superstructure, structural bulkheads, decks and deck-houses shall be constructed of steel or other equivalent material.
- (ii) Bulkheads between cargo pump rooms, including their trunks and machinery spaces of Category A shall be "A" Class and shall have no penetrations which are less than "A-0" Class or equivalent in all respects, other than the cargo pump shaft glands and similar glanded penetrations.

- (iii) Bulkheads and decks forming divisions separating machinery spaces of Category A and cargo pump rooms, including their trunks, respectively, from the accommodation and service spaces shall be of "A-60" Class. Such bulkheads and decks and any boundaries of machinery spaces of Category A and cargo pump rooms shall not be pierced for windows or portlights.
- (iv) The requirements of sub-paragraphs (ii) and (iii) of this paragraph, however, do not preclude the installation of permanent approved gas-tight lighting enclosures for illuminating the pump rooms provided that they are of adequate strength and maintain the integrity and gas-tightness of the bulkhead as "A" Class. Further, it does not preclude the use of windows in a control room located entirely within a machinery space.
- (v) Control stations shall be separated from adjacent enclosed spaces by means of "A" Class bulkheads and decks. The insulation of these control station boundaries shall be to the satisfaction of the Administration having in mind the risk of fire in adjacent spaces.
- (vi) Casing doors in machinery spaces of Category A shall be self-closing and comply with the related provisions of sub-paragraph (b)(vii) of this Regulation.
- (vii) The surface of the insulation on interior boundaries of machinery spaces of Category A shall be impervious to oil and oil vapours.
- (viii) Primary deck coverings, if applied, shall be of approved materials which will not readily ignite.*
- (ix) Interior stairways shall be of steel or other suitable material.
- (x) When adjacent to accommodation spaces, bulkheads of galleys, paint stores, lamp rooms and boatswain's stores shall be of steel or equivalent material.
- (xi) Paints, varnishes and other finishes used on exposed interior surfaces shall not be of a nature to offer an undue fire hazard in the judgement of the Administration and shall not be capable of producing excessive quantities of smoke or other toxic properties.
- (xii) Pipes conveying oil or combustible liquids shall be of a material approved by the Administration having regard to the fire risk. Materials readily rendered ineffective by heat shall not be used for overboard scuppers, sanitary discharges, and other outlets which are close to the water-line and where the failure of the material in the event of fire would give rise to danger of flooding.
- (xiii) Power ventilation of machinery spaces shall be capable of being stopped from an easily accessible position outside the machinery spaces.
- (xiv) Skylights to machinery spaces of Category A and cargo pump rooms shall comply with the provisions of sub-paragraph (a)(iii) of this Regulation.
- (b) Within the accommodation and service spaces and control stations the following conditions shall apply:
- (i) Corridor bulkheads including doors shall be of "A" or "B" Class divisions extending from deck to deck. Where continuous "B" Class ceilings and/or linings are fitted on both sides of the bulkhead, the bulkhead may terminate at the continuous ceiling or lining. Doors of cabins and public spaces in such bulkheads may have a louvre in the lower half.
 - (ii) Air spaces enclosed behind ceilings, panelings, or linings shall be divided by close fitting draught stops spaced not more than 14 metres apart.
 - (iii) Ceilings, linings, bulkheads and insulation except for insulation in refrigerated compartments shall be of non-combustible material. Vapour barriers and adhesives used in conjunction with insulation, as well as insulation of pipe fittings for cold service systems need not be non-combustible, but they shall be kept to the minimum quantity practicable and their exposed surfaces shall have resistance to propagation of flame to the satisfaction of the Administration.
 - (iv) The framing, including grounds and the joint pieces of bulkheads, linings, ceilings and draught stops, if fitted, shall be of non-combustible material.
 - (v) All exposed surfaces in corridors and stairway enclosures and surfaces in concealed or inaccessible spaces shall have low flame-spread characteristics.*
 - (vi) Bulkheads, linings and ceilings may have combustible veneer, provided that such veneer shall not exceed 2 millimetres within any such space except corridors, stairway enclosures and control stations where it shall not exceed 1.5 millimetres.
 - (vii) Stairways which penetrate only a single deck shall be protected at least at one level by "A" or "B" Class divisions and self-closing doors so as to limit the rapid spread of fire from one deck to another. Crew lift trunks shall be of "A" Class divisions. Stairways and lift trunks which penetrate more than a single deck shall be surrounded by "A" Class divisions and protected by self-closing steel doors at all levels. Self-closing doors shall not be fitted with hold-back hooks. However, hold-back arrangements fitted with remote release fittings of the fail-safe type may be utilized.
- (c) Ducts provided for ventilation of machinery spaces of Category "A" shall not in general pass through accommodation and service spaces or control stations, except that the Administration may permit relaxation from this requirement provided that:
- (i) the ducts are constructed of steel and each is insulated to "A-60" Class; or
- * Reference is made to Guidelines on the Evaluation of Fire Hazard Properties of Materials, adopted by the Organization by Resolution A.166(ES.IV).
- * Reference is made to Improved Provisional Guidelines on Test Procedures for Primary Deck Coverings, adopted by the Organization by Resolution A.214(VII).

the cargo tanks deck area and cargo tanks shall be achieved by a fixed deck froth system and a fixed inert gas system in accordance with the requirements of Regulations 61 and 62 of this Part except that in lieu of the above installations the Administration, after having given consideration to the ship arrangement and equipment, may accept other combinations of fixed installations if they afford protection equivalent to the above, in accordance with Regulation 5 of Chapter I of this Convention.

(b) To be considered equivalent, the system proposed in lieu of the deck froth system shall:

- (i) be capable of extinguishing spill fires and also preclude ignition of spilled oil not yet ignited; and
 - (ii) be capable of combating fires in ruptured tanks.
- (c) To be considered equivalent, the system proposed in lieu of the fixed inert gas system shall:
- (i) be capable of preventing dangerous accumulations of explosive mixtures in intact cargo tanks during normal service throughout the ballast voyage and necessary in-tank operations; and
 - (ii) be so designed as to minimize the risk of ignition from the generation of static electricity by the system itself.

(d) In tankers of less than 100,000 metric tons deadweight and combination carriers of less than 50,000 metric tons deadweight the Administration, in applying the requirements of paragraph (f) of Regulation 52 of this Chapter, may accept a froth system, capable of discharging froth internally or externally, to the tanks. The details of such installation shall be to the satisfaction of the Administration.

Regulation 61

Fixed Deck Froth System

The fixed deck froth system referred to in paragraph (a) of Regulation 60 of this Chapter shall be designed as follows:

- (a) The arrangements for providing froth shall be capable of delivering froth to the entire cargo tank area as well as into any cargo tank, the deck of which has been ruptured.
- (b) The system shall be capable of simple and rapid operation. The main control station for the system shall be suitably located outside of the cargo tank area, adjacent to the accommodation spaces and readily accessible and operable in the event of fire in the areas protected.
- (c) The rate of supply of froth solution shall be not less than the greater of the following:
 - (i) 0.6 litres per minute per square metre of the cargo deck area, where cargo deck area means the maximum breadth of the ship times the total longitudinal extent of the cargo tank spaces, or
 - (ii) 6 litres per minute per square metre of the horizontal sectional area of the single tank having the largest such area.

(ii) the ducts are constructed of steel and are fitted with an automatic fire damper close to the boundary penetrated and are insulated to "A-60" Class from the machinery space of Category A to a point at least 5 metres beyond the fire damper.

(d) Ducts provided for ventilation of accommodation and service spaces or control stations shall not in general pass through machinery spaces of Category A except that the Administration may permit relaxation from this requirement provided that ducts are constructed of steel and an automatic fire damper is fitted close to the boundaries penetrated.

Regulation 58

Ventilation

(a) The arrangement and positioning of openings in the cargo tank deck from which gas emission can occur shall be such as to minimize the possibility of gas being admitted to enclosed spaces containing a source of ignition, or collecting in the vicinity of deck machinery and equipment which may constitute an ignition hazard. In every case the height of the outlet above the deck and the discharge velocity of the gas shall be considered in conjunction with the distance of any outlet from any deckhouse opening or source of ignition.

(b) The arrangement of ventilation inlets and outlets and other deckhouse and superstructure boundary space openings shall be such as to complement the provisions of paragraph (a) of this Regulation. Such vents especially for machinery spaces shall be situated as far aft as practicable. Due consideration in this regard should be given when the ship is equipped to load or discharge at the stern. Sources of ignition such as electrical equipment shall be so arranged as to avoid an explosion hazard.

(c) Cargo pump rooms shall be mechanically ventilated and discharges from the exhaust fans shall be led to a safe place on the open deck. The ventilation of these rooms shall have sufficient capacity to minimize the possibility of accumulation of inflammable vapours. The number of changes of air shall be at least 20 times per hour, based upon the gross volume of the space. The air ducts shall be arranged so that all of the space is effectively ventilated. The ventilation shall be of the suction type.

Regulation 59

Means of Escape

In addition to the requirements of paragraph (a) of Regulation 53 of this Chapter, consideration shall be given by the Administration to the availability of emergency means of escape for personnel from each cabin.

Regulation 60

Cargo Tank Protection

(a) For tankers of 100,000 metric tons deadweight and upwards and combination carriers of 50,000 metric tons deadweight and upwards, the protection of

Sufficient froth concentrate shall be supplied to ensure at least 20 minutes of froth generation when using solution rates stipulated in sub-paragraph (i) or (ii) of this paragraph, whichever is the greater. The froth expansion ratio (i.e. the ratio of the volume of froth produced to the volume of the mixture of water and froth-making concentrate supplied) shall not generally exceed 12 to 1. Where systems essentially produce low expansion froth but at an expansion ratio slightly in excess of 12 to 1, the quantity of froth solution available shall be calculated as for 12 to 1 expansion ratio systems. When medium expansion ratio froth (between 50 to 1 and 150 to 1 expansion ratio) is employed the application rate of the froth and the capacity of a monitor installation shall be to the satisfaction of the Administration.

- (d) Froth from the fixed froth system shall be supplied by means of monitors and froth applicators. At least 50 per cent of the required froth rate shall be delivered from each monitor.
- (e) (i) The number and position of monitors shall be such as to comply with paragraph (a) of this Regulation. The capacity of any monitor in litres per minute of froth solution shall be at least three times the deck area in square metres protected by that monitor, such area being entirely forward of the monitor.
- (ii) The distance from the monitor to the farthest extremity of the protected area forward of that monitor shall not be more than 75 per cent of the monitor throw in still air conditions.

(f) A monitor and hose connexion for a froth applicator shall be situated both port and starboard at the poop front or accommodation spaces facing the cargo deck. Applicators shall be provided for flexibility of action during fire-fighting operations and to cover areas screened from the monitors.

(g) Valves shall be provided in both the froth main and the fire main immediately forward of every monitor position to isolate damaged sections of these mains.

(h) Operation of a deck froth system at its required output shall permit the simultaneous use of the minimum required number of jets of water at the required pressure from the fire main.

Regulation 62

Inert Gas System

The inert gas system referred to in paragraph (a) of Regulation 60 of this Chapter shall be capable of providing on demand a gas or mixture of gases to the cargo tanks so deficient in oxygen that the atmosphere within a tank may be rendered inert, i.e. incapable of propagating flame. Such a system shall satisfy the following conditions:

- (a) The need for fresh air to enter a tank during normal operations shall be eliminated, except when preparing a tank for entry by personnel.
- (b) Empty tanks shall be capable of being purged with inert gas to reduce the hydrocarbon content of a tank after discharge of cargo.

(c) The washing of tanks shall be capable of being carried out in an inert atmosphere.

(d) During cargo discharge, the system shall be such as to ensure that the volume of gas referred to in paragraph (f) of this Regulation is available. At other times sufficient gas to ensure compliance with paragraph (g) of this Regulation shall be continuously available.

(e) Suitable means for purging the tanks with fresh air as well as with inert gas shall be provided.

(f) The system shall be capable of supplying inert gas at a rate of at least 125 per cent of the maximum rated capacity of the cargo pumps.

(g) Under normal running conditions, when tanks are being filled or have been filled with inert gas, a positive pressure shall be capable of being maintained at the tank.

(h) Exhaust gas outlets for purging shall be suitably located in the open air and shall be to the same general requirements as prescribed for ventilating outlets of tanks, referred to in paragraph (a) of Regulation 58 of this Chapter.

(i) A scrubber shall be provided which will effectively cool the gas and remove solids and sulphur combustion products.

(j) At least two fans (blowers) shall be provided which together shall be capable of delivering at least the amount of gas stipulated in paragraph (f) of this Regulation.

(k) The oxygen content in the inert gas supply shall not normally exceed 5 per cent by volume.

(l) Means shall be provided to prevent the return of hydrocarbon gases or vapours from the tanks to the machinery spaces and uptakes and prevent the development of excessive pressure or vacuum. In addition, an effective water lock shall be installed at the scrubber or on deck. Branch piping for inert gas shall be fitted with stop valves or equivalent means of control at every tank. The system shall be so designed as to minimize the risk of ignition from the generation of static electricity.

(m) Instrumentation shall be fitted for continuously indicating and permanently recording at all times when inert gas is being supplied the pressure and oxygen content of the gas in the inert gas supply main on the discharge side of the fan. Such instrumentation should preferably be placed in the cargo control room if fitted but in any case shall be easily accessible to the officer in charge of cargo operations. Portable instruments suitable for measuring oxygen and hydrocarbon gases or vapour and the necessary tank fittings shall be provided for monitoring the tank contents.

(n) Means for indicating the temperature and pressure of the inert gas main shall be provided.

- (o) Alarms shall be provided to indicate:
- (i) high oxygen content of gas in the inert gas main;
 - (ii) low gas pressure in the inert gas main;
 - (iii) low pressure in the supply to the deck water seal, if such equipment is installed;
 - (iv) high temperature of gas in the inert gas main; and
 - (v) low water pressure to the scrubber
- and automatic shut-downs of the system shall be arranged on predetermined limits being reached in respect of sub-paragraphs (iii), (iv) and (v) of this paragraph.

(p) The master of any ship equipped with an inert gas system shall be provided with an instruction manual covering operational, safety and occupational health requirements relevant to the system.

Regulation 63

Cargo Pump Room

Each cargo pump room shall be provided with a fixed fire-fighting system operated from a readily accessible position outside the pump room. The system shall use water-spray or another suitable medium satisfactory to the Administration.

Regulation 64

Hose Nozzles

All hose water nozzles provided shall be of an approved dual purpose type (i.e. spray/jet type) incorporating a shut-off.

PART F - SPECIAL FIRE SAFETY MEASURES FOR EXISTING PASSENGER SHIPS

(For the purposes of this Part of this Chapter, all references to Regulation... (1948) mean references to Regulations of Chapter II of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, and all references to Regulation... (1960) mean, unless otherwise stated, references to Regulations of Chapter II of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960)

Regulation 65

Application

Any passenger ship carrying more than 36 passengers shall at least comply as follows:

- (a) A ship, the keel of which was laid before 19 November 1952, shall comply with the provisions of Regulations 66 to 85 inclusive of this Part.

(b) A ship, the keel of which was laid on or after 19 November 1952 but before 26 May 1965, shall comply with the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1948, relating to the fire safety measures applicable in that Convention to new ships and shall also comply with the provisions of Regulations 68(b) and (c), 75, 77(b), 78, 80(b), 81(b) to (e), 84 and 85 of this Part.

(c) A ship, the keel of which was laid on or after 26 May 1965, but before the present Convention comes into force, shall, unless it complies with Parts A and B of this Chapter, comply with the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960 relating to the fire safety measures applicable in that Convention to new ships and shall also comply with Regulations 68(b) and (c), 80(b), 81(b), (c) and (d) and 85 of this Part.

Regulation 66

Structure

The structural components shall be of steel or other suitable material in compliance with Regulation 27 (1948), except that isolated deckhouses containing no accommodation and decks exposed to the weather may be of wood if structural fire protection measures are taken to the satisfaction of the Administration.

Regulation 67

Main Vertical Zones

The ship shall be subdivided by "A" Class divisions into main vertical zones in compliance with Regulation 28 (1948). Such divisions shall have as far as practicable adequate insulating value, taking into account the nature of the adjacent spaces as provided for in Regulation 26(c)(iv) (1948).

Regulation 68

Openings in Main Vertical Zone Bulkheads

- (a) The ship shall comply substantially with Regulation 29 (1948).
- (b) Fire doors shall be of steel or equivalent material with or without non-combustible insulation.
- (c) In the case of ventilation trunks and ducts having a cross-sectional area of 0.02 square metres (31 square inches) or more which pass through main zone divisions, the following additional provisions shall apply:
 - (i) for trunks and ducts having cross-sectional areas between 0.02 square metres (31 square inches) and 0.075 square metres (116 square inches) inclusive, fire dampers shall be of a fail-safe automatic closing type, or such trunks and ducts shall be insulated for at least 457 millimetres (18 inches) on each side of the division to meet the applicable bulkhead requirements;

- (ii) for trunks and ducts having a cross-sectional area exceeding 0.075 square metres (116 square inches), fire dampers shall be of a fail-safe automatic closing type.

Regulation 69

Separation of Accommodation Spaces from Machinery, Cargo and Service Spaces

The ship shall comply with Regulation 31 (1948).

Regulation 70

Application relative to Methods I, II and III

Each accommodation space and service space in a ship shall comply with all the provisions stipulated in one of the paragraphs (a), (b), (c) or (d) of this Regulation:

- (a) When a ship is being considered for acceptance in the context of Method I, a network of non-combustible "B" Class bulkheads shall be provided in substantial compliance with Regulation 30(a) (1948) together with maximum use of non-combustible materials in compliance with Regulation 39(a) (1948).
- (b) When a ship is being considered for acceptance in the context of Method II:
- (i) an automatic sprinkler and fire alarm system shall be provided which shall be in substantial compliance with Regulations 42 and 48 (1948), and
- (ii) the use of combustible materials of all kinds shall be reduced as far as is reasonable and practicable.
- (c) When a ship is being considered for acceptance in the context of Method III, a network of fire-retarding bulkheads shall be fitted from deck to deck in substantial compliance with Regulation 30(b) (1948), together with an automatic fire detection system in substantial compliance with Regulation 43 (1948). The use of combustible and highly inflammable materials shall be restricted as prescribed in Regulations 39(b) and 40(g) (1948). Departure from the requirements of Regulations 39(b) and 40(g) (1948) may be permitted if a fire patrol is provided at intervals not exceeding 20 minutes.

(d) When a ship is being considered for acceptance in the context of Method III:

- (i) additional "A" Class divisions shall be provided within the accommodation spaces in order to reduce in these spaces the mean length of the main vertical zones to about 20 metres (65.5 feet); and
- (ii) an automatic fire detection system shall be provided in substantial compliance with Regulation 43 (1948); and
- (iii) all exposed surfaces, and their coatings, of corridor and cabin bulkheads in accommodation spaces shall be of limited flame-spreading power; and

- (iv) the use of combustible materials shall be restricted as prescribed in Regulation 39(b) (1948). Departure from the requirements of Regulation 39(b) (1948) may be permitted if a fire patrol is provided at intervals not exceeding 20 minutes; and

- (v) additional non-combustible "B" Class divisions shall be fitted from deck to deck forming a network of fire-retarding bulkheads within which the area of any compartment, except public spaces, will in general not exceed 300 square metres (3,200 square feet).

Regulation 71

Protection of Vertical Stairways

The stairways shall comply with Regulation 33 (1948) except that, in cases of exceptional difficulty, the Administration may permit the use of non-combustible "B" Class divisions and doors instead of "A" Class divisions and doors for stairway enclosures. Moreover, the Administration may permit exceptionally the retention of a wooden stairway subject to its being sprinkler-protected and satisfactorily enclosed.

Regulation 72

Protection of Lifts (Passenger and Service), Vertical Trunks for Light and Air, etc.

The ship shall comply with Regulation 34 (1948).

Regulation 73

Protection of Control Stations

The ship shall comply with Regulation 35 (1948), except however that in cases where the disposition or construction of control stations is such as to preclude full compliance, e.g. timber construction of wheelhouse, the Administration may permit the use of free-standing non-combustible "B" Class divisions to protect the boundaries of such control stations. In such cases, where spaces immediately below such control stations constitute a significant fire hazard, the deck between shall be fully insulated as an "A" Class division.

Regulation 74

Protection of Store-rooms, etc.

The ship shall comply with Regulation 36 (1948).

Regulation 75

Windows and Sidescuttles

Skylights of engine and boiler spaces shall be capable of being closed from outside such spaces.

Regulation 76*Ventilation Systems*

- (a) All power ventilation, except cargo and machinery space ventilation, shall be fitted with master controls so located outside the machinery space and in readily accessible positions, that it shall not be necessary to go to more than three stations in order to stop all the ventilation fans to spaces other than machinery and cargo spaces. Machinery space ventilation shall be provided with a master control operable from a position outside the machinery space.
- (b) Efficient insulation shall be provided for exhaust ducts from galley ranges where the ducts pass through accommodation spaces.

Regulation 77*Miscellaneous Items*

- (a) The ship shall comply with Regulation 40(a), (b) and (f) (1948), except that in Regulation 40(a)(i) (1948), 20 metres (65.5 feet) may be substituted for 13.73 metres (45 feet).
- (b) Fuel pumps shall be fitted with remote controls situated outside the space concerned so that they may be stopped in the event of a fire arising in the space in which they are located.

Regulation 78*Cinematograph Film*

Cellulose-nitrate-based film shall not be used in cinematograph installations on board ship.

Regulation 79*Plans*

Plans shall be provided in compliance with Regulation 44 (1948).

Regulation 80*Pumps, Fire Main Systems, Hydrants and Hoses*

- (a) The provisions of Regulation 45 (1948) shall be complied with.
- (b) Water from the fire main shall, as far as practicable, be immediately available, such as by maintenance of pressure or by remote control of fire pumps, which control shall be easily operable and readily accessible.

Regulation 81*Fire Detection and Extinction Requirements***General**

(a) The requirements of Regulation 50(a) to (o) (1948) inclusive shall be complied with, subject to further provisions of this Regulation.

Patrols, Detection and Communication System

(b) Each member of any fire patrol required by this Part shall be trained to be familiar with the arrangements of the ship as well as the location and operation of any equipment he may be called upon to use.

(c) A special alarm to summon the crew shall be fitted which may be part of the ship's general alarm system.

(d) A public address system or other effective means of communication shall also be available throughout the accommodation, public and service spaces.

Machinery and Boiler Spaces

(e) The number, type and distribution of fire extinguishers shall comply with paragraphs (g)(ii), (g)(iii) and (h)(ii) of Regulation 64 (1960).

International Shore Connexion

(f) The provisions of Regulation 64(d) (1960) shall be complied with.

Fireman's Outfits

(g) The provisions of Regulation 64(G) (1960) shall be complied with.

Regulation 82*Ready Availability of Fire-Fighting Appliances*

The provisions of Regulation 66 (1960) shall be complied with.

Regulation 83*Means of Escape*

The provisions of Regulation 54 (1948) shall be complied with.

Regulation 84*Emergency Source of Electrical Power*

The provisions of Regulation 22(a), (b) and (c) (1948) shall be complied with except that the location of the emergency source of electrical power shall be in accordance with the requirements of Regulation 25(a) (1960).

Regulation 85

Practice Musters and Drills

At the fire drills mentioned in Regulation 26 of Chapter III of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960 each member of the crew shall be required to demonstrate his familiarity with the arrangements and facilities of the ship, his duties, and any equipment he may be called upon to use. Masters shall be required to familiarize and instruct the crews in this regard.

CHAPTER III

LIFE-SAVING APPLIANCES, ETC.

Regulation 1

Application

(a) This Chapter, except where it is otherwise expressly provided, applies as follows to new ships engaged on international voyages:

Part A - Passenger ships and cargo ships.

Part B - Passenger ships.

Part C - Cargo ships.

(b) In the case of existing ships engaged on international voyages, the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction on or after the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, the requirements of Chapter III of that Convention applicable to new ships as defined in that Convention shall apply.

(c) In the case of existing ships engaged on international voyages, the keels of which were laid or which were at a similar stage of construction before the date of coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1960, and which do not already comply with the provisions of Chapter III of that Convention relating to new ships, the arrangements in each ship shall be considered by the Administration with a view to securing, so far as this is practicable and reasonable, and as early as possible, substantial compliance with the requirements of Chapter III of that Convention. The proviso to subparagraph (b)(i) of Regulation 27 of this Chapter may, however, be applied to existing ships referred to in this paragraph only if:

- (i) the provisions of Regulations 4, 8, 14, 18 and 19 and paragraphs (a) and (b) of Regulation 27 of this Chapter are complied with;
- (ii) the liferafts carried in accordance with the provisions of paragraph (b) of Regulation 27 comply with the requirements of either Regulation 15 or Regulation 16, and of Regulation 17 of this Chapter; and
- (iii) the total number of persons on board shall not be increased as the result of the provision of liferafts unless the ship fully complies with the provisions of:
 - (1) Part B of Chapter II-1;
 - (2) sub-paragraphs (a)(iii) and (iv) of Regulation 21 or subparagraph (a)(iii) of Regulation 48 of Chapter II-2, as applicable; and
 - (3) paragraphs (a), (b), (c) and (f) of Regulation 29 of this Chapter.

PART A - GENERAL

(Part A applies to both passenger ships and cargo ships)

Regulation 2

Definitions

For the purpose of this Chapter:

- (a) "Short international voyage" means an international voyage in the course of which a ship is not more than 200 miles from a port or place in which the passengers and crew could be placed in safety, and which does not exceed 600 miles in length between the last port of call in the country in which the voyage begins and the final port of destination.
- (b) "Liferaft" means a liferaft complying with either Regulation 15 or Regulation 16 of this Chapter.
- (c) "Approved launching device" means a device approved by the Administration, capable of launching from the embarkation position a liferaft fully loaded with the number of persons it is permitted to carry and with its equipment.
- (d) "Certificated lifeboatman" means any member of the crew who holds a certificate of efficiency issued under the provisions of Regulation 32 of this Chapter.

(e) "Buoyant apparatus" means flotation equipment (other than lifeboats, liferafts, lifebuoys and life-jackets) designed to support a specified number of persons who are in the water and of such construction that it retains its shape and properties.

Regulation 3

Exemptions

- (a) The Administration, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of the full requirements of this Chapter unreasonable or unnecessary, may to that extent exempt from the requirements of this Chapter individual ships or classes of ships which, in the course of their voyage, do not go more than 20 miles from the nearest land.
- (b) In the case of passenger ships which are employed in special trades for the carriage of large numbers of special trade passengers, such as the pilgrim trade, the Administration, if satisfied that it is impracticable to enforce compliance with the requirements of this Chapter, may exempt such ships, when they belong to its country, from those requirements, provided that they comply fully with the provisions of:
- (i) the Rules annexed to the Special Trade Passenger Ships Agreement, 1971; and
 - (ii) the Rules annexed to the Protocol on Space Requirements for Special Trade Passenger Ships, 1973, when it enters into force.

Regulation 4

Ready Availability of Lifeboats, Liferafts and Buoyant Apparatus

- (a) The general principle governing the provision of lifeboats, liferafts and buoyant apparatus in a ship to which this Chapter applies is that they shall be readily available in case of emergency.
- (b) To be readily available, the lifeboats, liferafts and buoyant apparatus shall comply with the following conditions:
- (i) they shall be capable of being put into the water safely and rapidly even under unfavourable conditions of trim and of 15 degree of list;
 - (ii) it shall be possible to effect embarkation into the lifeboats and liferafts rapidly and in good order;
 - (iii) the arrangement of each lifeboat, liferaft and article of buoyant apparatus shall be such that it will not interfere with the operation of other boats, liferafts and buoyant apparatus.
- (c) All the life-saving appliances shall be kept in working order and available for immediate use before the ship leaves port and at all times during the voyage.

Regulation 5

Construction of Lifeboats

- (a) All lifeboats shall be properly constructed and shall be of such form and proportions that they shall have ample stability in a seaway, and sufficient freeboard when loaded with their full complement of persons and equipment. All lifeboats shall be capable of maintaining positive stability when open to the sea and loaded with their full complement of persons and equipment.
- (b) (i) All lifeboats shall have rigid sides and internal buoyancy only. The Administration may approve lifeboats with a rigid shelter, provided that it may be readily opened from both inside and outside, and does not impede rapid embarkation and disembarkation or the launching and handling of the lifeboat.
- (ii) Motor lifeboats may be fitted to the satisfaction of the Administration with a means for preventing the entry of water at the fore end.
- (iii) All lifeboats shall be not less than 7.3 metres (24 feet) in length except where owing to the size of the ship, or for other reasons, the Administration considers the carriage of such lifeboats unreasonable or impracticable. In no ship shall the lifeboats be less than 4.9 metres (16 feet) in length.
- (c) No lifeboat may be approved the weight of which when fully laden with persons and equipment exceeds 20,300 kilogrammes (20 tons) or which has a carrying capacity calculated in accordance with Regulation 7 of this Chapter of more than 150 persons.

case of a lifeboat with a square stern, the length is measured to the inside of the transom.

A, B, C denote respectively the areas of the cross-sections at the quarter-length forward, amidships, and the quarter-length aft, which correspond to the three points obtained by dividing L into four equal parts. (The areas corresponding to the two ends of the lifeboat are considered negligible.)

The areas A, B, C shall be deemed to be given in square metres (or square feet) by the successive application of the following formula to each of the three cross-sections:

$$\text{Area} = \frac{h}{12} (a + 4b + 2c + 4d + e)$$

h being the depth measured in metres (or in feet) inside the planking or plating from the keel to the level of the gunwale, or, in certain cases, to a lower level as determined hereafter.

a, b, c, d, e denote the horizontal breadths of the lifeboat measured in metres (or in feet) at the upper and lower points of the depth and at the three points obtained by dividing h into four equal parts (a and e being the breadths at the extreme point, and c at the middle point of h).

(c) If the sheer of the gunwale, measure at the two points situated at a quarter of the length of the lifeboat from the ends, exceeds 1 per cent of the length of the lifeboat the depth employed in calculating the area of the cross-sections A or C shall be deemed to be the depth amidships plus 1 per cent of the length of the lifeboat.

(d) If the depth of the lifeboat amidships exceeds 45 per cent of the breadth, the depth employed in calculating the area of the amidship cross-section B shall be deemed to be equal to 45 per cent of the breadth, and the depth employed in calculating the areas of the quarter-length sections A and C is obtained by increasing this last figure by an amount equal to 1 per cent of the length of the lifeboat, provided that in no case shall the depths employed in the calculation exceed the actual depths at these points.

(e) If the depth of the lifeboat is greater than 1.22 metres (4 feet) the number of persons given by the application of this Rule shall be reduced in proportion to the ratio of 1.22 metres (4 feet) to the actual depth, until the lifeboat has been satisfactorily tested afloat with that number of persons on board, all wearing life-jackets.

(f) The Administration shall impose, by suitable formulae, a limit for the number of persons allowed in lifeboats with very fine ends and in lifeboats very full in form.

(g) The Administration may assign to a lifeboat constructed of wooden planks capacity equal to the product of the length, the breadth and the depth multiplied by 0.6 if it is evident that this formula does not give a greater capacity than that obtained by the above method. The dimensions shall then be measured in the following manner:

Length — From the intersection of the outside of the planking with the stem to the corresponding point at the stern post or, in the case of a square-sterned boat, to the after side of the transom.

Breadth — From the outside of the planking at the point where the breadth of the boat is greatest.

(d) All lifeboats permitted to carry more than 60 persons but not more than 100 persons shall be either motor lifeboats complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter or be lifeboats fitted with an approved means of mechanical propulsion complying with Regulation 10 of this Chapter. All lifeboats permitted to carry more than 100 persons shall be motor lifeboats complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

(e) All lifeboats shall be of sufficient strength to enable them to be safely lowered into the water when loaded with their full complement of persons and equipment. All lifeboats shall be of such strength that they will not suffer residual deflection if subjected to an overload of 25 per cent.

(f) All lifeboats shall have a mean sheer at least equal to 4 per cent of their length. The sheer shall be approximately parabolic in form.

(g) In lifeboats permitted to carry 100 or more persons the volume of the buoyancy shall be increased to the satisfaction of the Administration.

(h) All lifeboats shall have inherent buoyancy, or shall be fitted with watertight air cases or other equivalent non-corrodible buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products, sufficient to float the boat and its equipment when the boat is flooded and open to the sea. An additional volume of watertight air cases or other equivalent non-corrodible buoyant material, which shall not be adversely affected by oil or oil products, equal to at least one-tenth of the cubic capacity of the boat shall also be provided. The Administration may permit the watertight air cases to be filled with a non-corrodible buoyant material which shall not be adversely affected by oil or oil products.

(i) All thwarts and side-seats shall be fitted as low in the lifeboat as practicable.

(j) The block coefficient of the cubic capacity as determined in accordance with Regulation 6 of this Chapter of all lifeboats, except wooden lifeboats made of planks, shall be not less than 0.64 provided that any such lifeboat may have a block coefficient of less than 0.64 if the Administration is satisfied with the sufficiency of the metacentric height and freeboard when the lifeboat is loaded with its full complement of persons and equipment.

Regulation 6

Cubic Capacity of Lifeboats

(a) The cubic capacity of a lifeboat shall be determined by Simpson's (Stirling's) Rule or by any other method giving the same degree of accuracy. The capacity of a square-sterned lifeboat shall be calculated as if the lifeboat had a pointed stern.

(b) For example, the capacity in cubic metres (or cubic feet) of a lifeboat, calculated by the aid of Simpson's Rule, may be considered as given by the following formula:

$$\text{Capacity} = \frac{L}{12} (4A + 2B + 4C)$$

L being the length of the lifeboat in metres (or feet) from the inside of the planking or plating at the stem to the corresponding point at the stern post: in the

Depth - Amidships inside the planking from the keel to the level of the gunwale, but the depth used in calculating the cubic capacity may not in any case exceed 45 per cent of the breadth.

In all cases the shipowner has the right to require that the cubic capacity of the lifeboat shall be determined by exact measurement.

(h) The cubic capacity of a motor lifeboat or a lifeboat fitted with other propelling gear shall be obtained from the gross capacity by deducting a volume equal to that occupied by the motor and its accessories or the gearbox of the other propelling gear, and, when carried, the radiotelegraph installation and searchlight with their accessories.

Regulation 7

Carrying Capacity of Lifeboats

The number of persons which a lifeboat shall be permitted to accommodate shall be equal to the greatest whole number obtained by dividing the capacity in cubic metres by:

In the case of a lifeboat of 7.3 metres (24 feet) in length or over 0.283 (or where the capacity is measured in cubic feet 10);

in the case of lifeboats of 4.9 metres (16 feet) in length 0.396 (or where the capacity is measured in cubic feet 14); and

in the case of lifeboats of 4.9 metres (16 feet) in length or over but under 7.3 metres (24 feet) a number between 0.396 and 0.283 (or where the capacity is measured in cubic feet between 14 and 10), to be obtained by interpolation;

provided that the number shall in no case exceed the number of adult persons wearing life-jackets which can be seated without in any way interfering with the use of oars or the operation of other propulsion equipment.

Regulation 8

Number of Motor Lifeboats to be carried

(a) In every passenger ship there shall be carried on each side of the ship at least one motor lifeboat complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

Provided that in passenger ships in which the total number of persons which the ship is certified to carry, together with the crew, does not exceed 30, only one such motor lifeboat shall be required.

(b) In every cargo ship of 1,600 tons gross tonnage and upwards, except tankers, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish

processing or canning factory ships, and ships engaged in the carriage of persons in the whaling, fish processing or canning industries, there shall be carried at least one motor lifeboat complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

(c) In every tanker of 1,600 tons gross tonnage and upwards, in every ship employed as a whale factory ship, in every ship employed as a fish processing or canning factory ship and in every ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, there shall be carried on each side at least one motor lifeboat complying with the requirements of Regulation 9 of this Chapter.

Regulation 9

Specification of Motor Lifeboats

(a) A motor lifeboat shall comply with the following conditions:

(i) It shall be fitted with a compression ignition engine and kept so as to be at all times ready for use; it shall be capable of being readily started in all conditions; sufficient fuel for 24 hours continuous operation at the speed specified in sub-paragraph (iii) of this paragraph shall be provided.

(ii) The engine and its accessories shall be suitably enclosed to ensure operation under adverse weather conditions, and the engine casing shall be fire-resisting. Provision shall be made for going astern.

(iii) The speed ahead in smooth water when loaded with its full complement of persons and equipment shall be:

(1) In the case of motor lifeboats required by Regulation 8 of this Chapter to be carried in passenger ships, tankers, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, at least six knots.

(2) In the case of any other motor lifeboat, at least four knots.

(b) The volume of the internal buoyancy appliances of a motor lifeboat shall be increased above that required by Regulation 5 of this Chapter by the amount, if any, by which the volume of the internal buoyancy appliances required to support the engine and its accessories, and, if fitted, the searchlight and radiotelegraph installation and their accessories, exceeds the volume of the internal buoyancy appliances required, at the rate of 0.0283 cubic metres (one cubic foot) per person, to support the additional persons which the lifeboat could accommodate if the motor and its accessories, and, if fitted, the searchlight and radiotelegraph installation and their accessories, were removed.

Regulation 10

Specification of Mechanically Propelled Lifeboats other than Motor Lifeboats

A mechanically propelled lifeboat, other than a motor lifeboat, shall comply with the following conditions:

- (a) The propelling gear shall be of an approved type and shall have sufficient power to enable the lifeboat to be readily cleared from the ship's side when launched and to be able to hold course under adverse weather conditions. If the gear is manually operated it shall be capable of being worked by persons untrained in its use and shall be capable of being operated when the lifeboat is flooded.
- (b) A device shall be fitted by means of which the helmsman can cause the lifeboat to go astern at any time when the propelling gear is in operation.
- (c) The volume of the internal buoyancy of a mechanically propelled lifeboat, other than a motor lifeboat, shall be increased to compensate for the weight of the propelling gear.

Regulation 11

Equipment of Lifeboats

(a) The normal equipment of every lifeboat shall consist of:

- (i) a single banked complement of buoyant oars, two spare buoyant oars, and a buoyant steering oar; one set and a half of thole pins or crutches, attached to the lifeboat by lanyard or chain; a boat hook;
- (ii) two plugs for each plug hole (plugs are not required when proper automatic valves are fitted) attached to the lifeboat by lanyards or chains; a baler, and two buckets of approved material;
- (iii) a rudder attached to the lifeboat and a tiller;
- (iv) two hatchets, one at each end of the lifeboat;
- (v) a lamp, with oil sufficient for 12 hours; two boxes of suitable matches in a watertight container;
- (vi) a mast or masts, with galvanized wire stays together with sails (coloured orange);
- (vii) an efficient compass in binnacle, to be luminised or fitted with suitable means of illumination;
- (viii) a lifeline becketed round the outside of the lifeboat;
- (ix) a sea-anchor of approved size;
- (x) two painters of sufficient length. One shall be secured to the forward end of the lifeboat with strop and toggle so that it can be released, and the other shall be firmly secured to the stem of the lifeboat and be ready for use;
- (xi) a vessel containing 4½ litres (1 gallon) of vegetable, fish or animal oil. The vessel shall be so constructed that the oil can be easily distributed on the water, and so arranged that it can be attached to the sea-anchor;
- (xii) a food ration, determined by the Administration, for each person the lifeboat is certified to carry. These rations shall be kept in airtight receptacles which are to be stowed in a watertight container;

- (xiii) watertight receptacles containing 3 litres (6 pints) of fresh water for each person the lifeboat is certified to carry, or watertight receptacles containing 2 litres (4 pints) of fresh water for each person together with an approved de-salting apparatus capable of providing 1 litre (2 pints) of drinking water per person; a rust-proof dipper with lanyard; a rustproof graduated drinking vessel;
- (xiv) four parachute signals of approved type capable of giving a bright red light at a high altitude; six hand flares of an approved type giving a bright red light;
- (xv) two buoyant smoke signals of an approved type (for day-time use) capable of giving off a volume of orange-coloured smoke;
- (xvi) approved means to enable persons to cling to the boat should it be upturned, in the form of bilge keels or keel rails, together with grab lincs secured from gunwale to gunwale under the keel, or other approved arrangements;
- (xvii) an approved first-aid outfit in a watertight case;
- (xviii) a waterproof electric torch suitable for signalling in the Morse Code together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container;
- (xix) a daylight-signalling mirror of an approved type;
- (xx) a jack-knife fitted with a tin-opener to be kept attached to the boat with a lanyard;
- (xxi) two light buoyant heaving lines;
- (xxii) a manual pump of an approved type;
- (xxiii) a suitable locker for stowage of small items of equipment;
- (xxiv) one whistle or equivalent sound signal;
- (xxv) one set of fishing tackle;
- (xxvi) one approved cover of a highly visible colour capable of protecting the occupants against injury by exposure; and
- (xxvii) one copy of the illustrated table of life-saving signals referred to in Regulation 16 of Chapter V.

(b) In the case of ships engaged on voyages of such duration that in the opinion of the Administration the items specified in sub-paragraphs (vi), (xii), (xix), (xx) and (xxv) of paragraph (a) of this Regulation are unnecessary, the Administration may allow them to be dispensed with.

(c) Notwithstanding the provisions of paragraph (a) of this Regulation, motor lifeboats or other approved mechanically propelled lifeboats need not carry a mast or sails or more than half the complement of oars, but they shall carry two boat hooks.

(d) All lifeboats shall be fitted with suitable means to enable persons in the water to climb into the lifeboat.

(e) Every motor lifeboat shall carry portable fire-extinguishing equipment of an approved type capable of discharging froth or other suitable substance for extinguishing oil fires.

Regulation 12

Security of Lifeboat Equipment

All items of lifeboat equipment, with the exception of the boat hook which shall be kept free for fending off purposes, shall be suitably secured within the lifeboat. The lashing shall be carried out in such a manner as to ensure the security of the equipment and so as not to interfere with the lifting hooks or to prevent ready embarkation. All items of lifeboat equipment shall be as small and light in weight as possible and shall be packed in suitable and compact form.

Regulation 13

Portable Radio Apparatus for Survival Craft

(a) An approved portable radio apparatus for survival craft complying with the requirements set out in Regulation 14 of Chapter IV shall be carried in all ships except those on which there is carried on each side of the ship a motor lifeboat fitted with a radiotelegraph installation complying with the provisions of Regulation 14 of this Chapter and of Regulation 13 of Chapter IV. All this equipment shall be kept together in the chartroom or other suitable place ready to be moved to one or other of the lifeboats in the event of an emergency. However, in tankers of 3,000 tons gross tonnage and upwards in which lifeboats are fitted amidships and aft this equipment shall be kept in a suitable place in the vicinity of those lifeboats which are furthest away from the ship's main transmitter.

(b) In the case of ships engaged on voyages of such duration that in the opinion of the Administration portable radio apparatus for survival craft is unnecessary, the Administration may allow such equipment to be dispensed with.

Regulation 14

Radio Apparatus and Searchlights in Motor Lifeboats

(a) (i) Where the total number of persons on board a passenger ship engaged on international voyages which are not short international voyages, a ship employed as a whale factory ship, a ship employed as a fish processing or canning factory ship or a ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, is more than 199 but less than 1,500, a radiotelegraph apparatus complying with the requirements set out in this Regulation and in Regulation 13 of Chapter IV shall be fitted in at least one of the motor lifeboats required under Regulation 8 of this Chapter to be carried in that ship.

(ii) Where the total number of persons on board such a ship is 1,500 or more, such a radiotelegraph apparatus shall be fitted in every motor lifeboat required under Regulation 8 of this Chapter to be carried in that ship.

(b) The radio apparatus shall be installed in a cabin large enough to accommodate both the equipment and the person using it.

(c) The arrangements shall be such that the efficient operation of the transmitter and receiver shall not be interfered with by the engine while it is running, whether a battery is on charge or not.

(d) The radio battery shall not be used to supply power to any engine starting motor or ignition system.

(e) The motor lifeboat engine shall be fitted with a dynamo for recharging the radio battery, and for other services.

(f) A searchlight shall be fitted in each motor lifeboat required to be carried under paragraph (a) of Regulation 8 of this Chapter in passenger ships and under paragraph (c) of that Regulation in ships employed as whale factory ships, fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries.

(g) The searchlight shall include a lamp of at least 80 watts, an efficient reflector and a source of power which will give effective illumination of a light-coloured object having a width of about 18 metres (60 feet) at a distance of 180 metres (200 yards) for a total period of six hours and shall be capable of working for at least three hours continuously.

Regulation 15

Requirements for Inflatable Liferafts

(a) Every inflatable liferaft shall be so constructed that, when fully inflated and floating with the cover uppermost, it shall be stable in a seaway.

(b) The liferaft shall be so constructed that if it is dropped into the water from a height of 18 metres (60 feet) neither the liferaft nor its equipment will be damaged. If the raft is to be stowed on the ship at a height above the water of more than 18 metres (60 feet), it shall be of a type which has been satisfactorily drop-tested from a height at least equal to the height at which it is to be stowed.

(c) The construction of the liferaft shall include a cover which shall automatically be set in place when the liferaft is inflated. This cover shall be capable of protecting the occupants against injury from exposure, and means shall be provided for collecting rain. The top of the cover shall be fitted with a lamp which derives its luminosity from a sea-activated cell and a similar lamp shall also be fitted inside the liferaft. The cover of the liferaft shall be of a highly visible colour.

(d) The liferaft shall be fitted with a painter and shall have a line securely becketed round the outside. A lifeline shall also be fitted around the inside of the liferaft.

(e) The liferaft shall be capable of being readily righted by one person if it inflates in an inverted position.

- (f) The liferaft shall be fitted at each opening with efficient means to enable persons in the water to climb on board.
- (g) The liferaft shall be contained in a valise or other container so constructed as to be capable of withstanding hard wear under conditions met with at sea. The liferaft in its valise or other container shall be inherently buoyant.
- (h) The buoyancy of the liferaft shall be so arranged as to ensure by a division into an even number of separate compartments, half of which shall be capable of supporting out of the water the number of persons which the liferaft is permitted to accommodate, or by some other equally efficient means, that there is a reasonable margin of buoyancy if the raft is damaged or partially fails to inflate.
- (i) The total weight of the liferaft, its valise or other container and its equipment shall not exceed 180 kilogrammes (400 lbs.).
- (j) The number of persons which an inflatable liferaft shall be permitted to accommodate shall be equal to:
- (i) the greatest whole number obtained by dividing by 96 the volume, measured in cubic decimetres (or by 3.4 the volume, measured in cubic feet) of the main buoyancy tubes (which for this purpose shall include neither the arches nor the thwart or thwarts if fitted) when inflated; or
 - (ii) the greatest whole number obtained by dividing by 3,720 the area measured in square centimetres (or by 4 the area, measured in square feet) of the floor (which for this purpose may include the thwart or thwarts if fitted) of the liferaft when inflated whichever number shall be the less.
- (k) The floor of the liferaft shall be waterproof and shall be capable of being sufficiently insulated against cold.
- (l) The liferaft shall be inflated by a gas which is not injurious to the occupants and the inflation shall take place automatically either on the pulling of a line or by some other equally simple and efficient method. Means shall be provided whereby the topping-up pump or bellows required by Regulation 17 of this Chapter may be used to maintain pressure.
- (m) The liferaft shall be of approved material and construction, and shall be so constructed as to be capable of withstanding exposure for 30 days afloat in all sea conditions.
- (n) No liferaft shall be approved which has a carrying capacity calculated in accordance with paragraph (j) of this Regulation of less than six persons. The maximum number of persons calculated in accordance with that paragraph for which an inflatable liferaft may be approved shall be at the discretion of the Administration, but shall in no case exceed 25.
- (o) The liferaft shall be capable of operating throughout a temperature range of 66°C to minus 30°C (150°F to minus 22°F).

- (p) (i) The liferaft shall be so stowed as to be readily available in case of emergency. It shall be stowed in such a manner as to permit it to float free from its stowage, inflate and break free from the vessel in the event of sinking.
- (ii) If used, lashings shall be fitted with an automatic release system of a hydrostatic or equivalent nature approved by the Administration.
- (iii) The liferaft required by paragraph (c) of Regulation 35 of this Chapter may be securely fastened.

(q) The liferaft shall be fitted with arrangements enabling it to be readily towed.

Regulation 16

Requirements for Rigid Liferafts

- (a) Every rigid liferaft shall be so constructed that if it is dropped into the water from its stowed position neither the liferaft nor its equipment will be damaged.
- (b) The deck area of the liferaft shall be situated within that part of the liferaft which affords protection to its occupants. The area of that deck shall be at least 0.3720 square metres (4 square feet) for every person the liferaft is permitted to carry. The nature of the deck shall be such as to prevent so far as practicable the ingress of water and it shall effectively support the occupants out of the water.
- (c) The liferaft shall be fitted with a cover or equivalent arrangement of a highly visible colour, which shall be capable of protecting the occupants against injury from exposure whichever way up the liferaft is floating.
- (d) The equipment of the liferaft shall be so stowed as to be readily available whichever way up the liferaft is floating.
- (e) The total weight of a liferaft and its equipment carried in passenger ships shall not exceed 180 kilogrammes (400 lbs.). Liferafts carried in cargo ships may exceed 180 kilogrammes (400 lbs.) in weight if they are capable of being launched from both sides of the ship or if there are provided means for putting them into the water mechanically.
- (f) The liferaft must at all times be effective and stable when floating either way up.
- (g) The liferaft shall have at least 96 cubic decimetres (3.4 cubic feet) of air cases or equivalent buoyancy for each person it is permitted to carry which must be placed as near as possible to the sides of the raft.
- (h) The liferaft shall have a painter attached and a lifeline securely becketed round the outside. A lifeline shall also be fitted around the inside of the raft.
- (i) The liferaft shall be fitted at each opening with efficient means to enable persons in the water to climb on board.
- (j) The liferaft shall be so constructed as not to be affected by oil or oil products.

- (k) A buoyant light of the electric battery type shall be attached to the liferaft by a lanyard.
- (l) The liferaft shall be fitted with arrangements enabling it to be readily towed.
- (m) Liferafts shall be so stowed as to float free in the event of the ship sinking.

Regulation 17

Equipment of Inflatable and Rigid Liferafts

- (a) The normal equipment of every liferaft shall consist of:
- (i) One buoyant rescue quito, attached to at least 30 metres (100 feet) of buoyant line.
 - (ii) For liferafts which are permitted to accommodate not more than 12 persons: one knife and one baler; for liferafts which are permitted to accommodate 13 persons or more: two knives and two balers.
 - (iii) Two sponges.
 - (iv) Two sea-anchors, one permanently attached to the liferaft and one spare.
 - (v) Two paddles.
 - (vi) One repair outfit capable of repairing punctures in buoyancy compartments.
 - (vii) One topping-up pump or bellows, unless the liferaft complies with Regulation 16 of this Chapter.
 - (viii) Three tin-openers.
 - (ix) One approved first-aid outfit in a waterproof case.
 - (x) One rustproof graduated drinking vessel.
 - (xi) One waterproof electric torch suitable for signalling in the Morse Code, together with one spare set of batteries and one spare bulb in a waterproof container.
 - (xii) One daylight-signalling mirror and one signalling whistle.
 - (xiii) Two parachute distress signals of an approved type, capable of giving a bright red light at a high altitude.
 - (xiv) Six hand flares of an approved type, capable of giving a bright red light.
 - (xv) One set of fishing tackle.
 - (xvi) A food ration, determined by the Administration, for each person the liferaft is permitted to accommodate.
 - (xvii) Watertight receptacles containing 1½ litres (3 pints) of fresh water for each person the liferaft is permitted to accommodate, of which ½ litre (1 pint) per person may be replaced by a suitable de-salting apparatus capable of producing an equal amount of fresh water.

- (xviii) Six anti-seasickness tablets for each person the liferaft is deemed fit to accommodate.

(xix) Instructions on how to survive in the liferaft; and

- (xx) one copy of the illustrated table of life-saving signals referred to in Regulation 16 of Chapter V.

(b) In the case of passenger ships engaged on short international voyages of such duration that in the opinion of the Administration all the items specified in paragraph (a) of this Regulation are unnecessary, the Administration may allow one or more liferafts, not being less than one-sixth of the number of liferafts carried in any such ship, to be provided with the equipment specified in sub-paragraphs (i) to (vii) inclusive, (xi) and (xix) of paragraph (a) of this Regulation, and with one-half of the equipment specified in sub-paragraphs (xiii) and (xiv) of that paragraph and the remainder of the liferafts carried to be provided with the equipment specified in sub-paragraphs (i) to (vii) inclusive and (xix) of that paragraph.

Regulation 18

Training in the use of Liferafts

The Administration shall so far as is practicable and reasonable take steps with a view to ensuring that crews of ships in which liferafts are carried are trained in their launching and use.

Regulation 19

Embarkation into Lifeboats and Liferafts

(a) Suitable arrangements shall be made for embarkation into the lifeboats, which shall include:

- (i) a ladder at each set of davits to afford access to the lifeboats when waterborne, except that in passenger ships, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, the Administration may permit such ladders to be replaced by approved devices provided that there shall not be less than one ladder on each side of the ship;
 - (ii) means for illuminating the lifeboats and their launching gear during preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which the lifeboats are launched until the process of launching is completed;
 - (iii) arrangements for warning the passengers and crew that the ship is about to be abandoned; and
 - (iv) means for preventing any discharge of water into the lifeboats.
- (b) Suitable arrangements shall also be made for embarkation into the lifeboats, which shall include:

- (i) sufficient ladders to facilitate embarkation into the liferafts when waterborne except that in passenger ships, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships, and ships engaged in the carriage of persons employed in whaling, fish processing or fish canning industries, the Administration may permit the replacement of some or all of such ladders by approved devices;
- (ii) where there are carried liferafts for which approved launching devices are provided, means for illuminating those liferafts and launching devices during the preparation for and the process of launching, and also for illuminating the water into which those liferafts are launched until the process of launching is completed;
- (iii) means for illuminating the stowage position of liferafts for which approved launching devices are not provided;
- (iv) arrangements for warning the passengers and crew that the ship is about to be abandoned; and
- (v) means for preventing any discharge of water into the liferafts at fixed launching positions, including those under approved launching devices.

Regulation 20

Marking of Lifeboats, Liferafts and Buoyant Apparatus

- (a) The dimensions of a lifeboat and the number of persons which it is permitted to carry shall be marked on it in clear permanent characters. The name and port of registry of the ship to which the lifeboat belongs shall be painted on each side of the bow.
- (b) Buoyant apparatus shall be marked with the number of persons in the same manner.
- (c) The number of persons shall be marked in the same manner on inflatable liferafts and also on the valise or container in which the inflatable liferaft is contained. Every inflatable liferaft shall also bear a serial number and the manufacturer's name so that the owner of the liferaft can be ascertained.
- (d) Every rigid liferaft shall be marked with the name and port of registry of the ship in which it is carried, and with the number of persons it is permitted to carry.
- (e) No lifeboat, liferaft or buoyant apparatus shall be marked for a greater number of persons than that obtained in the manner specified in this Chapter.

Regulation 21

Specification of a Lifebuoy

- (a) A lifebuoy shall satisfy the following requirements:
- (i) it shall be of solid cork or any other equivalent material;

- (ii) it shall be capable of supporting in fresh water for 24 hours at least 14.5 kilograms (32 lbs.) of iron;
- (iii) it shall not be adversely affected by oil or oil products;
- (iv) it shall be of a highly visible colour;
- (v) it shall be marked in block letters with the name and port of registry of the ship in which it is carried.

(b) Lifebuoys filled with rushes, cork shavings or granulated cork, or any other loose granulated material, or whose buoyancy depends upon air compartments which require to be inflated, are prohibited.

(c) Lifebuoys made of plastic or other synthetic compounds shall be capable of retaining their buoyant properties and durability in contact with sea water or oil products, or under variations of temperature or climatic changes prevailing in open sea voyages.

(d) Lifebuoys shall be fitted with beackets securely seized. At least one lifebuoy on each side of the ship shall be fitted with a buoyant lifeline of at least 27.5 metres (15 fathoms) in length.

(e) In passenger ships not less than one-half of the total number of lifebuoys, and in no case less than six, and in cargo ships at least one-half of the total number of lifebuoys, shall be provided with efficient self-igniting lights.

(f) The self-igniting lights required by paragraph (e) of this Regulation shall be such that they cannot be extinguished by water. They shall be capable of burning for not less than 45 minutes and shall have a luminous intensity of not less than 2 candelas in all directions of the upper hemisphere. The lights shall be kept near the lifebuoys to which they belong, with the necessary means of attachment. Self-igniting lights used in tankers shall be of an approved electric battery type.*

(g) All lifebuoys shall be so placed as to be readily accessible to the persons on board, and at least two of the lifebuoys provided with self-igniting lights in accordance with paragraph (e) of this Regulation shall also be provided with an efficient self-activating smoke signal capable of producing smoke of a highly visible colour for at least 15 minutes, and shall be capable of quick release from the navigating bridge.

* The following ranges of visibilities of the light might be expected in given atmospheric conditions.

Atmospheric transmissivity factor	Meteorological range of visibility (miles)	Range of visibility of the light (miles)
0.3	2.4	0.96
0.4	3.3	1.05
0.5	4.3	1.15
0.6	5.8	1.24
0.7	8.4	1.34
0.8	13.4	1.45
0.9	28.9	1.57

(h) Lifebuoys shall always be capable of being rapidly cast loose and shall not be permanently secured in any way.

Regulation 22

Life-jackets

(a) Ships shall carry for every person on board a life-jacket of an approved type and, in addition, unless these life-jackets can be adapted for use by children, a sufficient number of life-jackets suitable for children. Each life-jacket shall be suitably marked showing that it has been approved by the Administration.

(b) In addition to the life-jackets required by paragraph (a) of this Regulation there shall be carried on passenger ships life-jackets for 5 per cent of the total number of persons on board. These life-jackets shall be stowed in a conspicuous place on deck.

(c) An approved life-jacket shall comply with the following requirements:

- (i) it shall be constructed with proper workmanship and materials;
- (ii) it shall be so constructed as to eliminate so far as possible all risk of its being put on incorrectly, except that it shall be capable of being worn inside out;
- (iii) it shall be capable of lifting the face of an exhausted or unconscious person out of the water and holding it above the water with the body inclined backwards from its vertical position;
- (iv) it shall be capable of turning the body in the water from any position to a safe floating position with the body inclined backwards from its vertical position;
- (v) it shall not be adversely affected by oil or oil products;
- (vi) it shall be of a highly visible colour;
- (vii) it shall be fitted with an approved whistle, firmly secured by a cord;
- (viii) the buoyancy of the life-jacket required to provide the foregoing performance shall not be reduced by more than 5 per cent after 24 hours' submergence in fresh water.

(d) A life-jacket, the buoyancy of which depends on inflation, may be permitted for use by the crews of all ships except passenger ships and tankers provided that:

- (i) it has two separate inflatable compartments;
- (ii) it is capable of being inflated both mechanically and by mouth; and
- (iii) it complies with the requirements of paragraph (c) of this Regulation with either compartment inflated separately.

(e) Life-jackets shall be so placed as to be readily accessible and their position shall be plainly indicated.

Regulation 23

Line-throwing Appliances

- (a) Ships shall carry a line-throwing appliance of an approved type.
- (b) The appliance shall be capable of carrying a line not less than 230 metres (250 yards) with reasonable accuracy, and shall include not less than four projectiles and four lines.

Regulation 24

Ships' Distress Signals

Ships shall be provided, to the satisfaction of the Administration, with means of making effective distress signals by day and by night, including at least twelve parachute signals capable of giving a bright red light at a high altitude.

Regulation 25

Muster List and Emergency Procedure

- (a) Special duties to be undertaken in the event of an emergency shall be allotted to each member of the crew.
- (b) The muster list shall show all the special duties and shall indicate, in particular, the station to which each member must go, and the duties that he has to perform.
- (c) The muster list for each passenger ship shall be in a form approved by the Administration.
- (d) Before the vessel sails, the muster list shall be completed. Copies shall be posted in several parts of the ship, and in particular in the crew's quarters.
- (e) The muster list shall show the duties assigned to the different members of the crew in connexion with:
 - (i) the closing of the watertight doors, valves and closing mechanisms of scuppers, ash-shoots and fire doors;
 - (ii) the equipping of the lifeboats (including the portable radio apparatus for survival craft) and the other life-saving appliances;
 - (iii) the launching of the lifeboat;
 - (iv) the general preparation of the other life-saving appliances;
 - (v) the muster of the passengers; and
 - (vi) the extinction of fire, having regard to the ship's fire control plans.
- (f) The muster list shall show the several duties assigned to the members of the stewards' department in relation to the passengers in case of emergency. These duties shall include:
 - (i) warning the passengers;

- (ii) seeing that they are suitably clad and have put on their life-jackets in a proper manner;
 - (iii) assembling the passengers at muster stations;
 - (iv) keeping order in the passages and on the stairways, and, generally, controlling the movements of the passengers; and
 - (v) ensuring that a supply of blankets is taken to the lifeboats.
- (g) The duties shown by the muster list in relation to the extinction of fire pursuant to sub-paragraph (e)(vi) of this Regulation shall include particulars of:
- (i) the manning of the fire parties assigned to deal with fires;
 - (ii) the special duties assigned in respect of the operation of fire-fighting equipment and installations.
- (h) The muster list shall specify definite signals for calling all the crew to their boat, liferaft and fire stations, and shall give full particulars of these signals. These signals shall be made on the whistle or siren and, except on passenger ships on short international voyages and on cargo ships of less than 45.7 metres (150 feet) in length, they shall be supplemented by other signals which shall be electrically operated. All these signals shall be operable from the bridge.

Regulation 26

Practice Musters and Drills

- (a) (i) In passenger ships, musters of the crew for boat drill and fire drill shall take place weekly when practicable and there shall be such a muster when a passenger ship leaves the final port of departure on an international voyage which is not a short international voyage.
 - (ii) In cargo ships, a muster of the crew for boat drill and fire drill shall take place at intervals of not more than one month, provided that a muster of the crew for boat drill and fire drill shall take place within 24 hours of leaving a port if more than 25 per cent of the crew have been replaced at that port.
 - (iii) On the occasion of the monthly muster in cargo ships the boat's equipment shall be examined to ensure that it is complete.
 - (iv) The date upon which musters are held, and details of any training and drills in fire fighting which are carried out on board shall be recorded in such log book as may be prescribed by the Administration. If in any week (for passenger ships) or month (for cargo ships) no muster or a part muster only is held, an entry shall be made stating the circumstances and extent of the muster held. A report of the examination of the boat's equipment on cargo ships shall be entered in the log book, which shall also record the occasions on which the lifeboats are swung out and lowered in compliance with paragraph (c) of this Regulation.
- (b) In passenger ships, except those engaged on short international voyages, a muster of the passengers shall be held within 24 hours after leaving port.

(c) Different groups of lifeboats shall be used in turn at successive boat drills and every lifeboat shall be swung out and, if practicable and reasonable, lowered at least once every four months. The musters and inspections shall be so arranged that the crew thoroughly understand and are practised in the duties they have to perform, including instructions in the handling and operation of liferafts where these are carried.

(d) The emergency signal for summoning passengers to muster stations shall be a succession of seven or more short blasts followed by one long blast on the whistle or siren. This shall be supplemented in passenger ships, except those engaged on short international voyages, by other signals, which shall be electrically operated, throughout the ship operable from the bridge. The meaning of all signals affecting passengers, with precise instructions on what they are to do in an emergency, shall be clearly stated in appropriate languages on cards posted in their cabins and in conspicuous places in other passenger quarters.

PART B - PASSENGER SHIPS ONLY

Regulation 27

Liferafts, Liferafts and Buoyant Apparatus

- (a) Passenger ships shall carry two boats attached to davits - one on each side of the ship - for use in an emergency. These boats shall be of an approved type and shall be not more than 8.5 metres (28 feet) in length. They may be counted for the purposes of paragraphs (b) and (c) of this Regulation, provided that they comply fully with the requirements for lifeboats of this Chapter, and for the purposes of Regulation 8 provided that in addition they comply fully with the requirements of Regulation 9 and where appropriate Regulation 14 of this Chapter. They shall be kept ready for immediate use while the ship is at sea. In ships in which the requirements of paragraph (h) of Regulation 29 are met by means of appliances fitted to the sides of the lifeboats, such appliances shall not be required to be fitted to the two boats provided to meet the requirements of this Regulation.
- (b) Passenger ships engaged on international voyages which are not short international voyages shall carry:
 - (i) Lifeboats on each side of such aggregate capacity as will accommodate half the total number of persons on board. Provided that the Administration may permit the substitution of lifeboats by liferafts of the same total capacity so however that there shall never be less than sufficient lifeboats on each side of the ship to accommodate 37½ per cent of all on board.
 - (ii) Liferafts of sufficient aggregate capacity to accommodate 25 per cent of the total number of persons on board, together with buoyant apparatus for 3 per cent of that number. Provided that ships which have a factor of subdivision of 0.33 or less shall be permitted to carry, in lieu of liferafts for 25 per cent of all on board and buoyant apparatus for 3 per cent of all on board, buoyant apparatus for 25 per cent of that number.
- (c) (i) A passenger ship engaged on short international voyages shall be provided with sets of davits in accordance with its length as specified in Column A of the Table in Regulation 28 of this Chapter. Each set of davits shall have a lifeboat attached to it and these lifeboats

shall provide at least the minimum capacity required by Column C of the Table or the capacity required to provide accommodation for all on board if this is less.

Provided that when in the opinion of the Administration it is impracticable or unreasonable to place on a ship engaged on short international voyages the number of sets of davits required by Column A of the Table in Regulation 28, the Administration may authorize, under exceptional conditions, a smaller number of davits, except that this number shall never be less than the minimum number fixed by Column B of the Table, and that the total capacity of the lifeboats on the ship will be at least equal to the minimum capacity required by Column C or the capacity required to provide for all persons on board if this is less.

(ii) If the lifeboats so provided are not sufficient to accommodate all on board, additional lifeboats under davits or liferafts shall be provided so that the accommodation provided in the lifeboats and the liferafts in the ship shall be sufficient for all on board.

(iii) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (ii) of this paragraph in any ship engaged on short international voyages the number of persons carried shall not exceed the total capacity of the lifeboats provided in accordance with sub-paragraphs (i) and (ii) of this paragraph unless the Administration considers that this is necessitated by the volume of traffic and then only if the ship complies with the provisions of paragraph (d) of Regulation 1 of Chapter II-1.

(iv) Where under the provisions of sub-paragraph (iii) of this paragraph the Administration has permitted the carriage of persons in excess of the lifeboat capacity and is satisfied that it is impracticable in that ship to stow the liferafts carried in accordance with sub-paragraph (ii) of this paragraph it may permit a reduction in the number of lifeboats.

Provided that:

(1) the number of lifeboats shall, in the case of ships of 58 metres (190 feet) in length and over, never be less than four, two of which shall be carried on each side of the ship, and in the case of ships of less than 58 metres (190 feet) in length, shall never be less than two, one of which shall be carried on each side of the ship; and

(2) the number of lifeboats and liferafts shall always be sufficient to accommodate the total number of persons on board.

(v) Every passenger ship engaged on short international voyages shall carry in addition to the lifeboats and liferafts required by the provisions of this paragraph, liferafts sufficient to accommodate 10 per cent of the total number of persons for whom there is accommodation in the lifeboats carried in that ship.

(vi) Every passenger ship engaged on short international voyages shall also carry buoyant apparatus for at least 5 per cent of the total number of persons on board.

(vii) The Administration may permit individual ships or classes of ships with short international voyage certificates to proceed on voyages

in excess of 600 miles but not exceeding 1,200 miles if such ships comply with the provisions of paragraph (d) of Regulation 1 of Chapter II-1, if they carry lifeboats which provide for 75 per cent of the persons on board and otherwise comply with the provisions of this paragraph.

Regulation 28

Table relating to Davits and Lifeboat Capacity for Ships on Short International Voyages

The following table fixes according to the length of the ship:

- (A) the minimum number of sets of davits to be provided on a ship engaged on short international voyages to each of which must be attached a lifeboat in accordance with Regulation 27 of this Chapter;
- (B) the smaller number of sets of davits which may be authorized exceptionally on a ship engaged on short international voyages under Regulation 27 of this Chapter; and
- (C) the minimum lifeboat capacity required for a ship engaged on short international voyages.

Registered length of ship		(A) Minimum number of sets of davits	(B) Smaller number of sets of davits authorized exceptionally	(C) Minimum capacity of lifeboats	
Metres	Feet			Cubic metres	Cubic feet
31 and under	37	2	2	11	400
37	43	2	2	18	650
43	49	2	2	26	900
49	53	3	3	33	1,150
53	58	3	3	38	1,350
58	63	4	4	44	1,550
63	67	4	4	50	1,750
67	70	5	4	52	1,850
70	75	5	4	61	2,150
75	78	6	5	68	2,400
78	82	6	5	76	2,700
82	87	7	5	85	3,000
87	91	7	5	94	3,300
91	96	8	6	102	3,600
96	101	8	6	110	3,900
101	107	9	7	122	4,300
107	113	9	7	135	4,750
113	119	10	7	146	5,150
119	125	10	7	157	5,550
125	133	12	9	171	6,050
133	140	12	9	185	6,550
140	149	14	10	202	7,150
149	159	14	10	221	7,800
159	168	16	12	238	8,400

Note on (C): Where the length of the ship is under 31 metres (100 feet) or over 168 metres (550 feet) the minimum number of sets of davits and the cubic capacity of the lifeboat shall be prescribed by the Administration.

Regulation 29

Stowage and Handling of Lifeboats, Liferrafts and Buoyant Apparatus

- (a) Lifeboats and liferafts shall be stowed to the satisfaction of the Administration in such a way that:
- (i) they can all be launched in the shortest possible time and in not more than 30 minutes;
 - (ii) they will not impede in any way the prompt handling of any of the other lifeboats, liferafts or buoyant apparatus or the marshalling of the persons on board at the launching stations, or their embarkation;
 - (iii) the lifeboats, and the liferafts for which approved launching devices are required to be carried, shall be capable of being put into the water loaded with their full complement of persons and equipment even in unfavourable conditions of trim and of 15 degrees of list either way; and
 - (iv) the liferafts for which approved launching devices are not required to be carried, and the buoyant apparatus, shall be capable of being put into the water even in unfavourable conditions of trim and of 15 degrees of list either way.
- (b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davits.
- (c) Lifeboats may only be stowed on more than one deck if proper measures are taken to prevent lifeboats on a lower deck being fouled by those stowed on a deck above.
- (d) Lifeboats, and liferafts for which approved launching devices are required to be carried, shall not be placed in the bow of the ship. They shall be stowed in such positions as to ensure safe launching having particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull aft.
- (e) Davits shall be of approved design and shall be suitably placed to the satisfaction of the Administration. They shall be so disposed on one or more decks that the lifeboats placed under them can be safely lowered without interference from the operation of any other davits.
- (f) Davits shall be as follows:
- (i) luffing or gravity type for operating lifeboats weighing not more than 2,300 kilogrammes (2½ tons) in their turning out condition;
 - (ii) gravity type for operating lifeboats weighing more than 2,300 kilogrammes (2½ tons) in their turning out condition.
- (g) Davits, falls, blocks and all other gear shall be of such strength that the lifeboats can be turned out manned by a launching crew and then safely lowered with the full complement of persons and equipment, with the ship listed to 15 degrees either way and with a 10 degrees trim.
- (h) Skates or other suitable means shall be provided to facilitate launching the lifeboats against a list of 15 degrees.
- (i) Means shall be provided for bringing the lifeboats against the ship's side and there holding them so that persons may be safely embarked.

(j) Lifeboats, together with the emergency boats required by Regulation 27 of this Chapter, shall be served by wire rope falls, together with winches of an approved type which, in the case of the emergency boats, shall be capable of quick recovery of those boats. Exceptionally, the Administration may allow manila rope falls or falls of another approved material with or without winches (except that the emergency boats shall be required to be served by winches which are capable of quick recovery of those boats) where they are satisfied that manila rope falls or falls of another approved material are adequate.

(k) At least two lifelines shall be fitted to the davit span, and the falls and lifelines shall be long enough to reach the water with the ship at its lightest sea-going draught and listed to 15 degrees either way. Lower fall blocks shall be fitted with a suitable ring or long link for attaching to the sling hooks unless an approved type of disengaging gear is fitted.

(l) Where mechanically-powered appliances are fitted for the recovery of the lifeboats, efficient hand gear shall also be provided. Where davits are recovered by action of the falls by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davits come against the stops in order to avoid overstressing the wire rope falls or davits.

(m) Lifeboats attached to davits shall have the falls ready for service and arrangements shall be made for speedily, but not necessarily simultaneously, detaching the lifeboats from the falls. The point of attachment of the lifeboats to the falls shall be at such height above the gunwale as to ensure stability when lowering the lifeboats.

(n) (i) In passenger ships engaged on international voyages which are not short international voyages in which there are carried lifeboats and liferafts in accordance with sub-paragraph (b)(i) of Regulation 27 of this Chapter, there shall be provided approved launching devices sufficient in number in the opinion of the Administration to enable that number of liferafts which, together with the lifeboats, is required in accordance with that sub-paragraph to provide accommodation for all on board, to be put into the water loaded with the number of persons they are permitted to accommodate, in not more than thirty minutes in calm conditions. Approved launching devices so provided shall, so far as practicable, be distributed equally on each side of the ship and there shall never be less than one such device on each side. No such devices need, however, be provided for the additional liferafts required to be carried by sub-paragraph (b)(ii) of Regulation 27 of this Chapter for 25 per cent of all on board, but every liferaft carried in accordance with that sub-paragraph shall, where an approved launching device is provided in the ship, be of a type which is capable of being launched from such a device.

(ii) In passenger ships engaged on short international voyages, the number of approved launching devices to be provided shall be at the discretion of the Administration. The number of liferafts allocated to each such device carried shall not be more than the number which, in the opinion of the Administration, can be put into the water fully loaded with the number of persons they are permitted to carry by that device in not more than 30 minutes in calm conditions.

Regulation 30*Lighting for Decks, Lifeboats, Liferrafts, etc.*

(a) Provision shall be made for an electric, or equivalent system of lighting sufficient for all the requirements of safety in the different parts of a passenger ship, and particularly for decks on which the lifeboats and liferafts are stowed. The self-contained emergency source of electrical power required by Regulation 25 of Chapter II-1 shall be capable of supplying where necessary this lighting system and also the lighting required by sub-paragraphs (a)(ii), (b)(ii) and (b)(iii) of Regulation 19 of this Chapter.

(b) The exit from every main compartment occupied by passengers or crew shall be continuously lighted by an emergency lamp. The power for these emergency lamps shall be so arranged that they will be supplied from the emergency source of power referred to in paragraph (a) of this Regulation in the event of failure of the main generating plant.

Regulation 31*Manning of Lifeboats and Liferrafts*

(a) A deck officer or certified lifeboatman shall be placed in charge of each lifeboat and a second-in-command shall also be nominated. The person in charge shall have a list of the lifeboat's crew, and shall see that the men placed under his orders are acquainted with their several duties.

(b) A man capable of working the motor shall be assigned to each motor lifeboat.

(c) A man capable of working the radio and searchlight installations shall be assigned to each lifeboat carrying this equipment.

(d) A man practised in the handling and operation of liferafts shall be assigned to each liferaft carried, except where in ships engaged on short international voyages the Administration is satisfied that this is not practicable.

Regulation 32*Certificated Lifeboatmen*

(a) In passenger ships there shall be, for every lifeboat carried in order to comply with this Chapter, a number of lifeboatmen at least equal to that specified in the following table:

Prescribed complement of lifeboat	The minimum number of certificated lifeboatmen shall be
Less than 41 persons	2
From 41 to 61 persons	3
From 62 to 85 persons	4
Above 85 persons	5

(b) The allocation of the certificated lifeboatmen to each lifeboat remains within the discretion of the master.

(c) Certificates of efficiency shall be issued under the authority of the Administration. In order to obtain such a certificate an applicant shall prove that he has been trained in all the operations connected with launching lifeboats and other life-saving appliances and in the use of oars and propelling gear; that he is acquainted with the practical handling of lifeboats and of other life-saving equipment, and further, that he is capable of understanding and answering the orders relative to all kinds of life-saving appliances.

Regulation 33*Buoyant Apparatus*

(a) No type of buoyant apparatus shall be approved unless it satisfies the following conditions:

(i) It shall be of such size and strength that it can be thrown from the place where it is stowed into the water without being damaged.

(ii) It shall not exceed 180 kilogrammes (400 lbs.) in weight unless suitable means to the satisfaction of the Administration are provided to enable it to be launched without lifting by hand.

(iii) It shall be of approved material and construction.

(iv) It shall be effective and stable when floating either way up.

(v) The air cases or equivalent buoyancy shall be placed as near as possible to the sides of the apparatus, and such buoyancy shall not be dependent upon inflation.

(vi) It shall be fitted with a painter and have a line securely becketed round the outside.

(b) The number of persons for which buoyant apparatus is certified shall be the number:

(i) ascertained by dividing the number of kilogrammes of iron which it is capable of supporting in fresh water by 14.5 (or the number of pounds divided by 32), or

(ii) equal to the number of millimetres in the perimeter divided by 305 (or the number of feet in the perimeter), whichever is the less.

Regulation 34*Number of Lifebuoys to be Provided*

The minimum number of lifebuoys with which passenger ships are provided shall be fixed by the following table:

Length of ship in metres	Length of ship in feet	Minimum number of buoys
Under 61	Under 200	8
61 and under 122	200 and under 400	12
122 and under 183	400 and under 600	18
183 and under 244	600 and under 800	24
244 and over	800 and over	30

PART C - CARGO SHIPS ONLY

Regulation 35

Number and Capacity of Lifeboats and Liferafts

(a) Every cargo ship, except ships employed as whale factory ships, fish processing or canning factory ships, and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, shall carry lifeboats on each side of the ship of such aggregate capacity as will accommodate all persons on board, and in addition shall carry liferafts sufficient to accommodate half that number.

Provided that, in the case of such cargo ships engaged on international voyages between near neighbouring countries, the Administration, if it is satisfied that the conditions of the voyage are such as to render the compulsory carriage of liferafts unreasonable or unnecessary, may to that extent exempt individual ships or classes of ships from this requirement.

(1) Subject to the provisions of sub-paragraph (ii)(2) of this paragraph, every tanker of 3,000 tons gross tonnage and upwards shall carry not less than four lifeboats, two of which shall be carried aft and two amidships, except that in tankers which have no amidships superstructure all lifeboats shall be carried aft.

(2) A tanker of 3,000 tons gross tonnage and upwards which has no amidships superstructure may be permitted by the Administration to carry two lifeboats only, provided that:

- (aa) one lifeboat is carried aft on each side of the ship;
- (bb) each such lifeboat shall not exceed 8.5 metres (28 feet) in length;
- (cc) each such lifeboat shall be stowed as far forward as practicable, but at least so far forward that the after end of the lifeboat is one-and-a-half times the length of the lifeboat forward of the propeller; and
- (dd) each such lifeboat shall be stowed as near sea level as is safe and practicable.

(b) Every ship employed as a whale factory ship, every ship employed as a fish processing or canning factory ship and every ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries shall carry:

- (1) Lifeboats on each side of such aggregate capacity as will accommodate half the total number of persons on board; provided that the Administration may permit the substitution of lifeboats by liferafts of the same total capacity so however that there shall never be less than sufficient lifeboats on each side of the ship to accommodate 37½ per cent of all on board.
- (2) Liferafts of sufficient aggregate capacity to accommodate half the total number of persons on board; provided that, if in ships employed as fish processing or canning factory ships, it is impracticable to carry lifeboats which comply fully with the

requirements of this Chapter, the Administration may permit instead the carriage of other boats, which shall however provide not less than the accommodation required by this Regulation and shall have at least the buoyancy and equipment required by this Chapter for lifeboats.

(ii) Every ship employed as a whale factory ship, every ship employed as a fish processing or canning factory ship and every ship engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries shall carry two boats - one on each side - for use in an emergency. These boats shall be of an approved type and shall be not more than 8.5 metres (28 feet) in length. They may be counted for the purposes of this paragraph provided that they comply fully with the requirements for lifeboats of this Chapter and for the purposes of Regulation 8 provided that in addition they comply with the requirements of Regulation 9, and, where appropriate, Regulation 14 of this Chapter. They shall be kept ready for immediate use while the ship is at sea. In ships in which the requirements of paragraph (g) of Regulation 36 of this Chapter are met by means of appliances fitted to the sides of the lifeboats, such appliances shall not be required to be fitted to the two boats provided to meet the requirements of this Regulation.

(c) Every cargo ship with no amidships superstructure having a registered length of 150 metres (492 feet) and upwards shall carry, in addition to the liferafts required under sub-paragraph (a)(i) of this Regulation, a liferaft capable of accommodating at least six persons which shall be stowed as far forward as is reasonable and practicable.

Regulation 36

Davits and Launching Arrangements

(a) In cargo ships lifeboats and liferafts shall be stowed to the satisfaction of the Administration.

(b) Every lifeboat shall be attached to a separate set of davits.

(c) Lifeboats and liferafts for which approved launching devices are required to be carried shall preferably be positioned as close to accommodation and service spaces as possible. They shall be stowed in such positions as to ensure safe launching, having particular regard to clearance from the propeller and steeply overhanging portions of the hull, with the object of ensuring so far as practicable that they can be launched down the straight side of the ship. If positioned forward they shall be stowed abaft the collision bulkhead in a sheltered position and in this respect the Administration shall give special consideration to the strength of the davits.

(d) Davits shall be of approved design and shall be suitably placed to the satisfaction of the Administration.

(e) In tankers of 1,600 tons gross tonnage and upwards, ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships

and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, all davits shall be of the gravity type. In other ships, davits shall be as follows:

- (i) luffing or gravity type for operating lifeboats weighing not more than 2,300 kilogrammes (2½ tons) in their turning out condition;
- (ii) gravity type for operating lifeboats weighing more than 2,300 kilogrammes (2½ tons) in their turning out condition.

(f) Davits, falls, blocks and all other gear shall be of such strength that the lifeboats can be turned out manned by a launching crew and then safely lowered with the full complement of persons and equipment, with the ship listed to 15 degrees either way, and with a 10 degrees trim.

(g) Skates or other suitable means shall be provided to facilitate launching the lifeboats against a list of 15 degrees.

(h) Means shall be provided for bringing the lifeboats against the ship's side and there holding them so that persons may be safely embarked.

(i) Lifeboats, together with the emergency boats required by sub-paragraph (b)(ii) of Regulation 35 of this Chapter, shall be served by wire rope falls, together with winches of an approved type which, in the case of the emergency boats, shall be capable of quick recovery of those boats. Exceptionally, the Administration may allow manila rope falls or falls of another approved material with or without winches (except that the emergency boats shall be required to be served by winches which are capable of quick recovery of those boats) where they are satisfied that manila rope falls or falls of another approved material are adequate.

(j) At least two lifelines shall be fitted to the davit spans, and the falls and lifelines shall be long enough to reach the water with the ship at its lightest sea-going draught and listed to 15 degrees either way. Lower fall blocks shall be fitted with a suitable ring or long link for attaching to the sling hooks unless an approved type of disengaging gear is fitted.

(k) Where mechanically powered appliances are fitted for the recovery of the lifeboats, efficient hand gear shall also be provided. Where davits are recovered by action of the falls by power, safety devices shall be fitted which will automatically cut off the power before the davits come against the stops in order to avoid overstressing the wire rope falls or davits.

(l) Lifeboats shall have the falls ready for service, and arrangements shall be made for speedily, but not necessarily simultaneously, detaching the lifeboats from the falls. The point of attachment of the lifeboats to the falls shall be at such height above the gunwale as to ensure stability when lowering the lifeboats.

(m) In ships employed as whale factory ships, ships employed as fish processing or canning factory ships and ships engaged in the carriage of persons employed in the whaling, fish processing or canning industries, in which there are carried lifeboats and liferafts in accordance with sub-paragraph (b)(i)(2) of Regulation 35 no approved launching devices need be provided for the liferafts, but there shall be provided such devices sufficient in number, in the opinion of the Ad-

ministration, to enable the liferafts carried in accordance with sub-paragraph (b)(i)(1) of that Regulation to be put into the water loaded with the number of persons they are permitted to accommodate, in not more than 30 minutes in calm conditions. Approved launching devices so provided shall, so far as practicable, be distributed equally on each side of the ship. Every liferaft carried on ships in which an approved launching device is required to be provided shall be of a type which is capable of being launched by such a device.

Regulation 37

Number of Lifebuoys to be Provided

At least eight lifebuoys of a type which satisfies the requirements of Regulation 21 of this Chapter shall be carried.

Regulation 38

Emergency Lighting

The lighting required by sub-paragraphs (a)(ii), (b)(ii) and (b)(iii) of Regulation 19 of this Chapter shall be capable of being supplied for at least three hours by the emergency source of power required by Regulation 26 of Chapter II-1. In cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards the Administration shall ensure that the lighting of the alleyways, stairways and exits is such that the access of all persons on board to the launching stations and stowage positions of lifeboats and liferafts is not impeded.

general certificate for the maritime mobile service, complying with the provisions of the Radio Regulations, who is employed in the radiotelegraph station of a ship which is provided with such a station in compliance with the provisions of Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter.

(f) "Radiotelephone operator" means a person holding an appropriate certificate complying with the provisions of the Radio Regulations.

(g) "Existing installation" means:

- (i) an installation wholly installed on board a ship before the date on which the present Convention enters into force irrespective of the date on which acceptance by the respective Administration takes effect; and
 - (ii) an installation part of which was installed on board a ship before the date of entry into force of the present Convention and the rest of which consists either of parts installed in replacement of identical parts, or parts which comply with the requirements of this Chapter.
- (h) "New installation" means any installation which is not an existing installation.

Regulation 3

Radiotelegraph Station

Passenger ships irrespective of size and cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards, unless exempted under Regulation 5 of this Chapter, shall be fitted with a radiotelegraph station complying with the provisions of Regulations 9 and 10 of this Chapter.

Regulation 4

Radiotelephone Station

Cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage, unless fitted with a radiotelegraph station complying with the provisions of Regulations 9 and 10 of this Chapter shall, provided they are not exempted under Regulation 5 of this Chapter, be fitted with a radiotelephone station complying with the provisions of Regulations 15 and 16 of this Chapter.

Regulation 5

Exemptions from Regulations 3 and 4

(a) The Contracting Governments consider it highly desirable not to deviate from the application of Regulations 3 and 4 of this Chapter; nevertheless the Administration may grant to individual passenger or cargo ships exemptions of a partial and/or conditional nature, or complete exemption from the requirements of Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter.

CHAPTER IV

RADIOTELEGRAPHY AND RADIOTELEPHONY

PART A - APPLICATION AND DEFINITIONS

Regulation 1

Application

- (a) Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to all ships to which the present Regulations apply.
- (b) This Chapter does not apply to ships to which present Regulations would otherwise apply while such ships are being navigated within the Great Lakes of North America and their connecting and tributary waters as far east as the lower exit of the St. Lambert Lock at Montreal in the Province of Quebec, Canada.*
- (c) No provision in this Chapter shall prevent the use by a ship or survival craft in distress of any means at its disposal to attract attention, make known its position and obtain help.

Regulation 2

Terms and Definitions

For the purpose of this Chapter the following terms shall have the meanings defined below. All other terms which are used in this Chapter and which are also defined in the Radio Regulations shall have the same meanings as defined in those Regulations:

- (a) "Radio Regulations" means the Radio Regulations annexed to, or regarded as being annexed to, the most recent International Telecommunication Convention which may be in force at any time.
- (b) "Radiotelegraph auto alarm" means an automatic alarm receiving apparatus which responds to the radiotelegraph alarm signal and has been approved.
- (c) "Radiotelephone auto alarm" means an automatic alarm receiving apparatus which responds to be radiotelephone alarm signal and has been approved.
- (d) "Radiotelephone station", "Radiotelephone installation" and "Watches - radiotelephone" shall be considered as relating to the medium frequency band, unless expressly provided otherwise.
- (e) "Radio Officer" means a person holding at least a first or second class radiotelegraph operator's certificate, or a radiocommunication operator's

* Such ships are subject to special requirements relative to radio for safety purposes, as contained in the relevant agreement between Canada and the United States of America.

(b) The exemptions permitted under paragraph (a) of this Regulation shall be granted only to a ship engaged on a voyage where the maximum distance of the ship from the shore, the length of the voyage, the absence of general navigational hazards, and other conditions affecting safety are such as to render the full application of Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter unreasonable or unnecessary. When deciding whether or not to grant exemptions to individual ships, Administrations shall have regard to the effect that exemptions may have upon the general efficiency of the distress service for the safety of all ships. Administrations should bear in mind the desirability of requiring ships which are exempted from the requirement of Regulation 3 of this Chapter to be fitted with a radiotelephone station which complies with the provisions of Regulations 15 and 16 of this Chapter as a condition of exemption.

(c) Each Administration shall submit to the Organization as soon as possible after the first of January in each year a report showing all exemptions granted under paragraphs (a) and (b) of this Regulation during the previous calendar year and giving the reasons for granting such exemptions.

PART B - WATCHES

Regulation 6

Watches - Radiotelegraph

(a) Each ship which in accordance with Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter is fitted with a radiotelegraph station shall, while at sea, carry at least one radio officer and, if not fitted with a radiotelegraph auto alarm shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, listen continuously on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loudspeaker.

(b) Each passenger ship which in accordance with Regulation 3 of this Chapter is fitted with a radiotelegraph station, if fitted with a radiotelegraph auto alarm, shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, and while at sea, listen on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loudspeaker, as follows:

- (i) if carrying or certificated to carry 250 passengers or less, at least 8 hours listening a day in the aggregate;
- (ii) if carrying or certificated to carry more than 250 passengers and engaged on a voyage exceeding 16 hours' duration between two consecutive ports, at least 16 hours' listening a day in the aggregate. In this case the ship shall carry at least two radio officers;
- (iii) if carrying or certificated to carry more than 250 passengers and engaged on a voyage of less than 16 hours' duration between two consecutive ports, at least 8 hours' listening a day in the aggregate.

(c) (i) Each cargo ship which in accordance with Regulation 3 of this Chapter is fitted with a radiotelegraph station, if fitted with a radiotelegraph auto alarm, shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, and while at sea, listen on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loudspeaker, for at least 8 hours a day in the aggregate.

(ii) Each cargo ship of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage which is fitted with a radiotelegraph station as a consequence of Regulation 4 of this Chapter, if fitted with a radiotelegraph auto alarm shall, subject to the provisions of paragraph (d) of this Regulation, and while at sea, listen on the radiotelegraph distress frequency by means of a radio officer using headphones or a loudspeaker, during such periods as may be determined by the Administration. Administrations shall, however, have regard to the desirability of requiring, whenever practicable, a listening watch of at least 8 hours a day in the aggregate.

(d) (i) During the period when a radio officer is required by this Regulation to listen on the radiotelegraph distress frequency, the radio officer may discontinue such listening during the time when he is handling traffic on other frequencies, or performing other essential radio duties, but only if it is impracticable to listen by split headphones or loudspeaker. The listening watch shall always be maintained by a radio officer using headphones or a loudspeaker during the silence periods provided for by the Radio Regulations.

The term "essential radio duties" in this paragraph includes urgent repairs of:

- (1) equipment for radiocommunication used for safety;
- (2) radio navigational equipment by order of the master.

(ii) In addition to the provisions of sub-paragraph (i) of this paragraph, on ships other than multi-radio officer passenger ships, the radio officer may, in exceptional cases, i.e. when it is impractical to listen by split headphones or loudspeaker, discontinue listening by order of the master in order to carry out maintenance required to prevent imminent malfunction of:

- equipment for radiocommunication used for safety;
- radio navigational equipment;
- other electronic navigational equipment including its repair;

provided that:

- (1) the radio officer, at the discretion of the Administration concerned, is appropriately qualified to perform these duties; and
- (2) the ship is fitted with a receiving selector which meets the requirements of the Radio Regulations;
- (3) the listening watch is always maintained by a radio officer using headphones or loudspeaker during the silence periods provided for by the Radio Regulations.

(c) In all ships fitted with a radiotelegraph auto alarm this radiotelegraph auto alarm shall, while the ship is at sea, be in operation whenever there is no listening being kept under paragraphs (b), (c) or (d) of this Regulation and, whenever practicable, during direction-finding operations.

(f) The listening periods provided for by this Regulation, including those which are determined by the Administration, should be maintained preferably during periods prescribed for the radiotelegraph service by the Radio Regulations.

Regulation 7*Watches - Radiotelephone*

- (a) Each ship which is fitted with a radiotelephone station in accordance with Regulation 4 of this Chapter shall, for safety purposes, carry at least one radiotelephone operator (who may be the master, an officer or a member of the crew holding a certificate for radiotelephony) and shall, while at sea, maintain continuous watch on the radiotelephone distress frequency in the place on board from which the ship is usually navigated, by use of a radiotelephone distress frequency watch receiver, using a loudspeaker, a filtered loudspeaker or radiotelephone auto alarm.
- (b) Each ship which in accordance with Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter is fitted with a radiotelephone station shall, while at sea, maintain continuous watch on the radiotelephone distress frequency in a place to be determined by the Administration, by use of a radiotelephone distress frequency watch receiver, using a loudspeaker, a filtered loudspeaker or radiotelephone auto alarm.

Regulation 8*Watches - VHF Radiotelephone*

Each ship provided with a Very High Frequency (VHF) radiotelephone station, in accordance with Regulation 18 of Chapter V, shall maintain a listening watch on the bridge for such periods and on such channels as may be required by the Contracting Government referred to in that Regulation.

PART C - TECHNICAL REQUIREMENTS**Regulation 9***Radiotelegraph Stations*

- (a) The radiotelegraph station shall be so located that no harmful interference from extraneous mechanical or other noise will be caused to the proper reception of radio signals. The station shall be placed as high in the ship as is practicable, so that the greatest possible degree of safety may be secured.
- (b) The radiotelegraph operating room shall be of sufficient size and of adequate ventilation to enable the main and reserve radiotelegraph installations to be operated efficiently, and shall not be used for any purpose which will interfere with the operation of the radiotelegraph station.
- (c) The sleeping accommodation of at least one radio officer shall be situated as near as practicable to the radiotelegraph operating room. In new ships, this sleeping accommodation shall not be within the radiotelegraph operating room.
- (d) There shall be provided between the radiotelegraph operating room and the bridge and one other place, if any, from which the ship is navigated, an

efficient two-way system for calling and voice communication which shall be independent of the main communication system on the ship.

(c) The radiotelegraph installation shall be installed in such a position that it will be protected against the harmful effects of water or extremes of temperature. It shall be readily accessible both for immediate use in case of distress and for repair.

(f) A reliable clock with a dial not less than 12.5 centimetres (5 inches) in diameter and a concentric seconds hand, the face of which is marked to indicate the silence periods prescribed for the radiotelegraph service by the Radio Regulations, shall be provided. It shall be securely mounted in the radiotelegraph operating room in such a position that the entire dial can be easily and accurately observed by the radio officer from the radiotelegraph operating position and from the position for testing the radiotelegraph auto alarm receiver.

(g) A reliable emergency light shall be provided in the radiotelegraph operating room, consisting of an electric lamp permanently arranged so as to provide satisfactory illumination of the operating controls of the main and reserve radiotelegraph installations and of the clock required by paragraph (f) of this Regulation. In new installations, this lamp shall, if supplied from the reserve source of energy required by sub-paragraph (a)(ii) of Regulation 10 of this Chapter, be controlled by two-way switches placed near the main entrance to the radiotelegraph operating room and at the radiotelegraph operating position, unless the layout of the radiotelegraph operating room does not warrant it. These switches shall be clearly labelled to indicate their purpose.

(h) Either an electric inspection lamp, operated from the reserve source of energy required by sub-paragraph (a) (iii) of Regulation 10 of this Chapter and provided with a flexible lead of adequate length, or a flashlight shall be provided and kept in the radiotelegraph operating room.

(i) The radiotelegraph station shall be provided with such spare parts, tools and testing equipment as will enable the radiotelegraph installation to be maintained in efficient working condition while at sea. The testing equipment shall include an instrument or instruments for measuring A.C. volts, D.C. volts and ohms.

(j) If a separate emergency radiotelegraph operating room is provided the requirements of paragraphs (d), (e), (f), (g) and (h) of this Regulation shall apply to it.

Regulation 10*Radiotelegraph Installations*

- (a) Except as otherwise expressly provided in this Regulation:
- (i) The radiotelegraph station shall include a main installation and reserve installation, electrically separate and electrically independent of each other.
 - (ii) The main installation shall include a main transmitter, main receiver, radiotelephone distress frequency watch receiver, and main source of energy.

day and under normal conditions and circumstances over the specified ranges. * (Clearly perceptible signals will normally be received if the R.M.S. value of the field strength at the receiver is at least 50 microvolts per metre.)

- (h) (i) The main and reserve receivers shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.
- (ii) In addition, the main receiver shall permit the reception of such of the frequencies and classes of emission used for the transmission of time signals, meteorological messages and such other communications relating to safety of navigation as may be considered necessary by the Administration.

(iii) The radiotelephone distress frequency watch receiver shall be preset to this frequency. It shall be provided with a filtering unit or a device to silence the loudspeaker if on the bridge in the absence of a radiotelephone alarm signal. The device shall be capable of being easily switched in and out and may be used when, in the opinion of the master, conditions are such that maintenance of the listening watch would interfere with the safe navigation of the ship.

(iv) (1) A radiotelephone transmitter, if provided, shall be fitted with an automatic device for generating the radiotelephone alarm signal, so designed as to prevent actuation by mistake, and complying with the requirements of paragraph (e) of Regulation 16 of this Chapter. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit the immediate transmission of a distress message.

(2) Arrangements shall be made to check periodically the proper functioning of the automatic device for generating the radio-

* In the absence of a direct measurement of the field strength the following data may be used as a guide for approximately determining the normal range:

Normal range in miles	Metre-amperes ¹	Total antenna power (watts) ²
200	128	200
175	102	125
150	76	71
125	58	41
100	45	25
75	34	14

This figure represents the product of the maximum height of the antenna above the deepest load water-line in metres and the antenna current in amperes (R.M.S. value). The values given in the second column of the table correspond to an average value of the ratio

$$\frac{\text{effective antenna height}}{\text{maximum antenna height}} = 0.47$$

This ratio varies with local conditions of the antenna and may vary between about 0.3 and 0.7.

The values given in the third column of the table correspond to an average value of the ratio

$$\frac{\text{radiated antenna power}}{\text{total antenna power}} = 0.08$$

This ratio varies considerably according to the values of effective antenna height and antenna resistance.

(iii) The reserve installation shall include a reserve transmitter, reserve receiver and reserve source of energy.

(iv) A main and a reserve antenna shall be provided and installed, provided that the Administration may except any ship from the provision of a reserve antenna if it is satisfied that the fitting of such an antenna is impracticable or unreasonable, but in such case a suitable spare antenna completely assembled for immediate installation shall be carried. In addition, sufficient antenna wire and insulators shall in all cases be provided to enable a suitable antenna to be erected. The main antenna, if suspended between supports liable to whipping, shall be suitably protected against breakage.

(b) In installations on cargo ships (except those on cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards installed on or after 19 November 1952), if the main transmitter complies with all the requirements for the reserve transmitter, the latter is not obligatory.

(c) (i) The main and reserve transmitters shall be capable of being quickly connected with and tuned to the main antenna, and the reserve antenna if one is fitted.

(ii) The main and reserve receivers shall be capable of being quickly connected with any antenna with which they are required to be used.

(d) All parts of the reserve installation shall be placed as high in the ship as is practicable, so that the greatest possible degree of safety may be secured.

(e) The main and reserve transmitters shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. In addition, the main transmitter shall be capable of transmitting on at least two working frequencies in the authorized bands between 405 kHz and 535 kHz, using classes of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. The reserve transmitter may consist of a ship's emergency transmitter, as defined in and limited in use by the Radio Regulations.

(f) The main and reserve transmitters shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent and a note frequency between 450 and 1,350 Hz.

(g) The main and reserve transmitters shall, when connected to the main antenna, have a minimum normal range as specified below, that is to say, they must be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship by

	Minimum normal range in miles	
	Main transmitter	Reserve transmitter
All passenger ships, and cargo ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards	150	100
Cargo ships below 1,600 tons gross tonnage	75	75

- (v) the device for generating the radiotelephone alarm signal, if provided;
- (vi) any device, prescribed by the Radio Regulations, to permit change-over from transmission to reception and vice versa.

Subject to the provisions of paragraph (n) of this Regulation, the reserve source of energy shall not be used other than for the purposes specified in this paragraph.

(n) Notwithstanding the provisions of paragraph (m) of this Regulation, the Administration may authorize the use in cargo ships of the reserve source of energy for a small number of low-power emergency circuits which are wholly confined to the upper part of the ship, such as emergency lighting on the boat deck, on condition that these can be readily disconnected if necessary, and that the source of energy is of sufficient capacity to carry the additional load or loads.

(o) The reserve source of energy and its switchboard shall be as high as practicable in the ship and readily accessible to the radio officer. The switchboard shall, wherever possible, be situated in a radio room; if it is not, it shall be capable of being illuminated.

(p) While the ship is at sea, accumulator batteries, whether forming part of the main installation or reserve installation, shall be brought up to the normal fully-charged condition daily.

(q) All steps shall be taken to eliminate so far as is possible the causes of, and to suppress, radio interference from electrical and other apparatus on board. If necessary, steps shall be taken to ensure that the antennae attached to broadcast receivers do not cause interference to the efficient or correct working of radiotelegraph installation. Particular attention shall be paid to this requirement in the design of new ships.

(r) In addition to a means for manually transmitting the radiotelegraph alarm signal, an automatic radiotelegraph alarm signal keying device shall be provided, capable of keying the main and the reserve transmitters so as to transmit the radiotelegraph alarm signal. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit immediate manual operation of the transmitter. If electrically operated, this keying device shall be capable of operation from the reserve source of energy.

(s) At sea, the reserve transmitter, if not used for communications, shall be tested daily using a suitable artificial antenna, and at least once during each voyage using the reserve antenna if installed. The reserve source of energy shall also be tested daily.

(t) All equipment forming part of the radiotelegraph installation shall be reliable, and shall be so constructed that it is readily accessible for maintenance purposes.

(u) Notwithstanding the provision of Regulation 4 of this Chapter, the Administration may, in the case of cargo ships of less than 1,600 tons gross tonnage, relax the full requirements of Regulation 9 of this Chapter and the

telephone alarm signal on frequencies other than the radiotelephone distress frequency using a suitable artificial antenna.

(i) The main receiver shall have sufficient sensitivity to produce signals in headphones or by means of a loudspeaker when the receiver input is as low as 50 microvolts. The reserve receiver shall have sufficient sensitivity to produce such signals when the receiver input is as low as 100 microvolts.

(j) There shall be available at all times, while the ship is at sea, a supply of electrical energy sufficient to operate the main installation over the normal range required by paragraph (g) of this Regulation as well as for the purpose of charging any batteries forming part of the radiotelegraph station. The voltage of the supply for the main installation shall, in the case of new ships, be maintained within ± 10 per cent of the rated voltage. In the case of existing ships, it shall be maintained as near the rated voltage as possible and, if practicable, within ± 10 per cent.

(k) The reserve installation shall be provided with a source of energy independent of the propelling power of the ship and of the ship's electrical system.

(l) (i) The reserve source of energy shall preferably consist of accumulator batteries, which may be charged from the ship's electrical system, and shall under all circumstances be capable of being put into operation rapidly and of operating the reserve transmitter and receiver for at least six hours continuously under normal working conditions besides any of the additional loads mentioned in paragraphs (m) and (n) of this Regulation.*

(ii) The reserve source of energy is required to be of a capacity sufficient to operate simultaneously the reserve transmitter and the VHF installation, when fitted, for at least six hours unless a switching device is fitted to ensure alternate operation only. VHF usage of the reserve source of energy shall be limited to distress, urgency and safety communications. Alternatively, a separate reserve source of energy may be provided for the VHF installation.

(m) The reserve source of energy shall be used to supply the reserve installation and the automatic alarm signal keying device specified in paragraph (r) of this Regulation if it is electrically operated.

The reserve source of energy may also be used to supply:

- (i) the radiotelegraph auto alarm;
- (ii) the emergency light specified in paragraph (g) of Regulation 9 of this Chapter;
- (iii) the direction-finder;
- (iv) the VHF installation;

* For the purpose of determining the electrical load to be supplied by the reserve source of energy, the following formula is recommended as a guide:

$\frac{1}{2}$ of the transmitter current consumption with the key down (mark)

+ $\frac{1}{2}$ of the transmitter current consumption with the key up (space)

+ current consumption of receiver and additional circuits connected to the reserve source of energy.

present Regulation, provided that the standard of the radiotelegraph station shall in no case fall below the equivalent of that prescribed under Regulation 15 and Regulation 16 of this Chapter for radiotelephone stations, so far as applicable. In particular, in the case of cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 500 tons gross tonnage, the Administration need not require:

- (i) a reserve receiver;
- (ii) a reserve source of energy in existing installations;
- (iii) protection of the main antenna against breakage by whipping;
- (iv) the means of communication between the radiotelegraph station and the bridge to be independent of the main communication system;
- (v) the range of the transmitter to be greater than 75 miles.

Regulation 11

Radiotelegraph Auto Alarms

- (a) Any radiotelegraph auto alarm installed after 26 May 1965 shall comply with the following minimum requirements:
 - (i) In the absence of interference of any kind it shall be capable of being actuated, without manual adjustment, by any radiotelegraph alarm signal transmitted on the radiotelegraph distress frequency by any coast station, ship's emergency or survival craft transmitter operating in accordance with the Radio Regulations, provided that the strength of the signal at the receiver input is greater than 100 microvolts and less than 1 volt.
 - (ii) In the absence of interference of any kind, it shall be actuated by either three or four consecutive dashes when the dashes vary in length from 3.5 to as near 6 seconds as possible and the spaces vary in length between 1.5 seconds and the lowest practicable value, preferably not greater than 10 milliseconds.
 - (iii) It shall not be actuated by atmospherics or by any signal other than the radiotelegraph alarm signal, provided that the received signals do not in fact constitute a signal falling within the tolerance limits indicated in sub-paragraph (ii) above.
 - (iv) The selectivity of the radiotelegraph auto alarm shall be such as to provide a practically uniform sensitivity over a band extending not less than 4 kHz and not more than 8 kHz on each side of the radiotelegraph distress frequency and to provide outside this band a sensitivity which decreases as rapidly as possible in conformity with the best engineering practice.
 - (v) If practicable, the radiotelegraph auto alarm shall, in the presence of atmospherics or interfering signals, automatically adjust itself so that within a reasonably short time it approaches the condition in which it can most readily distinguish the radiotelegraph alarm signal.
 - (vi) When actuated by a radiotelegraph alarm signal, or in the event of failure of the apparatus, the radiotelegraph auto alarm shall cause

a continuous audible warning to be given in the radiotelegraph operating room, in the radio officer's sleeping accommodation and on the bridge. If practicable, warning shall also be given in the case of failure of any part of the whole alarm receiving system. Only one switch for stopping the warning shall be provided and this shall be situated in the radiotelegraph operating room.

- (vii) For the purpose of regularly testing the radiotelegraph auto alarm, the apparatus shall include a generator pre-tuned to the radiotelegraph distress frequency and a keying device by means of which a radiotelegraph alarm signal of the minimum strength indicated in sub-paragraph (i) above is produced. A means shall also be provided for attaching headphones for the purpose of listening to signals received on the radiotelegraph auto alarm.
- (viii) The radiotelegraph auto alarm shall be capable of withstanding vibration, humidity and changes of temperature, equivalent to severe conditions experienced on board ships at sea, and shall continue to operate under such conditions.
- (b) Before a new type of radiotelegraph auto alarm is approved, the Administration concerned shall be satisfied, by practical tests made under operating conditions equivalent to those obtaining in practice, that the apparatus complies with paragraph (a) of this Regulation.
- (c) In ships fitted with a radiotelegraph auto alarm, its efficiency shall be tested by a radio officer at least once every 24 hours while at sea. If it is not in working order, the radio officer shall report that fact to the master or officer on watch on the bridge.
- (d) A radio officer shall periodically check the proper functioning of the radiotelegraph auto alarm receiver, with its normal antenna connected, by listening to signals and by comparing them with similar signals received on the radiotelegraph distress frequency on the main installation.
- (e) As far as practicable, the radiotelegraph auto alarm, when connected to an antenna shall not affect the accuracy of the direction-finder.

Regulation 12

Direction-Finders

- (a) (i) The direction-finding apparatus required by Regulation 12 of Chapter V shall be efficient and capable of receiving signals with the minimum of receiver noise and of taking bearings from which the true bearing and direction may be determined.
- (ii) It shall be capable of receiving signals on the radiotelegraph frequencies assigned by the Radio Regulations for the purposes of distress and direction-finding and for maritime radio beacons.
- (iii) In the absence of interference the direction-finding apparatus shall have a sensitivity sufficient to permit accurate bearings being taken on a signal having a field strength as low as 50 microvolts per metre.

- (d) In addition to a key for manual transmissions, the transmitter shall be fitted with an automatic keying device for the transmission of the radiotelegraph alarm and distress signals.
- (e) On the radiotelegraph distress frequency the transmitter shall have a minimum normal range (as specified in paragraph (g) of Regulation 10 of this Chapter) of 25 miles using the fixed antenna.*
- (f) The receiver shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.
- (g) The source of energy shall consist of an accumulator battery with sufficient capacity to supply the transmitter for four hours continuously under normal working conditions. If the battery is of a type that requires charging, means shall be available for charging it from the ship's power supply. In addition there shall be a means for charging it after the lifeboat has been launched.
- (h) When the power for the radiotelegraph installation and the searchlight required by Regulation 14 of Chapter III are drawn from the same battery, it shall have sufficient capacity to provide for the additional load of the searchlight.
- (i) A fixed-type antenna will be provided together with means for supporting it at the maximum practicable height. In addition an antenna supported by a kite or balloon shall be provided if practicable.
- (j) At sea a radio officer shall at weekly intervals test the transmitter using a suitable artificial antenna, and shall bring the battery up to full charge if it is of a type which requires charging.

Regulation 14

Portable Radio Apparatus for Survival Craft

- (a) The apparatus required by Regulation 13 of Chapter III shall include a transmitter, a receiver, an antenna and a source of energy. It shall be so designed that it can be used in an emergency by an unskilled person.
- (b) The apparatus shall be readily portable, watertight, capable of floating in sea water and capable of being dropped into the sea without damage. New equipment shall be as light-weight and compact as practicable and shall preferably be capable of use in both lifeboats and liferafts.
- (c) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency, and, in the bands between 4,000 kHz and 27,500 kHz, of transmitting on the radiotelegraph frequency, and of using a class of emission assigned by the Radio Regulations for survival craft. However, the Administration may permit the transmitter to be capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency, and of using a class of emission assigned by the
- * In the absence of a measurement of the field strength, it may be assumed that this range will be obtained if the product of the height of the antenna above the water-line and the antenna current (R.M.S. value) is 10 metre-amperes.

- (iv) As far as is practicable, the direction-finding apparatus shall be so located that as little interference as possible from mechanical or other noise will be caused to the efficient determination of bearings.
- (v) As far as is practicable, the direction-finding antenna system shall be erected in such a manner that the efficient determination of bearings will be hindered as little as possible by the close proximity of other antennae, derricks, wire halyards or other large metal objects.
- (vi) An efficient two-way means of calling and voice communication shall be provided between the direction-finder and the bridge.
- (vii) All direction-finders shall be calibrated to the satisfaction of the Administration on first installation. The calibration shall be verified by check bearings or by a further calibration whenever any changes are made in the position of any antennae or of any structures on deck which might affect appreciably the accuracy of the direction-finder. The calibration particulars shall be checked at yearly intervals, or as near thereto as possible. A record shall be kept of the calibrations and of any checks made of their accuracy.

- (b) (i) Radio equipment for homing on the radiotelephone distress frequency shall be capable of taking direction-finding bearings on that frequency without ambiguity of sense within an arc of 30 degrees on either side of the bow.
- (ii) When installing and testing the equipment referred to in this paragraph due regard should be given to the relevant recommendation of the International Radio Consultative Committee (CCIR).
- (iii) All reasonable steps shall be taken to ensure the homing capability required by this paragraph. In cases where due to technical difficulties the homing capability cannot be achieved, Administrations may grant to individual ships exemptions from the requirements of this paragraph.

Regulation 13

Radiotelegraph Installation for Fitting in Motor Lifeboats

- (a) The radiotelegraph installation required by Regulation 14 of Chapter III shall include a transmitter, a receiver and a source of energy. It shall be so designed that it can be used in an emergency by an unskilled person.
- (b) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelegraph distress frequency using a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. The transmitter shall also be capable of transmitting on the frequency, and of using a class of emission, assigned by the Radio Regulations for use by survival craft in the bands between 4,000 kHz and 27,500 kHz.
- (c) The transmitter shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent and a note frequency between 450 and 1,350 Hz.

Radio Regulations for that frequency, as an alternative or in addition to transmission on the radiotelegraph frequency assigned by the Radio Regulations for survival craft in the bands between 4,000 kHz and 27,500 kHz.

(d) The transmitter shall, if modulated emission is prescribed by the Radio Regulations, have a depth of modulation of not less than 70 per cent and in the case of radiotelegraph emission have a note frequency between 450 and 1,350 Hz.

(e) In addition to a key for manual transmissions, the transmitter shall be fitted with an automatic keying device for the transmission of the radiotelegraph alarm and distress signals. If the transmitter is capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency, it shall be fitted with an automatic device, complying with the requirements of paragraph (e) of Regulation 16 of this Chapter, for transmitting the radiotelephone alarm signal.

(f) The receiver shall be capable of receiving the radiotelegraph distress frequency and the classes of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency. If the transmitter is capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency the receiver shall also be capable of receiving that frequency and a class of emission assigned by the Radio Regulations for that frequency.

(g) The antenna shall be either self-supporting or capable of being supported by the mast of a lifeboat at the maximum practicable height. In addition it is desirable that an antenna supported by a kite or balloon shall be provided if practicable.

(h) The transmitter shall supply an adequate radio frequency power* to the antenna required by paragraph (a) of this Regulation and shall preferably derive its supply from a hand generator. If operated from a battery, the battery shall comply with conditions laid down by the Administration to ensure that it is of a durable type and is of adequate capacity.

(i) At sea a radio officer or a radiotelephone operator, as appropriate, shall at weekly intervals test the transmitter, using a suitable artificial antenna and shall bring the battery up to full charge if it is of a type which requires charging.

(j) For the purpose of this Regulation, new equipment means equipment supplied to a ship after the date of entry into force of the present Convention.

Regulation 15

Radiotelephone Stations

(a) The radiotelephone station shall be in the upper part of the ship and so located that it is sheltered to the greatest possible extent from noise which might impair the correct reception of messages and signals.

* It may be assumed that the purposes of this Regulation will be satisfied by the following performance:

At least 10 watts input to the anode of the final stage or a radio-frequency output of at least 2.0 watts (A2 emission) at 500 kHz into an artificial antenna having an effective resistance of 15 ohms and 100×10^{-12} farads capacitance in series. The depth of modulation shall be at least 70 per cent.

(b) There shall be efficient communication between the radiotelephone station and the bridge.

(c) A reliable clock shall be securely mounted in such a position that the entire dial can be easily observed from the radiotelephone operating position.

(d) A reliable emergency light shall be provided, independent of the system which supplies the normal lighting of the radiotelephone installation, and permanently arranged so as to be capable of providing adequate illumination of the operating controls of the radiotelephone installation, of the clock required by paragraph (c) of this Regulation and of the card of instructions required by paragraph (f).

(e) Where a source of energy consists of a battery or batteries, the radiotelephone station shall be provided with a means of assessing the charge condition.

(f) A card of instructions giving a clear summary of the radiotelephone distress procedure shall be displayed in full view of the radiotelephone operating position.

Regulation 16

Radiotelephone Installations

(a) The radiotelephone installation shall include transmitting and receiving equipment, and appropriate sources of energy (referred to in the following paragraphs as "the transmitter", "the receiver", "the radiotelephone distress frequency watch receiver", and "the source of energy" respectively).

(b) The transmitter shall be capable of transmitting on the radiotelephone distress frequency and on at least one other frequency in the bands between 1,605 kHz and 2,850 kHz, using the classes of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. In normal operation a double sideband transmission or a single sideband transmission with full carrier (i.e., A3H) shall have a depth of modulation of at least 70 per cent at peak intensity. Modulation of a single sideband transmission with reduced or suppressed carrier (A3A, A3J) shall be such that the intermodulation products shall not exceed the values given in the Radio Regulations.

(c) (i) In the case of cargo ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage the transmitter shall have a minimum normal range of 150 miles, i.e., it shall be capable of transmitting clearly perceptible signals from ship to ship by day and under normal conditions and circumstances over this range.* (Clearly perceptible signals will normally be received if the R.M.S. value of the field strength produced at the receiver by the unmodulated carrier is at least 25 microvolts per metre.)

(ii) In the case of cargo ships of 300 tons gross tonnage and upwards but less than 500 tons gross tonnage:

* In the absence of field strength measurements, it may be assumed that this range will be obtained by a power in the antenna of 15 watts (unmodulated carrier) with an antenna efficiency of 27 per cent.

at least six hours continuously under normal working conditions.* In installations in cargo ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage made on or after 19 November 1952, a reserve source of energy shall be provided in the upper part of the ship unless the main source of energy is so situated.

- (j) The reserve source of energy, if provided, may be used only to supply:
- (i) the radiotelephone installation;
 - (ii) the emergency light required by paragraph (d) of Regulation 15 of this Chapter;
 - (iii) the device required by paragraph (d) of this Regulation, for generating the radiotelephone alarm signal; and
 - (iv) the VHF installation.

(k) Notwithstanding the provisions of paragraph (j) of this Regulation, the Administration may authorize the use of the reserve source of energy, if provided, for a direction-finder, if fitted, and for a number of low-power emergency circuits which are wholly confined to the upper part of the ship, such as emergency lighting on the boat deck, on condition that the additional loads can be readily disconnected, and that the source of energy is of sufficient capacity to carry them.

(l) While at sea, any battery provided shall be kept charged so as to meet the requirements of paragraph (i) of this Regulation.

(m) An antenna shall be provided and installed and, if suspended between supports liable to whipping, shall in the case of cargo ships of 500 tons gross tonnage and upwards but less than 1,600 tons gross tonnage be protected against breakage. In addition, there shall be a spare antenna completely assembled for immediate replacement or, where this is not practicable, sufficient antenna wire and insulators to enable a spare antenna to be erected. The necessary tools to erect an antenna shall also be provided.

Regulation 17

VHF Radiotelephone Stations

(a) When a VHF radiotelephone station is provided in accordance with Regulation 18 of Chapter V, it shall be in the upper part of the ship and include a VHF radiotelephone installation complying with the provisions of this Regulation and comprising a transmitter and receiver, a source of power capable of actuating them at their rated power levels, and an antenna suitable for efficient radiating and receiving signals at the operating frequencies.

* For the purpose of determining the electrical load to be supplied by batteries required to have six hours reserve capacity, the following formula is recommended as a guide:

‡ of the current consumption necessary for speech transmission

+ current consumption of receiver

+ current consumption of all additional loads to which the batteries may supply energy in time of distress or emergency.

- (1) for existing installations the transmitter shall have a minimum normal range of at least 75 miles; and
- (2) for new installations the transmitter shall produce a power in the antenna of at least 15 watts (unmodulated carrier).

(d) The transmitter shall be fitted with a device for generating the radiotelephone alarm signal by automatic means so designed as to prevent actuation by mistake. The device shall be capable of being taken out of operation at any time in order to permit the immediate transmission of a distress message. Arrangements shall be made to check periodically the proper functioning of the device on frequencies other than the radiotelephone distress frequency using a suitable artificial antenna.

(e) The device required by paragraph (d) of this Regulation shall comply with the following requirements:

- (i) The tolerance of the frequency of each tone shall be ± 1.5 per cent.
- (ii) The tolerance on the duration of each tone shall be ± 50 milliseconds.
- (iii) The interval between successive tones shall not exceed 50 milliseconds.
- (iv) The ratio of the amplitude of the stronger tone to that of the weaker shall be within the range 1 to 1.2.

(f) The receiver required by paragraph (a) of this Regulation shall be capable of receiving the radiotelephone distress frequency and at least one other frequency available for maritime radiotelephone stations in the bands between 1,605 kHz and 2,850 kHz, using the classes of emission assigned by the Radio Regulations for these frequencies. In addition the receiver shall permit the reception of such other frequencies, using the classes of emission assigned by the Radio Regulations, as are used for the transmission by radiotelephony of meteorological messages and such other communications relating to the safety of navigation as may be considered necessary by the Administration. The receiver shall have sufficient sensitivity to produce signals by means of a loudspeaker when the receiver input is as low as 50 microvolts.

(g) The radiotelephone distress frequency watch receiver shall be preset to this frequency. It shall be provided with a filtering unit or a device to silence the loudspeaker in the absence of a radiotelephone alarm signal. The device shall be capable of being easily switched in and out and may be used when, in the opinion of the master, conditions are such that maintenance of the listening watch would interfere with the safe navigation of the ship.

(h) To permit rapid change-over from transmission to reception when manual switching is used, the control for the switching device shall, where practicable, be located on the microphone or the telephone handset.

(i) While the ship is at sea, there shall be available at all times a main source of energy sufficient to operate the installation over the normal range required by paragraph (c) of this Regulation. If batteries are provided they shall under all circumstances have sufficient capacity to operate the transmitter and receiver for

(b) Such a VHF installation shall conform to the requirements laid down in the Radio Regulations for equipment used in the VHF Maritime Mobile Radio-telephone Service and shall be capable of operation on those channels specified by the Radio Regulations and as may be required by the Contracting Government referred to in Regulation 18 of Chapter V.

(c) The Contracting Government shall not require the transmitter R.F. carrier power output to be greater than 10 watts. The antenna shall, in so far as is practicable, have an unobstructed view in all directions.*

(d) Control of the VHF channels required for navigational safety shall be immediately available on the bridge convenient to the conning position and, where necessary, facilities should also be available to permit radiocommunications from the wings of the bridge.

Regulation 18

Radiotelephone Auto Alarms

(a) The radiotelephone auto alarm shall comply with the following minimum requirements:

- (i) the frequencies of maximum response of the tuned circuits, and other tone selecting devices, shall be subject to a tolerance of ± 1.5 per cent in each instance; and the response shall not fall below 50 per cent of the maximum response for frequencies within 3 per cent of the frequency of maximum response;
- (ii) in the absence of noise and interference, the automatic receiving equipment shall be capable of operating from the alarm signal in a period of not less than four and not more than six seconds;
- (iii) the automatic receiving equipment shall respond to the alarm signal, under conditions of intermittent interference caused by atmospherics and powerful signals other than the alarm signal, preferably without any manual adjustment being required during any period of watch maintained by the equipment;
- (iv) the automatic receiving equipment shall not be actuated by atmospherics or by strong signals other than the alarm signal;
- (v) the automatic receiving equipment shall be effective beyond the range at which speech transmission is satisfactory;
- (vi) the automatic receiving equipment shall be capable of withstanding vibration, humidity, changes of temperature and variations in power supply voltage equivalent to the severe conditions experienced on board ships at sea, and shall continue to operate under such conditions;

* For guidance purposes, it is assumed that each ship shall be fitted with a vertically polarized unity gain antenna at a nominal height of 9.1 metres (30 feet) above water, a transmitter R.F. power output of 10 watts, and a receiver sensitivity of 2 microvolts across the input terminals for 20 db signal-to-noise ratio.

(vii) the automatic receiving equipment should, as far as practicable, give warning of faults that would prevent the apparatus from performing its normal functions during watch hours.

(b) Before a new type of radiotelephone auto alarm is approved, the Administration concerned shall be satisfied by practical tests, made under operating conditions equivalent to those obtained in practice, that the apparatus complies with paragraph (a) of this Regulation.

PART D - RADIO LOGS

Regulation 19

Radio Logs

(a) The radio log (diary of the radio service) required by the Radio Regulations for a ship which is fitted with a radiotelegraph station in accordance with Regulation 3 or Regulation 4 of this Chapter shall be kept in the radiotelegraph operating room during the voyage. Every radio officer shall enter in the log his name, the times at which he goes on and off watch, and all incidents connected with the radio service which occur during his watch which may appear to be of importance to safety of life at sea. In addition, there shall be entered in the log:

- (i) the entries required by the Radio Regulations;
- (ii) details of the maintenance, including a record of the charging of the batteries, in such form as may be prescribed by the Administration;
- (iii) a daily statement that the requirement of paragraph (p) of Regulation 10 of this Chapter has been fulfilled;
- (iv) details of the tests of the reserve transmitter and reserve source of energy made under paragraph (s) of Regulation 10 of this Chapter;
- (v) in ships fitted with a radiotelegraph auto alarm details of tests made under paragraph (c) of Regulation 11 of this Chapter;
- (vi) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by paragraph (j) of Regulation 13 of this Chapter, and details of the tests required by that paragraph in respect of the transmitters fitted in motor lifeboats;
- (vii) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by paragraph (i) of Regulation 14 of this Chapter, and details of the tests required by that paragraph in respect of portable radio apparatus for survival craft;
- (viii) the time at which the listening watch was discontinued in accordance with paragraph (d) of Regulation 6 of this Chapter, together with the reason and the time at which the listening watch was resumed.

CHAPTER V SAFETY OF NAVIGATION

Regulation 1

Application

This Chapter, unless otherwise expressly provided in this Chapter, applies to all ships on all voyages, except ships of war and ships solely navigating the Great Lakes of North America and their connecting and tributary waters as far east as the lower exit of the St. Lambert Lock at Montreal in the Province of Quebec, Canada.

Regulation 2

Danger Messages

(a) The master of every ship which meets with dangerous ice, a dangerous derelict, or any other direct danger to navigation, or a tropical storm, or encounters sub-freezing air temperatures associated with gale force winds causing severe ice accretion on superstructures, or winds of force 10 or above on the Beaufort scale for which no storm warning has been received, is bound to communicate the information by all the means at his disposal to ships in the vicinity, and also to the competent authorities at the first point on the coast with which he can communicate. The form in which the information is sent is not obligatory. It may be transmitted either in plain language (preferably English) or by means of the International Code of Signals. It should be broadcast to all ships in the vicinity and sent to the first point on the coast to which communication can be made, with a request that it be transmitted to the appropriate authorities.

(b) Each Contracting Government will take all steps necessary to ensure that when intelligence of any of the dangers specified in paragraph (a) of this Regulation is received, it will be promptly brought to the knowledge of those concerned and communicated to other interested Governments.

(c) The transmission of messages respecting the dangers specified is free of cost to the ships concerned.

(d) All radio messages issued under paragraph (a) of this Regulation shall be preceded by the Safety Signal, using the procedure as prescribed by the Radio Regulations as defined in Regulation 2 of Chapter IV.

Regulation 3

Information required in Danger Messages

The following information is required in danger messages:

- (a) *Ice, Derelicts and other Direct Dangers to Navigation*
- (i) The kind of ice, derelict or danger observed.

(b) The radio log (diary of the radio service) required by the Radio Regulations for a ship which is fitted with a radiotelephone station in accordance with Regulation 4 of this Chapter shall be kept at the place where listening watch is maintained. Every qualified operator, and every master, officer or crew member carrying out a listening watch in accordance with Regulation 7 of this Chapter, shall enter in the log, with his name, the details of all incidents connected with the radio service which occur during his watch which may appear to be of importance to safety of life at sea. In addition, there shall be entered in the log:

- (i) the details required by the Radio Regulations;
- (ii) the time at which listening watch begins when the ship leaves port, and the time at which it ends when the ship reaches port;
- (iii) the time at which listening watch is for any reason discontinued, together with the reason, and the time at which listening watch is resumed;
- (iv) details of the maintenance of the batteries (if provided), including a record of the charging required by paragraph (l) of Regulation 16 of this Chapter;
- (v) details of the maintenance of the batteries, including a record of the charging (if applicable) required by paragraph (i) of Regulation 14 of this Chapter, and details of the tests required by that paragraph in respect of portable radio apparatus for survival craft.

(c) Radio logs shall be available for inspection by the officers authorized by the Administration to make such inspection.

Examples

- (ii) The position of the ice, derelict or danger when last observed.
- (iii) The time and date (Greenwich Mean Time) when danger last observed.
- (b) *Tropical Storms* (Hurricanes in the West Indies, Typhoons in the China Sea, Cyclones in Indian waters, and storms of a similar nature in other regions)
- (i) A statement that a tropical storm has been encountered. This obligation should be interpreted in a broad spirit, and information transmitted whenever the master has good reason to believe that a tropical storm is developing or exists in his neighbourhood.
- (ii) Time, date (Greenwich Mean Time) and position of ship when the observation was taken.
- (iii) As much of the following information as is practicable should be included in the message:
- barometric pressure, preferably corrected (stating millibars, millimetres, or inches, and whether corrected or uncorrected);
 - barometric tendency (the change in barometric pressure during the past three hours);
 - true wind direction;
 - wind force (Beaufort scale);
 - state of the sea (smooth, moderate, rough, high);
 - swell (slight, moderate, heavy) and the true direction from which it comes. Period or length of swell (short, average, long) would also be of value;
 - true course and speed of ship.
- (c) *Subsequent Observations*
- When a master has reported a tropical or other dangerous storm, it is desirable, but not obligatory, that further observations be made and transmitted hourly, if practicable, but in any case at intervals of not more than three hours, so long as the ship remains under the influence of the storm.
- (d) *Winds of force 10 or above on the Beaufort scale for which no storm warning has been received*
- This is intended to deal with storms other than the tropical storms referred to in paragraph (b) of this Regulation; when such a storm is encountered, the message should contain similar information to that listed under that paragraph but excluding the details concerning sea and swell.
- (e) *Sub-freezing air temperatures associated with gale force winds causing severe ice accretion on superstructures*
- (i) Time and date (Greenwich Mean Time).
 - (ii) Air temperature.
 - (iii) Sea temperature (if practicable).
 - (iv) Wind force and direction.

Ice

TTT Ice. Large berg sighted in 4605 N., 4410 W., at 0800 GMT. May 15.

Derelicts

TTT Derelict. Observed derelict almost submerged in 4006 N., 1243 W., at 1630 GMT. April 21.

Danger to Navigation

TTT Navigation. Alpha lighthouse not on station. 1800 GMT. January 3.

Tropical Storm

TTT Storm. 0030 GMT. August 18. 2004 N., 11354 E. Barometer corrected 994 millibars, tendency down 6 millibars. Wind NW., force 9, heavy squalls. Heavy easterly swell. Course 067, 5 knots.

TTT Storm. Appearances indicate approach of hurricane. 1300 GMT. September 14. 2200 N., 7236 W. Barometer corrected 29.64 inches, tendency down .015 inches. Wind NE., force 8, frequent rain squalls. Course 035, 9 knots.

TTT Storm. Conditions indicate intense cyclone has formed. 0200 GMT. May 4. 1620 N., 9203 E. Barometer uncorrected 753 millimetres, tendency down 5 millimetres. Wind S. by W., force 5. Course 300, 8 knots.

TTT Storm. Typhoon to southeast. 0300 GMT. June 12. 1812 N., 12605 E. Barometer falling rapidly. Wind increasing from N.

TTT Storm. Wind force 11, no storm warning received. 0300 GMT. May 4. 4830 N., 30 W. Barometer corrected 983 millibars, tendency down 4 millibars. Wind SW., force 11 veering. Course 260, 6 knots.

Icing

TTT experiencing severe icing. 1400 GMT. March 2. 69 N., 10 W. Air temperature 18. Sea temperature 29. Wind NE., force 8.

Regulation 4

Meteorological Services

- (a) The Contracting Governments undertake to encourage the collection of meteorological data by ships at sea and to arrange for their examination, dissemination and exchange in the manner most suitable for the purpose of aiding navigation. Administrations shall encourage the use of instruments of a high degree of accuracy, and shall facilitate the checking of such instruments upon request.
- (b) In particular, the Contracting Governments undertake to co-operate in carrying out, as far as practicable, the following meteorological arrangements:
- (i) To warn ships of gales, storms and tropical storms, both by the issue of radio messages and by the display of appropriate signals at coastal points.
 - (ii) To issue daily, by radio, weather bulletins suitable for shipping, containing data of existing weather, waves and ice, forecasts and, when practicable, sufficient additional information to enable simple

weather charts to be prepared at sea and also to encourage the transmission of suitable facsimile weather charts.

(iii) To prepare and issue such publications as may be necessary for the efficient conduct of meteorological work at sea and to arrange, if practicable, for the publication and making available of daily weather charts for the information of departing ships.

(iv) To arrange for selected ships to be equipped with tested instruments (such as a barometer, a barograph, a psychrometer, and suitable apparatus for measuring sea temperature) for use in this service, and to take meteorological observations at main standard times for surface synoptic observations (at least four times daily, whenever circumstances permit) and to encourage other ships to take observations in a modified form, particularly when in areas where shipping is sparse; these ships to transmit their observations by radio for the benefit of the various official meteorological services, repeating the information for the benefit of ships in the vicinity. When in the vicinity of a tropical storm, or of a suspected tropical storm, ships should be encouraged to take and transmit their observations at more frequent intervals whenever practicable, bearing in mind navigational preoccupations of ships' officers during storm conditions.

(v) To arrange for the reception and transmission by coast radio stations of weather messages from and to ships. Ships which are unable to communicate direct with shore shall be encouraged to relay their weather messages through ocean weather ships or through other ships which are in contact with shore.

(vi) To encourage all masters to inform ships in the vicinity and also shore stations whenever they experience a wind speed of 50 knots or more (force 10 on the Beaufort scale).

(ii) To endeavour to obtain a uniform procedure in regard to the international meteorological services already specified, and, as far as is practicable, to conform to the Technical Regulations and recommendations made by the World Meteorological Organization, to which the Contracting Governments may refer for study and advice any meteorological question which may arise in carrying out the present Convention.

(c) The information provided for in this Regulation shall be furnished in form for transmission and transmitted in the order of priority prescribed by the Radio Regulations, and during transmission "to all stations" of meteorological information, forecasts and warnings, all ship stations must conform to the provisions of the Radio Regulations.

(d) Forecasts, warnings, synoptic and other meteorological reports intended for ships shall be issued and disseminated by the national service in the best position to serve various zones and areas, in accordance with mutual arrangements made by the Contracting Governments concerned.

Regulation 5

Ice Patrol Service

(a) The Contracting Governments undertake to continue an ice patrol and a service for study and observation of ice conditions in the North Atlantic. During

the whole of the ice season the south-eastern, southern and south-western limits of the regions of icebergs in the vicinity of the Grand Banks of Newfoundland shall be guarded for the purpose of informing passing ships of the extent of this dangerous region; for the study of ice conditions in general; and for the purpose of affording assistance to ships and crews requiring aid within the limits of operation of the patrol ships. During the rest of the year the study and observation of ice conditions shall be maintained as advisable.

(b) Ships and aircraft used for the ice patrol service and the study and observation of ice conditions may be assigned other duties by the managing Government, provided that such other duties do not interfere with their primary purpose or increase the cost of this service.

Regulation 6

Ice Patrol, Management and Cost

(a) The Government of the United States of America agrees to continue the management of the ice patrol service and the study and observation of ice conditions, including the dissemination of information received therefrom. The Contracting Governments specially interested in these services undertake to contribute to the expense of maintaining and operating these services; each contribution to be based upon the total gross tonnage of the vessels of each contributing Government passing through the regions of icebergs guarded by the Ice Patrol; in particular, each Contracting Government specially interested undertakes to contribute annually to the expense of maintaining and operating these services a sum determined by the ratio which the total gross tonnage of that Contracting Government's vessels passing during the ice season through the regions of icebergs guarded by the Ice Patrol bears to the combined total gross tonnage of the vessels of all contributing Governments passing during the ice season through the regions of icebergs guarded by the Ice Patrol. Non-contracting Governments specially interested may contribute to the expense of maintaining and operating these services on the same basis. The managing Government will furnish annually to each contributing Government a statement of the total cost of maintaining and operating the Ice Patrol and of the proportionate share of each contributing Government.

(b) Each of the contributing Governments has the right to alter or discontinue its contribution, and other interested Governments may undertake to contribute to the expense. The contributing Government which avails itself of this right will continue responsible for its current contribution up to 1 September following the date of giving notice of intention to alter or discontinue its contribution. To take advantage of the said right it must give notice to the managing Government at least six months before the said 1 September.

(c) If, at any time, the United States Government should desire to discontinue these services, or if one of the contributing Governments should express a wish to relinquish responsibility for its pecuniary contribution, or to have its contribution altered, or another Contracting Government should desire to undertake the question in accordance with their mutual interests.

Regulation 9*Misuse of Distress Signals*

The use of an international distress signal, except for the purpose of indicating that a ship or aircraft is in distress, and the use of any signal which may be confused with an international distress signal, are prohibited on every ship or aircraft.

Regulation 10*Distress Messages - Obligations and Procedures*

(a) The master of a ship at sea, on receiving a signal from any source that a ship or aircraft or survival craft thereof is in distress, is bound to proceed with all speed to the assistance of the persons in distress informing them if possible that he is doing so. If he is unable or, in the special circumstances of the case, considers it unreasonable or unnecessary to proceed to their assistance, he must enter in the logbook the reason for failing to proceed to the assistance of the persons in distress.

(b) The master of a ship in distress, after consultation, so far as may be possible, with the masters of the ships which answer his call for assistance, has the right to requisition such one or more of those ships as he considers best able to render assistance, and it shall be the duty of the master or masters of the ship or ships requisitioned to comply with the requisition by continuing to proceed with all speed to the assistance of persons in distress.

(c) The master of a ship shall be released from the obligation imposed by paragraph (a) of this Regulation when he learns that one or more ships other than his own have been requisitioned and are complying with the requisition.

(d) The master of a ship shall be released from the obligation imposed by paragraph (a) of this Regulation, and, if his ship has been requisitioned, from the obligation imposed by paragraph (b) of this Regulation, if he is informed by the persons in distress or by the master of another ship which has reached such persons that assistance is no longer necessary.

(e) The provisions of this Regulation do not prejudice the International Convention for the unification of certain rules with regard to Assistance and Salvage at Sea, signed at Brussels on 23 September 1910, particularly the obligation to render assistance imposed by Article 11 of that Convention.

Regulation 11*Signalling Lamps*

All ships of over 150 tons gross tonnage, when engaged on international voyages, shall have on board an efficient daylight signalling lamp which shall not be solely dependent upon the ship's main source of electrical power.

(d) The contributing Governments shall have the right by common consent to make from time to time such alterations in the provisions of this Regulation and of Regulation 5 of this Chapter as appear desirable.

(e) Where this Regulation provides that a measure may be taken after agreement among the contributing Governments, proposals made by any Contracting Government for effecting such a measure shall be communicated to the managing Government which shall approach the other contributing Governments with a view to ascertaining whether they accept such proposals, and the results of the enquiries thus made shall be sent to the other contributing Governments and the Contracting Government making the proposals. In particular, the arrangements relating to contributions to the cost of the services shall be reviewed by the contributing Governments at intervals not exceeding three years. The managing Government shall initiate the action necessary to this end.

Regulation 7*Speed Near Ice*

When ice is reported on or near his course the master of every ship at night is bound to proceed at a moderate speed or to alter his course so as to go well clear of the danger zone.

Regulation 8*Routing*

(a) The practice of following, particularly in converging areas, routes adopted for the purpose of separation of traffic including avoidance of passage through areas designated as areas to be avoided by ships or certain classes of ships, or for the purpose of avoiding unsafe conditions, has contributed to the safety of navigation and is recommended for use by all ships concerned.

(b) The Organization is recognized as the only international body for establishing and adopting measures on an international level concerning routing and areas to be avoided by ships or certain classes of ships. It will collate and disseminate to Contracting Governments all relevant information.

(c) The selection of the routes and the initiation of action with regard to them, and the delineation of what constitutes converging areas, will be primarily the responsibility of the Governments concerned. In the development of routing schemes which impinge upon international waters, or such other schemes they may wish adopted by the Organization, they will give due consideration to relevant information published by the Organization.

(d) Contracting Governments will use their influence to secure the appropriate use of adopted routes and will do everything in their power to ensure adherence to the measures adopted by the Organization in connexion with routing of ships.

(e) Contracting Governments will also induce all ships proceeding on voyages in the vicinity of the Grand Banks of Newfoundland to avoid, as far as practicable, the fishing banks of Newfoundland north of latitude 43° N and to pass outside regions known or believed to be endangered by ice.

Regulation 12*Shipborne Navigational Equipment*

- (a) All ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards shall be fitted with a radar of a type approved by the Administration. Facilities for plotting radar readings shall be provided on the bridge in those ships.
- (b) All ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards, when engaged on international voyages, shall be fitted with radio direction-finding apparatus complying with the provisions of Regulation 12 of Chapter IV. The Administration may, in areas where it considers it unreasonable or unnecessary for such apparatus to be carried, exempt any ship of less than 5,000 tons gross tonnage from this requirement, due regard being had to the fact that radio direction-finding apparatus is of value both as a navigational instrument and as an aid to locating ships, aircraft or survival craft.
- (c) All ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards, when engaged on international voyages, shall be fitted with a gyro-compass in addition to the magnetic compass. The Administration, if it considers it unreasonable or unnecessary to require a gyro-compass, may exempt any ship of less than 5,000 tons gross tonnage from this requirement.
- (d) All new ships of 500 tons gross tonnage and upwards, when engaged on international voyages, shall be fitted with an echo-sounding device.
- (e) Whilst all reasonable steps shall be taken to maintain the apparatus in an efficient condition, malfunction of the radar equipment, the gyro-compass or the echo-sounding device shall not be considered as making the ship unseaworthy or as a reason for delaying the ship in ports where repair facilities are not readily available.
- (f) All new ships of 1,600 tons gross tonnage and upwards, when engaged on international voyages, shall be fitted with radio equipment for homing on the radiotelephone distress frequency complying with the relevant provisions of paragraph (b) of Regulation 12 of Chapter IV.

Regulation 13*Manning*

The Contracting Governments undertake, each for its national ships, to maintain, or, if it is necessary, to adopt, measures for the purpose of ensuring that, from the point of view of safety of life at sea, all ships shall be sufficiently and efficiently manned.

Regulation 14*Aids to Navigation*

The Contracting Governments undertake to arrange for the establishment and maintenance of such aids to navigation, including radio beacons and electronic aids as, in their opinion, the volume of traffic justifies and the degree of risk requires, and to arrange for information relating to these aids to be made available to all concerned.

Regulation 15*Search and Rescue*

- (a) Each Contracting Government undertakes to ensure that any necessary arrangements are made for coast watching and for the rescue of persons in distress at sea round its coasts. These arrangements should include the establishment, operation and maintenance of such maritime safety facilities as are deemed practicable and necessary having regard to the density of the seagoing traffic and the navigational dangers and should, so far as possible, afford adequate means of locating and rescuing such persons.
- (b) Each Contracting Government undertakes to make available information concerning its existing rescue facilities and the plans for changes therein, if any.

Regulation 16*Life-Saving Signals*

The following signals shall be used by life-saving stations and maritime rescue units when communicating with ships or persons in distress and by ships or persons in distress when communicating with life-saving stations and maritime rescue units. The signals used by aircraft engaged in search and rescue operations to direct ships are indicated in paragraph (d) below. An illustrated table describing the signals listed below shall be readily available to the officer of the watch of every ship to which this Chapter applies.

- (a) Replies from life-saving stations or maritime rescue units to distress signals made by a ship or person:

Signal

By day - Orange smoke signal or combined light and sound signal (thunderlight) consisting of three single signals which are fired at intervals of approximately one minute.

By night - White star rocket consisting of three single signals which are fired at intervals of approximately one minute.

Signification

"You are seen - assistance will be given as soon as possible."
(Repetition of such signals shall have the same meaning.)

- If necessary the day signals may be given at night or the night signals by day.
- (b) Landing signals for the guidance of small boats with crews or persons in distress:

Signal

By day - Vertical motion of a white flag or the arms or firing of a green star-signal or signalling the code letter "K" (---) given by light or sound-signal apparatus.

By night - Vertical motion of a white light or flare, or firing of a green star-signal or signalling the code letter "K" (---) given by light or sound-signal apparatus. A range (indication of direction) may be given by placing a steady white light or flare at a lower level and in line with the observer.

Signification

"This is the best place to land."

(c) Signals to be employed in connexion with the use of shore life-saving apparatus:

Signal

Signification

By day - Horizontal motion of a white flag or arms extended horizontally or firing of a red star-signal or signalling the code letter "S" (...) given by light or sound-signal apparatus.

By night - Horizontal motion of a white light or flare or firing of a red star-signal or signalling the code letter "S" (...) given by light or sound-signal apparatus.

"Landing here highly dangerous."

By day - Vertical motion of a white flag or the arms or firing of a green star-signal.

By night - Vertical motion of a white light or flare or firing of a green star-signal.

By day - Horizontal motion of a white flag or arms extended horizontally or firing of a red star-signal.

By night - Horizontal motion of a white light or flare or firing of a red star-signal.

In general - "Affirmative."
Specifically:
"Rocket line is held."
"Tail block is made fast."
"Hawser is made fast."
"Man is in the breeches buoy."
"Haul away."

In general - "Negative."
Specifically:
"Slack away."
"Avast hauling."

By day - Horizontal motion of a white flag, followed by the placing of the white flag in the ground and the carrying of another white flag in the direction to be indicated or firing of a red star-signal vertically and a white star-signal in the direction towards the better landing place or signalling the code letter "S" (...) followed by the code letter "R" (---) if a better landing place for the craft in distress is located more to the right in the direction of approach or the code letter "L" (---) if a better landing place for the craft in distress is located more to the left in the direction of approach.

"Landing here highly dangerous.
A more favourable location for landing is in the direction indicated."

By night - Horizontal motion of a white light or flare, followed by the placing of the white light or flare on the ground and the carrying of another white light or flare in the direction to be indicated or firing of a red star-signal vertically and a white star-signal in the direction towards the better landing place or signalling the code letter "S" (...) followed by code letter "R" (---) if a better landing place for the craft in distress is located more to the right in the direction of approach or the code letter "L" (---) if a better landing place for the craft in distress is located more to the left in the direction of approach.

"Landing here highly dangerous.
A more favourable location for landing is in the direction indicated."

(d) Signals used by aircraft engaged on search and rescue operations to direct ships towards an aircraft, ship or person in distress (see explanatory Note below):

(i) The following procedures performed in sequence by an aircraft mean that the aircraft is directing a surface craft towards an aircraft or a surface craft in distress:

- (1) circling the surface craft at least once;
- (2) crossing the projected course of the surface craft close ahead at a low altitude, opening and closing the throttle or changing the propeller pitch;
- (3) heading in the direction in which the surface craft is to be directed.

Repetition of such procedures has the same meaning.

(ii) The following procedure performed by an aircraft means that the assistance of the surface craft to which the signal is directed is no longer required:

- crossing the wake of the surface craft close astern at a low altitude, opening and closing the throttle or changing the propeller pitch.

Note: Advance notification of changes in these signals will be given by the Organization as necessary.

Regulation 17

Pilot Ladders and Mechanical Pilot Hoists

Ships engaged on voyages in the course of which pilots are likely to be employed shall comply with the following requirements:

(a) *Pilot Ladders*

- (i) The ladder shall be efficient for the purpose of enabling pilots to embark and disembark safely, kept clean and in good order and may

be used by officials and other persons while a ship is arriving at or leaving a port.

- (ii) The ladder shall be secured in a position so that it is clear from any possible discharges from the ship, that each step rests firmly against the ship's side, that it is clear so far as is practicable of the finer lines of the ship and that the pilot can gain safe and convenient access to the ship after climbing not less than 1.5 metres (5 feet) and not more than 9 metres (30 feet). A single length of ladder shall be used capable of reaching the water from the point of access to the ship; in providing for this due allowance shall be made for all conditions of loading and trim of the ship and for an adverse list of 15 degrees. Whenever the distance from sea level to the point of access to the ship is more than 9 metres (30 feet), access from the pilot ladder to the ship shall be by means of an accommodation ladder or other equally safe and convenient means.
- (iii) The steps of the pilot ladder shall be:
- (1) of hardwood, or other material of equivalent properties, made in one piece free of knots, having an efficient non-slip surface; the four lowest steps may be made of rubber of sufficient strength and stiffness or of other suitable material of equivalent characteristics;
 - (2) not less than 480 millimetres (19 inches) long, 115 millimetres (4½ inches) wide, and 25 millimetres (1 inch) in depth, excluding any non-slip device;
 - (3) equally spaced not less than 300 millimetres (12 inches) nor more than 380 millimetres (15 inches) apart and be secured in such a manner that they will remain horizontal.
- (iv) No pilot ladder shall have more than two replacement steps which are secured in position by a method different from that used in the original construction of the ladder and any steps so secured shall be replaced as soon as reasonably practicable by steps secured in position by the method used in the original construction of the ladder. When any replacement step is secured to the side ropes of the ladder by means of grooves in the sides of the step, such grooves shall be in the longer sides of the step.
- (v) The side ropes of the ladder shall consist of two uncovered manila ropes not less than 60 millimetres (2½ inches) in circumference on each side. Each rope shall be continuous with no joints below the top step. Two main ropes properly secured to the ship and not less than 65 millimetre (2½ inches) in circumference and a safety line shall be kept at hand ready for use if required.
- (vi) Battens made of hardwood, or other material of equivalent properties, in one piece and not less than 1.80 metres (5 feet 10 inches) long shall be provided at such intervals as will prevent the pilot ladder from twisting. The lowest batten shall be on the fifth step from the bottom of the ladder and the interval between any batten and the next shall not exceed 9 steps.
- (vii) Means shall be provided to ensure safe and convenient passage on to or into and off the ship between the head of the pilot ladder or of

any accommodation ladder or other appliance provided. Where such passage is by means of a gateway in the rails or bulwark, adequate handholds shall be provided. Where such passage is by means of a bulwark ladder, such ladder shall be securely attached to the bulwark rail or platform and two handhold stanchions shall be fitted at the point of boarding or leaving the ship not less than 0.70 metre (2 feet 3 inches) nor more than 0.80 metre (2 feet 7 inches) apart. Each stanchion shall be rigidly secured to the ship's structure at or near its base and also at a higher point, shall be not less than 40 millimetres (1½ inches) in diameter and shall extend not less than 1.20 metres (3 feet 11 inches) above the top of the bulwark.

- (viii) Lighting shall be provided at night such that both the pilot ladder overside and also the position where the pilot boards the ship shall be adequately lit. A lifebuoy equipped with a self-igniting light shall be kept at hand ready for use. A heaving line shall be kept at hand ready for use if required.
- (ix) Means shall be provided to enable the pilot ladder to be used on either side of the ship.
- (x) The rigging of the ladder and the embarkation and disembarkation of a pilot shall be supervised by a responsible officer of the ship.
- (xi) Where on any ship constructional features such as rubbing bands would prevent the implementation of any of these provisions, special arrangements shall be made to the satisfaction of the Administration to ensure that persons are able to embark and disembark safely.

(b) *Mechanical Pilot Hoists*

- (i) A mechanical pilot hoist, if provided, and its ancillary equipment shall be of a type approved by the Administration. It shall be of such design and construction as to ensure that the pilot can be embarked and disembarked in a safe manner including a safe access from the hoist to the deck and *vice versa*.
- (ii) A pilot ladder complying with the provisions of paragraph (a) of this Regulation shall be kept on deck adjacent to the hoist and available for immediate use.

Regulation 18

VHF Radiotelephone Stations

When a Contracting Government requires ships navigating in an area under its sovereignty to be provided with a Very High Frequency (VHF) radiotelephone station to be used in conjunction with a system which it has established in order to promote safety of navigation, such station shall comply with the provisions of Regulation 17 of Chapter IV and shall be operated in accordance with Regulation 8 of Chapter IV.

Regulation 19*Use of the Automatic Pilot*

- (a) In areas of high traffic density, in conditions of restricted visibility and in all other hazardous navigational situations where the automatic pilot is used, it shall be possible to establish human control of the ship's steering immediately.
- (b) In circumstances as above, it shall be possible for the officer of the watch to have available without delay the services of a qualified helmsman who shall be ready at all times to take over steering control.
- (c) The change-over from automatic to manual steering and *vice versa* shall be made by or under the supervision of a responsible officer.

Regulation 20*Nautical Publications*

All ships shall carry adequate and up-to-date charts, sailing directions, lists of lights, notices to mariners, tide tables and all other nautical publications necessary for the intended voyage.

Regulation 21*International Code of Signals*

All ships which in accordance with the present Convention are required to carry a radiotelegraph or a radiotelephone installation shall carry the International Code of Signals. This publication shall also be carried by any other ship which in the opinion of the Administration has a need to use it.

CHAPTER VI**CARRIAGE OF GRAIN****PART A - GENERAL PROVISIONS****Regulation 1***Application*

Unless expressly provided otherwise, this Chapter, including Parts A, B and C, applies to the carriage of grain in all ships to which the present Regulations apply.

Regulation 2*Definitions*

- (a) The term "grain" includes wheat, maize (corn), oats, rye, barley, rice, pulses, seeds and processed forms thereof, whose behaviour is similar to that of grain in its natural state.
- (b) The term "filled compartment" refers to any compartment in which, after loading and trimming as required under Regulation 3, the bulk grain is at its highest possible level.
- (c) The term "partly filled compartment" refers to any compartment wherein bulk grain is not loaded in the manner prescribed in paragraph (b) of this Regulation.
- (d) The term "angle of flooding" (θ_f) means an angle of heel at which openings in the hull, superstructures or deckhouses, which cannot be closed weathertight, immerse. In applying this definition, small openings through which progressive flooding cannot take place need not be considered as open.

Regulation 3*Trimming of Grain*

All necessary and reasonable trimming shall be performed to level all free grain surfaces and to minimize the effect of grain shifting.

- (a) In any "filled compartment", the bulk grain shall be trimmed so as to fill all the spaces under the decks and hatch covers to the maximum extent possible.
- (b) After loading, all free grain surfaces in "partly filled compartments" shall be level.

(c) The Administration issuing the document of authorization may, under Regulation 9 of this Chapter, grant dispensation from trimming in those cases where the underdeck void geometry resulting from free flowing grain into a compartment, which may be provided with feeding ducts, perforated decks or other similar means, is taken into account to its satisfaction when calculating the void depths.

Regulation 4

Intact Stability Requirements

(a) The calculations required by this Regulation shall be based upon the stability information provided in accordance with Regulation 19 of Chapter II-1, of the present Convention, or with the requirements of the Administration issuing the document of authorization under Regulation 10 of this Chapter.

(b) The intact stability characteristics of any ship carrying bulk grain shall be shown to meet, throughout the voyage, at least the following criteria after taking into account in the manner described in Part B, the heeling moments due to grain shift:

- (i) the angle of heel due to the shift of grain shall be not greater than 12 degrees except that an Administration giving authorization in accordance with Regulation 10 of this Chapter may require a lesser angle of heel if it considers that experience shows this to be necessary;*
- (ii) in the static stability diagram, the net or residual area between the heeling arm curve and the righting arm curve up to the angle of heel of maximum difference between the ordinates of the two curves, or 40 degrees or the "angle of flooding" (θ_f), whichever is the least, shall in all conditions of loading be not less than 0.075 metre-radians; and
- (iii) the initial metacentric height, after correction for the free surface effects of liquids in tanks, shall be not less than 0.30 metre.

(c) Before loading bulk grain the master shall, if so required by the Contracting Government of the country of the port of loading, demonstrate the ability of the ship at all stages of any voyage to comply with the stability criteria required by paragraph (b) of this Regulation using the information approved and issued under Regulations 10 and 11 of this Chapter.

(d) After loading, the master shall ensure that the ship shall be upright before proceeding to sea.

Regulation 5

Longitudinal Divisions and Saucers

(a) In both "filled compartments" and "partly filled compartments", longitudinal divisions may be provided as a device either to reduce the adverse heeling effect of grain shift or to limit the depth of cargo used for securing the grain surface. Such divisions shall be fitted grain-tight and constructed in accordance with the provisions of Section I of Part C of this Chapter.

* For example, the permissible angle of heel might be limited to the angle of heel at which the edge of the weather deck would be immersed in still water.

(b) In a "filled compartment", a division, if fitted to reduce the adverse effects of grain shift, shall:

- (i) in a 'tween-deck compartment extend from deck to deck; and
- (ii) in a hold extend downwards from the underside of the deck or hatch covers as described in Section II of Part B of this Chapter.

Except in the case of linseed and other seeds having similar properties, a longitudinal division beneath a hatchway may be replaced by a saucer formed in the manner described in Section I of Part C of this Chapter.

(c) In a "partly filled compartment", a division, if fitted, shall extend from one-eighth of the maximum breadth of the compartment above the level of the grain surface and to the same distance below the grain surface. When used to limit the depth of overstowing, the height of the centreline division shall be at least 0.6 metre above the level grain surface.

(d) Furthermore, the adverse heeling effects of grain shift may be reduced by tightly stowing the wings and ends of a compartment with bagged grain or other suitable cargo adequately restrained from shifting.

Regulation 6

Securing

(a) Unless account is taken of the adverse heeling effect due to grain shift in accordance with these Regulations, the surface of the bulk grain in any "partly filled compartment" shall be level and topped off with bagged grain tightly stowed and extending to a height of not less than one-sixteenth of the maximum breadth of the free grain surface or 1.2 metres, whichever is the greater. Instead of bagged grain, other suitable cargo exerting at least the same pressure may be used.

(b) The bagged grain or such other suitable cargo shall be supported in the manner described in Section II of Part C of this Chapter. Alternatively, the bulk grain surface may be secured by strapping or lashing as described in that Section.

Regulation 7

Feeders and Trunks

If feeders or trunks are fitted, proper account shall be taken of the effects thereof when calculating the heeling moments as described in Section III of Part B of this Chapter. The strength of the divisions forming the boundaries of such feeders shall conform with the provisions of Section I of Part C of this Chapter.

Regulation 8

Combination Arrangements

Lower holds and 'tween-deck spaces in way thereof may be loaded as one compartment provided that, in calculating transverse heeling moments, proper account is taken of the flow of grain into the lower spaces.

Regulation 9*Application of Parts B and C*

An Administration or a Contracting Government on behalf of an Administration may authorize departure from the assumptions contained in Parts B and C of this Chapter in those cases where it considers this to be justified having regard to the provisions for loading or the structural arrangements, provided the stability criteria in paragraph (b) of Regulation 4 of this Chapter are met. Where such authorization is granted under this Regulation, particulars shall be included in the document of authorization or grain loading data.

Regulation 10*Authorization*

(a) A document of authorization shall be issued for every ship loaded in accordance with the Regulations of this Chapter either by the Administration or an organization recognized by it or by a Contracting Government on behalf of the Administration. It shall be accepted as evidence that the ship is capable of complying with the requirements of these Regulations.

(b) The document shall accompany and refer to the grain loading stability booklet provided to enable the master to meet the requirements of paragraph (c) of Regulation 4 of this Chapter. This booklet shall meet the requirements of Regulation 11 of this Chapter.

(c) Such a document, grain loading stability data and associated plans may be drawn up in the official language or languages of the issuing country. If the language used is neither English nor French, the text shall include a translation into one of these languages.

(d) A copy of such a document, grain loading stability data and associated plans shall be placed on board in order that the master, if so required, shall produce them for the inspection of the Contracting Government of the country of the port of loading.

(e) A ship without such a document of authorization shall not load grain until the master demonstrates to the satisfaction of the Administration or the Contracting Government of the port of loading on behalf of the Administration that the ship in its proposed loaded condition will comply with the requirements of these Regulations.

Regulation 11*Grain Loading Information*

This information shall be sufficient to allow the master to determine in all reasonable loading conditions the heeling moments due to grain shift calculated in accordance with Part B of this Chapter. It shall include the following:

(a) Information which shall be approved by the Administration or by a Contracting Government on behalf of the Administration:

- (i) curves or tables of grain heeling moments for every compartment, filled or partly filled, or combination thereof, including the effects of temporary fittings;
- (ii) tables of maximum permissible heeling moments or other information sufficient to allow the master to demonstrate compliance with the requirements of paragraph (c) of Regulation 4 of this Chapter;
- (iii) details of the scantlings of any temporary fittings and where applicable the provisions necessary to meet the requirements of Section I(E) of Part C of this Chapter;
- (iv) typical loaded service departure and arrival conditions and where necessary, intermediate worst service conditions;
- (v) a worked example for the guidance of the master;
- (vi) loading instructions in the form of notes summarizing the requirements of this Chapter.

(b) Information which shall be acceptable to the Administration or to a Contracting Government on behalf of the Administration:

- (i) ship's particulars;
- (ii) lightship displacement and the vertical distance from the intersection of the moulded base line and midship section to the centre of gravity (K.G.);
- (iii) table of free surface corrections;
- (iv) capacities and centres of gravity.

Regulation 12*Equivalents*

Where an equivalent accepted by the Administration in accordance with Regulation 5 of Chapter I of this Convention is applied, particulars shall be included in the document of authorization or grain loading data.

Regulation 13*Exemptions for Certain Voyages*

The Administration, or a Contracting Government on behalf of the Administration may, if it considers that the sheltered nature and conditions of the voyage are such as to render the application of any of the requirements of Regulations 3 to 12 of this Chapter unreasonable or unnecessary, exempt from those particular requirements individual ships or classes of ships.

PART B - CALCULATION OF ASSUMED HEELING MOMENTS

SECTION I - DESCRIPTION OF THE ASSUMED VOIDS AND METHOD OF CALCULATING INTACT STABILITY

SECTION II - ASSUMED VOLUMETRIC HEELING MOMENT OF A FILLED COMPARTMENT

SECTION III - ASSUMED VOLUMETRIC HEELING MOMENT OF FEEDERS AND TRUNKS

SECTION IV - ASSUMED VOLUMETRIC HEELING MOMENT OF PARTLY FILLED COMPARTMENTS

SECTION V - ALTERNATIVE LOADING ARRANGEMENTS FOR EXISTING SHIPS

SECTION I - DESCRIPTION OF THE ASSUMED VOIDS AND METHOD OF CALCULATING INTACT STABILITY

(A) GENERAL

(a) For the purpose of calculating the adverse heeling moment due to a shift of cargo surface in ships carrying bulk grain it shall be assumed that:

- (i) In "filled compartments" which have been trimmed in accordance with Regulation 3 of this Chapter a void exists under all boundary surfaces having an inclination to the horizontal less than 30 degrees and that the void is parallel to the boundary surface having an average depth calculated according to the formula:

$$Vd = Vd_1 + 0.75(d - 600) \text{ mm}$$

Where:

Vd = Average void depth in mm;

Vd_1 = Standard void depth from Table I below;

d = Actual girder depth in mm.

TABLE I

Distance from hatchend or hatchside to boundary of compartment	Standard void depth Vd_1
<i>metres</i>	<i>mm</i>
0.5	570
1.0	530
1.5	500
2.0	480
2.5	450
3.0	440
3.5	430
4.0	430
4.5	430
5.0	430
5.5	450
6.0	470
6.5	490
7.0	520
7.5	550
8.0	590

Notes on Table I:

For distances greater than 8.0 metres the standard void depth Vd_1 shall be linearly extrapolated at 80 mm increase for each 1.0 metre increase in distance. Where there is a difference in depth between the hatchside girder or its continuation and the hatchend beam the greater depth shall be used except that:

- (1) when the hatchside girder or its continuation is shallower than the hatchend beam the voids abreast the hatchway may be calculated using the lesser depth; and
- (2) when the hatchend beam is shallower than the hatchside girder or its continuation the voids fore and aft of the hatchway inboard of the continuation of the hatchside girder may be calculated using the lesser depth;
- (3) where there is a raised deck clear of a hatchway the average void depth measured from the underside of the raised deck shall be calculated using the standard void depth in association with a girder depth of the hatchend beam plus the height of the raised deck.

- (ii) In "filled compartments" which are not trimmed in accordance with Regulation 3 of this Chapter and where the boundary surface has an

- (d) In "partly filled compartments" the adverse effect of the vertical shift of grain surfaces shall be taken into account as follows:
- total heeling moment = $1.12 \times$ calculated transverse heeling moment.
- (e) Any other equally effective method may be adopted to make the compensation required in paragraphs (c) and (d) above.

SECTION II - ASSUMED VOLUMETRIC HEELING MOMENT OF A FILLED COMPARTMENT

(A) GENERAL

- (a) The pattern of grain surface movement relates to a transverse section across the portion of the compartment being considered and the resultant heeling moment should be multiplied by the length to obtain the total moment for that portion.
- (b) The assumed transverse heeling moment due to grain shifting is a consequence of final changes of shape and position of voids after grain has moved from the high side to the low side.
- (c) The resulting grain surface after shifting shall be assumed to be at 15 degrees to the horizontal.
- (d) In calculating the maximum void area that can be formed against a longitudinal structural member, the effects of any horizontal surfaces, e.g. flanges or face bars, shall be ignored.
- (e) The total areas of the initial and final voids shall be equal.
- (f) A discontinuous longitudinal division shall be considered effective over its full length.

(B) ASSUMPTIONS

In the following paragraphs it is assumed that the total heeling moment for a compartment is obtained by adding the results of separate considerations of the following portions:

- (a) *Before and abaft hatchways:*
- (i) If a compartment has two or more main hatchways through which loading may take place the depth of the underdeck void for the portion(s) between such hatchways shall be determined using the fore and aft distance to the midpoint between the hatchways.

- (iii) Within filled hatchways and in addition to any open void within the hatch cover there is a void of average depth of 150 mm measured down to the grain surface from the lowest part of the hatch cover or the top of the hatchside coaming, whichever is the lower.

(b) The description of the pattern of grain surface behaviour to be assumed in "partly filled compartments" is shown in Section IV of this Part.

(c) For the purpose of demonstrating compliance with the stability criteria in paragraph (b) of Regulation 4 of this Chapter (see Figure 1), the ship's stability calculations shall be normally based upon the assumption that the centre of gravity of cargo in a "filled compartment" is at the volumetric centre of the whole cargo space. In those cases where the Administration authorizes account to be taken of the effect of assumed underdeck voids on the vertical position of the centre of gravity of the cargo in "filled compartments" it will be necessary to compensate for the adverse effect of the vertical shift of grain surfaces by increasing the assumed heeling moment due to the transverse shift of grain as follows:

total heeling moment = $1.06 \times$ calculated transverse heeling moment.

In all cases the weight of cargo in a "filled compartment" shall be the volume of the whole cargo space divided by the stowage factor.

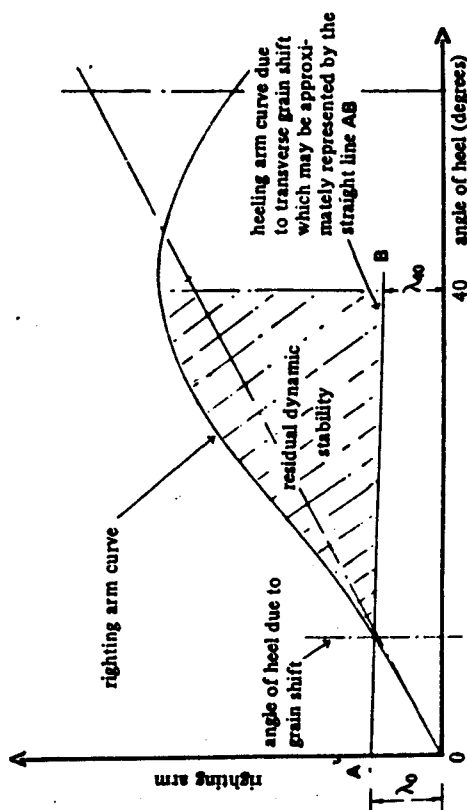


Figure 1

Notes on Figure 1:

- (1) Where:
- $$\lambda_0 = \frac{\text{Assumed Volumetric Heeling Moment due to Transverse Shift}}{\text{Stowage Factor} \times \text{Displacement}}$$

$$\lambda_{40} = 0.8 \times \lambda_0;$$

Stowage factor = Volume per unit weight of grain cargo;

Displacement = Weight of ship, fuel, fresh water, stores etc. and cargo.

- (2) The righting arm curve shall be derived from curves which are sufficient in number to accurately define the curve for the purpose of these requirements and shall include cross-curves at 12 degrees and 40 degrees.

(ii) After the assumed shift of grain the final void pattern shall be as shown in Figure 2 below:

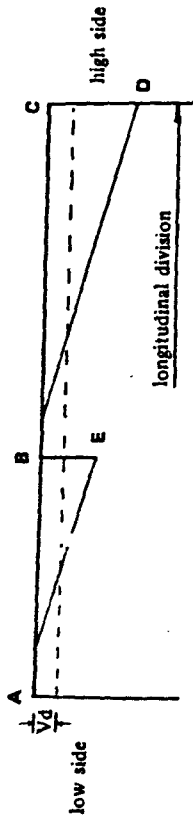


Figure 2

Notes on Figure 2:

- (1) If the maximum void area which can be formed against the girder at B is less than the initial area of the void under AB, i.e. $AB \times V_d$, the excess area shall be assumed to transfer to the final void on the high side.
- (2) If the longitudinal division at C is one which has been provided in accordance with sub-paragraph (b)(ii) of Regulation 5 of this Chapter it shall extend to at least 0.6 metre below D or E whichever gives the greater depth.

(b) *In and abreast hatchways:*

After the assumed shift of grain the final void pattern shall be as shown in the following Figure 3 or Figure 4.

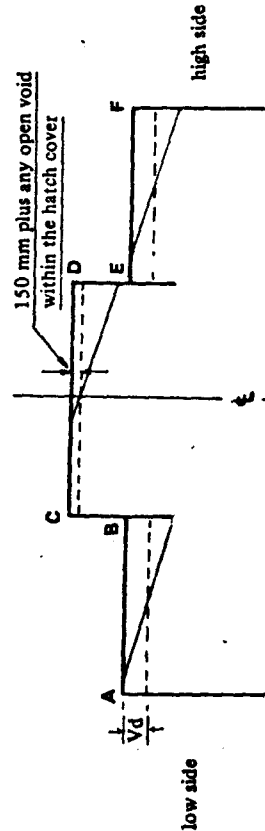


Figure 3

Notes on Figure 3:

- (1) AB Any area in excess of that which can be formed against the girder at B shall transfer to the final void area in the hatchway.
- (2) CD Any area in excess of that which can be formed against the girder at E shall transfer to the final void area on the high side.

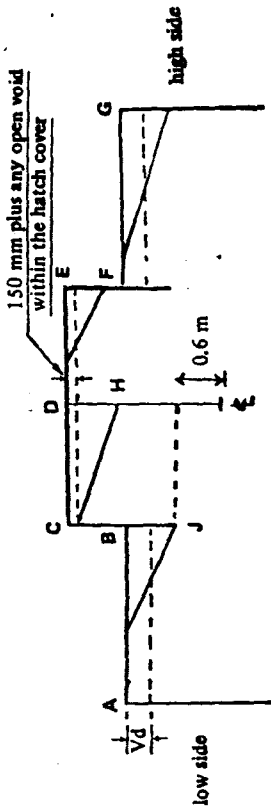


Figure 4

Notes on Figure 4:

- (1) If the centreline division is one which has been provided in accordance with sub-paragraph (b)(ii) of Regulation 5 of this Chapter it shall extend to at least 0.6 metre below H or J whichever gives the greater depth.
- (2) The excess void area from AB shall transfer to the low side half of the hatchway in which two separate final void areas will be formed viz. one against the centreline division and the other against the hatchside coaming and girder on the high side.
- (3) If a bagged saucer or bulk bundle is formed in a hatchway it shall be assumed, for the purpose of calculating transverse heeling moment, that such a device is at least equivalent to the centreline division.

(C) COMPARTMENTS LOADED IN COMBINATION

The following paragraphs describe the pattern of void behaviour which shall be assumed when compartments are loaded in combination:

(a) *Without effective centreline divisions:*

- (i) Under the upper deck – as for the single deck arrangement described in Section I(B) of this Part.
- (ii) Under the second deck – the area of void available for transfer from the low side, i.e. original void area less area against the hatchside girder, shall be assumed to transfer as follows:
 one half to the upper deck hatchway and one quarter each to the high side under the upper and second deck.
- (iii) Under the third and lower decks – the void areas available for transfer from the low side of each of these decks shall be assumed to transfer in equal quantities to all the voids under the decks on the high side and the void in the upper deck hatchway.

(b) *With effective centreline divisions which extend into the upper deck hatchway:*

- (i) At all deck levels abreast the division the void areas available for transfer from the low side shall be assumed to transfer to the void under the low side half of the upper deck hatchway.
- (ii) At the deck level immediately below the bottom of the division the void area available for transfer from the low side shall be assumed to transfer as follows:

(B) TRUNKS SITUATED OVER MAIN HATCHWAYS

After the assumed shift of grain the final void pattern shall be as shown in Figure 6.

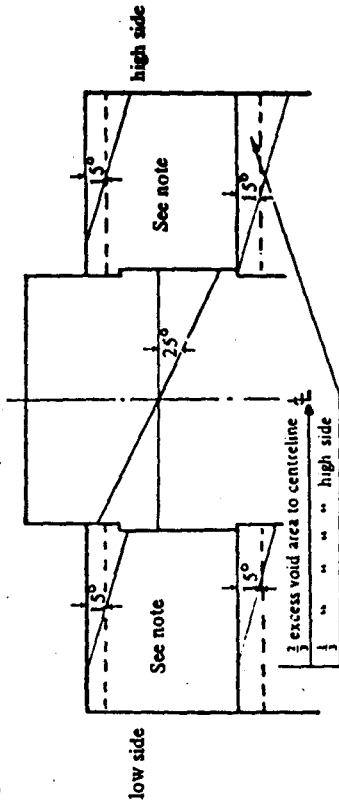


Figure 6

Note on Figure 6:

If the wing spaces in way of the trunk cannot be properly trimmed in accordance with Regulation 3 of this Chapter it shall be assumed that a 25 degree surface shift takes place.

one half to the void under the low side half of the upper deck hatchway and the remainder in equal quantities to the voids under the decks on the high side.

(iii) At deck levels lower than those described in sub-paragraphs (i) and (ii) of this paragraph the void area available for transfer from the low side of each of those decks shall be assumed to transfer in equal quantities to the voids in each of the two halves of the upper deck hatchway on each side of the division and the voids under the decks on the high side.

(c) *With effective centreline divisions which do not extend into the upper deck hatchway:*

Since no horizontal transfer of voids may be assumed to take place at the same deck level as the division the void area available for transfer from the low side at this level shall be assumed to transfer above the division to voids on the high sides in accordance with the principles of paragraphs (a) and (b) above.

SECTION III - ASSUMED VOLUMETRIC HEELING MOMENT OF FEEDERS AND TRUNKS

(A) SUTTABLY PLACED WING FEEDERS (See Figure 5)

It may be assumed that under the influence of ship motion underdeck voids will be substantially filled by the flow of grain from a pair of longitudinal feeders provided that:

- (a) the feeders extend for the full length of the deck and that the perforations therein are adequately spaced;
- (b) the volume of each feeder is equal to the volume of the underdeck void outboard of the hatchside girder and its continuation.

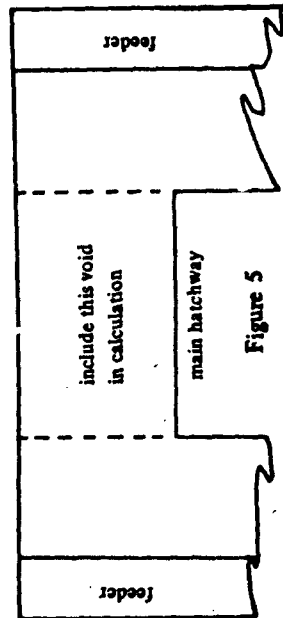


Figure 5

SECTION IV - ASSUMED VOLUMETRIC HEELING MOMENT OF PARTLY FILLED COMPARTMENTS

(A) GENERAL

When the free surface of the bulk grain has not been secured in accordance with Regulation 6 of this Chapter it shall be assumed that the grain surface after shifting shall be at 25 degrees to the horizontal.

(B) DISCONTINUOUS LONGITUDINAL DIVISIONS

In a compartment in which the longitudinal divisions are not continuous between the transverse boundaries, the length over which any such divisions are effective as devices to prevent full width shifts of grain surfaces shall be taken to be the actual length of the portion of the division under consideration less two-sevenths of the greater of the transverse distances between the division and its adjacent division or ship's side.

This correction does not apply in the lower compartments of any combination loading in which the upper compartment is either a "filled compartment" or a "partly filled compartment".

SECTION V - ALTERNATIVE LOADING ARRANGEMENTS FOR EXISTING SHIPS

(A) GENERAL

A ship loaded in accordance with either Sub-Section (B) or Sub-Section (C) below shall be considered to have intact stability characteristics at least equivalent to the requirements of paragraph (b) of Regulation 4 of this Chapter. Documents of authorization permitting such loadings shall be accepted under the provisions of paragraph (c) of Regulation 10 of this Chapter.

For the purpose of this Part, the term "Existing Ship" means a ship, the keel of which is laid before the date of coming into force of this Chapter.

(B) STOWAGE OF SPECIALLY SUITABLE SHIPS

(a) Notwithstanding anything contained in Part B of this Chapter, bulk grain may be carried without regard to the requirements specified therein in ships which are constructed with two or more vertical or sloping grain-tight longitudinal divisions suitably disposed to limit the effect of any transverse shift of grain under the following conditions:

(i) as many holds and compartments as possible shall be full and trimmed full;

(ii) for any specified arrangement of stowage the ship will not list to an angle greater than 5 degrees at any stage of the voyage where:

(1) in holds or compartments which have been trimmed full the grain surface settled 2 per cent by volume from the original surface and shifts to an angle of 12 degrees with that surface under all boundaries of these holds and compartments which have an inclination of less than 30 degrees to the horizontal;

(2) in "partly filled compartments or holds" free grain surfaces settle and shift as in sub-paragraph (ii)(1) of this paragraph or to such larger angle as may be deemed necessary by the Administration, or by a Contracting Government on behalf of the Administration, and grain surfaces if overstowed in accordance with Regulation 5 of this Chapter shift to an angle of 8 degrees with the original levelled surfaces. For the purpose of sub-paragraph (ii) of this paragraph shifting boards, if fitted, will be considered to limit the transverse shift of the surface of the grain;

(iii) the master is provided with a grain loading plan covering the stowage arrangements to be adopted and a stability booklet, both approved by the Administration, or by a Contracting Government on behalf of the Administration, showing the stability conditions upon which the calculations given in sub-paragraph (ii) of this paragraph are based.

(b) The Administration, or a Contracting Government on behalf of the Administration, shall prescribe the precautions to be taken against shifting in all other conditions of loading of ships designed in accordance with paragraph (B)(a) of this Section which meet the requirements of sub-paragraphs (ii) and (iii) of that paragraph.

(C) SHIPS WITHOUT DOCUMENTS OF AUTHORIZATION

A ship not having on board documents of authorization issued in accordance with Regulations 4 and 10 of this Chapter may be permitted to load bulk grain under the requirements of Sub-Section (B) of this Section or provided that:

(a) All "filled compartments" shall be fitted with centreline divisions extending for the full length of such compartments which extend downwards from the underside of the deck or hatch covers to a distance below the deck line of at least one-eighth of the maximum breadth of the compartment or 2.4 metres, whichever is the greater except that saucers constructed in accordance with Section II of Part C may be accepted in lieu of a centreline division in and beneath a hatchway.

(b) All hatches to "filled compartments" shall be closed and covers secured in place.

(c) All free grain surfaces in "partly filled compartments" shall be trimmed level and secured in accordance with Section II of Part C.

(d) Throughout the voyage the metacentric height after correction for the free surface effects of liquids in tanks shall be 0.3 metre or that given by the following formula, whichever is the greater:

$$GM_R = \frac{L B Vd (0.25 B - 0.645 \sqrt{Vd B})}{SF \times \Delta \times 0.0875}$$

Where:

L = total combined length of all full compartments;

B = moulded breadth of vessel;

SF = stowage factor;

Vd = calculated average void depth as per paragraph (a)(i) of Section I(A) of this Part;

Δ = displacement.

PART C - GRAIN FITTINGS AND SECURING

SECTION I - STRENGTH OF GRAIN FITTINGS

- (A) General (including working stresses)
- (B) Divisions loaded on both sides
- (C) Divisions loaded on one side only
- (D) Saucers
- (E) Bundling of bulk
- (F) Securing hatch covers of filled compartments

SECTION II - SECURING OF PARTLY FILLED COMPARTMENTS

- (A) Strapping or lashing
- (B) Overstowing arrangements
- (C) Bagged grain

SECTION I - STRENGTH OF GRAIN FITTINGS

(A) GENERAL

(a) *Timber*

All timber used for grain fittings shall be of good sound quality and of a type and grade which has been proved to be satisfactory for this purpose. The actual finished dimensions of the timber shall be in accordance with the dimensions hereinafter specified in this Part. Plywood of an exterior type bonded with waterproof glue and fitted so that the direction of the grain in the face plies is perpendicular to the supporting uprights or binder may be used provided that its strength is equivalent to that of solid timber of the appropriate scantlings.

(b) *Working Stresses*

When calculating the dimensions of divisions loaded on one side, using the Tables in paragraphs (a) and (b) of Sub-Section (C) of this Section, the following working stresses should be adopted:

For divisions of steel.....2000 kg per square cm

For divisions of wood.....160 kg per square cm

(c) *Other Materials*

Materials other than wood or steel may be approved for such divisions provided that proper regard has been paid to their mechanical properties.

(d) *Uprights*

(i) Unless means are provided to prevent the ends of uprights being dislodged from their sockets, the depth of housing at each end of each upright shall be not less than 75 mm. If an upright is not secured at the top, the uppermost shore or stay shall be fitted as near thereto as is practicable.

(ii) The arrangements provided for inserting shifting boards by removing a part of the cross-section of an upright shall be such that the local level of stresses is not unduly high.

(iii) The maximum bending moment imposed upon an upright supporting a division loaded on one side shall normally be calculated assuming that the ends of the uprights are freely supported. However, if an Administration is satisfied that any degree of fixity assumed will be achieved in practice, account may be taken of any reduction in the maximum bending moment arising from any degree of fixity provided at the ends of the upright.

(e) *Composite Section*

Where uprights, binders or any other strength members are formed by two separate sections, one fitted on each side of a division and inter-connected by through bolts at adequate spacing, the effective section modulus shall be taken as the sum of the two moduli of the separate sections.

(f) *Partial Division*

Where divisions do not extend to the full depth of the hold such divisions and their uprights shall be supported or stayed so as to be as efficient as those which do extend to the full depth of the hold.

(B) DIVISIONS LOADED ON BOTH SIDES

(a) *Shifting Boards*

- (i) Shifting boards shall have a thickness of not less than 50 mm and shall be fitted grain-tight and where necessary supported by uprights.
- (ii) The maximum unsupported span for shifting boards of various thicknesses shall be as follows:

Thickness	Maximum Unsupported Span
50 mm	2.5 metres
60 mm	3.0 metres
70 mm	3.5 metres
80 mm	4.0 metres

If thicknesses greater than these are provided the maximum unsupported span will vary directly with the increase in thickness.

- (iii) The ends of all shifting boards shall be securely housed with 75 mm minimum bearing length.

(b) *Other Materials*

Divisions formed by using materials other than wood shall have a strength equivalent to the shifting boards required in paragraph (a) of this Sub-Section.

(c) *Uprights*

- (i) Steel uprights used to support divisions loaded on both sides shall have a section modulus given by

$$W = a \times W_1$$

Where:

W = section modulus in cm^3 ;

a = horizontal span between uprights in metres.

The section modulus per metre span W_1 shall be not less than that given by the formula:

$$W_1 = 14.8 (h_1 - 1.2) \text{ cm}^3 \text{ per metre};$$

Where:

h_1 is the vertical unsupported span in metres and shall be taken as the maximum value of the distance between any two adjacent stays or between the stay or either end of the upright. Where this distance is less than 2.4 metres the respective modulus shall be calculated as if the actual value was 2.4 metres.

- (ii) The moduli of wood uprights shall be determined by multiplying by 12.5 the corresponding moduli for steel uprights. If other materials are used their moduli shall be at least that required for steel increased in proportion to the ratio of the permissible stresses for steel to that of the material used. In such cases attention shall be paid also to the relative rigidity of each upright to ensure that the deflection is not excessive.

(C) DIVISIONS LOADED ON ONE SIDE ONLY

(a) *Longitudinal Divisions*

The load in kg per metre length of the division shall be taken to be as follows:

TABLE I¹
B (m)

h (m)	2	3	4	5	6	7	8	10
1.5	850	900	1010	1225	1500	1770	2060	2645
2.0	1390	1505	1710	1985	2295	2605	2930	3590
2.5	1985	2160	2430	2740	3090	3435	3800	4535
3.0	2615	2845	3150	3500	3885	4270	4670	5480
3.5	3245	3525	3870	4255	4680	5100	5540	6425
4.0	3890	4210	4590	5015	5475	5935	6410	7370
4.5	4535	4890	5310	5770	6270	6765	7280	8315
5.0	5185	5570	6030	6530	7065	7600	8150	9260
6.0	6475	6935	7470	8045	8655	9265	9890	11150
7.0	7765	8300	8910	9560	10245	10930	11630	13040
8.0	9055	9665	10350	11075	11835	12595	13370	14930
9.0	10345	11030	11790	12590	13425	14260	15110	16820
10.0	11635	12395	13230	14105	15015	15925	16850	18710

h = height of grain in metres from the bottom of the division²

B = transverse extent of the bulk grain in metres

For other values of h or B the loads shall be determined by linear interpolation or extrapolation as necessary.

(iii) The horizontal distance between uprights shall be such that the unsupported spans of the shifting boards do not exceed the maximum span specified in sub-paragraph (ii) of paragraph (a) of this Sub-Section.

(d) *Shores*

(i) Wood shores, when used, shall be in a single piece and shall be securely fixed at each end and heeled against the permanent structure of the ship except that they shall not bear directly against the side plating of the ship.

(ii) Subject to the provisions of sub-paragraphs (iii) and (iv) below, the minimum size of wood shores shall be as follows:

Length of Shore in metres	Diameter of	
	Rectangular Section mm	Circular Section mm
Not exceeding 3 m	150 × 100	140
Over 3 m but not exceeding 5 m	150 × 150	165
Over 5 m but not exceeding 6 m	150 × 150	180
Over 6 m but not exceeding 7 m	200 × 150	190
Over 7 m but not exceeding 8 m	200 × 150	200
Exceeding 8 m	200 × 150	215

Shores of 7 metres or more in length shall be securely bridged at approximately mid-length.

(iii) When the horizontal distance between the uprights differs significantly from 4 metres, the moments of inertia of the shores may be changed in direct proportion.

(iv) Where the angle of the shore to the horizontal exceeds 10 degrees the next larger shore to that required by sub-paragraph (ii) of this paragraph shall be fitted provided that in no case shall the angle between any shore and the horizontal exceed 45 degrees.

(e) *Stays*

Where stays are used to support divisions loaded on both sides, they shall be fitted horizontally or as near thereto as practicable, well secured at each end and formed of steel wire rope. The sizes of the wire rope shall be determined assuming that the divisions and upright which the stay supports are uniformly loaded at 500 kg/m². The working load so assumed in the stay shall not exceed one-third of its breaking load.

¹ For the purpose of converting the above loads into British units (ton/ft) 1 kg per metre length shall be taken to be equivalent to 0.0003 ton per foot length.

² Where the distance from a division to a feeder or hatchway is 1 metre or less, the height h - shall be taken to the level of the grain within that hatchway or feeder. In all cases the height shall be taken to the overhead deck in way of the division.

(b) *Transverse Divisions*

The load in kg per metre length of the division shall be taken to be as follows:

TABLE II-
L (m)

h (m)	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
1.5	670	690	730	773	835	890	935	1000	1040	1050	1050
2.0	1040	1100	1170	1245	1325	1400	1470	1575	1640	1660	1660
2.5	1460	1565	1675	1780	1880	1980	2075	2210	2285	2305	2305
3.0	1925	2065	2205	2340	2470	2590	2695	2845	2925	2950	2950
3.5	2425	2605	2770	2930	3075	3205	3320	3480	3570	3595	3595
4.0	2950	3160	3355	3535	3690	3830	3950	4120	4210	4235	4240
4.5	3495	3725	3940	4130	4295	4440	4565	4750	4850	4880	4885
5.0	4050	4305	4535	4735	4910	5060	5190	5385	5490	5525	5530
6.0	5175	5465	5720	5945	6135	6300	6445	6655	6775	6815	6825
7.0	6300	6620	6905	7150	7365	7445	7700	7930	8055	8105	8115
8.0	7425	7780	8090	8360	8590	8685	8950	9200	9340	9395	9410
9.0	8550	8935	9275	9565	9820	9930	10205	10475	10620	10685	10705
10.0	9680	10095	10460	10770	11045	11270	11460	11745	11905	11975	11997

h = height of grain in metres from the bottom of the division¹

L = longitudinal extent of the bulk grain in metres

For other values of h or L the loads shall be determined by linear interpolation or extrapolation as necessary.

¹ For the purpose of converting the above loads into British units (ton/ft) 1 kg per metre length shall be taken to be equivalent to 0.0003 ton per foot length.

² Where the distance from a division to a feeder or hatchway is 1 metre or less, the height - h - shall be taken to the level of the grain within that hatchway or feeder. In all cases the height shall be taken to the overhead deck in way of the division.

(c) *Vertical Distribution of the Loads*

The total load per unit length of divisions shown in the Tables I and II above may, if considered necessary, be assumed to have a trapezoidal distribution with height. In such cases, the reaction loads at the upper and lower ends of a vertical member or upright are not equal. The reaction loads at the upper end expressed as percentages of the total load supported by the vertical member or upright shall be taken to be those shown in Tables III and IV below.

TABLE III

LONGITUDINAL DIVISIONS LOADED ON ONE SIDE ONLY

Bearing Reaction at the Upper End of Upright as Percentage of Load (Table I)

h (m)	B (m)									
	2	3	4	5	6	7	8	10		
1.5	43.3	45.1	45.9	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2
2	44.5	46.7	47.6	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8
2.5	45.4	47.6	48.6	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8
3	46.0	48.3	49.2	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4
3.5	46.5	48.8	49.7	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8
4	47.0	49.1	49.9	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1
4.5	47.4	49.4	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
5	47.7	49.4	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
6	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
7	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
8	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
9	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
10	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2

B = transverse extent of the bulk grain in metres

For other values of h or B the reaction loads shall be determined by linear interpolation or extrapolation as necessary.

TABLE IV
TRANSVERSE DIVISIONS LOADED ON ONE SIDE ONLY

Bearing Reaction at the Upper End of Upright as Percentage of Load (Table II)

h (m)	L (m)															
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16					
1.5	37.3	38.7	39.7	40.6	41.4	42.1	42.6	43.6	44.3	44.8	45.0					
2	39.6	40.6	41.4	42.1	42.7	43.1	43.6	44.3	44.7	45.0	45.2					
2.5	41.0	41.8	42.5	43.0	43.5	43.8	44.2	44.5	44.7	45.0	45.2					
3	42.1	42.8	43.3	43.8	44.2	44.5	44.7	45.0	45.2	45.3	45.3					
3.5	42.9	43.5	43.9	44.3	44.6	44.8	45.0	45.2	45.3	45.3	45.3					
4	43.5	44.0	44.4	44.7	44.9	45.0	45.2	45.4	45.4	45.4	45.4					
5	43.9	44.3	44.6	44.8	45.0	45.2	45.3	45.5	45.5	45.5	45.5					
6	44.2	44.5	44.8	45.0	45.2	45.3	45.4	45.6	45.6	45.6	45.6					
7	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6					
8	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6					
9	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6					
10	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6					

L = longitudinal extent of the bulk grain in metres

For other values of h or L the reaction loads shall be determined by linear interpolation or extrapolation as necessary.

The strength of the end connexions of such vertical members or uprights may be calculated on the basis of the maximum load likely to be imposed at either end. These loads are as follows:

Longitudinal Divisions

Maximum load at the top.....50% of the appropriate total load from Table I

Maximum load at the bottom.....55% of the appropriate total load from Table I

Transverse Divisions

Maximum load at the top.....45% of the appropriate total load from Table II

Maximum load at the bottom.....60% of the appropriate total load from Table II

The thickness of horizontal wooden boards may also be determined having regard to the vertical distribution of the loading represented by Tables III and IV above and in such cases

$$t = 10a \sqrt{\frac{p \times k}{h \times 213.3}}$$

Where:

t = thickness of board in mm;

a = horizontal span of the board i.e. distance between uprights in metres;

h = head of grain to the bottom of the division in metres;

p = total load per unit length derived from Table I or II in kilogrammes;

k = factor dependent upon vertical distribution of the loading.

When the vertical distribution of the loading is assumed to be uniform, i.e. rectangular, k shall be taken as equal to 1.0. For a trapezoidal distribution

$$k = 1.0 + 0.06(50 - R)$$

Where:

R is the upper end bearing reaction taken from Table III or IV.

(d) Stays or Shores

The sizes of stays and shores shall be so determined that the loads derived from Tables I and II in the preceding paragraphs (a) and (b) shall not exceed one-third of the breaking loads.

(D) SAUCERS

When a saucer is used to reduce the heeling moments in a "filled compartment", its depth, measured from the bottom of the saucer to the deck line, shall be as follows:

For ships with a moulded breadth of up to 9.1 metres, not less than 1.2 metres.

For ships with a moulded breadth of 18.3 metres or more, not less than 1.8 metres.

For ships with a moulded breadth between 9.1 metres and 18.3 metres, the minimum depth of the saucer shall be calculated by interpolation.

The top (mouth) of the saucer shall be formed by the underdeck structure in the way of the hatchway, i.e. hatchside girders or coamings and hatchend beams. The saucer and hatchway above shall be completely filled with bagged grain or other suitable cargo laid down on a separation cloth or its equivalent and stowed tightly against adjacent structures and the portable hatchway beams if the latter are in place.

(E) BUNDLING OF BULK

As an alternative to filling the saucer with bagged grain or other suitable cargo a bundle of bulk grain may be used provided that:

- (a) The saucer is lined with a material acceptable to the Administration having a tensile strength of not less than 274 kg per 5 cm strip and which is provided with suitable means for securing at the top.
- (b) As an alternative to paragraph (a) above a material acceptable to the Administration having a tensile strength of not less than 137 kg per 5 cm strip may be used if the saucer is constructed as follows:
- Athwartship lashings acceptable to the Administration shall be placed inside the saucer formed in the bulk grain at intervals of not more than 2.4 metres. These lashings shall be of sufficient length to permit being drawn up tight and secured at the top of the saucer.
- Dunnage not less than 25 mm in thickness or other suitable material of equal strength and between 150 to 300 mm in width shall be placed fore and aft over these lashings to prevent the cutting or chafing of the material which shall be placed thereon to line the saucer.

(c) The saucer shall be filled with bulk grain and secured at the top except that when using material approved under paragraph (b) above further dunnage shall be laid on top after lapping the material before the saucer is secured by setting up the lashings.

(d) If more than one sheet of material is used to line the saucer they shall be joined at the bottom either by sewing or a double lap.

(e) The top of the saucer shall be coincidental with the bottom of the beams when these are in place and suitable general cargo or bulk grain may be placed between the beams on top of the saucer.

(F) SECURING HATCH COVERS OF FILLED COMPARTMENTS

If there is no bulk grain or other cargo above a "filled compartment" the hatch covers shall be secured in an approved manner having regard to the weight and permanent arrangements provided for securing such covers.

The documents of authorization issued under Regulation 10 of this Chapter shall include reference to the manner of securing considered necessary by the Administration issuing such documents.

SECTION II - SECURING OF PARTLY FILLED COMPARTMENTS**(A) STRAPPING OR LASHING**

(a) When, in order to eliminate heeling moment in "partly filled compartments", strapping or lashing is utilized, the securing shall be accomplished as follows:

- (i) The grain shall be trimmed and levelled to the extent that it is very slightly crowned and covered with burlap separation cloths, tarpaulins or the equivalent.
- (ii) The separation cloths and/or tarpaulins shall overlap at least 1.8 metres.
- (iii) Two solid floors of rough 25 mm by 150 mm to 300 mm lumber shall be laid with the top floor running longitudinally and nailed to an athwartships bottom floor. Alternatively, one solid floor of 50 mm lumber, running longitudinally and nailed over the top of a 50 mm bottom bearer not less than 150 mm wide, may be used. The bottom bearers shall extend the full breadth of the compartment and shall be spaced not more than 2.4 metres apart. Arrangements utilizing other materials and deemed by an Administration to be equivalent to the foregoing may be accepted.
- (iv) Steel wire rope (19 mm diameter or equivalent), doubled steel strapping (50 mm x 1.3 mm and having a breaking load of at least 5000 kg), or chain of equivalent strength, each of which shall be set tight by means of a 32 mm turnbuckle, may be used for lashings. A winch tightener, used in conjunction with a locking arm, may be substituted for the 32 mm turnbuckle when steel strapping is used. Provided suitable wrenches are available for setting up as necessary. When steel strapping is used, not less than three crimp seals shall be used for securing the ends. When wire is used, not less than four clips shall be used for forming eyes in the lashings.
- (v) Prior to the completion of loading the lashing shall be positively maintained to the framing at a point approximately 450 mm below the separated final grain surface by means of either a 25 mm shackle or beam clamp of equivalent strength.
- (vi) The lashings shall be spaced not more than 2.4 metres apart and each shall be supported by a bearer nailed over the top of the fore and aft floor. This bearer shall consist of not less than 25 mm by 150 mm lumber or its equivalent and shall extend the full breadth of the compartment.
- (vii) During the voyage the strapping shall be regularly inspected and set up where necessary.
- (B) OVERSTOWING ARRANGEMENTS**
- Where bagged grain or other suitable cargo is utilized for the purpose of securing "partly filled compartments", the free grain surface shall be covered with a separation cloth or equivalent or by a suitable platform. Such platforms shall consist of bearers spaced not more than 1.2 metres apart and 25 mm boards laid thereon spaced not more than 100 mm apart. Platforms may be constructed of other materials provided they are deemed by an Administration to be equivalent.
- (C) BAGGED GRAIN**
- Bagged grain shall be carried in sound bags which shall be well filled and securely closed.

Class 9 - Miscellaneous dangerous substances, that is any other substance which experience has shown, or may show, to be of such a dangerous character that the provisions of this Chapter should apply to it.

CHAPTER VII CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS

Regulation 1

Application

- (a) Unless expressly provided otherwise, this Chapter applies to the carriage of dangerous goods in all ships to which the present Regulations apply.
- (b) The provisions of this Chapter do not apply to ship's stores and equipment or to particular cargoes carried in ships specially built or converted as a whole for that purpose, such as tankers.
- (c) The carriage of dangerous goods is prohibited except in accordance with the provisions of this Chapter.
- (d) To supplement the provisions of this Chapter each Contracting Government shall issue, or cause to be issued, detailed instructions on the safe packing and stowage of specific dangerous goods or categories of dangerous goods which shall include any precautions necessary in their relation to other cargo.

Regulation 2

Classification

Dangerous goods shall be divided into the following classes:

- Class 1 - Explosives.
- Class 2 - Gases: compressed, liquefied or dissolved under pressure.
- Class 3 - Inflammable* liquids.
- Class 4.1 - Inflammable solids.
- Class 4.2 - Inflammable solids, or substances, liable to spontaneous combustion.
- Class 4.3 - Inflammable solids, or substances, which in contact with water emit inflammable gases.
- Class 5.1 - Oxidizing substances.
- Class 5.2 - Organic peroxides.
- Class 6.1 - Poisonous (toxic) substances.
- Class 6.2 - Infectious substances.
- Class 7 - Radioactive substances.
- Class 8 - Corrosives.

* "Inflammable" has the same meaning as "flammable".

Regulation 3

Packing

- (a) The packing of dangerous goods shall be:
 - (i) well made and in good condition;
 - (ii) of such a character that any interior surface with which the contents may come in contact is not dangerously affected by the substance being conveyed; and
 - (iii) capable of withstanding the ordinary risks of handling and carriage by sea.
- (b) Where the use of absorbent or cushioning material is customary in the packing of liquids in receptacles that material shall be:
 - (i) capable of minimizing the dangers to which the liquid may give rise;
 - (ii) so disposed as to prevent movement and ensure that the receptacle remains surrounded; and
 - (iii) where reasonably possible of sufficient quantity to absorb the liquid in the event of breakage of the receptacle.
- (c) Receptacles containing dangerous liquids shall have an ullage at the filling temperature sufficient to allow for the highest temperature during the course of normal carriage.
- (d) Cylinders or receptacles for gases under pressure shall be adequately constructed, tested, maintained and correctly filled.
- (e) Empty receptacles which have been used previously for the carriage of dangerous goods shall themselves be treated as dangerous goods unless they have been cleaned and dried or, when the nature of the former contents permit with safety, have been closed securely.

Regulation 4

Marking and Labelling

Each receptacle containing dangerous goods shall be marked with the correct technical name (trade names shall not be used) and identified with a distinctive label or stencil of the label so as to make clear the dangerous character. Each receptacle shall be so labelled except receptacles containing chemicals packed in limited quantities and large shipments which can be stowed, handled and identified as a unit.

(iv) except in ships carrying unberthed passengers, fireworks which are unlikely to explode violently.

(b) Notwithstanding the provisions of paragraph (a) of this Regulation additional quantities or types of explosives may be carried in passenger ships in which there are special safety measures approved by the Administration.

Regulation 5

Documents

(a) In all documents relating to the carriage of dangerous goods by sea where the goods are named the correct technical name of the goods shall be used (trade names shall not be used) and the correct description given in accordance with the classification set out in Regulation 2 of this Chapter.

(b) The shipping documents prepared by the shipper shall include, or be accompanied by, a certificate or declaration that the shipment offered for carriage is properly packed, marked and labelled and in proper condition for carriage.

(c) Each ship carrying dangerous goods shall have a special list or manifest setting forth, in accordance with Regulation 2 of this Chapter, the dangerous goods on board and the location thereof. A detailed stowage plan which identifies by class and sets out the location of all dangerous goods on board may be used in place of such special list or manifest.

Regulation 6

Stowage Requirements

(a) Dangerous goods shall be stowed safely and appropriately according to the nature of the goods. Incompatible goods shall be segregated from one another.

(b) Explosives (except ammunition) which present a serious risk shall be stowed in a magazine which shall be kept securely closed while at sea. Such explosives shall be segregated from detonators. Electrical apparatus and cables in any compartment in which explosives are carried shall be designed and used so as to minimize the risk of fire or explosion.

(c) Goods which give off dangerous vapours shall be stowed in a well ventilated space or on deck.

(d) In ships carrying inflammable liquids or gases special precautions shall be taken where necessary against fire or explosion.

(e) Substances which are liable to spontaneous heating or combustion shall not be carried unless adequate precautions have been taken to prevent the outbreak of fire.

Regulation 7

Explosives in Passenger Ships

(a) In passenger ships the following explosives only may be carried:

- (i) safety cartridges and safety fuses;
- (ii) small quantities of explosives not exceeding 9 kilogrammes (20 pounds) total net weight;
- (iii) distress signals for use in ships or aircraft, if the total weight of such signals does not exceed 1,016 kilogrammes (2,240 pounds);

CHAPTER VIII NUCLEAR SHIPS

Regulation 1

Application

This Chapter applies to all nuclear ships except ships of war.

Regulation 2

Application of other Chapters

The Regulations contained in the other Chapters of the present Convention apply to nuclear ships except as modified by this Chapter.

Regulation 3

Exemptions

A nuclear ship shall not, in any circumstances, be exempted from compliance with any Regulations of this Convention.

Regulation 4

Approval of Reactor Installation

The design, construction and standards of inspection and assembly of the reactor installation shall be subject to the approval and satisfaction of the Administration and shall take account of the limitations which will be imposed on surveys by the presence of radiation.

Regulation 5

Suitability of Reactor Installation for Service on Board Ship

The reactor installation shall be designed having regard to the special conditions of service on board ship both in normal and exceptional circumstances of navigation.

Regulation 6

Radiation Safety

The Administration shall take measures to ensure that there are no unreasonable radiation or other nuclear hazards, at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways or food or water resources.

Regulation 7

Safety Assessment

(a) A Safety Assessment shall be prepared to permit evaluation of the nuclear power plant and safety of the ship to ensure that there are no unreasonable radiation or other hazards, at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways or food or water resources. The Administration, when satisfied, shall approve such Safety Assessment which shall always be kept up-to-date.

(b) The Safety Assessment shall be made available sufficiently in advance to the Contracting Governments of the countries which a nuclear ship intends to visit so that they may evaluate the safety of the ship.

Regulation 8

Operating Manual

A fully detailed Operating Manual shall be prepared for the information and guidance of the operating personnel in their duties on all matters relating to the operation of the nuclear power plant and having an important bearing on safety. The Administration, when satisfied, shall approve such Operating Manual and a copy shall be kept on board the ship. The Operating Manual shall always be kept up-to-date.

Regulation 9

Surveys

Survey of nuclear ships shall include the applicable requirements of Regulation 7 of Chapter I, or of Regulations 8, 9 and 10 of Chapter I, except in so far as surveys are limited by the presence of radiation. In addition, the surveys shall include any special requirements of the Safety Assessment. They shall in all cases, notwithstanding the provisions of Regulations 8 and 10 of Chapter I, be carried out not less frequently than once a year.

Regulation 10

Certificates

(a) The provisions of paragraph (a) of Regulation 12 of Chapter I and of Regulation 14 of Chapter I shall not apply to nuclear ships.

(b) A Certificate, called a Nuclear Passenger Ship Safety Certificate shall be issued after inspection and survey to a nuclear passenger ship which complies with the requirements of Chapters II-1, II-2, III, IV and VIII, and any other relevant requirements of the present Regulations.

(c) A Certificate, called a Nuclear Cargo Ship Safety Certificate shall be issued after inspection and survey to a nuclear cargo ship which satisfies the requirements for cargo ships on survey set out in Regulation 10 of Chapter I, and

complies with the requirements of Chapters II-1, II-2, III, IV and VIII and any other relevant requirements of the present Regulations.

(d) Nuclear Passenger Ship Safety Certificates and Nuclear Cargo Ship Safety Certificates shall state: "That the ship, being a nuclear ship, complied with all requirements of Chapter VIII of the Convention and conformed to the Safety Assessment approved for the ship".

(e) Nuclear Passenger Ship Safety Certificates and Nuclear Cargo Ship Safety Certificates shall be valid for a period of not more than 12 months.

(f) Nuclear Passenger Ship Safety Certificates and Nuclear Cargo Ship Safety Certificates shall be issued either by the Administration or by any person or organization duly authorized by it. In every case, that Administration assumes full responsibility for the certificate.

Regulation 11

Special Control

In addition to the control established by Regulation 19 of Chapter 1, nuclear ships shall be subject to special control before entering the ports and in the ports of Contracting Governments, directed towards verifying that there is on board a valid Nuclear Ship Safety Certificate and that there are no unreasonable radiation or other hazards at sea or in port, to the crew, passengers or public, or to the waterways or food or water resources.

Regulation 12

Casualties

In the event of any accident likely to lead to an environmental hazard the master of a nuclear ship shall immediately inform the Administration. The master shall also immediately inform the competent Governmental authority of the country in whose waters the ship may be, or whose waters the ship approaches in a damaged condition.

APPENDIX

Form of Safety Certificate for Passenger Ships

PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal) _____ (Country)

for an _____ international voyage.

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Particulars of voyages, if any, sanctioned under Regulation 27(C) (vii) of Chapter III	Date on which test was laid (see NOTE below)

The _____
I, the undersigned

(Name) Government certifies
(Name) certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the survey showed that the ship complied with the requirements of the Regulations annexed to the said Convention as regards:

- (1) the structure, main and auxiliary boilers and other pressure vessels and machinery;
- (2) the watertight subdivision arrangements and details;
- (3) the following subdivision load lines:

Subdivision load lines assigned and marked on the ship's side at amidships (Regulation 11 of Chapter II-1)	Freeboard	To apply when the spaces in which passengers are carried include the following alternative spaces
C.1 C.2 C.3

IX. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations, so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the Government. It will remain in force until

Issued at _____ the _____ day of _____ 19 _____

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate. (Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate. (Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for 1952, 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

In the case of a ship which is converted as provided in Regulation 1(b)(d) of Chapter II-1 or Regulations 1(e)(f) of Chapter II-2 of the Convention, the date on which the work of conversion was begun should be given.

III. That the life-saving appliances provide for a total number of persons and no more, viz.:

..... lifeboats (including motor lifeboats) capable of accommodating persons, and motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight (included in the total searchlight only (also included in the total lifeboats shown above), requiring certificated lifeboatmen;

..... liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating persons; and

..... liferafts, for which approved launching devices are not required, capable of accommodating persons;

..... buoyant apparatus capable of supporting persons;

..... lifebuoys;

..... life-jackets.

IV. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations.

V. That the ship was provided with a line-throwing appliance and portable radio apparatus for survival craft in accordance with the provisions of the Regulations.

VI. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards radiotelegraph installations, viz.:

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening by operator
Number of operators
Whether auto alarm fitted
Whether main installation fitted
Whether reserve installation fitted
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined
Whether direction-finder fitted
Whether radio equipment for homing on the radio-telephone distress frequency fitted
Whether radar fitted
Number of passengers for which certificated

VII. That the functioning of the radiotelegraph installations for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complied with the provisions of the Regulations.

VIII. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards fire-detecting and fire-extinguishing appliances, radar, echo-sounding device and gyro-compass and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals, and distress signals in accordance with the provisions of the Regulations and also the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

Form of Safety Construction Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY CONSTRUCTION CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The
I, the undersigned

(Name) Government certifies
(Name) certify

That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of Regulation 10 of Chapter I of the Convention referred to above, and that the survey showed that the condition of the hull, machinery and equipment, as defined in the above Regulation, was in all respects satisfactory and that the ship complied with the applicable requirements of Chapter II-1 and Chapter II-2 (other than that relating to fire-extinguishing appliances and fire control plans).

This certificate is issued under the authority of the Government. It will remain in force until

Issued at the day of 19

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for 1952, 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

Form of Safety Equipment Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY EQUIPMENT CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The
I, the undersigned

(Name) Government certifies
(Name) certify

I. That the above-mentioned ship has been duly inspected in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the inspection showed that the life-saving appliances provided for a total number of persons and no more viz.:

. lifeboats on port side capable of accommodating persons;

. lifeboats on starboard side capable of accommodating persons;

. motor lifeboats (included in the total lifeboats shown above), including motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight, and motor lifeboats fitted with searchlight only;

. liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating persons; and

. liferafts, for which approved launching devices are not required, capable of accommodating persons;

. lifebuoys;

. life-jackets.

III. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations annexed to the Convention.

IV. That the ship was provided with a line-throwing apparatus and portable radio apparatus for survival craft in accordance with the provisions of the Regulations.

Form of Safety Radiotelegraphy Certificate for Cargo Ships

CARGO SHIP SAFETY RADIOTELEGRAPHY CERTIFICATE

(Official Seal) (Country)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The _____
I, the undersigned _____
(Name) Government certifies
(Name) certify

I. That the above-mentioned ship complies with the provisions of the Regulations annexed to the Convention referred to above as regards radio-telegraphy and radar:

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening by operator
Number of operators
Whether auto alarm fitted
Whether main installation fitted
Whether reserve installation fitted
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined
Whether direction-finder fitted
Whether radio equipment for homing on the radio-telephone distress frequency fitted
Whether radar fitted

II. That the functioning of the radiotelegraphy installation for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complies with the provisions of the said Regulations.

This certificate is issued under the authority of the _____ Govern-
ment. It will remain in force until _____

Issued at _____ the _____ day of _____ 19 _____

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate: _____ (Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Govern-
ment to issue this certificate. _____ (Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for 1952, 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

V. That the inspection showed that the ship complied with the requirements of the said Convention as regards fire-extinguishing appliances and fire control plans, echo-sounding device and gyro-compass and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals, in accordance with the provisions of the Regulations and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

VI. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the _____ Govern-
ment. It will remain in force until _____

Issued at _____ the _____ day of _____ 19 _____

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate. _____ (Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Govern-
ment to issue this certificate. _____ (Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for 1952, 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

Form of Exemption Certificate
EXEMPTION CERTIFICATE

(Country)

(Official Seal)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage

The _____ (Name) Government certifies
I, the undersigned _____ (Name) certify

That the above-mentioned ship is, under the authority conferred by Regulation of Chapter of the Regulations annexed to the Convention referred to above, exempted from the requirements of † of the Convention on the voyages.....

* Insert here the conditions, if any, on which the exemption certificate is granted.

This certificate is issued under the authority of the _____ Government. It will remain in force until _____ day of _____ 19 _____
Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

† Insert here references to Chapters and Regulations, specifying particular paragraphs.

Form of Safety Radiotelephony Certificate for Cargo Ships
CARGO SHIP SAFETY RADIOTELEPHONY CERTIFICATE

(Country)

(Official Seal)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The _____ (Name) Government certifies
I, the undersigned _____ (Name) certify

I. That the above-mentioned ship complies with the provisions of the Regulations annexed to the Convention referred to above as regards Radiotelephony:

Hours of listening.....	Requirements of Regulations	Actual provision
Number of operators.....	.....	.....

II. That the functioning of the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complies with the provisions of the said Regulations.

This certificate is issued under the authority of the _____ Government. It will remain in force until _____ day of _____ 19 _____

Issued at _____ the _____ day of _____ 19 _____

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue this certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for 1952, 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

1V. That the life-saving appliances provided for a total number of persons and no more, viz.:

- lifeboats (including motor lifeboats) capable of accommodating persons, and motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight (included in the total lifeboats shown above) and motor lifeboats fitted with searchlight only (also included in the total lifeboats shown above), requiring certificated lifeboatmen;
- liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating persons; and
- liferafts, for which approved launching devices are not required, capable of accommodating persons;
- buoyant apparatus capable of supporting persons;
- lifebuoys;
- life-jackets.

V. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations.

VI. That the ship was provided with a line-throwing appliance and portable radio apparatus for survival craft, in accordance with the provisions of the Regulations.

VII. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards radiotelegraph installations, viz.:

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening by operator
Number of operators
Whether auto alarm fitted
Whether main installation fitted
Whether reserve installation fitted
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined
Whether direction-finder fitted
Whether radio equipment for homing on the radio-telephone distress frequency fitted
Whether radar fitted
Number of passengers for which certificated

VIII. That the functioning of the radiotelegraph installations for motor lifeboats and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complied with the provisions of the Regulations.

IX. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards fire-detecting and fire-extinguishing appliances, radar echo-sounding device and gyro-compass and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals in accordance with the provisions of the Regulations and also the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

Form of Safety Certificate for Nuclear Passenger Ships

NUCLEAR PASSENGER SHIP SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the

INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Particulars of voyages, if any, sanctioned under Regulation 27(c) (vii) of Chapter III	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The undersigned (Name) Government certifies (Name) certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the ship, being a nuclear ship, complied with all requirements of Chapter VIII of the Convention and conformed to the Safety Assessment approved for the ship.

III. That the survey showed that the ship complied with the requirements of the Regulations annexed to the said Convention as regards:

- (1) the structure, main and auxiliary boilers and other pressure vessels and machinery;
- (2) the watertight subdivision arrangements and details;
- (3) the following subdivision load lines:

Subdivision load lines assigned and marked on the ship's side at amidships (Regulation 11 of Chapter II-1)	Freeboard	To apply when the spaces in which passengers are carried include the following alternative spaces
C.1
C.2
C.3

Form of Safety Certificate for Nuclear Cargo Ships

NUCLEAR CARGO SHIP SAFETY CERTIFICATE

(Official Seal)

(Country)

Issued under the provisions of the
INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974

Name of Ship	Distinctive Number or Letters	Port of Registry	Gross Tonnage	Date on which keel was laid (see NOTE below)

The
I, the undersigned

(Name) Government certifies
(Name) certify

I. That the above-mentioned ship has been duly surveyed in accordance with the provisions of the Convention referred to above.

II. That the ship, being a nuclear ship, complied with all requirements of Chapter VIII of the Convention and conformed to the Safety Assessment approved for the ship.

III. That the survey showed that the ship satisfied the requirements set out in Regulation 10 of Chapter I of the Convention as to hull, machinery and equipment, and complied with the relevant requirements of Chapter II-1 and Chapter II-2.

IV. That the life-saving appliances provide for a total number of persons and no more, viz.:

- lifeboats on port side capable of accommodating persons;
- lifeboats on starboard side capable of accommodating persons;
- motor lifeboats (included in the total lifeboats shown above) including, motor lifeboats fitted with radiotelegraph installation and searchlight, and motor lifeboats fitted with searchlight only;
- liferafts, for which approved launching devices are required, capable of accommodating persons; and
- liferafts for which approved launching devices are not required, capable of accommodating persons;
- lifebuoys;
- life-jackets.

V. That the lifeboats and liferafts were equipped in accordance with the provisions of the Regulations annexed to the Convention.

X. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations, so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the Government. It will remain in force until

Issued at the day of 19

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

In the case of a ship which is converted as provided in Regulation 1(b)(i) of Chapter II-1 or Regulation 1(a)(i) of Chapter II-2, the date on which the work of conversion was begun should be given.

VI. That the ship was provided with a line-throwing apparatus and portable radio apparatus for survival craft in accordance with the provisions of the Regulations.

VII. That the ship complied with the requirements of the Regulations as regards radiotelegraph installations, viz.:

	Requirements of Regulations	Actual provision
Hours of listening by operator
Number of operators
Whether auto alarm fitted
Whether main installation fitted
Whether reserve installation fitted
Whether main and reserve transmitters electrically separated or combined
Whether direction-finder fitted
Whether radio equipment for homing on the radio-telephone distress frequency fitted
Whether radar fitted

VIII. That the functioning of the radiotelegraph installations for motor lifeboats, and/or the portable radio apparatus for survival craft, if provided, complied with the provisions of the Regulations.

IX. That the inspection showed that the ship complied with the requirements of the said Convention as regards fire-extinguishing appliances, radar, echo-sounding device and gyro-compass and was provided with navigation lights and shapes, pilot ladder, and means of making sound signals and distress signals in accordance with the provisions of the Regulations and the International Regulations for Preventing Collisions at Sea in force.

X. That in all other respects the ship complied with the requirements of the Regulations so far as these requirements apply thereto.

This certificate is issued under the authority of the Government. It will remain in force until

Issued at the day of 19

Here follows the seal or signature of the authority entitled to issue the certificate.

(Seal)

If signed, the following paragraph is to be added:

The undersigned declares that he is duly authorized by the said Government to issue this certificate.

(Signature)

NOTE: It will be sufficient to indicate the year in which the keel was laid or when the ship was at a similar stage of construction except for the year 1965 and the year of the coming into force of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, in which cases the actual date should be given.

τος εις τὰ συμβαλλόμενα Κράτη διά τήν ἐνημέρωσιν τῶν ἄρμοδιων ὀργάνων τῶν.

(β) Τά κείμενα τῶν ἐκδοθησομένων Νόμων, Διαταγμάτων καί κανονισμῶν ὁτινες θά ἐκδοθῶν ἐπί τῶν διαφόρων θεμάτων ἐπιπτώστων εἰς τήν παρούσαν Σύμβασιν.

(γ) Ἐπαρκῆ ἀριθμόν ὑποδειγμάτων τῶν Πιστοποιητικῶν τῶν ὑπ' αὐτῶν ἐκδοθησομένων συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως, πρὸς διανομήν εἰς τὰ συμβαλλόμενα Κράτη, ἅτινα θά γνωστοποιῶν ταῦτα εἰς τὰ ἄρμόδια ὄργανά τῶν.

ΑΡΘΡΟΝ IV

Περιπτώσεως ἀνωτέρας βίας

(α) Πλοῖον, ὄπερ κατά τήν στιγμήν τοῦ ἀπόπλου δέν ὑπόκειται εἰς τὰς διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως, δέν δύναται νά λογισθῆ ὡς ὑποκειμενόν εἰς ταύτας, ἐάν ἤβηλε παρεκκλίνη ἐκ τῆς προδιγεγραμμένης κορείας του, συνεπειᾷ κακοκαιρίας ἢ ἄλλης περιπτώσεως ἀνωτέρας βίας.

(β) Πρόσωπα ἐπιβαίνοντα πλοίου τινός, λογῶ ἀνωτέρας βίας ἢ συνεπειᾷ τῆς ὑποχρέσεως τῶν πλοιάρχων νά παραλαμβάνουν ναυτικούς ἢ ἄλλα πρόσωπα, δέν λημβάνονται ὑπ' ὄψιν προκειμένου νά ἐξακριβωθῆ κατά πόσον τό πλοῖον τοῦτο ἔχει συμμορφωθῆ πρὸς στανδάρτητάς διατάξιν τῆς παρούσης Συμβάσεως.

ΑΡΘΡΟΝ V

Μεταφορᾷ κινδυνεύοντων προσώπων

(α) Συμβαλλόμενον Κράτος δύναται νά ἐπιτρέψῃ τήν μεταφορᾶν ἐπί πλοίων ἀριθμοῦ προσώπων μεγαλύτερου τοῦ ὑπό ἄλλας περιστάσεις ἐπιτρεχομένου ὑπό τῆς παρούσης Συμβάσεως, ἐφ' ὅσον πρόκειται περὶ μεταφορᾶς προσώπων ἐκ περισχίης τινος ἐνθα ἀπελευθερῆται ἡ προστασιακῆ τῶν ἀσφάλεια.

(β) Ἡ τοιαύτη ἄδεια δέν στερεῖ ἄλλα συμβαλλόμενα Κράτη τοῦ δικαιώματος νά ἐπιτρέψῃ τὸν ἑαυτῶν πλοῖον, δυνάμει τῆς παρούσης Συμβάσεως ἐπὶ τῶν πλοίων τούτων, ὅταν ταῦτα εὐρίσκονται εἰς τοὺς ἁμῶνας τῶν.

(γ) Γνωστοποίησις τῆς τοιαύτης ἄδειας, μετὰ ἐκθέσεως τῶν πραγματικῶν συνθηκῶν, δέον ν' ἀποστέλληται εἰς τὸν Ὄργανισμὸν ὑπὸ τοῦ χορηγήσαντος τήν ἄδειαν ταύτην συμβαλλόμενον Κράτους.

ΑΡΘΡΟΝ VI

Προϋριστάμενα Συνθήκαι καὶ Συμβάσεις

(α) Ἡ παρούσα Σύμβασις ἀντικαθίστα καὶ καταργεῖ μετεξὺ τῶν συμβαλλομένων Κρατῶν τήν Διεθνή Σύμβασιν περὶ Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν θαλάσσει, ὑπογραφείσασαν ἐν Λονδίῳ τὴν 17ην Ἰουνίου 1960.

(β) Πᾶσα ἄλλη Συνθήκη, Σύμβασις ἢ Συμφωνία ἀφορῶσα τὴν ἀσφάλειαν τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς ἐν θαλάσσει ἢ ζητήματα σχετιζόμενα πρὸς ταύτην καὶ ἣς εὐρίσκεται ἐν ἰσχύϊ σήμερον μετεξὺ τῶν συμβαλλομένων ἐν τῇ παρούσῃ Συμβάσει Κρατῶν θέλει ἐξακολουθήσει νά ἔχη κλήρη ἰσχύος, καθ' ὅλην αὐτῆς τὴν διάρκειαν, ὅσον ἀφορᾷ:

1) Τὰ πλοῖα ἐφ' ἃν δέν ἐφαρμόζεται ἡ παρούσα Σύμβασις.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΣΥΜΒΑΣΙΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ ΕΝ ΘΑΛΑΣΣΗ 1974

ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΚΡΑΤΗ,

ΕΠΙΘΥΜΟΥΝΤΑ ὁπως προαγγύουν τὴν ἀσφάλειαν τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς ἐν θαλάσσει, διὰ τοῦ καθορισμοῦ κοινῆ συμφωνία ὁμοιομόρφων ἄρχῶν καὶ κανόνων παρεπιθεμένων κατωτέρῳ.

ΘΕΩΡΟΥΝΤΑ ὅτι τό ἔργον τοῦτο δύναται νά ἐπιτευχθῆ κατά τόν καλύτερον τρόπον διὰ τῆς συνάψεως Συμβάσεως, ἣτις θά ἀντικαταστήσῃ τὴν Διεθνή Σύμβασιν Περὶ Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει 1960, λαβόντα ὑπ' ἄψιν τὰς ἐξελιξείας ἀπὸ τῆς συνάψεως τῆς Συμβάσεως ταύτης.

ΣΥΝΕΦΩΝΗΣΑΝ τὰ κάτωθι:

ΑΡΘΡΟΝ I

Γενικαὶ ὑποχρεώσεις ἐκ τῆς Συμβάσεως

(α) Τὰ συμβαλλόμενα Κράτη ἀναλαμβάνουν τὴν ὑποχρέωσιν ὁπως ἐφαρμόσουν τὰς διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως καὶ τοῦ συννημένου ταύτη Παραρτήματος, ὄπερ θά ἀποτελῆ ἀναπόσπαστον μέρος αὐτῆς. Μνεῖα περὶ τῆς παρούσης Συμβάσεως συνιστᾷ ἐν ταυτῇ καὶ μνεῖαν τοῦ Παραρτήματος.

(β) Τὰ συμβαλλόμενα Κράτη ἀναλαμβάνουν ὁπως ἐκδώσουν ὅλους τοὺς Νόμους, τὰ Διατάγματα, τὰς Ἀποφάσεις καὶ τοὺς Κανονισμοὺς καὶ λάβουν ἀπαντὰ τὰ λοιπὰ μέτρα ἅτινα θά ἴτο δυνατόν νά θεωρηθῶν ἀπαραίτητα ἵνα ἡ παρούσα Σύμβασις ἐφαρμοσθῆ πλήρως, εἰς τρόπον ὅστε νά καταστή βέβαιον ὅτι ἐξ ἐκείσεως ἀσφαλείας τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς, ἐν πλοίοις εἶναι κατάλληλον διὰ τόν σκοπὸν διὰ τόν ὁποῖον προορίζεται.

ΑΡΘΡΟΝ II

Ἐφαρμογῆ

Ἡ παρούσα Σύμβασις θά ἐφαρμόζεται ἐπὶ πλοίων ἅτινα δικαιοῦνται ὁπως φέρουν τὴν σημαίαν τῶν χωρῶν τῶν συμβαλλομένων Κρατῶν.

ΑΡΘΡΟΝ III

Νόμοι, Κανονισμοὶ

Τὰ συμβαλλόμενα Κράτη ἀναλαμβάνουν νά ἀνακοινῶν μέσῳ τοῦ Γενικοῦ Γραμματέως τοῦ Διακυβερνητικοῦ Ναυτιλιακοῦ Συμβουλευτικοῦ Ὄργανισμοῦ (ἐφ' ἑξῆς ἀναφερομένου ὡς «ὁ Ὄργανισμός»):

(α) Πίνακα τῶν μὴ Κυβερνητικῶν Ὄργανισμῶν ὅτιν, ἔχουν ἐξουσιοδοτηθῆ νά ἐνεργῶν διὰ λογαριασμῶν τῶν εἰς τὴν ἐφαρμογὴν τῶν μέτρων τῶν ἀφορῶντων τὴν ἀσφάλειαν τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς ἐν θαλάσσει πρὸς τόν σκοπὸν ὁπως κοινοποιηθῆ ὁ-

vi) 1) Τροποποίησης "Αρθρου της Σύμβασως ή του Κεφαλαίου I του Παραρτήματος θά θεωρηται ότι έχει γίνει αποδεκτή κατά την ημερομηνίαν συμπληρώσεως άρθρου ανακοινώσεων αποδοχής εκ μέρους των δύο τριών (2/3) των συμβαλλομένων Κρατών.

2) Τροποποίησης του Παραρτήματος εκτός του Κεφαλαίου I θά θεωρηται ότι έχει γίνει αποδεκτή:

αα) επί τη συμπληρώσει διετίας από της ημερομηνίας καθ' ην αθή εγνωστοποιήθη εις τὰ συμβαλλόμενα Κράτη δι' αποδοχήν, ή

ββ) επί τη συμπληρώσει έτερας τινός χρονικής περιόδου, ήτοι δέν δόναται νά είναι βραχυτέρα του ένος έτους ήρ όσον αποφασισθή ούτω κατά τόν χρόνον της υιοθετήσεως της τροποποιήσεως από την πλειοψηφίαν των δύο τρίτων (2/3) των συμβαλλομένων Κρατών ήτινα παρίστανται εις την ψηφοφορίαν εις την άνακρινόμενήν "Επιτροπήν Ναυτικής 'Ασφαλείας.

"Όμως, εάν έντός της καθορισθείσης περιόδου-συμβαλλόμενα Κράτη άντιπροσωπεύοντα συνολικώς ποσοτόν μείζον του ένος τρίτου (1/3), ή συνολικώς καλύπτοντα διά της "Εμπορικης Ναυτίας των από 50% επί άνω του παγκοσμίου έμπορικου στόλου εις όλιγην χωρητικότητα, γνωστοποιήσουν εις τόν Γενικόν Γραμματέα του "Οργανισμού την άντίθεσιν των προς την τροποποίησιν, αυτή θά θεωρηθή ως μη γεννημένη αποδεκτή.

vii) 1) Τροποποίησης "Αρθρου της Σύμβασως ή του Κεφαλαίου I του Παραρτήματος θά τίθεται έν ισχύϊ διά τὰ συμβαλλόμενα Κράτη ήτινα άπεδέχθησαν ταύτην έξ (6) μήνας μετά την ημερομηνίαν καθ' ην ή τροποποίησης θά θεωρηθή ως γεννημένη αποδεκτή. Δι' έκαστον εκ των συμβαλλομένων Κρατών ήτινα άπεδέχθησαν την τροποποίησιν μετά την ως άνω ημερομηνίαν αυτή θά τίθεται έν ισχύϊ έξ (6) μήνας μετά την ημερομηνίαν καθ' ην τό συμβαλλόμενον Κράτος έδήλωσε την αποδοχήν της.

2) Τροποποίησης του Παραρτήματος εκτός του Κεφαλαίου I θά τίθεται έν ισχύϊ δι' άπαντα τὰ συμβαλλόμενα Κράτη, εκτός έκείνων ήτινα διετύπωσαν άντίθεσιν κατά τά έν τή ύποκαταγράφη (vi)2) άνωτέρω οριζόμενα καί ήτινα δέν άπέσυραν ταύτην μεταγενεστέρως, έξ (6) μήνας μετά την ημερομηνίαν καθ' ην ή τροποποίησης θά θεωρηθή ως γεννημένη αποδεκτή. "Όμως πρό της προκαθορισθείσης ημερομηνίας θέσεως έν ισχύϊ ολονδήποτε συμβαλλόμενον Κράτος δύναται νά γνωστοποιήσιν εις τόν Γενικόν Γραμματέα του "Οργανισμού ότι έξαιρεϊ έαυτόν από της έφαρμογής της τροποποιήσεως κατά χρονικόν διάστημα ούχι μείζον του ένος έτους από την ημερομηνίαν της θέσεως της έν ισχύϊ, ή κατά χρονικόν διάστημα τόσον μεγαλύτερον όσον θά αποφασισθή από την πλειοψηφίαν των δύο τρίτων (2/3) των συμβαλλομένων Κρατών ήτινα θά παρίστανται εις την ψηφοφορίαν εις την άνακρινόμενήν "Επιτροπήν Ναυτικής 'Ασφαλείας κατά τόν χρόνον της υιοθετήσεως της τροποποιήσεως.

(γ) Τροποποίησης υπό Διαιτεήσεως:

i) Κατόπιν αίτήσεως συμβαλλομένου Κρατους προς ήν συγκαταστή τό έν τριών (1/3) των συμβαλλομένων Κρατών, ό "Οργανισμός δέον όπως συγκαλή Διάσκεπην συμβαλλομένων Κρατών διά την έξέτασιν τροποποιήσεων της πα-

ii) Τά πλοία, ήρ όν εφορμόζεται μέν ή παροδσα Σύμβασως, άλλ' επί των ζητημάτων μόνον εκείνων διά τά όποια δέν προβλέπει αυτή ρητάς.

(γ) Είς περίπτωσιν καθ' ην αι τοιαύται Συνθήκαι, Σύμβασεις ή Συμφωνίαι συγκροτούνται προς τās διατάξεις της παρούσης σύμβασως, αι διατάξεις της τελευταίας ύπερισχύουν.

(δ) Πάν θέμα, δι' ό δέν προβλέπει ή παροδσα Σύμβασως, ρυθμίζεται υπό της νομοθεσίας των συμβαλλομένων Κρατών.

ΑΡΘΡΟΝ VII

Είδικοί κανόνες θεσπιζόμενοι κατόπιν συμφωνίας

"Οσάκις κατά την παροδσαν σύμβασιν θεσπίζονται ειδικοί Κανόνες διά συμφωνίας μεταξύ όλων των συμβαλλομένων Κρατών ή τινών εξ αυτών, οι Κανόνες ούτοι δέον νά γνωστοποιούνται εις τόν Γενικόν Γραμματέα του "Οργανισμού, ίνα άνακοινούνται εις τὰ συμβαλλόμενα Κράτη.

ΑΡΘΡΟΝ VIII

Τροποποιήσεις

(α) "Η παροδσα Σύμβασως δύναται νά τροποποιηθή τηρουμένης της σειράς διαδικασιών άφτινες καθορίζονται εις τās άκολουθους παραγράφους.

(β) Τροποποιήσεις κατόπιν προηγουμένης εξέτασεως υπό του "Οργανισμού.

i) Οιαδήποτε τροποποιήσις προτεινομένη υπό συμβαλλομένου Κρατους δέον όπως υποβάλλεται εις τόν Γενικόν Γραμματέα του "Οργανισμού όστις θά κοινοποιή ταύτην εις άπαντα τὰ Μέλη του "Οργανισμού καί άπαντα τὰ συμβαλλόμενα Κράτη τουλάχιστον έξ (6) μήνας πρό της έισηγηγής της προς εξέτασιν.

ii) Οιαδήποτε τροποποιήσις προταθείσα καί κοινοποιηθείσα κατά τά άνωτέρω δέον όπως τίθεται ύρ' όψιν της "Επιτροπής Ναυτικής 'Ασφαλείας του "Οργανισμού προς εξέτασιν.

iii) Συμβαλλόμενα Κράτη Χωρών άνεξαρτήτως του άν αυτή είναι μέλη του "Οργανισμού ή όχι θά δικαιούνται όπως λάβουν μέρος εις τās έργασίας της "Επιτροπής Ναυτικής 'Ασφαλείας κατά την εξέτασιν καί υιοθέτησιν των τροποποιήσεων.

iv) Αί τροποποιήσεις θά υιοθετούνται κατόπιν πλειοψηφίας των δύο τρίτων (2/3) των συμβαλλομένων Κρατών ήτινα παρίστανται κατά την ψηφοφορίαν εις την "Επιτροπήν Ναυτικής 'Ασφαλείας άνεπιτηγμένης συνθέσεως κατά τά έν τή προηγουμένη ύποκαταγράφη (iii) οριζόμενα (έφεξής καλουμένη ως "άνεπιτηγμένη "Επιτροπή Ναυτικής 'Ασφαλείας") υπό την προϋπόθεσιν ότι τουλάχιστον τό έν τρίτον (1/3) των συμβαλλομένων Κρατών θά παρίστανται εις την ψηφοφορίαν.

v) Τροποποιήσεις υιοθετηθείσαι συμφώνως προς την ύποκαταγράφων (iv) άνωτέρω δέον όπως γνωστοποιούνται υπό του Γενικού Γραμματέως του "Οργανισμού εις άπαντα τὰ συμβαλλόμενα Κράτη δι' αποδοχήν.

Γραφεία του 'Οργανισμού από 1ης Νοεμβρίου 1974 μέχρι 1ης 'Ιουλίου 1975 και άκολούθως θα παραμείνη άνοικτη προς προσχώρησιν. Αι χώραι δύνανται όπως άποτελέσουν μέρη τής παρούσης Σύμβασως διά:

- ι) τής ύπογραφής άνευ έπιφυλάξεως όσον άφορᾶ τήν κύρωσιν, άποδοχήν ή συμφωνίαν, ή
 - ιι) τής ύπογραφής μετ' έπιφυλάξεως ως προς τήν κύρωσιν, άποδοχήν ή συμφωνίαν, άκολουθουμένης ύπό κυρώσεως, άποδοχής ή συμφωνίας ή
 - ιιι) τής προσχωρήσεως.
- (β) Κύρωσις, άποδοχή, συμφωνία ή προσχώρησις θά θεωρηται ή πραγματοποιηθείσα διά τής καταθέσεως όργάνου, άποσκοπούντος προς τούτο, εις τόν Γενικόν Γραμματέα του 'Οργανισμού.
- (γ) 'Ο Γενικός Γραμματέας του 'Οργανισμού θά πληροφορηθῆ τά Κράτη άπασών τών χωρών άίτινες ύπέγραψαν τήν παρούσαν Σύμβασιν ή προσχώρησαν εις αυτήν, περί τής ύπογραφής ή τής καταθέσεως όργάνου κυρώσεως, άποδοχής, συμφωνίας ή προσχωρήσεως όμοι μετά τής ήμερομηνίας καταθέσεώς του.

ΑΡΘΡΟΝ Χ

Θέσις έν Ισχύϊ

(α) 'Η παρούσα Σύμβασις θά τεθῆ έν Ισχύϊ δώδεκα μήνας μετά τήν ήμερομηνίαν καθ' ήν ουχι όλιγώτεροι τών είκοσι πέντε (25) χωρών συνολικώς καλυκτουσών διά τής 'Εμπορικῆς Ναυτιλίας τών από τό 50% και άνω του παγκοσμίου έμπορικου όλου εις όλικήν χωρητικότητα, θά άποτελέσουν μέρη αυτής συμφωνίας προς τό 'Αρθρον ΙΧ.

(β) Οιοδήποτε όργανον κυρώσεως, άποδοχής, συμφωνίας ή προσχωρήσεως κατατεθέν μετά τήν ήμερομηνίαν θέσεως έν Ισχύϊ τής παρούσης Σύμβασως θά Ισχύη τρείς μήνας μετά τήν ήμερομηνίαν τής καταθέσεως.

(γ) Μετά τήν ήμερομηνίαν κατά τήν όποιαν τροποποίησις τής παρούσης Σύμβασως θά θεωρηθῆ ως γενομένη άποδεκτή συμφωνίας προς τά έν άρθρω VIII καθοριζόμενα, οιοδήποτε όργανον κυρώσεως, άποδοχής, συμφωνίας ή προσχωρήσεως άπερ ήβλεν κατατεθῆ θά άφορᾶ εις τήν Σύμβασιν ως αυτή έτροποποιήθη.

ΑΡΘΡΟΝ ΧΙ

Καταγγελία

- (α) 'Η παρούσα Σύμβασις δύνανται νά καταγγελθῆ ύπό οιοδήποτε συμβαλλόμενον Κράτους και εις οιοδήποτε χρόνον μετά παρέλευσιν πέντε έτών από τήν ήμερομηνίαν καθ' ήν ή Σύμβασις τίθεται έν Ισχύϊ διά τό Κράτος τούτο.
- (β) 'Η καταγγελία θά Ισχύη διά τής καταθέσεως όργάνου καταγγελίας εις τόν Γενικόν Γραμματέα του 'Οργανισμού όστις θά γνωστοποιή τούτο εις άπαντα τά λοιπά συμβαλλόμενα Κράτη μετά τής ήμερομηνίας λήψεως όμοι του όργάνου και τής ήμερομηνίας καθ' ήν ή καταγγελία θά Ισχύη.
- (γ) Καταγγελία θά Ισχύη έν έτος μετά τήν λήψην του όργάνου καταγγελίας ύπό του Γενικού Γραμματέως του 'Οργανισμού ή μετά παρέλευσιν μεγαλύτερου χρονικού διαστήματος τό όποιον ένδεχομένως καθορίζεται ύπό του όργάνου.

ρούσης Σύμβασως.

- ιι) Οιοδήποτε τροποποίησης υιοθετηθείσα ύπό μίως τοιαύτης Διασκεύως ύπό τών δύο τρίτων (2/3) τής πλειοψηφίας τών συμβαλλόμενων Κρατών παριστάμενων και μετεχόντων εις τήν ψηφοφορία, δέον όπως γνωστοποιείται ύπό του Γενικού Γραμματέως του 'Οργανισμού εις άπαντα τά συμβαλλόμενα Κράτη δι' άποδοχήν.
- ιιι) 'Εκτός τής περιπτώσεως καθ' ήν ή Διασκεύη θά άποφασισθῆ άλλως, ή τροποποίησης θά θεωρηται ως γενόμενη άποδεκτή και θά τίθεται έν Ισχύϊ συμφωνίας προς τήν διαδικασίαν ήτις καθορίζεται ύπό τών άνωτέρω ύποπαράγραφών (β) (νι) και (β)(νιι) άντιστοιχως, λαμβανομένου υπ' όψιν ότι οιοδήποτε ποιείται μνεία εις τās ως άνω παραγράφους περι άνεπτυγμένης 'Επιτροπής Ναυτιλικής 'Ασφαλείας θά θεωρηται ως μνεία περί τής Διασκεύεως.

(δ) ι) Συμβαλλόμενον Κράτος τό όποιον έχει άποδεχθῆ τροποποίησιν του Παραρτήματος ήτις έτέθη έν Ισχύϊ δέν θά ύποχρεοῦται εις τήν έπέκτασιν τών προνομίων τής παρούσης Σύμβασως έν σχέσει προς τά Πιστοποιητικά άτινα έξεδόθησαν διά λογαριασμόν ένος πλοίου δικαιουμένου όπως φέρη τήν σημαία χώρας τό Κράτος τής όποιός, συμφωνίας προς τās διατάξεις τής ύποπαράγραφου (β)(νι)(2) του παρόντος 'Αρθρου, διετύπωσεν άντίθεσιν προς τήν τροποποίησιν και δέν άπέσυρε ταύτην μεταγενετέρας. Τούτο όμως μόνον καθ' ό μέρος τά έν λόγω Πιστοποιητικά έχουν σχέσηιν προς θέματα άτινα καλύπτονται ύπό τής ειρημένης τροποποιήσεως.

ιι) Συμβαλλόμενον Κράτος τό όποιον έχει άποδεχθῆ τροποποίησιν του Παραρτήματος ήτις έτέθη έν Ισχύϊ θά έπικτείνη τά προνόμια τής παρούσης Σύμβασως έν σχέσει προς τά Πιστοποιητικά άτινα έξεδόθησαν διά λογαριασμόν ένος πλοίου δικαιουμένου όπως φέρει τήν σημαίαν χώρας τό Κράτος τής όποιός, συμφωνίας προς τās διατάξεις τής ύποπαράγραφου (β)(νι)(2) του παρόντος 'Αρθρου, έγνωστοποίησεν εις τόν Γενικόν Γραμματέα του 'Οργανισμού ότι έξαιρεί έαυτόν από τής εφαρμογής τής τροποποιήσεως.

(ε) 'Εκτός έν άλλως ρητώς όρίζεται, οιοδήποτε τροποποίησης εις τήν παρούσαν Σύμβασιν γενομένη συμφωνίας προς τό παρόν 'Αρθρον και σχετιζόμενη προς τό κατασκευαστικόν μέρος του πλοίου, θά εφαρμόζεται μόνον έπι πλοίων ή τρώπις τών όποιων έτέθη κατά τήν ή μετά τήν ήμερομηνίαν θέσεως έν Ισχύϊ τής τροποποιήσεως ή πλοίων άτινα κατά τήν ήμερομηνίαν ταύτην εύρίσκονται εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής.

(στ) Οιοδήποτε άνακοινωσις άποδοχής ή άντιθέσεως προς τροποποίησιν ή γνωστοποίησης ένεργουμένη κατά εν τή ύποπαράγραφο (β)(νι)(2) του παρόντος 'Αρθρου όρισμένα, δέον όπως ύποβάλλεται γραπτώς εις τόν Γενικόν Γραμματέα του 'Οργανισμού, όστις θά πληροφορηθῆ άπαντα τά συμβαλλόμενα Κράτη περί τής τοιαύτης ύποβολής όμοι μετά τής ήμερομηνίας τής λήψεώς τής.

(ζ) 'Ο Γενικός Γραμματέας του 'Οργανισμού θά πληροφορηθῆ άπαντα τά συμβαλλόμενα Κράτη περί τής θέσεως έν Ισχύϊ οιοσδήποτε τροποποιήσεως συμφωνίας προς τό παρόν άρθρον όμοι μετά τής ήμερομηνίας καθ' ήν ή τοιαύτη τροποποίησης τίθεται έν Ισχύϊ.

ΑΡΘΡΟΝ ΙΧ

'Υπογραφή, Κύρωσις, 'Αποδοχή, Συμφωνία και Προσχώρησις

(α) 'Η παρούσα Σύμβασις θά παραμείνη άνοικτη προς ύπογραφήν εις τά Κεντρικά

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι****ΓΕΝΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ****ΜΕΡΟΣ Α' — ΕΦΑΡΜΟΓΑΙ, ΟΡΙΣΜΟΙ Κ.Λ.Π.****Κανονισμός 1****Έφαρμογή**

(α) Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται μόνον επί πλοίων εκτελούντων διεθνείς πλόας, έκτός εάν άλλως ρητώς προβλέπεται.

(β) Είς έκαστον κεφάλαιον καθορίζονται λεπτομερέστερον αι κατηγορίαι πλοίων έφ' ών εφαρμόζονται αι διατάξεις του, ώς και ή έκτασις τής εφαρμογής των

Κανονισμός 2**Όρισμοί**

Κατά τήν εφαρμογήν τών παρόντων κανονισμών, έκτός εάν άλλως ρητώς προβλέπεται:

(α) «Κανονισμοί» σημαίνει τούς Κανονισμούς τούς περιλαμβανομένους εις τό Παράρτημα τής παρούσης Σύμβασως.

(β) «Άρχή» σπ. τίνει τήν Κυβέρνησιν τής Χώρας τήν σημαίαν τής όποιως τό πλοίον δικαιοῦται νά φέρη.

(γ) «Έγκριμένος» σημαίνει έγκριμένος παρ' Άρχής τινος.

(δ) «Διεθνής πλόα» είναι ό πλόα από χώρας, εις ήν εφαρμόζεται ή παρούσα Σύμβασις, εις τινι λιμένα έκτός τής χώρας ταύτης ή και αντίστρόφως.

(ε) Έπιβάτης θεωρείται πών πρόσωπον έκτός:

ι) τού Πιλοίρχου και τών μελών του πληρώματος ή άλλων προσώπων χρησιμοποιομένων ή ασχολουμένων υπό οίανδήποτε ιδιότητα έν τή πλοίω διά τās ανάγκας του πλοίου τούτου, και

ιι) τών κώτω του ενός έτους παιδίων.

(στ) Έπιβατηγόν πλοίον είναι τό πλοίον, όπερ μεταφέρει πλείονας τών δώδεκα έπιβατών.

(ζ) Φορτηγόν πλοίον είναι πών πλοίον μή έπιβατηγόν.

(η) Δεξαμενόπλοιον είναι φορτηγόν πλοίον, κατεσκευασμένον ή διεσκευασμένον διά τήν μεταφοράν εις χύμα ύγρων φορτίων εύφλέκτου φύσεως.

(θ) Άλιευτικόν πλοίον είναι τό πλοίον όπερ χρησιμοποιείται διά τήν άλιείαν ιχθύων, φαλαγών, φωκών, θαλασσιών ίππων ή άλλων υπάρξων του ζώϊκου βασιλείου

ΑΡΘΡΟΝ ΧΙΙ**Κατάθεσις και Άπογραφή**

(α) Η παρούσα Σύμβασις θά κατατεθή εις τόν Γενικόν Γραμματέα του Όργανισμοῦ όστις θά διαβιάση έπικυρωμένα αντίγραφα εις τās Κράτη άπασών τών Χωρών άτινες υπέγραψαν ταύτην ή προσεχώρησαν εις αυτήν.

(β) Ενώθς ώς ή παρούσα Σύμβασις τεθή έν ίσχύϊ, τό κείμενον αυτής θά διαβιασθή υπό του Γενικοῦ Γραμματέως του Όργανισμοῦ εις τόν Γενικόν Γραμματέα τών Ηνωμένων Έθνών δι' ύπογραφήν και δημοσίευσιν, συμφώνως πρός τό Άρθρον 102 του Χάρτου τών Ηνωμένων Έθνών.

ΑΡΘΡΟΝ ΧΙΙΙ**Γλώσσαί**

Η παρούσα Σύμβασις διευτυώθη εις άπλούν εις τās γλώσσας Κινεζικήν, Άγγλικήν, Γαλλικήν, Ρωσικήν και Ίσπανικήν έκαστον δε τών ώς άνω κειμένων θεωρείται έξ ίσου αυθεντικόν. Έπίσημοι μεταφράσεις εις τήν Άραβικήν, Γερμανικήν και Ίταλικήν γλώσσαν θά έτοιμασθουν και θά κατατεθουν όμοῦ μετά του ύπογεγραμμένου πρωτοτύπου.

ΕΙΣ ΠΙΣΤΩΣΙΝ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ οί ύπογεγραμμένοι, όντες έρμοδιώς έξουσιοδοτημένοι υπό τών αντίστοιχών Κυβερνήσεών των πρός τόν σκοπόν αυτόν, υπέγραψαν τήν παρούσαν Σύμβασιν.

ΕΓΕΝΕΤΟ ΕΝ ΛΟΝΔΙΝΩ τήν πρώτην Νοεμβρίου χίλια έννεακόσια έβδομήκοντα τέσσαρα.

χαρακτηριστικῶν τούτων καὶ τὴν δυνατότητα νὰ περιληφθοῦν τὰ πλοία ταῦτα μεταξὺ τῶν ἐκτελούστων διεθνῆς πλόας. Ὅμως, οἰονδήποτε τοιοῦτον πλοῖον δὲν ὀφείκει συμμορφῶται πρὸς ἐκείνας τὰς ἀπαιτήσεις ἀσφαλείας αἰτινες κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς εἶναι ἐπαρκεῖς διὰ τὸν σκοπὸν τῶν ὁποίων προορίζεται νὰ ἐκπληρώσῃ καὶ εἶναι τοιαύτης φύσεως ὥστε νὰ ἐξασφαλίζουσι τὴν καθ' ὅλοκληρίαν ἀσφάλειαν τοῦ πλοίου καὶ πρὸς τοὺς τυγχάνοντες ἀποδέκται ὑπὸ τῶν Ἀρχῶν τῶν Χαρῶν τὰς ὁμοίας τὸ πλοῖον πρόκειται νὰ ἐπισκεφθῆ. Ἡ Ἀρχὴ ἤτις θὰ ἐπιτρέψῃ τοιαυτὴν ἐξαιρέσιν δὲν ὀφείκει ἀναφέρει εἰς τὸν Ὁργανισμὸν στοιχεῖα κατ' ἄλλους ὁμοίους θὰ ἀφορῶν εἰς τὸ θέμα, πρὸς ἐνημέρωσιν ὑπὸ τοῦ Ὁργανισμοῦ τῶν συμβαλλομένων Κρατῶν.

Κανονισμὸς 5

Ἰσοδύναμα

(α) Ὅπου οἱ παρόντες Κανονισμοὶ ἀπαιτοῦν ὁπως εἰδικὸν τι ἐξάρτημα, ὕλικόν, ὄργανον ἢ συσκευὴ ἢ ἀνάλογος τύπος τούτων ἐφαρμόζεται ἡ φέρηται ἐπὶ ἐνὸς πλοίου, ἢ ὅτι εἰδικὴ τις διατάξις πρέπει νὰ ἀκολουθῆται, δύναται ἡ Ἀρχὴ νὰ ἐπιτρέψῃ ἀντ' αὐτῶν πᾶν ἕτερον ἐξάρτημα, ὕλικόν, ὄργανον ἢ συσκευὴν ἢ ἀνάλογον τύπον τούτων, ὁπως ἐφαρμόζεται ἡ φέρηται ὡς καὶ ἄλλον τρόπον διατάξιως ἐπὶ τοῦ πλοίου, ὑπὸ τὸν ὅρον ὅτι ἡ Ἀρχὴ θὰ πεισθῇ διὰ καταλλήλου δοκιμῆς ἢ ἄλλως πως ὅτι, τὸ ἀντικαθιστῶν ἐξάρτημα, ὕλικόν, ὄργανον ἢ συσκευὴ ἢ ἀνάλογος τύπος, ἢ ὁ νέος τρόπος διατάξεως εἶναι τοὔλαχιστον τῆς αὐτῆς ἀποδόσεως μετὰ τὴν ὑπὸ τῆς Συμβάσεως ἀπαιτουμένην.

(β) Ἡ Ἀρχὴ ἤτις κατὰ τὰ ἀνωτέρω ἀποδέχεται ἐξάρτημα, ὕλικόν, ὄργανον ἢ συσκευὴν ἢ ἀνάλογον τύπον τούτων ἢ εἰδικὸν τρόπον διατάξεως, ὀφείκει νὰ γνωστοποιῇ εἰς τὸν Ὁργανισμὸν τὰ χαρακτηριστικὰ τούτων ὁμοῦ μετ' ἐκθέσεως ἐπὶ τῶν γενομένων δοκιμῶν καὶ ὁ Ὁργανισμὸς θὰ κοινοποιήσῃ ταῦτα εἰς τὰ ἄλλα συμβαλλόμενα Κράτη διὰ τὴν ἐνημέρωσιν τῶν Ὑπηρεσιῶν των.

ΜΕΡΟΣ Β' — ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Κανονισμὸς 6

Ἐπιθεωρήσεις καὶ Ἐξέταση

Ἡ ἐπιθεωρήσις καὶ ἡ ἐξέτασις τῶν πλοίων, εἰς ὅτι ἀφορᾷ τὴν ἐφαρμογὴν τῶν παρόντων Κανονισμῶν καὶ ἡ χορήγησις ἀπαλλαγῶν θὰ ἐνεργῶνται παρὰ τῶν Ὁργανῶν τοῦ Κράτους, ἐν ᾧ τὸ πλοῖον εἶναι νηολογημένον, προβλεπόμενου ὅτι ἡ Κυβέρνησις ἐκείτης Χώρας δύναται νὰ ἐμπιστευθῇ τὴν ἐπιθεωρήσιν καὶ τὴν ἐξέτασιν εἴτε εἰς ἐντεταλμένους πρὸς τοῦτο Ἐπιθεωρητὰς εἴτε εἰς Ὁργανισμοὺς ἀνεγνωρισμένους παρ' αὐτῆς. Εἰς πάσας τὰς περιπτώσεις ἡ ἐνδιαφερομένη Κυβέρνησις ἐγγινῶται τὴν πληρότητα καὶ ἀρτιότητα τῆς ἐπιθεωρήσεως καὶ ἐξετάσεως.

Κανονισμὸς 7

Ἐπιθεωρήσεις Ἐπιβατηγῶν Πλοίων

(α) Πᾶν ἐπιβατηγὸν πλοῖον δὲν νὰ ὑποβάλληται εἰς τὰς κατωτέρω ἀναφερομένας ἐπιθεωρήσεις:

- 1) Ἐπιθεωρήσις, προτοῦ τὸ πλοῖον τεθῆ ἐν ὑπηρεσίᾳ.

ἐν θαλάσῃ.

(ι) Πυρηνόπλοιοι εἶναι τὸ πλοῖον ὅπερ εἶναι ἐφωδιασμένον μετ' ἐγκατάστασιν πυρηνικῆς ἐνεργείας.

(αα) «Νέον πλοῖον» σημαίνει πλοῖον τοῦ ὁποίου ἡ τροπικὴ ἐπέθε κατὰ ἡμερομηνίαν θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς παρούσης Συμβάσεως ἢ πλοῖον τὸ ὁποῖον κατὰ τὴν ἡμερομηνίαν ταύτην εὑρίσκειται εἰς παρεμφερές πρὸς τὸ ἀνωτέρω στάδιον κατασκευῆς.

(ββ) «Ἐπίσκοπος πλοῖον» σημαίνει πᾶν πλοῖον τὸ ὁποῖον δὲν εἶναι νέον.

(γγ) Τὸ μίλιον λαμβάνεται ἴσον πρὸς 1852 μέτρα ἢ 6080 πόδας.

Κανονισμὸς 3

Ἐξαιρέσεις

(α) Ἐάν ἄλλως ρητῶς δὲν προβλέπεται, οἱ παρόντες Κανονισμοὶ δὲν ἐφαρμόζονται ἐπὶ:

- 1) τῶν πολεμικῶν πλοίων καὶ ὀπλιτογαγῶν.
- 2) τῶν φορτηγῶν κατὰ τῶν 500 κ.ο.χ.
- 3) τῶν ἀνευ μηχανικῆς πρόωσεως πλοίων.
- 4) τῶν ξυλινῶν πλοίων πρωτογόνου κατασκευῆς.
- 5) τῶν πλοίων νηαγωγίας, μὴ χρησιμοποιουμένων δι' ἐμπορικὰς μεταφορὰς.
- 6) τῶν Ἀλιευτικῶν πλοίων.

(β) Ἐξαιρουμένων τῶν διατάξεων τῶν προβλεπομένων εἰς τὸ Κεφάλαιον V, οὐδὲν τῶν ἀναφερομένων εἰς τοὺς παρόντας Κανονισμοὺς θὰ ἐφαρμόζεται εἰς τὰ πλοία τὰ ἀποκλειστικῶς ναυσιπλοῦντα ἐντὸς τῶν Μεγάλων Λιμνῶν τῆς Βορείου Ἀμερικῆς καὶ τοῦ ποταμοῦ τοῦ Ἁγίου Λαυρεντίου, ἐντὸς ὁρίων, ὀριζομένων ἀνατολικῶς ὑπὸ εὐθείας γραμμῆς χαρασσομένης ἐκ τοῦ Ἀκρωτηρίου des Rosiers μέχρι τοῦ δυτικῆς ἄκρου (West Point) τῆς νήσου Anticosti Island καὶ εἰς τὴν βορειαν πλευρὰν τῆς νήσου Anticosti διὰ τοῦ ὅσου μεσημβρινῶν.

Κανονισμὸς 4

Ἐξαιρέσεις

(α) Ἐάν λόγῳ ἐξαιρητικῶν κριστάσεων, πλοῖον μὴ ἐκτελοῦν κανονικῶς διεθνῆς πλόας, διατεθῆ ὁπως ἐκτελέσῃ μεμονωμένον διεθνῆς ταξίδιον δύναται νὰ ἀπαλλαγῇ ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς διατάξεων τῶν παρόντων Κανονισμῶν, ὑπὸ τὸν ὅρον ὅτι συμμορφῶται πρὸς τὰς διατάξεις Ἀσφαλείας, αἰτινες, κατὰ τὴν γνώμην τῆς Ἀρχῆς, ἐνδείκνυνται διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ ταξιδίου τούτου.

(β) Ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐξαιρέσῃ οἰονδήποτε πλοῖον τὸ ὁποῖον περιλαμβάνει εἰς τὴν κατασκευὴν του χαρακτηριστικὰ καινοφανοῦς πλοῖου ἀπὸ οἰονδήποτε τῶν διατάξεων τῶν Κεφαλαίων II—1, II—2, III καὶ IV τῶν παρόντων Κανονισμῶν ἢ ἐφαρμογῆ τῶν ὁποίων εἶναι δυνατόν νὰ παρεμποδισθῇ σοβαρῶς τὴν ἐρευναν διὰ τὴν ἐξέλιξιν τῶν

έπισκευα ή αντικαταστάσεις. Η επιθεώρηση δέον να είναι τοιαύτη ώστε να εξασφαλίζεται ότι αι απαραίτητοι επισκευαί ή αντικαταστάσεις εξετέλεσθησαν Ικανοποιητικώς, ότι το ύλικόν και η εκτέλεσις τής εργασίας των τοιούτων επισκευών είναι από πάσης άπόψεως Ικανοποιητική και ότι τὸ πλοῖον συμμορφοῦται ἀπὸ πάσης άπόψεως πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως καὶ τῶν ἐν ἰσχύϊ Διεθνῶν Κανονισμῶν πρὸς Ἀποφυγὴν Συγκρούσεων ἐν θαλάσῃ καὶ τὸν εἰς ἐφαρμογὴν ταύτης Νόμον, Διαταγμάτων, Διαταγῶν καὶ Κανονισμῶν τῶν ἐκδιδομένων ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς.

(γ) 1) Οἱ νόμοι, τὰ Διατάγματα, αἱ Διαταγαὶ καὶ οἱ Κανονισμοί, περὶ ὧν ἡ παράγραφος (β) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, δέον νὰ ἐξασφαλίζωσιν ὅτι ἀπὸ πάσης άπόψεως ἀσφαλείας τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς ἐν θαλάσῃ, τὸ πλοῖον θὰ εἶναι κατάλληλον διὰ τὴν ὑπηρεσίαν δι' ἣν προορίζεται.

2) Οἱ Νόμοι, τὰ Διατάγματα, αἱ Διαταγαὶ καὶ οἱ Κανονισμοί οὗτοι δέον νὰ καθορίζουν μετὰ τῶν ἄλλων, τοὺς τηρητέους κανόνες κατὰ τὰς ἀρχικὰς καὶ μεταγενέστερας ὑδραυλικὰς δοκιμὰς ἢ ἄλλας ἐναλλακτικὰς ἀποδεκτὰς δοκιμὰς εἰς ἃς θὰ ὑποβάλλωνται οἱ κύριοι καὶ οἱ βοηθητικοὶ λέβητες, αἱ συνδέσεις, οἱ ἀτμωγοὶ σωλῆνες, οἱ συλλέκται ὑψηλῆς πίεσεως καὶ αἱ δέξαμενα καυσίμου τῶν μηχανῶν ἐσωτερικῆς καύσεως καὶ θὰ περιλαμβάνουν τὸν ἀκολουθητέον τρόπον ἐκτελέσεως τῶν δοκιμῶν καὶ τὸ χρονικὸν διάστημα μετὰ τῶν δυο διαδοχικῶν δοκιμῶν.

Κανονισμὸς 8

*Ἐπιθεωρήσεις Σωστικῶν Μέσων καὶ ἄλλων ἐφοδίων
ἐπιπλοίου τῶν Φορητῶν Πλοίων*

Τὰ σωστικά μέσα, ἐξαιρέσει τῆς ραδιοηλεκτρικῆς ἐγκαταστάσεως ἐπὶ τῶν μετὰ κινήτρος σωσίβιων λέμβων ἢ τῆς φορητῆς ραδιοηλεκτρικῆς συσκευῆς τῶν σωστικῶν μέσων, ἠχοβολιστικῆς συσκευῆς, γυροσκοπικῆς πυξίδος καὶ τῶν μέσων σβέσεως πυρκαϊᾶς τῶν φορητῶν πλοίων ἐφ' ὧν ἐφαρμόζονται τὰ Κεφάλαια II-1, II-2, III καὶ V, δέον νὰ ὑποβάλλωνται εἰς ἀρχικὰς καὶ μεταγενέστερας ἐπιθεωρήσεις, καθὼς προβλέπεται διὰ τὰ ἐπιβατηγὰ πλοία εἰς τὸν Κανονισμὸν 7 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, με ἀντικατάστασιν τῶν δώδεκα μηνῶν διὰ 24 εἰς τὸ ἑξάμηνον (αἱ(1) τοῦ Κανονισμοῦ τούτου. Τὰ σχέδια ἐλεγχῶν πυρκαϊᾶς εἰς τὰ νέα πλοία καὶ αἱ κλίμακες τῶν πλοηγῶν, οἱ μηχανικοὶ ἀνελευστέρης πλοηγῶν, τὰ πλοικὰ φῶτα, τὰ σχήματα καὶ τὰ μέσα ἐκπομπῆς ἡχητικῶν σημάτων τὰ φερόμενα ἐπὶ τῶν νέων καὶ τῶν παρχόντων πλοίων, θὰ περιλαμβάνωνται εἰς τὰς ἐπιθεωρήσεις, πρὸς τὸν σκοπὸν νὰ ἐξασφαλισθῇ ὅτι ταῦτα ἀνταποκρίνονται πληρῶς πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παρούσης Συμβάσεως καὶ ὅπου οὗτοι ἐφαρμόζονται, πρὸς τοὺς ἐν ἰσχύϊ Διεθνῆς Κανονισμοῦ πρὸς Ἀποφυγὴν Συγκρούσεων ἐν θαλάσῃ.

Κανονισμὸς 9

*Ἐπιθεωρήσεις τῶν Ραδιοηλεκτρικῶν Ἐγκαταστάσεων καὶ
Ἐγκαταστάσεων Radar τῶν Φορητῶν Πλοίων*

Αἱ ραδιοηλεκτρικαὶ ἐγκαταστάσεις καὶ αἱ ἐγκαταστάσεις Radar τῶν φορητῶν πλοίων δι' ἃς ἐφαρμόζονται τὰ Κεφάλαια IV καὶ V, καθὼς καὶ πᾶσα ραδιοηλεκτρικὴ ἐγκατάστασις πῶν μετὰ κινήτρος σωσίβιων λέμβων ἢ αἱ φορηταὶ ραδιοηλεκτρικαὶ συσκευαὶ τῶν σωστικῶν μέσων ἔπιν φέρωνται συμφώνως πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κεφαλαίου III, δέον νὰ ὑποβάλλωνται εἰς ἀρχικὰς καὶ μεταγενέστερας ἐπιθεωρήσεις, ὡς προβλέπεται διὰ τὰ ἐπιβατηγὰ πλοία ἐν τῷ Κανονισμῷ 7 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

ii) Περιοδικὴ Ἐπιθεώρησις ἐνὰ δώδεκα μῆνας.
iii) Συμπληρωματικαὶ Ἐπιθεωρήσεις, ὁσάκις παρίσταται ἀνάγκη.

(β) Αἱ ἀνωτέρω Ἐπιθεωρήσεις δέον νὰ ἐκτελῶνται ὡς ἀκολουθοῦσι:

i) Ἡ ἐπιθεώρησις, προτοῦ τὸ πλοῖον τεθῆ ἐν ἰσηρησίᾳ, δέον νὰ περιλαμβάνῃ πληρῆ ἐπιθεώρησιν τοῦ σκάφους, τῶν μηχανῶν καὶ τοῦ ἐξαρτισμοῦ, περιλαμβανομένων τῶν ἐξωτερικῶν τῆς γάστρας, καθὼς καὶ τοῦ ἐσωτερικοῦ καὶ ἐξωτερικοῦ τοῦ πλοίου. Ἡ ἐπιθεώρησις δέον νὰ εἶναι τοιαύτη ὡστε νὰ ἐξασφαλίσῃ ὅτι αἱ διατάξεις, τὸ ποῖόν τοῦ ὑλικοῦ καὶ αἱ διαστάσεις τοῦ ὑλικοῦ τοῦ σκάφους, οἱ λέβητες καὶ τὰ λοιπὰ σκευῆ πίεσεως καὶ τὰ ξερτήματα αὐτῶν, αἱ κύρια μηχαναὶ καὶ τὰ βοηθητικὰ μηχανήματα, αἱ ηλεκτρικαὶ ἐγκαταστάσεις, αἱ ραδιοηλεκτρικαὶ ἐγκαταστάσεις τῶν μετὰ κινήτρος σωσίβιων λέμβων, αἱ φορηταὶ ραδιοηλεκτρικαὶ συσκευαὶ τῶν σωσίβιων μέσων, τὰ σωστικά μέσα, τὰ μέσα προστασίας, ἐντοπισμοῦ καὶ σβέσεως πυρκαϊᾶς, τὸ radar, ἡ ἠχοβολιστικὴ συσκευή, ἡ γυροσκοπικὴ πυξίς, αἱ κλίμακες πλοηγῶν, οἱ μηχανικοὶ ἀνελευστέρης πλοηγῶν καὶ τὰ λοιπὰ ἐφόδια, ἀνταποκρίνονται πληρῶς πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παρούσης Συμβάσεως, ὡς καὶ τῶν Νόμων, Διαταγμάτων, Διαταγῶν καὶ Κανονισμῶν τῶν ἐκδιδομένων ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς εἰς ἐφαρμογὴν τῆς Συμβάσεως ἀναλόγως τῆς κατηγορίας εἰς τὴν ὅποιαν τὸ πλοῖον τοῦτο ὑπάγεται. Ἡ ἐπιθεώρησις θὰ εἶναι ἐπίσης τοιαύτη ὡστε νὰ ἐξασφαλισθῇ ὅτι ἡ κατάστασις πάντων τῶν μερῶν τοῦ πλοίου καὶ τοῦ ἐξαρτισμοῦ αὐτοῦ εἶναι καθ' ὅλα Ικανοποιητικὴ καὶ ὅτι τὸ πλοῖον εἶναι ἐφωτισμένον διὰ πλοικῶν φῶτων, σχημάτων, μέσων ἐκπομπῆς ἡχητικῶν σημάτων καὶ σημάτων κινδύνου καθὼς προβλέπεται ὑπὸ τῆς παρούσης Συμβάσεως καὶ ὑπὸ τῶν ἐν ἰσχύϊ Διεθνῶν Κανονισμῶν πρὸς Ἀποφυγὴν Συγκρούσεων ἐν θαλάσῃ.

ii) Ἡ περιοδικὴ ἐπιθεώρησις δέον νὰ περιλαμβάνῃ ἐπιθεωρησιν τοῦ σκάφους, τῶν λέβητων καὶ λοιπῶν σκευῶν πίεσεως, τῶν μηχανημάτων καὶ τοῦ ἐξαρτισμοῦ, συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ τῆς γάστρας τοῦ πλοίου. Ἡ ἐπιθεώρησις θὰ εἶναι τοιαύτη ὡστε νὰ ἐξασφαλίσῃ ὅτι τὸ πλοῖον ἀπὸ πάσης άπόψεως σκάφους, λέβητων καὶ λοιπῶν σκευῶν πίεσεως καὶ τῶν ξερτημάτων αὐτῶν, κυρίων μηχανῶν καὶ βοηθητικῶν μηχανημάτων, ηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων, ραδιοηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων καὶ ραδιοηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων τῶν μετὰ κινήτρος σωσίβιων λέμβων τῶν φορητῶν ραδιοηλεκτρικῶν συσκευῶν σωστικῶν μέσων, τῶν σωστικῶν μέσων, τῶν μέσων ἐντοπισμοῦ καὶ σβέσεως πυρκαϊᾶς, τῶν μέσων προστασίας πυρκαϊᾶς, τοῦ radar, τῆς ἠχοβολιστικῆς συσκευῆς, τῆς γυροσκοπικῆς πυξίδος, τῶν κλίμακῶν πλοηγῶν, τῶν μηχανικῶν ἀνελευστέρων πλοηγῶν, καὶ λοιπῶν ἐφοδίων, εὐρίσκεται ἐν ἰσχύϊ προοιζεται, καὶ ὅτι συμμορφοῦται πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως ὡς καὶ τῶν Νόμων, Διαταγμάτων, Διαταγῶν καὶ Κανονισμῶν τῶν ἐκδιδομένων ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς παρούσης Συμβάσεως. Τὰ πλοικὰ φῶτα, τὰ σχήματα καὶ τὰ μέσα ἐκπομπῆς ἡχητικῶν σημάτων καὶ σημάτων κινδύνου τῶν φερόμενων ἐπὶ τοῦ πλοίου, θὰ ὑποκείνται ἐπίσης εἰς τὴν ἀνωτέρω ἀναφερομένην ἐπιθεώρησιν ἵνα ἐξασφαλισθῇ ὅτι ἀνταποκρίνονται πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παρούσης Συμβάσεως καὶ τῶν ἐν ἰσχύϊ Διεθνῶν Κανονισμῶν πρὸς ἀποφυγὴν Συγκρούσεων ἐν θαλάσῃ.

iii) Ἐπιθεωρήσεις γενικῆς ἡμερικῆς, ἀναλόγως τῶν περιστασεων, δέον νὰ ἐνεργῆται εἰς πᾶσαν περίπτωσιν ἀτυχήματος ἢ ἀνακαλύψεως ἐλαττώματος ἐπιπέδου τῆς ἀσφάλειας τοῦ πλοίου ἢ τὴν ἀποδοτικότητα τῆς πληρότητας τῶν σωστικῶν αὐτοῦ μέσων ἢ ἄλλων ἐφοδίων ἢ ὁσάκις ἐκτελοῦνται σοβαραὶ

γόν πλοίων όπερ φέρει ραδιοτηλεφωνικήν έγκατάστασην ήτις πληροί τας άπαιτήσεις του Κεφαλαίου IV και πάσαν άλλην σχετικήν άπαιτησιν των παρόντων Κανονισμών.

νι) Όταν χορηγείται εξερίσεις εις πλοίων δυνάμει και συμφώνως προς τας άπαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, θα εκδίδεται πιστοποιητικών καλούμενον Πιστοποιητικών Απαλλαγής, έτι πλέον των πιστοποιητικών των καθορισόμενων εις την παρούσαν παράγραφον.

νι) Πιστοποιητικά Ασφαλείας Επιβατηγού Πλοίου, Πιστοποιητικά Ασφαλείας Κατασκευής Φορτηγού Πλοίου, Πιστοποιητικά Ασφαλείας Εξαρτισμού Φορτηγού Πλοίου, Πιστοποιητικά Ασφαλείας Ραδιοηλεκτροφίας Φορτηγού Πλοίου, Πιστοποιητικά Ασφαλείας Ραδιοηλεκτρονικής Φορτηγού Πλοίου και Πιστοποιητικά Απαλλαγής θα εκδίδονται είτε υπό της Αρχής είτε υπό προσωπού ή Οργανισμού δρόντως ύπ' αυτής εξουσιοδοτημένων. Είς πάσαν περίπτωση ή Αρχή αυτή αναλαμβάνει πάσαν ευθύνην διά τό Πιστοποιητικών.

(β) Ανεξαρτήτως πάσης άλλης διατάξεως τής παρούσης Συμβάσεως, πάν πιστοποιητικών εκδοθέν δυνάμει και συμφώνως προς τας διατάξεις τής Διεθνούς Συμβάσεως Ασφαλείας τής Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση του 1960, όπερ εύρισκεται εν Ισχύϊ καθ' όν χρόνον άρχεται ή Ισχύς τής παρούσης Συμβάσεως, διά τήν Αρχήν ήτις τό εξέδωσε, θα παραμείνη εν Ισχύϊ μέχρι λήξεως του κατά τούς όρους του Κανονισμού 14 του Κεφαλαίου I τής Συμβάσεως ταύτης.

(γ) Συμβαλλόμενον Κράτος δέν θα εκδίδη Πιστοποιητικά δυνάμει και συμφώνως προς τας άπαιτήσεις τής Διεθνούς Συμβάσεως Ασφαλείας τής Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση του 1960, του 1948 ή του 1929, μετά την ήμερομηνίαν κατά την όποιαν ή άποδοχή τής παρούσης Συμβάσεως υπό του έν λόγω Κράτους έτέθη εν Ισχύϊ.

Κανονισμός 13

Έκδοσις Πιστοποιητικού παρ' άλλης Κυβερνήσεως

Συμβαλλόμενον Κράτος, δύναται, αίτήσει τής Αρχής, να διατάξη τήν επιθεώρησην πλοίου τινός και εάν πεισθή ότι πληρούνται αι άπαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, να προβή εις τήν έκδοσιν πιστοποιητικών διά τό πλοίον τούτο, συμφώνως προς τούς παρόντας Κανονισμούς. Πάν πιστοποιητικών εκδιδόμενον κατά τά άνωτέρω δέον ν' αναφέρει ότι εξεδόθη τή αίτήσει τής Κυβερνήσεως του Κράτους, εις ό τό πλοίον είναι νηολογημένον ή θα νηολογηθή. Τό πιστοποιητικόν τούτο θα έχη τήν αυτήν Ισχύϊν και αναγνώρισιν ήν και πιστοποιητικόν εκδιδόμενον κατά τον Κανονισμόν 12 του παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 14

Διάρκεια Ισχύος Πιστοποιητικών

(α) Τά πιστοποιητικά, εκτός των Πιστοποιητικών Ασφαλείας Κατασκευής Φορτηγού Πλοίου, των Πιστοποιητικών Ασφαλείας Εξαρτισμού Φορτηγού Πλοίου και των Πιστοποιητικών Απαλλαγής, θα εκδίδονται διά χρονικήν περίοδον όχι μείζονα των 12 μηνών. Πιστοποιητικά Ασφαλείας Εξαρτισμού Φορτηγού πλοίου θα εκδίδονται διά χρονικήν περίοδον όχι μείζονα των 24 μηνών. Τά Πιστοποιητικά Απαλλαγής δέν θα Ισχύουσι διά χρονικήν περίοδον μείζονα τής χρονικής περιόδου των Πιστοποιητικών εις τα όποια αναφέρονται.

(β) Εάν μία επιθεώρησις λάβη χώραν εντός δύο μηνών πρό τής λήξεως τής χρονικής περιόδου διά την όποιαν εξεδόθη άρχικώς Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Ραδιοηλεκτρονικής ή άλλης σχετικής άπαιτησιν των παρόντων Κανονισμών, τότε ή άπαιτησιν αυτήν θα πρέπει να εκπληρωθή εντός τής εν λόγω περιόδου.

Κανονισμός 10

Επιθεωρήσις Σκάφους, Μηχανής και Εξαρτισμού Φορτηγών Πλοίων

Τό σκάφος, αι μηχαναί και ό εξαρτισμός (εκτός των μερών εκείνων διά τα όποια έχουσι έκδοθή Πιστοποιητικά Ασφαλείας Εξαρτισμού φορτηγών Πλοίων, Πιστοποιητικά Ασφαλείας Ραδιοηλεκτροφίας ή Πιστοποιητικά Ασφαλείας Ραδιοηλεκτρονικής) ενός φορτηγού πλοίου, θα επιθεωρούνται μετά τήν συμπλήρωσιν τής κατασκευής αυτών και κατόπιν κατά τοιοδον τρόπον και κατά χρονικά διαστήματα ός ή Αρχή ήθελε κρίνει άναγκαίον. Ινα εξασφαλισθή ότι ή κατάστασις αυτών είναι από πάσης άπόψεως Ικανοποιητική. Η επιθεώρησις θα είναι τοιαύτη όστε να εξασφαλισται ότι ή διάταξις, τό όλικόν και αι διαστάσεις του όλικού τής κατασκευής, οί λέβητες και τά λοιπά σκευή πίσεως και τά εξαρτήματα αυτών, αι κύριαι μηχαναί και τά βοηθητικά λοιπά μηχανήματα, αι ηλεκτρικαί εγκαταστάσεις και λοιπά έφόδια είναι από πάσης άπόψεως Ικανοποιητικά διά τήν ύπηρεσίαν δι' ήν τό πλοίον προορίζεται.

Κανονισμός 11

Τήρησις των Όρων κατόπιν τής Επιθεωρήσεως

Μετά τήν συμπλήρωσιν μιώς επιθεωρήσεως κατά τον Κανονισμόν 7, 8, 9 ή 10 του παρόντος Κεφαλαίου, ούδεμία μεταβολή επιτρέπεται εις τας διατάξεις κατασκευής του σκάφους, των μηχανών, του εξοπλισμού κ.λπ. των όποιων εγένετο επιθεωρησις, άνευ έγκρίσεως τής Αρχής.

Κανονισμός 12

Έκδοσις Πιστοποιητικών

(α)) Πιστοποιητικόν καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Επιβατηγού Πλοίου, θα εκδίδεται κατόπιν εξέτασεως και επιθεωρήσεως, διά πάν επιβατηγόν πλοίον όπερ πληροί τας άπαιτήσεις των Κεφαλαίων II-1, II-2, III και IV και τας λοιπάς σχετικές άπαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

ii) Πιστοποιητικόν καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Κατασκευής Φορτηγού Πλοίου, θα εκδίδεται κατόπιν επιθεωρήσεως, διά πάν φορτηγόν πλοίον όπερ πληροί τας άπαιτήσεις επιθεωρήσεως τας καθοριζόμενας διά του Κανονισμού 10 του παρόντος Κεφαλαίου και τό όποίον πληροί τας εφαρμοστέας άπαιτήσεις του Κεφαλαίου II-1 και II-2 εξαιρέσει των σχετικών προς τά σχέδια ελέγχου και σβέσεως πυρκαϊάς.

iii) Πιστοποιητικόν καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Εξαρτισμού Φορτηγού πλοίου, θα εκδίδεται κατόπιν επιθεωρήσεως, διά πάν φορτηγόν πλοίον τό όποίον πληροί τας σχετικές άπαιτήσεις των Κεφαλαίων II-1, II-2 και III και πάσαν άλλην σχετικήν άπαιτησιν των παρόντων Κανονισμών.

v) Πιστοποιητικόν καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Ραδιοηλεκτροφίας Φορτηγού πλοίου, θα εκδίδεται κατόπιν επιθεωρήσεως διά πάν φορτηγόν πλοίον, όπερ φέρει ραδιοηλεκτρονικήν έγκαταστάσις αίτινες πληρούν τας άπαιτήσεις του Κεφαλαίου IV και πάσαν άλλην σχετικήν άπαιτησιν των παρόντων Κανονισμών.

v) Πιστοποιητικόν καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Ραδιοηλεκτρονικής Φορτηγού πλοίου, θα εκδίδεται κατόπιν επιθεωρήσεως, διά πάν φορτηγόν πλοίον, όπερ φέρει ραδιοηλεκτρονικήν έγκαταστάσις αίτινες πληρούν τας άπαιτήσεις του Κεφαλαίου IV και πάσαν άλλην σχετικήν άπαιτησιν των παρόντων Κανονισμών.

Κανονισμός 18*Παράρτημα Πιστοποιητικού*

(α) Εάν κατά την εκτέλεσιν ταξιδίου τινός, πλοίων τη φέρη άριθμόν προσώπων μικρότερον του μεγίστου επιτρεπομένου άριθμού υπό του Πιστοποιητικού. Ασφαλείας. Επιβατηγού πλοίου, και ως εκ τούτου, κατά τās διατάξεις τών παρόντων Κανονισμών, τό πλοϊον δύναται νά φέρη μικρότερον άριθμόν οσωφρίων λέμβων και λοιπών σωστικών μέσων, από τό άναγραφόμενον εις Πιστοποιητικόν, ή Κυβέρνησις, τό πρόσωπον ή ό Όργανισμός περί ών ό Κανονισμοί 12 και 13 του παρόντος Κεφαλαίου, δύνανται νά εκδίδωσι περί τούτου τροποποιητικόν παράρτημα του Πιστοποιητικού.

(β) Τό παράρτημα τούτου δέον νά άναφέρη ότι υπό τās ύφισταμένες συνθήκας δέν ύφίσταται παράβασις τών διατάξεων τών παρόντων Κανονισμών. Τούτο έπισυνάπτεται εις τό Πιστοποιητικόν και ύποκαθιστά τούτο εις ό,τι άφορᾷ τά σωστικά μέσα, ίσχυει δέ μόνον διά τό συγκεκριμένον ταξίδιον διά τό όποϊον έξεδόθη.

Κανονισμός 19*Έλεγχος*

Πάν πλοϊον εφοδιασμένον διά Πιστοποιητικόν εκδοθέντος συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 12 ή τόν Κανονισμόν 13 του παρόντος Κεφαλαίου, ύπόκειται εις έλεγχον εις τούς λιμένας τών λοιπών συμβαλλομένων Κρατών υπό έξουσιοδοτημένων προς τούτο υπαλλήλων τών Κρατών τούτων, περιοριζόμενον εις τήν εξακρίβωσιν ύπάρξεως έπι του πλοίου Πιστοποιητικού έν ίσχυϊ. Τό Πιστοποιητικόν τούτου δέον νά άναγνωρίζεται, εκτός εάν ύπάρχουσι φανερά ένδειξεις πείθουσαι ότι ή κατάσταση του Πιστοποιητικού τούτου. Έν τῇ περιπτώσει ταύτῃ, ό ένεργών τόν έλεγχον υπάλληλος όφείλει νά λάβῃ τά άναγκαία μέτρα, ώστε νά παρεμποδισθῇ ό άπόπλους του πλοίου μέχρις ότου τούτο καταστή ίκανόν νά εκτελεσθῇ πλοῦν άνευ κινδύνου διά τούς επιβάτας ή τό πλήρωμα. Έάν κατά τήν ένεργειαν του έλέγχου τούτου γεννηθῇ ζήτημα ομοσθητότε παρεμβάσεως, ό ένεργών τόν έλεγχον υπάλληλος ύποχρεοῦται νά ειδοποιή τό ταχύτερον έγγραφώς, τό Πρόξενον του Κράτους, εις ό τό πλοϊον είναι νηολογημένον, περί όλων τών συνθηκών, ύφ' ός ή τωιαύτη παρέμβασις κατέστη άναγκαία και επί πλέον νά άναφέρῃ τά περιστατικά εις τόν Όργανισμόν.

Κανονισμός 20*Προνόμια*

Τά εκ τῆς Συμβάσεως προνόμια δέν δύνανται νά είναι άπαιτητά υπέρ πλοίου τινός, εκτος εάν τούτο κέκτηται κανονικά και έγκυρα Πιστοποιητικά.

ΜΕΡΟΣ Γ — ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ**Κανονισμός 21***Άτυχήματα*

(α) Έκάστη Αρχή άναλαμβάνει τήν ύποχρέωσιν νά επιλαμβάνεται άνακρισιών έπι παντός σοβαροῦ ναυτικού ατυχήματος, έπισυμβαίνοντος εις πλοϊον αὐτῆς, όπερ ύπόκειται εις τās διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως, όταν αὐτή κρίνη ότι αι άνακρισεις αὐται δύνανται νά συμβάλλωσι εις τόν καθορισμόν τών μεταβολών εκείνων αὐτι-

διοηλεγραφίας Φορηγού πλοίου ή Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Ραδιοηλεφωφίας Φορηγού πλοίου, εκδοθέν διά Φορηγόν Πλοϊον όλικῆς χωρητικότητος 300 κόρων και άνω άλλα μικροτέρως τών 500 κόρων, τό Πιστοποιητικόν τούτο δύναται νά άκυρωθῇ και νά εκδοθῇ νέον Πιστοποιητικόν του όποϊου ή ίσχύς θά λήγῃ 12 μήνας μετά τό τέλος τῆς περιόδου ταύτης.

(γ) Εάν πλοϊον τι κατά τήν λήξιν τῆς ίσχύος του Πιστοποιητικού του δέν εὔρισκεται εις λιμένα του Κράτους εις ό είναι νηολογημένον, δύναται ή ίσχύς του Πιστοποιητικού νά παραταθῇ υπό τῆς Αρχῆς, άλλα τωιαύτη παράτασις θά χορηγηται μόνον προς τόν σκοπόν όπως επιτρέψῃ εις τό πλοϊον νά συμπληρώσῃ τόν πλοῦν επιστροφῆς εις τό Κράτος, εις ό είναι νηολογημένον ή πρόκειται νά επισεωρηθῇ και τούτο μόνον εις ός περιπτώσεις κρίνεται πρέπει και λογικόν νά χορηγηθῇ ή παράτασις αὐτή.

(δ) Οδδενός Πιστοποιητικού ή ίσχύς δύναται νά παραταθῇ πέραν τών πέντε μηνών, τό δέ πλοϊον εις τό όποϊον έχορηγηθῇ τωιαύτη παράτασις, έπιστρέφον εις τό Κράτος εις ό είναι νηολογημένον ή εις τόν λιμένα εις τόν όποϊον πρόκειται νά επισεωρηθῇ, δέν δύναται δύναται τῆς παρατάσεως ταύτης νά άποπλεύσῃ εκ νέου εκ του λιμένου τούτου ή εκ τῆς χώρας του πριν ή εφοδιασθῇ διά νέου Πιστοποιητικού.

(ε) Πιστοποιητικόν μή παρατεθέν κατά τās άνωτέρω διατάξεις του παρόντος Κανονισμού δύναται νά παραταθῇ υπό τῆς Αρχῆς χωριστικώς μέχρις ενός μηνός από τῆς ήμερομηνίας τῆς λήξεως τῆς άναγραφόμενης έν τῷ Πιστοποιητικῷ.

Κανονισμός 15*Τύπος Πιστοποιητικῶν*

(α) Πάντα τά Πιστοποιητικά δέον νά είναι συντεταγμένα εις τήν έπίσημον γλώσσαν ή γλώσσας του Κράτους υπό του όποϊου εκδίδονται.

(β) Ό τύπος τών Πιστοποιητικῶν δέον νά είναι σύμφωνος προς τά έν τῷ Προσαρτήματι τών παρόντων Κανονισμών παρατιθέμενα ύποδείγματα. Η διατάξις του έντύπου μέρους τών εκδιδόμενων Πιστοποιητικῶν ή τών κεκυρωμένων άντιγράφων τούτων δέον νά είναι άκριβῆς όμοία προς τήν τών προτύπων Πιστοποιητικῶν, αι δέ καταχωρούμεναι ένδειξεις τόσον εις τά εκδιδόμενα Πιστοποιητικά, όσον και εις τά κεκυρωμένα άντιγραφα τούτων, δέον νά άναγράφωνται διά λατινικῶν χαρακτήρων και άραβικῶν άριθμῶν.

Κανονισμός 16*Άνάφτης Πιστοποιητικῶν*

Πάντα τά Πιστοποιητικά ή ί κεκυρωμένα άντιγραφα τούτων τά εκδιδόμενα κατά τούς παρόντας Κανονισμούς δέον νά άναρτῶνται έν τῷ πλοίω εις έμφανῆ και προσιτήν θέσιν.

Κανονισμός 17*Παραδογή Πιστοποιητικῶν*

Πιστοποιητικά εκδιδόμενα υπό τινος τών συμβαλλομένων Κρατῶν θά άναγνωρίζονται υπό τών λοιπών συμβαλλομένων Κρατῶν διά πᾶν ό,τι άφορᾷ τήν παροῦσαν Σύμβασιν. Ταῦτα δέον νά θεωροῦνται υπό τών λοιπών συμβαλλομένων Κρατῶν ότι έχουσι τήν αὐτήν ίσχύον, ήν και τά Πιστοποιητικά τά εκδιδόμενα παρ' αὐτῶν.

νες θά ήτο επιθυμητόν νά επενεχθούν εις τούς παρόντας Κανονισμούς.

(β) Έκαστον συμβαλλόμενον Κράτος αναλαμβάνει την υποχρέωσιν νά μεταβιβάζη εις τόν 'Οργανισμόν πάσαν κατάλληλον πληροφορίαν σχετικήν προς τά συμπεράσματα τών ανακρίσεων τούτων. Ουδέμια έκθεσις ή σύστασις τού 'Οργανισμού βασισομένη εις τάς πληροφορίες ταύτας, θά αποκαλύπτη τήν ταυτότητα ή τήν 'Εθνικότητα τών περιών πρόκειται πλοίων, ούδέ θά καταλογίζη ή θά επιρρίπτη καθ' οιονδήποτε τρόπον τήν ευθύνην του άτυχήματος εις πλοϊον ή πρόσωπόν τι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ — 1

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ — ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΙΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ, ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑΙ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΡΟΣ Α' — ΓΕΝΙΚΑ

Κανονισμός 1

'Εφαρμογή

- (α) (ι) Το παρόν Κεφάλαιον εφαρμόζεται επί καινουργών πλοίων εκτός εάν άλλως ρητώς ορίζεται
- ιι) 'Υπάρχοντα επιβατηγά πλοία και φορτηγά πλοία δέον όπως συμμορφούνται προς τά ακόλουθα:
- (1) διά πλοία τών οποίων ή τρόπις έτέθη κατά ή μετά τήν ημερομηνίαν θέσεως εν ισχύϊ τής Διεθνούς Συμβάσεως περι 'Ασφαλείας τής 'Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση 1960 ή κατά τήν ημερομηνίαν ταυτην ευρίσκοντο εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής, ή 'Αρχή θά εξασφαλίζη ότι αι απαιτήσεσι αι εφαρμοζόμεναι συμφώνως προς τάς διατάξεις του Κεφαλαίου ΙΙ τής Συμβάσεως έκρινης διά τά νέα πλοία πληροῦνται καθώς αυτά καθορίζονται εις έκείνο τό Κεφάλαιον.
 - (2) διά πλοία τών οποίων ή τρόπις έτέθη κατά ή μετά τήν ημερομηνίαν θέσεως εν ισχύϊ τής Διεθνούς Συμβάσεως Περι 'Ασφαλείας τής 'Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση 1948 ή κατά τήν ημερομηνίαν ταυτην ευρίσκοντο εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής, πάντως 'πρό τής ημερομηνίας θέσεως εν ισχύϊ τής Διεθνούς Συμβάσεως Περι 'Ασφαλείας τής 'Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση 1960, ή 'Αρχή θά εξασφαλίζη ότι αι απαιτήσεσι αι εφαρμοζόμεναι συμφώνως προς τάς διατάξεις του Κεφαλαίου ΙΙ τής Συμβάσεως του 1948 διά νέα πλοία πληροῦνται καθώς αυτά καθορίζονται εις έκείνο τό Κεφάλαιον.
 - (3) διά πλοία τών οποίων ή τρόπις έτέθη πρό τής ημερομηνίας θέσεως εν ισχύϊ τής Διεθνούς Συμβάσεως περι 'Ασφαλείας τής 'Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση 1948 ή ευρίσκοντο εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής πρό τής ημερομηνίας ταύτης, ή 'Αρχή θά εξασφαλίζη ότι αι απαιτήσεσι αι εφαρμοζόμεναι συμφώνως προς τάς διατάξεις του Κεφαλαίου ΙΙ τής Συμβάσεως έκρινης διά τά υπάρχοντα πλοία πληροῦνται καθώς αυτά καθορίζονται εις έκείνο τό Κεφάλαιον.
 - (4) όσον άφορᾷ έκείνας τάς απαιτήσεσι του Κεφαλαίου ΙΙ-Ι τής παρούσης Συμβάσεως αιτινες δέν περιλαμβάνονται εις τό Κεφάλαιον ΙΙ τών Συμβάσεων 1948 και 1960, ή 'Αρχή θά άποφασίζη ποίαι εκ τών απαιτήσεων αυτών δέον όπως εφαρμοζώνται επί υπάρχόντων πλοίων ώς αυτά καθορίζονται εις τήν παρούσαν Σύμβασιν.
- ιιι) Πλοϊον επί του οποίου λάμβάνουν χώραν έπισκευαί, μετατροπαί, μετασκευαί και έξοπλισμοί σχετικοί προς τα άνωτέρω δέον όπως συνελθῶν νά συμμορφώται τούλάχιστον προς τάς απαιτήσεσι άτινες ίσχυον πρό τής έναρξέως τών ός άνω έργασιών. 'Υπάρχον πλοϊον εις μιαν τοιαυτην περιπτώσιν, κατά κανόνα, δέον όπως μή συμμορφώται εις μικροτέραν έκτασιν, προς τάς απαιτήσεσι διά τά νέα πλοία, έκείνης ή όποια ύψίστατο προγενεστέρας. 'Επισκευαί,

- μείνη υπ' όψιν καιτά των προσορισμών της υποδιαιρέσεως του πλοίου.
- (ιι) 'Η άνωτάτη έμφορτος ίσαλος γραμμή υποδιαιρέσεως είναι ή ίσαλος ή αντίστοιχούσα εις τό μέγιστον βίθισμα τό επιτρεπόμενον υπό των εφαρμοζομένων κανόνων υποδιαιρέσεως.
- (β) Τό μήκος του πλοίου είναι τό μήκος τό μετρούμενον μεταξύ των όρθίων των λαμβανόμενων εις τά άκρα της άνωτάτης έμφορτου ίσάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.
- (γ) Τό πλάτος του πλοίου είναι τό μέγιστον πλάτος έξωθι των νομέων, μετρούμενον επί ή κάτωθεν της άνωτάτης έμφορτου ίσάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.
- (δ) Τό βίθισμα είναι ή κατακόρυφος άπόστασις εις τό μέσον του πλοίου, μετρουμένη άπό της άνω όψεως της τρόπως μέχρι της έμφορτου ίσάλου γραμμής υποδιαιρέσεως.
- (ε) Τό κατάστρωμα στεγανών διαφραγμάτων είναι τό άνώτατον κατάστρωμα μέχρι του όποιου έξικνούνται τά εγκάρσια στεγανά διαφράγματα.
- (στ) 'Η γραμμή όριου βυθίσεως είναι μία γραμμή χαρακτηρισμένη τουλάχιστον 76 χιλιοστόμετρα (ή 3 δακτύλους) κάτωθι της άνω έπιφανείας του καταστρώματος στεγανών εις την πλευράν του πλοίου.
- (ζ) 'Η διαχωριτότης ενός χώρου είναι τό ποσοστόν επί τοις εκατόν του χώρου του, όπερ δύναιται νά πληρωθί δι' ύδατος. 'Ο όγκος ενός χώρου, όστις εκτείνεται άνωθεν της γραμμής όριου βυθίσεως, θά μετράται μόνον μέχρι του ύψους της γραμμής ταύτης.
- (η) 'Ος χώρος μηχανών λαμβάνεται ό εκτεινόμενος άπό της άνω όψεως της τρόπως μέχρι της γραμμής όριου βυθίσεως και μεταξύ των κυρίων εγκάρσιων στεγανών διαφραγμάτων άτινα όρίζουσι τους χώρους τούς καταλαμβάνομένους υπό των κυρίων και βοηθητικών μηχανών προώσεως, των λειψίων των χρησιμοποιούμενων διά τήν πρόωσιν και των μονίμων γαιανθρακαποθηκών.
- Εις περίπτωσιν άσυνήθους διατάξεως των χώρων, ή 'Αρχή δύναιται νά καθορίζη τά όρια των χώρων μηχανών.
- (θ) Χώροι έπιβατών είναι οι χώροι όστινες προορίζονται διά τήν ένδιδίτησιν και χρήσιν των έπιβατών, έξαιρουμένων των χώρων άποσκευών, άποθηκών, τροφωποθηκών και χώρων ταχυδρομείου. Διά τήν εφαρμογήν των Κανονισμών 4 και 5, χώροι εύρισκόμενοι κάτωθεν της γραμμής όριου βυθίσεως και προοριζόμενοι διά τήν ένδιδίτησιν και χρήσιν του πληρώματος λογίζονται ως χώροι έπιβατών.
- (ι) Εις πάσας τάς περιπτώσεις οι όγκοι και ή έπιφάνεια θά υπολογίζωνται μέχρι των έξωτερικών των νομέων και ζυγών γραμμών του σκάφους.
- ΜΕΡΟΣ Β' - ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΙΣ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ ***
(Τό Μέρος Β' εφαρμόζεται μόνον επί έπιβατηγών πλοίων έξαιρέσει του Κανονισμού 19, όστις εφαρμόζεται και επί φορτηγών πλοίων)
- Κανονισμός 3**
Κατακλύσιμον Μήκους
- (α) Τό κατακλύσιμον μήκους εις πδν σημείον του μήκους του πλοίου θέλει
- * 'Αντί των άπαιτήσεων του παρόντος Μέρους οι Κανονισμοί υποδιαιρέσεως και ένστάσεως έπιβατηγών πλοίων οι υλοθετηθέντες υπό του 'Οργανισμού διά της 'Αποφάσεως Α. 265 (VIII) ως 'Ισοδύναμον του Μέρους Β' του Κεφαλαίου II της Διεθνούς Συμβάσεως περί 'Ασφαλείας της 'Ανώγειτης Ζωής έν Θαλάσση 1960, άρ. νανται νά χρησιμοποιούνται έφ' όσον εφαρμόζωνται πλήρως.
- μετατροπαι και μετασκευαι μείζονος έκτάσεως και έξεπλισμοί σχετικοί προς τά άνωτέρω όσον όπως ενυμνησίζονται προς τάς άπαιτήσεις διά νέα πλοία εις τιαύτην έκτασιν όταν ή 'Αρχή θά κρίνη ως εφαρμοσίμων και λογικήν.
- (β) Διά τούς σκοπούς του Κεφαλαίου τούτου:
- (ι) 'Επιβατηγόν πλοίων θεωρείται ως νέον, έφ' όσον ή τρόπις αυτού έλθη κατά ή μετά τήν ήμερομηνίαν θέσεως έν ίσχύϊ της παρούσης Συμβάσεως ή κατά τήν ήμερομηνίαν ταύτην εύρίσκειται εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής ή φορτηγόν πλοίων, έφ' όσον ή μετασκευή τούτου εις έπιβατηγόν πλοίων ήρξίτο κατά ή μετά τήν ήμερομηνίαν ταύτην. Πάντα τά λοιπά έπιβατηγά πλοία θεωρούνται ως ύπάρχοντα έπιβατηγά πλοία.
- (ιι) Φορτηγόν πλοίων θεωρείται ως νέον, έφ' όσον ή τρόπις αυτού έτέθη κατά ή μετά τήν ήμερομηνίαν της θέσεως έν ίσχύϊ της παρούσης Συμβάσεως ή κατά τήν ήμερομηνίαν ταύτην εύρίσκειται εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής.
- (γ) 'Η 'Αρχή, έφ' όσον ήθελε κρίνει ότι: α) συνθήκαι άσφαλείας και α) γενικώτερα συνθήκαι του ταξίδιου είναι τοιαύται, ώστε νά καθιστούν τήν εφαρμογήν ειδικών τινών διατάξεων του Κεφαλαίου τούτου άσκοπον ή μη άναγκαίαν, δύναιται νά έξαιρέσει της εφαρμογής τούτων συγκεκριμένα πλοία ή κατηγορίας πλοίων άνηκόντων εις τήν ώραν της, έφ' όσον ταύτα δέν άπομακρύνονται κατά τόν πλοούν πλέον των 20 μιλίων άπό της πλησιετέρας ζήρας.
- (δ) Εις τήν περίπτωσιν έπιβατηγού πλοίου τό όποιον δύναιται δυνάμει της παραγράφου (γ) του Κανονισμού 27 του Κεφαλαίου III νά φέρη άριθμόν προσωπών μείζονα της προβλεπομένης χωρητικότητας των όσισβίων λέμβων αυτού, τούτο υποχρεούται νά συμμορφούται προς τούς ειδικούς κανόνες υποδιαιρέσεως, περί ών ή παράγραφος (ε) του Κανονισμού 5 του Κεφαλαίου τούτου και προς τάς ειδικάς διατάξεις σχετικές προς τήν διαχωριτότητα περί ών ή παράγραφος (δ) του Κανονισμού 4 του Κεφαλαίου τούτου, έκτός εάν ή 'Αρχή, λαμβάνουσα υπ' όψιν τήν φύσιν και τάς συνθήκας του ταξίδιου, θεωρήσει έπαρκή τήν εφαρμογήν των άλλων διατάξεων των Κανονισμών του παρόντος Κεφαλαίου και του Κεφαλαίου II-2 της παρούσης Συμβάσεως.
- (ε) Εις τήν περίπτωσιν έπιβατηγών πλοίων χρησιμοποιούμενων εις ειδικά ταξίδια διά τήν μεταφοράν μεγάλων άριθμών έπιβατών ειδικών ταξιδίων, ως λ. χ. ταξίδια προσκυνητών, ή 'Αρχή, εάν κρίνη ότι είναι πρακτικός άδύνατον νά έπιβάλη συμμόρφωσιν προς τάς άπαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου, δύναιται νά έξαιρέσει τά πλοία ταύτα, όταν άνήκουσιν εις τήν ώραν της εκ των άπαιτήσεων εκείνων, εάν συμμορφούνται πλήρως προς τάς διατάξεις:
- (ι) των προσηρητημένων εις τήν Συμφωνίαν του 1971 Κανόνων 'Επιβατηγών Πλοίων Ειδικών Μ. αφορών, και
- (ιι) των προσηρητημένων εις τό Πρωτόκολλον του 1973, Κανόνων Περί 'Απαιτήσεων χώρων, δι' έπιβατηγά Πλοία Ειδικών Μεταφορών, ότε τούτο θά τεθή έν ίσχύϊ.
- Κανονισμός 2**
'Ορισμοί
- 'Εκτός εάν άλλως ρητώς προβλέπεται διά τήν εφαρμογήν του παρόντος Κεφαλαίου:
- (α) (ι) 'Εμφορτος ίσαλος γραμμή υποδιαιρέσεως είναι ή ίσαλος γραμμή ή λαμβανο-

βυθίσσεως.

- 11) Όταν η Αρχή πεισθή ότι η μέση διαχωρητικότητα ως αυτή προσδιορισμένη από λεπτομερούς υπολογισμό, είναι μικρότερα της διά του τύπου δεδομένης, τότε δύναται να γίνει χρήση της υπολογισθείσης διά λεπτομερούς υπολογισμού. Διά τόν υπολογισμόν τούτον αι διαχωρητικότητες των χώρων επιβατικών, ως καθορίζονται εν τῷ Κανονισμῷ 2 του Κεφαλαίου τούτου, θα λαμβάνονται ως 95, αι τῶν χώρων φορτίου, γαιανθράκων καὶ ἀποβλήτων θα λαμβάνονται ως 60, αι δὲ τῶν διπυθμένων δεξαμενῶν πετρέλαιου κωστίμων, καὶ λοιπῶν δεξαμενῶν θα ὀρίζονται δι' ἑκάστην περίπτωσιν ὡς ἠθέληεν ἐγκρίνει ἡ Αρχή.

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

Ἐνθα: α = Ὅγκος χώρων επιβατικῶν, ὡς ὀρίζεται εἰς τόν Κανονισμόν 2 του παρόντος Κεφαλαίου, τῶν εὐρισκομένων κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως κρῶμεν (ἢ πρῶμνηθεν) του χώρου μηχανῶν, καὶ

v = Ὀλοκληρὸς ὄγκος του τμήματος του πλοίου κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως πρῶραθεν (ἢ πρῶμνηθεν) του χώρου μηχανῶν.

(δ) Προκειμένου περι πλοίου, εἰς ὃ ἐπιτρέπεται, κατὰ τὴν παράγραφον (γ) του Κανονισμοῦ 27 του Κεφαλαίου III, νὰ μεταφέρῃ εἰρηθὸν ἐπιβατῶν ἀνώτερον τῆς χωρητικότητος τῶν σωσιβίων λέμβων του καὶ ὅπερ ἀφείλει, δυνάμει τῆς παραγράφου (δ) του Κανονισμοῦ I του παρόντος Κεφαλαίου, νὰ συμφορῶται πρὸς εἰσκάς οἰκίας: ἡ φοιτῶμορφος μέση διαχωρητικότης ἐφ' ὅλων τῶν τμημάτων του πλοίου πρῶραθεν (ἢ πρῶμνηθεν) του χώρου μηχανῶν θα προσδιορίζεται διά του τύπου:

$$95 - 35 \frac{\beta}{v}$$

Ἐνθα:

β = Ὀγκος τῶν χώρων κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως καὶ ἀνωθεν τῆς ἐνωδνῆς τῶν ἐδρῶν, του ἐσωτερικοῦ πεδμένου ἢ τῶν ἀκρῶν δεξαμενῶν ζυγοσταθμισῶς (peak tanks), ἀναλόγως τῆς περιπτώσεως, οἵτινες διατίθενται καὶ χρησιμοποιοῦνται ὡς χώροι φορτίου, γαιανθρακακοθήκη καὶ δεξαμεναὶ κωστίμου πετρέλαιου, ἀποθήκη, ἀποθήκη ἀποσκευῶν, ταχυδρομικῶν σάκων, φρεάτια ἀλύσεων καὶ δεξαμεναὶ γλυκεῶς ὕδατος κρῶραθεν (ἢ πρῶμνηθεν) του χώρου μηχανῶν, καὶ

v = Ὀλοκληρὸς ὄγκος του τμήματος του πλοίου κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως πρῶραθεν (ἢ πρῶμνηθεν) του χώρου μηχανῶν. Εἰς περιπτώσεις πλοίων χρησιμοποιουμένων εἰς μεταφοράς, καθ' ἃς τὰ εὐτή φορτίου δὲν καταλαμβάνονται γενικῶς ἐπὶ σημαντικῶν ποσοτήτων φορτίου, οἱ δὲν τμήματα τῶν χώρων φορτίου θα συμπεριλαμβάνεται κατὰ τόν ἰ ποσόγιισμόν τῶν (β).

(ε) Εἰς περιπτώσιν καθ' ἣν ἡ διαρρυθμῆσις του πλοίου, εἶναι ἀσυλήθη, ἡ Αρχή δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ ἢ νὰ ζητήσῃ λεπτομερῆ υπολογισμόν τῆς μέσης διαχωρητικότητος διά τὰ τμήματα πρῶραθεν ἢ πρῶμνηθεν τῶν χώρων μηχανῶν. Διά τόν ἰ ποσόγιισμόν τῶν

υπολογίζεται διά μεθόδου υπολογισμοῦ, ἥτις λαμβάνει ὑπ' ὄψιν τὸ σχῆμα, τὸ βύθισμα καὶ ἄλλα χαρακτηριστικά του πλοίου.

(β) Εἰς πλοίων μετὰ συνεχοῦς καταστρώματος στεγανῶν διαφραγμάτων, τὸ κατακλύσιμον μήκος εἰς δεδομένον σημείον εἶναι τὸ μέγιστον τμήμα του μήκους του πλοίου, διερ, ἔχον ὡς κέντρον τὸ ἐν λογῆ σημείον, δύναται νὰ κατακλυσθῇ ὑπὸ τὰς ὑπὸ του Κανονισμοῦ 4 του Κεφαλαίου τούτου καθοριζομένης προϋποθέσεως, χωρὶς τὸ πλοῖον νὰ βυθισθῇ πέραν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως.

(γ) 1) Ἐπὶ πλοίου μὴ ἔχοντος συνεχῆς καταστρώμα στεγανῶν διαφραγμάτων, τὸ κατακλύσιμον μήκος εἰς οἰονδήποτε σημείον δύναται νὰ προσδιορισθῇ δι' ὑποθετικῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως, ἥτις εἰς οὐδὲν σημείον εἶναι χαμηλότερον τῶν 76 χιλιοστομέτρων (ἢ 3 δακτύλων) κάτωθεν τῆς ὡς ἄνω ἐπιφανείας του καταστρώματος εἰς τὴν πλευρὰν μέχρι του ὀμοίου τὰ ἐν λογῆ στεγανῶν διαφραγμάτων καὶ τὸ ἐξωτερικὸν περιβλήμα διατηροῦνται στεγανά.

(ii) Όταν τμήμα τῆς ὑποθετικῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως εἶναι ἀισθητῶς κάτωθεν του καταστρώματος μέχρι του ὀμοίου ἐκτείνονται τὰ στεγανὰ διαφραγμάτων, ἡ Αρχή δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ περιορισμένην μείωσιν τῆς στεγανότητος τῶν τμημάτων ἐκείνων τῶν διαφραγμάτων, ὅτινα κείνται ἀνωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως καὶ ἀμέσως κάτωθεν του ἀνωτέρου καταστρώματος.

Κανονισμός 4 Διαχωρητικότης

(α) Αἰ ἐν τῷ Κανονισμῷ 3 του παρόντος Κεφαλαίου ἀναφερόμενα ὀρισμένα προϋποθέσεις ἀφορῶσι τὰς διαχωρητικότητας τῶν χώρων τῶν κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως.

Κατὰ τόν προσδιορισμόν του κατακλύσιμου μήκους, δέον νὰ λαμβάνηται μία μέση ὀμοιομορφος διαχωρητικότης καθ' ὅλον τὸ μήκος ἑκάστου τῶν ἀκολουθῶν τριῶν τμημάτων του πλοίου κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως.

1) Του χώρου μηχανῶν ὡς οὗτος ὀρίσθη εἰς τόν Κανονισμόν 2 του Κεφαλαίου τούτου.

ii) Του τμήματος πρῶραθεν του χώρου μηχανῶν.

iii) Του τμήματος πρῶμνηθεν του χώρου μηχανῶν.

(β) (1) Ἡ μέση ὀμοιομορφος διαχωρητικότης καθ' ὅλην τὴν ἑκτασιν του χώρου μηχανῶν δέον νὰ υπολογίζεται διά του τύπου:

$$85 + 10 \left(\frac{a - c}{v} \right)$$

Ἐνθα:

α = Ὅγκος τῶν χώρων επιβατικῶν, ὡς ὀρίζονται εἰς τόν Κανονισμόν 2 του Κεφαλαίου τούτου, τῶν εὐρισκομένων κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως καὶ ἐντός τῶν ὀρίων του χώρου μηχανῶν, γαιανθράκας ἢ ἄλλικά, καὶ ἐντός τῶν ὀρίων του χώρου μηχανῶν.

c = Ὅγκος τῶν χώρων τῶν ὑποφραγμάτων κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου βυθίσσεως καὶ ἐντός τῶν ὀρίων του χώρου μηχανῶν, οἵτινες διατίθενται διά φορτίου, γαιανθράκας ἢ ἄλλικά.

v = Ὀλοκληρὸς ὄγκος του χώρου μηχανῶν κάτωθεν τῆς γραμμῆς ὄριου

L εις πόδας

$$B = \frac{100}{L-138} + 0,18 \quad (L = 260 \text{ πόδες και άνω})$$

(γ) *Κριτήριον ύπηρεσίας.* Δι' έν πλοίων δεδομένου μήκους, ό άριμύζων συντελεστής όκο- διαίρεσως προσδιορίζεται τή βοήθεια Δείκτου Κριτηρίου 'Υπηρεσίας (εφεξής κα- λουμένου Δείκτου Κριτηρίου) συμφώνως προς τούς κάτωθι τύπους (III) και (IV), ένθα:

C₁ = Δείκτης Κριτηρίου.

L = Τό μήκος του πλοίου, ώς όρίζεται έν τώ Κανονισμό 2 του παρόντος Κεφα- λαίου.

M = 'Ο όγκος του χώρου μηχανών ώς όρίζεται έν τώ Κανονισμό 2 του παρόντος Κε- φαλαίου, σύν τή προσθήκη του όγκου όλων των μονίμων δεξαμενών καισί- μου πετρελαίου των ύπαρχουσών άνωθεν του έσωτερικού πυθμένου και πρό- ραβήν ή πρόμνηθεν του χώρου μηχανών.

P = 'Ολόκληρος ό όγκος των χώρων έπιβατών κάτω θή τής γραμμής όριου βυθί- σεως, ώς όρίζεται έν τώ Κανονισμό 2 του παρόντος Κεφαλαίου.

V = 'Ο όλος όγκος του πλοίου κάτωθι τής γραμμής όριου βυθίσσεως.

P₁ = Τό γινόμενον KN ένθα:

N = 'Ο άριθμός έπιβατών, δι' όν πρόκειται τό πλοίο νά λάβη πιστοποτη- τικόν, και

K έχει τές εξής τιμές:

Μήκος εις μέτρα και όγκοι εις κυβικά μέτρα.....	Τμή K
Μήκος εις πόδας και όγκοι εις κυβικούς πόδας.....	0,056 L
	0,6 L

'Εάν τό γινόμενον του KN είναι μεγαλύτερον του άθροίσματος P και του όλου όγκου των πραγματικών χώρων έπιβατών, των άνωθεν τής γραμμής όριου βυθίσσεως, ώς τιμή διά τό P₁ νά ληφθή τό άνωτέρω άθροισμα ή τά 2/3 KN, ολονδήποτε εκ των δύο εί- ναι τό μεγαλύτερον.

'Όταν τό P₁ είναι μεγαλύτερον του P

$$C_1 = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1} - P \quad \text{.....(III)}$$

και εις τās λοιπās περιπτώσεις

$$C_1 = 72 \frac{M + 2P}{V} \quad \text{.....(IV)}$$

Διά πλοία μή έχοντα συνεχές κατάστρωμα στεγανών διαφραγμάτων, οι όγκοι λαμ- βάνονται μέχρι των γραμμών όριου βυθίσσεως, αττινες ελήφθησαν έκ όγην κατά τόν προσδιορισμόν των κατακλιςτων μηχανών.

(δ) *Κανόνες ύποδιαίρεσως πλοίων μη ύπαγομένων εις τήν παράγραφον (ε) του παρόντος Κανονισμού.*

(1) 'Η ύποδιαίρεσις πρόμνηθεν του διαφράγματος συγκρούσεως των πλοίων μή- κους 131 μέτρων (ή 430 ποδών) και άνω, των έχόντων δείκτην κριτηρίου 23 ή μικρότερον, δέον νά προσδιορίζεται επί τή βάσει του συντελεστού A του δι- δομένου διά του τύπου (I), των έχόντων δείκτην κριτηρίου 123 και άνω επί τή βάσει του συντελεστού B του διδομένου διά του τύπου (II) και των έχόντων δείκτην κριτηρίου μεταξύ 23 και 123 επί τή βάσει του συντελεστού F

τον ή διαχωρητότης των χώρων έπιβατών, ώς όρίζονται έν τώ Κανονισμό 2 του παρόν- τος Κεφαλαίου, θά λαμβάνηται ώς 95 ή των χώρων των περιχόντων τās μηχανάς ώς 85, ή όλων των χώρων φορτίου, γαιανθράκων και άποθιικών ώς 60, ή δέ των διπλωμένων, των δεξαμενών πετρελαίου καισίμου και λοιπών δεξαμενών θά όρίζεται εις άριθμόν, όστις θά τυγχάνη τής έγκρίσεως τής 'Αρχής εις έκάστην περίπτωση.

(στ) 'Εάν ύπόφωραμά τι εδρισκόμενον μετάδ δύο έγκασιών στεγανών ή κυρίων δια- φραγμάτων περιλαμβάνα χώρον τινά έπιβατών ή πληρώματος, όλόκληρον τό ύπό- φωραμα διά λογίζεται ώς χώρος έπιβατών, πλην παντός χώρου τελείως περιφρα- γμένου διά μονίμων χαλυβείνων διαφραγμάτων και προοριζομένου δι' άλλους σκοπούς. Εάν, έν τούτοις, ό χώρος έπιβατών ή πληρώματος είναι τελείως περιφραγμένος διά μονίμων χαλυβείνων διαφραγμάτων, μόνον ό ούτω περιφραγμένος χώρος δέον νά λογί- ζεται ώς χώρος έπιβατών.

Κανονισμός 5

'Επιτρεπόμενον μήκος διαμερισμάτων

(α) Τά πλοία δέον νά είναι όσον τό δυνατόν ικανοποιητικώς ύποδιηρημένα, λαμβά- νομένης υπ' όγην τής φύσεως τής ύπηρεσίας δι' ήν προορίζονται. Ο βαθμός ύποδιαίρε- σεως θά ποικίλη άναλόγως του μήκους του πλοίου και τής ύπηρεσίας δι' ήν προορίζε- ται και εις τοιούτον τρόπον ώστε ό άνώτατος βαθμός ύποδιαίρεσεως νά άνταποκρίνεται προς τά πλοία μεγίστου μήκους, χρησιμοποιούμενα κυρίως διά μεταφοράς έπιβατών.

(β) *Συντελεστής ύποδιαίρεσεως.* Τό μέγιστον επιτρεπόμενον μήκος διαμερισμάτος τι- νος, έχοντος τό κέντρον αυτού εις ολονδήποτε σημείον του μήκους του πλοίου, εδρι- σκεται έκ του κατακλιςτου μήκους πολλαπλασιαζομένου επί συντελεστήν τινα κα- λούμενον «συντελεστήν ύποδιαίρεσεως». 'Ο συντελεστής ύποδιαίρεσεως έξαρτάται εκ του μήκους του πλοίου και δι' έν δεδομένον μήκος μεταβάλλεται άναλόγως τής φύ- σεως τής ύπηρεσίας δι' ήν τό πλοίο προορίζεται. 'Ο συντελεστής ούτος βαίνει μειού- μενος προοδευτικώς και κατά τρόπον συνεχή:

i) Σύν τή αύξήσει του μήκους του πλοίου, και

ii) από ενός συντελεστού A, εφαρμοζομένου επί πλοίων πρωτίστως προοριζομέ- νων διά μεταφοράς φορτίων, εις συντελεστήν B εφαρμοζόμενον επί πλοίων πρωτίστως προοριζομένων διά μεταφοράς έπιβατών.

Αί μεταβολαί των συντελεστών A και B εκφράζονται διά των κατωτέρω τύπων (I) και (II), ένθα L είναι τό μήκος του πλοίου, ώς τούτο όρίζεται έν τώ Κανονισμό 2 του πα- ρόντος Κεφαλαίου.

L εις μέτρα

$$A = \frac{58,2}{L-60} + 0,18 \quad (L = 131 \text{ μέτρα και άνω}) \quad \text{.....(I)}$$

L εις πόδας

$$A = \frac{190}{L-198} + 0,18 \quad (L = 430 \text{ πόδες και άνω})$$

L εις μέτρα

$$B = \frac{30,3}{L-42} + 0,18 \quad (L = 79 \text{ μέτρα και άνω}) \quad \text{.....(II)}$$

μέχρι του καταστρωματος του αντιστοιχούντος εις την ανωτέραν γραμμην δρίου βυθίσως και όλα τα ανοίγματα επί του εξωτερικού περιβλήματος τα εύρισκόμενα κάτωθι του καταστρώματος τούτου καθ' όλον τό μήκος του πλοίου, θεωρηθώσιν ότι εύρισκονται εν τῇ έννοίᾳ του Κανονισμοῦ 14 του Κεφαλαίου τούτου, κάτωθι τῆς γραμμῆς δρίου βυθίσως· και

(ii) Τα δύο διαμερίσματα τὰ παρακείμενα εις τὴν βαθμίδα του καταστρώματος στεγανῶν διαφραγμάτων εἶναι ἕκαστον ἐντός τῶν ὀρίων του ἑπιτροπομένου μήκους του ἀνταποκρινομένου εις τὰς ἀντιστοιχίας των γραμμῆς δρίου βυθίσως και ἐπιπροσθέτως τὸ συνδεδευσασμένον μήκος των μὴ ὑπερβαίνη τὸ διπλάσιον του ἑπιτροπομένου μήκους, ὑπολογιζόμενον ἐπὶ τῆς κατωτέρας γραμμῆς δρίου βυθίσως.

(β) Διαμερίσματι δύναται νὰ ὑπερβαίνη τὸ ἐπιτροπομένον μήκος τὸ ὄριόν του ὑπὸ τῶν διατάξεων του Κανονισμοῦ 5 του παρόντος Κεφαλαίου, ὑπὸ τὸν ὄρον ότι τὸ συνδεδευσασμένον μήκος ἑκάστου ζεύγους παρακείμενων διαμερισμάτων πρὸς τὰ ὁποῖα τὸ ἐν λόγῳ διαμερίσματι εἶναι κοινόν, δὲν ὑπερβαίνει τὸ κατακλύσιμον μήκος ἢ τὸ διπλάσιον του ἑπιτροπομένου μήκους, οἰονδήποτε ἐκ τῶν δύο εἶναι τὸ μικρότερον.

(ii) Ἐάν τὸ ἐν ἐκ τῶν δύο παρακείμενων διαμερισμάτων εἰσίσταται ἐντός του χώρου μηχανῶν και τὸ ἕτερον εὐρίσκαται ἐκτός του χώρου μηχανῶν, ἢ δὲ μέση διαχωρητικὴ του τμήματος του πλοίου ἐν φ εὐρίσκαται τὸ δεύτερον διαφέρει τῆς του χώρου μηχανῶν, τὸ συνδεδευσασμένον μήκος τῶν δύο διαμερισμάτων δὲν νὰ διορθῶται, λαμβανομένης ὡς βάσεως τῆς μέσης τιμῆς τῶν διαχωρητικῶν τῶν δύο τμημάτων του πλοίου ἐντός τῶν ὁρίων κείναι τὰ δύο διαμερίσματα.

(iii) Ὅταν τὰ δύο παρακείμενα διαμερίσματα ἔχωσι διαφόρους συντελεστὰς ὑποδιαίρεσεως, τὸ συνδεδευσασμένον μήκος τῶν δύο διαμερισμάτων προσδιορίζεται κατ' ἀναλογίαν.

(γ) Εἰς πλοῖα μήκους 100 μέτρων (ἢ 330 ποδῶν) και ἄνω, ἐν τῶν κυρίων ἑγκαταστάσεων διαφραγμάτων πρῦμνηθεν του διαφράγματος συγκρούσεως, δὲν νὰ τοποθετηται εἰς ἀπόστασιν ἀπὸ τῆς πρωπῆρας ὀρθῆς μὴ ὑπερβαίνουσαν τὸ ἐπιτροπομένον μήκος.

(δ) Κύριον ἑγκάρσιον διάφραγμα δύναται νὰ ἔχει ἐσοχὴν, ὑπὸ τὸν ὄρον ὅπως, πάντα τὰ τμήματα τῆς ἐσοχῆς εὐρίσκωνται ἐσωτερικῶς κατακορυφῶν ἐπιφανειῶν εἰς ἀφωτέρως τῆς πλευρᾶς του πλοίου, εὐρισκομένων εἰς ἀπόστασιν ἀπὸ τῶν ἑλισμάτων του περιβλήματος ἴσην πρὸς τὸ ἐν πέμπτῳ του πλάτους του πλοίου, ὡς τοῦτο ὀρίζεται ἐν τῷ Κανονισμῷ 2 του παρόντος Κεφαλαίου και μετρομένη καθέτως πρὸς τὸν ἄξονα του πλοίου εἰς τὸ ὕψος τῆς ἀνωτάτης ἐμφόρτου ἰσάλου γραμμῆς τῆς ὑποδιαίρεσεως.

(ε) Κύριον ἑγκάρσιον διάφραγμα δύναται νὰ σχηματίζη βαθμίδα, ἐν πλοιοῖς ἐνὰ τῶν ἀκολουθῶν ὄρων.

(i) Τὸ συνδεδευσασμένον μήκος τῶν δύο διαμερισμάτων τῶν χωριζομένων ὑπὸ του ἐπιτροπομένου διαφράγματος, μὴ ὑπερβαίνη τὰ 90 τοὺς ἑκατὸν του κατακλύσιμου μήκους ἢ τὸ διπλάσιον του ἐπιτροπομένου μήκους, ἐκτός ἐάν, προκειμένου περὶ πλοίων ἐχόντων συντελεστήν ὑποδιαίρεσεως ἀνωτερον του 0,9 τὸ συνδεδευσασμένον μήκος τῶν δύο ἐν προκειμένῳ διαμερισμάτων, δὲν ὑπερβαίνει τὸ ἐπιτροπομένον μήκος.

(ii) Ὅχι γάρχει πρόσθετος ὑποδιαίρεσις παρὰ τὴν βαθμίδα, εἰς τῶρον ἄσπε νὰ τηρηται ὁ αὐτὸς βαθμὸς ἀσφαλείας, οἷος θὰ ὑπέρχε μετὰ ἐπιπέδου διαφράγματος.

κετώτερος του 0,50 ὁ χρησιμοπονηθῶμενος συντελεστής θὰ εἶναι ὁ μικρότερος τῶν δύο ἀριθμῶν, δηλαδὴ εἴτε ὁ 0,50 ἢ ὁ συντελεστής ὁ ὑπολογισθεὶς συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῆς ὑποπαραγράφου (δΧΙ) του παρόντος Κανονισμοῦ.

(4) Ἡ ὑποδιαίρεσις πρῦμνηθεν του διαφράγματος συγκρούσεως πλοίων μήκους μικρότερου τῶν 131 μέτρων (ἢ 430 ποδῶν) ἀλλ' οὐχὶ μικρότερου τῶν 55 μέτρων (ἢ 180 ποδῶν) τῶν ἐχόντων δεικτὴν κριτηρίου ἴσον πρὸς τὸ S' ἔνθα:

$$S' = \frac{3,712 - 25L}{19} \quad (L \text{ εἰς μέτρα})$$

$$S' = \frac{1,950 - 4L}{10} \quad (L \text{ εἰς πόδας})$$

θὰ προσδιορίζεται ἐπὶ τῆ βάσει συντελεστοῦ ἴσου πρὸς τὴν μονάδα, τῶν ἐχόντων δεικτὴν κριτηρίου 123 και ἄνω ἐπὶ τῆ βάσει του συντελεστοῦ BB διδομένου διὰ του τύπου, του ἑδαφίου (II) (2) τῆς παρούσης παραγράφου, τῶν δὲ ἐχόντων δεικτὴν κριτηρίου μεταξὺ S1 και 123 ἐπὶ τῆ βάσει του συντελεστοῦ F εὐρισκόμενου διὰ γραμμικῆς καρμβολῆς μεταξὺ τῆς μονάδος και του συντελεστοῦ BB τῆ βοηθεία του τύπου:

$$F = 1 - \frac{(1 - BB)(Cs - S')}{123 - S'}$$

ὑπὸ τὴν ἐπιφύλαξιν ότι εἰς ἑκάστην τῶν δύο τελευταίων περιπτώσεων, ἐάν ὁ ὀρθὸς εὐρεθησόμενος συντελεστής εἶναι κατώτερος του 0,50, ἢ ὑποδιαίρεσις δύναται νὰ προσδιορισθῆ διὰ συντελεστοῦ μὴ ὑπερβαίνοντος τὸ 0,50.

(5) Ἡ ὑποδιαίρεσις πρῦμνηθεν του διαφράγματος συγκρούσεως πλοίων μήκους μικρότερου τῶν 131 μέτρων (ἢ 430 ποδῶν) ἀλλ' οὐχὶ μικρότερου τῶν 55 μέτρων (ἢ τῶν 180 ποδῶν) ἐχόντων δεικτὴν κριτηρίου κατώτερον του S1 και ὄλων τῶν πλοίων μήκους μικρότερου τῶν 55 μέτρων (ἢ τῶν 180 ποδῶν) θὰ προσδιορίζεται ἐπὶ τῆ βάσει συντελεστοῦ ἴσου πρὸς τὴν μονάδα, ἐκτός ἐάν ἢ Ἀρχὴ ἤθελε πεισθῆ ότι εἶναι πρακτικῶς ἀδύνατον νὰ ἐφαρμοσθῆ ὁ συντελεστής οὗτος εἰς ὀρισμένα διαμερίσματα, ὁπότε αὐτὴ δύναται νὰ ἐπιτρέπη παρέκκλισίν τινα, ἐν σχέσει μετὰ τὰ διαμερίσματα ταῦτα, ἐφ' ὅσον ἢ παρέκκλισις αὕτη δικαιολογῆται ὑπὸ τῶν περιστάσεων, ἀλλ' ὑπὸ τὸν ὄρον ὅπως τὸ ἀκρότατον πρὸς πρῦμνην διαμερίσμα και ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερα πρῶρατα διαμερίσματα (μεταξὺ του διαφράγματος συγκρούσεως και του πρηναιτου ἄκρου τῶν χώρων μηχανῶν) δὲν θὰ ἔχωσι μήκος ὑπερβαίνον τὸ κατακλύσιμον μήκος.

Κανονισμὸς 6

Εἰδικὸι κανόνες ἀπορῶντες τὴν ὑποδιαίρεσιν.

(α) Ὅταν εἰς ἐν ἢ πλείονα τμήματα του πλοίου, τὰ στεγανὰ διαφράγματα ἐξικινῶνται μέχρις ἐνὸς ὑψηλότερου καταστρώματος ἢ εἰς τὸ ὑπόλοιπον τμήμα του πλοίου και εἶναι ἐπιθυμητὸν ὅπως προκύη φάελα ἐκ τῆς εἰς ὕψος ἐπεκτάσεως ταύτης τῶν διαφραγμάτων, δύναται κατὰ τὸν ὑπολογισμὸν του κατακλύσιμου μήκους, νὰ γίνη χρῆσις κερχωρισμένων γραμμῶν δρίου βυθίσως δι' ἕκαστον τῶν τμημάτων τούτων του πλοίου, ὑπὸ τὸν ὄρον ὅπως:

(i) Αἱ πλευραὶ του πλοίου ἐπεκτείνωνται καθ' ὄλον τὸ μήκος του πλοίου

καί (στ) τού παρόντος Κανονισμού, οτινες υλοποιησὶ λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν τὰς ἀναλογίας καί τὰ χαρακτηριστικά τῶν σχεδίων τοῦ πλοίου, ὡς καί τήν διάταξιν καί διαμορφώσιν τῶν ὑποστάντων βλάβην διαμερισμάτων. Κατά τήν ἐκτέλεσιν τῶν ὑπολογισμῶν τούτων, τὸ πλοῖον δέον νὰ θεωρηθῆται ὅτι εὐρίσκεται ὑπὸ τὰς χειριστὰς προσδοκώμενους συνθήκας ἐπιχειρήσεως ἀπὸ ἀπόψεως εὐσταθείας.

(ιι) Ὅταν προτιθενταὶ ἐγκυκλοπαιδικὰ κατασκευάσματα, ἐσωτερικὰ περιβλήματα, ἢ διαμήκη διαφράγματα ἐπαρκῶς στεγανότητος πρὸς τὸν ἄκρον νὰ περιορίζωσι σημαντικῶς τήν ἐπιφανῆ ὑδατος, ἢ Ἀρχὴ δέον νὰ κλιθῆται ὅτι κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς ἐλήφθησαν ἐπαρκῶς ὑπ' ὄψιν οἱ τοιοῦτοι περιορισμοί.

(ιιι) Εἰς περιπτώσιν κατὰ τήν ὁποίαν ἢ Ἀρχὴ ἔξει ἀμφιβολίας ὡς πρὸς τήν ἔκτασιν, ἢ τοὺς ὄριον τῆς εὐσταθείας κατόπιν βλάβης, δύνανται νὰ ζητήσῃ τήν ἔρευναν ὡς πρὸς τὸ σημείον τοῦτο.

(γ) Διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τῆς εὐσταθείας ἐν περιπτώσει βλάβης, αἱ διαχωρητικότητες ὄγκου καὶ ἐπιφανείας δέον νὰ εἶναι γενικῶς αἱ ἐξῆς:

	Χῶροι	Διαχωρητικότης
Προοριζόμενοι διὰ φορτίον, γαιάνθρακα ἢ ἀκόθικας ἐφοδίων.		60
Καταλαμβάνόμενοι ὑπὸ ἐνδοιαιτημάτων		95
Καταλαμβάνόμενοι ὑπὸ μηχανῶν		85
Προοριζόμενοι δι' ὑγρά		0 ἢ 95*

Μεγαλύτεραι διαχωρητικότητες ἐπιφανείας ὄσον νὰ λαμβάνωνται διὰ τοῖς χώρους ἐκείνους οὔτε εἶναι εἰς τήν περιοχὴν τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος μετὰ τὴν ζημίαν, καὶ δὲν περιέχονται σημαντικὸν ἀριθμὸν ἐνδοιαιτημάτων ἢ μηχανῶν, καθὼς καὶ Χῶροι οἕτεροι δὲν καταλαμβάνονται γενικῶς ὑπὸ σημαντικῆς ποσότητος φορτίου ἢ ἐφοδίων.

(δ) Ἡ ὑποτιθεμένη ἔκτασις ζημίας δέον νὰ εἶναι ὡς ἐξῆς:

(i) Διαμήκης ἔκτασις: 3,05 μέτρα (ἢ 10 πόδες) εἰς 3 τοὺς ἑκατὸν τοῦ μήκους τοῦ πλοίου ἢ 10,67 μέτρα (ἢ 35 πόδες), ὁποῦποτε ἐκ τῶν ὀκτώ εἶναι ἢ μικρότερη. Ὅταν ὁ ἀπαιτούμενος συντελεστὴς ὑποδιαιρέσεως εἶναι 0,33 ἢ μικρότερος, ἢ ὑποτιθεμένη διαμήκης ἔκτασις: τῆς ζημίας ὅσα ἀεξάνεται ὄσον ἀπαιτεῖται, εἰς τόσον ὥστε νὰ περιλάβῃ ὅλο σινεζόμενα κύρια ἐγκάρσια στεγνὰ ἀσφράγματα.

(ii) Ἐγκάρσια ἔκτασις (μετρούμενη ἐκ τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς πλώρης τοῦ πλοίου κατ' ὄρθως γωνίας πρὸς τὴν μέσην γραμμὴν εἰς τὸ ὕψος τῆς ἀνωτάτης ἐπιφάνειας τοῦ ἰσλοῦ γωνίας τῆς ὑποδιαιρέσεως): Ἡ ἀπόστασις τοῦ ἐνὸς κέρματος τοῦ πλοίου τοῦ πλοίου, ὡς τοῦτο καθορίζεται ἐν τῷ Κανονισμῷ 2 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, καὶ

(iii) Κάθετος ἔκτασις: ἀπὸ τῆς ἀνω ἀκμῆς τῆς ἰσοπέδου πρὸς τὴν ἀνω ἐπιφάνειαν.

(iv) Ἐάν βλάβη μικρότερος ἐκτάσεως τῆς ὑποτιθεμένης εἰς τὰ προσηλωμένα ἐδάφη (i), (ii) καὶ (iii) τῆς κυρτοῦς παραγράφου (δ) ἴσχυε συντελεστὴς τῆν

* ὁρίζεται ἐκ τῶν δύο ἀριθμῶν ἀποτελεσμάτων πρὸς τὴν εἰς τὴν ἀνω ἐπιφάνειαν

(ια) Τὸ διαμέρισμα, ἀνωθεν τοῦ ὀπίου ἐκτείνεται ἢ βαθμῆς, μὴ ὑπερβαίνει τὸ ἐπιτρεπόμενον μήκος τὸ ἀντιστοιχοῦν πρὸς μίαν γραμμὴν ὀρίου βυθίσεως λαμβανόμενῃν 76 χιλιοστόμετρα (ἢ 3 δακτύλους) κάτωθι τῆς βαθμίδος.

(στ) Ὅταν κύριον ἐγκάρσιον διάφραγμα παρουσιάζῃ ἑσοχὴν ἢ σχηματίζῃ βαθμίδα, δέον διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τῆς ὑποδιαιρέσεως, νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψιν ἔν ἰσοδύναμον ἐπιπέδον διάφραγμα.

(ζ) Ἐάν ἡ ἀπόστασις μεταξὺ δύο παρακειμένων κυρίων ἐγκάρσιων διαφραγμάτων ἢ τῶν ἰσοδύναμων πρὸς αὐτὰ ἐπιπέδων διαφραγμάτων, ἢ ἡ ἀπόστασις μεταξὺ τῶν ἐγκάρσιων ἐπιπέδων τῶν διερχομένων ἐν διὰ τῶν πλησιεστέρων σημείων τῶν βαθμίδων τῶν διαφραγμάτων εἶναι μικρότερα τῶν 3,05 μέτρων (ἢ 10 πόδων) εἰς 3 τοὺς ἑκατὸν τοῦ μήκους τοῦ πλοίου, ἢ τῶν 10,67 μέτρων (ἢ 35 πόδων), ὁποῦποτε εἶναι τὸ μικρότερον, τότε μόνον ἐν ἐκ τῶν διαφραγμάτων τούτων θά λογίζεται ὡς ἀποτελοῦν μέρος τῆς ὑποδιαιρέσεως τοῦ πλοίου, συμφώνως πρὸς τοὺς ὁρισμοὺς τοῦ Κανονισμοῦ 5 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(η) Ὅταν κύριον ἐγκάρσιον στεγανὸν διάφραγμα περιέχῃ τοπικὴν ὑποδιαιρέσιν καὶ ἢ Ἀρχὴ κτισθῇ ὅτι, μετὰ βλάβην τῆς πλευρῆς τοῦ πλοίου, λαμβανόμενῃν καθ' ὑπόθεσιν καὶ ἐκτεταμένην ἐπὶ μήκους 3,05 μέτρων (ἢ 10 πόδων) εἰς 3 τοὺς ἑκατὸν τοῦ μήκους τοῦ πλοίου ἢ 10,67 μέτρων (ἢ 35 πόδων) ὁποῦποτε εἶναι τὸ μικρότερον, ὁλόκληρος ὁ ὄγκος τοῦ κυρίου διαμερισματος δὲν θέλει κατακλυσθῆ, δύνανται νὰ ἐπιτρέψῃ ὁ νόμος ἐπιτρέψῃ τὸ ἐπιτρεπόμενον μήκος, ὅπου δὲ ἀπηγεῖτο ἄλλως διὰ τὸ ἐν λόγῳ διαμέρισμα. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ὁ ὄγκος τῆς ἐφεδρικῆς ἀνώσεως, ὁ λαμβανόμενος ἐπὶ τῆς μὴ βεβλαμμένης πλευρῆς, δὲν δύνανται νὰ εἶναι μεγαλύτερος τοῦ ὄγκου τοῦ λαμβανόμενου ἐπὶ τῆς βεβλαμμένης τοιαύτης.

(θ) Ὅταν ὁ ἀπαιτούμενος συντελεστὴς ὑποδιαιρέσεως εἶναι 0,50 ἢ μικρότερος, τὸ συνδεδεσμένον μήκος δύο παρακειμένων διαμερισμάτων δέον νὰ μὴ ὑπερβαίη τὸ κατακλύσιμον μήκος.

Κανονισμός 7

Εὐστάθεια πλοίων ἐν περιπτώσει βλάβης

(α) Δέον νὰ προβλεφθῇ ἐπαρκῆς εὐστάθεια διὰ τὸ πλοῖον εἰς τὴν ἀθικτον κατάστασιν, ὥστε δι' ὅλας τὰς συνθήκας ὑπερσεύσεως τοῦ πλοίου νὰ δύνανται ἀντιμετωπιεῖν τὸ τελικὸν στάδιον κατακλύσεως ὁποῦποτε κυρίου διαμερισματος τοῦ ὀπίου τοῦ μήκους ἀπαιτεῖται νὰ εἶναι ἐντὸς τοῦ κατακλύσιμου μήκους.

Ὅταν δύο παρακειμένα κύρια διαμερίσματα χωρίζωνται διὰ διαφράγματος μετὰ βαθμίδος, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἐδαφίου (εχ') τοῦ Κανονισμοῦ 6 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, ἢ εὐστάθεια εἰς τὴν ἀθικτον κατάστασιν δέον νὰ εἶναι τοιαύτη, ὥστε νὰ δύνανται νὰ ἀνεξέη τὴν κατάκλυσιν τῶν δύο τούτων παρακειμένων κυρίων διαμερισμάτων.

Ὅταν ὁ ἀπαιτούμενος συντελεστὴς στεγανῆς ὑποδιαιρέσεως εἶναι 0,50 ἢ μικρότερος, ἀλλὰ μεγαλύτερος τοῦ 0,33, ἡ εὐστάθεια εἰς τὴν ἀθικτον κατάστασιν δέον νὰ εἶναι τοιαύτη ὥστε νὰ δύνανται νὰ ἀνεξέη τὴν κατάκλυσιν τῶν δύο οἰωνδήποτε παρακειμένων κυρίων διαμερισμάτων.

Ὅταν ὁ ἀπαιτούμενος συντελεστὴς ὑποδιαιρέσεως εἶναι 0,33 ἢ μικρότερος, ἡ εὐστάθεια εἰς τὴν ἀθικτον κατάστασιν δέον νὰ εἶναι τοιαύτη ὥστε νὰ δύνανται νὰ ἀνεξέη τὴν κατάκλυσιν τῶν οἰωνδήποτε παρακειμένων κυρίων διαμερισμάτων.

(β) (i) Αἱ ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ θά προσδιορίζονται δι' ὑπολογισμῶν συμφώνως πρὸς τὰς ἐπομένως παραγράφους (γ), (δ)

πώσοι βλάβης, επιτρέπονται μόνον εις εξαιρετικές περιπτώσεις και υπό την προϋπόθεσιν ότι η Αρχή θέλει πεισθή ότι αι άνωλεγοί, αι διατάξεις και τα λοιπά χαρακτηριστικά του πλοίου είναι τα πλέον εύνοια διά την ευστάθειαν εν περιπτώσει βλάβης και δύνανται πρακτικώς και λογικώς να γίνωσι παραδικτά εις τας ειδικάς περιπτώσεις.

Κανονισμός Β

Ερμηνεία

Όταν απαιτήται ερμηνεία δι' ύδατος, το ύδατινον έρμα δέν θά τοποθετήται γεικώς έντός των δεξαμενών των προοριζομένων διά πετρέλαιον καυσίμου. Είς τά πλοία έκτινα εις τά όποια δέν είναι πρακτικώς δυνατόν να άποφυχθή ή τοποθέτησις ύδατος έντός των πετρελαιαποθηκών, θά έγκαθίσταται άποχωριστήρ του ύδατος και πετρελαίου κατά τρόπον ίκανοποιούνα την Αρχήν. ή θά προβλέκωνται έτερα μέσα δεκτά υπό της Αρχής διά την εκκένωσιν του άναμικτου ύδατινου έρματος.

Κανονισμός 9

Άκραία διαφράγματα, Διαφράγματα Χώρου Μηχανών, Σήραγγες Έλικοφόρων άτράκτων κ.λπ.

(α) Πάν πλοϊον δέον να έχη διάφραγμα πρωραιας δεξαμενης ζυγοσταθμίσως ή συγκρούσως, τό όποϊον δέον να είναι στεγανόν μέχρι του καταστρώματος των στεγανών διαφραγμάτων. Τό διάφραγμα τόδο δέον να είναι τοποθετημένον εις άπόστασιν ουχί μικροτέραν των 5 τοίς έκατόν του μήκους του πλοίου και ουχί μεγαλυτέραν των 3,05 μέτρων (ή 10 ποδών) σύν 5 τοίς έκατόν του μήκους του πλοίου από της πρωραιας όρθιας.

(β) Εάν τό πλοϊον έχη μακρόν πρωραϊον υπερκατασκευάσιμα, τό διάφραγμα συγκρούσως δέον να επέκτεινηται στεγανώς μέχρι του καταστρώματος άμέσως άνωθεν του καταστρώματος των στεγανών διαφραγμάτων. Η έκτετασις δέν είναι άπαραίτητον να εύρισκείται άμέσως άνωθεν του ύποκειμένου διαφραγματος, υπό τόν όρον όμως όπως ή έκτετασις αυτή άπέχη τολάχιστον άπόστασιν ίσην προς τά 5 τοίς έκατόν του μήκους του πλοίου από της πρωραιας όρθιας και τό τμήμα του καταστρώματος των στεγανών, άπερ σχηματίζει την βαθμίδα, είναι άποτελεσματικώς άδιαπέραστον υπό ύδάτων κακοκαιρίας.

(β) Επίσης, πάν πλοϊον δέον να έχη διάφραγμα πρωραιας δεξαμενης ζυγοσταθμίσως ως και διαφράγματα χωρίζοντα τόν χώρον μηχανών, ως καθορίζεται εις τόν Κανονισμόν 2 του παρόντος Κεφαλαίου, από τούς χώρους φόρτου και έπιβατών πρωραθεν και πρηνώντων. Τά διαφράγματα ταύτα θά είναι στεγανά μέχρι του καταστρώματος στεγανών. Παρά ταύτα τό διάφραγμα της πρωραιας δεξαμενης ζυγοσταθμίσως δύναται να σχηματίξη, βαθμίδα κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών διαφραγμάτων υπό τόν όρον ότι ή ασφάλεια του πλοίου δέν μεσοδοται από άδυναμίας στεγανής υποδιαιρέσεως.

(γ) Είς όλας τας περιπτώσεις αι χράναι των έλικοφόρων άτράκτων δέον να είναι έγκεκλεισμένοι έντός στεγανών χώρων, περιωρισμένου όγκου. Ο στυτιοθλικτήρ της έλικοφόρου άτράκτου δέον να τοποθετήται έντός στεγανής σήραγγος ή άλλου στεγανού χώρου κεχωρισμένου από του χώρου της χράνης της έλικοφόρου άτράκτου. Ο χώρος όμως ούτος δέον να είναι τοιούτου όγκου ώστε, έάν κατακλυσθή ούτος λόγω διαρροής του στυτιοθλικτρου, ή γραμμή όριου βυθίσσεως να μη κατέληθ υπό την επιφάνειαν της θαλάσσης.

δημιουργίαν σοβαροτέρων συνθηκών από άπόψεως πλευρικής κλίσεως ή μειώσεως του μετακεντρικού ύψους, ή τοιαύτη βλάβη δέον να λιφθη ύπ' όψιν κατά τούς ύπολογισμούς.

(ε) Η άσύμμετρος κατάκλισις δέον να μειοδται εις τό ελάχιστον δι' ίκανοποιητικών διατάξεων. Όταν απαιτήται ή διορθώσις μεγάλων έγκαρσις κλίσεως, τά χρησιμοποιούμενα μέσα διά την έπαναφοράν δέον να είναι αδότματα, έφ' όσον τόδο είναι πρακτικώς δυνατόν. Είς πάσας όμως τας περιπτώσεις όπου προβλέπονται χειριστήρια των έξαρτημάτων διά την άντίρροπον κατάκλισιν, ταύτα θά χειρίζωνται άνωθεν του καταστρώματος των στεγανών διαφραγμάτων. Τά έξαρτήματα ταύτα όμοιο μέ τά χειριστήρια αυτών δέον να είναι παραδεκτά υπό της Αρχής, όμοίως και ήμεγίστη κλίσις του πλοίου πρό της χρησιμοποιήσεως των μέσων έπαναφοράς. Όταν απαιτούνται έξαρτήματα διά την άντίρροπον κατάκλισιν, ό χρόνος έπαναφοράς δέον να μη υπερβαίνη τά 15 πρώτα λεπτά. Κατάλληλοι οδηγίαι σχετικώς με την χρήσιν των έξαρτημάτων άντίρροπου κατακλύσεως δέον να χορηγούνται εις τόν πλοίαρχον του πλοίου.*

(στ) Η τελική κατάστασις του πλοίου μετά την γλάβην και εις την περιπτώσιν άσυμμετρου κατακλύσεως μετά την λήσιν των μέτρων έπαναφοράς, δέον να πληροί τούς άκολουθους όρους:

(i) Είς την περίπτωσην συμμετρικής κατακλύσεως, τό άπομένον μετακεντρικόν ύψος να είναι θετικόν και τουλάχιστον ίσον προς 0,05 μέτρα (ή 2 δακτύλους). Τουτό θά ύπολογίζεται διά της μεθόδου σταθερού έκτοπίσματος.

(ii) Είς την περιπτώσιν άσυμμετρου κατακλύσεως, ή ολική κλίσις δέον να μη υπερβαίνη τας έπί τά μοίρας, πλην ειδικών περιπτώσεων, δι' άς ή Αρχή δύναται να επέτρηψη επιπόρθετον κλίσιν προκύπτουσαν εκ της άσυμμετρου κατακλύσεως, έν ουδέμιή όμως περιπτώσει ή τελική κλίσις δύναται να υπερβαίνη τας δέκα πέντε μοίρας.

(iii) Είς ουδέμιαν περίπτωση ή γραμμή όριου βυθίσσεως δύναται να βυθισθή κατά τό τελικόν στάδιον κατακλύσεως. Εάν θεωρηθή ότι ή γραμμή όριου βυθίσσεως είναι δυνατόν να βυθισθή κατ' ένδιόμεσον σταδίον κατακλύσεως, ή Αρχή δύναται να απαιτήση όπως γίνουσι όλοι αι σχετικαί έρευναι και αι διατάξεις, άς αυτή κρίνει άναγκαίως διά την ασφάλειαν του πλοίου.

(ι) Ο πλοίαρχος του πλοίου δέον να έφοδιάζηται με τά άναγκαία δεδομένα, ίνα έξασφαλίζη κατά τας συνθηκας ύπηρεσίας έπαρκη ευστάθειαν εις την άθικτον κατάστασιν, ούτως ώστε τό πλοϊον να δύναται να άνθξη εις περιπτώσιν σοβαρός ζημίας. Προκειμένου περί πλοίων έφοδιασμένων διά διατάξεως προς άντίρροπον κατάκλισιν, ό πλοίαρχος δέον να είναι ένήμερος των συνθηκών ευσταθείας επί των όποιων βασίζονται οι ύπολογισμοί κλίσεως και να έφιστάται ή προσοχή του επί του ότι τό πλοϊον δύναται, ύφιστάμενον βλάβην, να λάμ. ύπερβολικήν κλίσιν όταν αι συνθηκαι ευσταθείας εις την άθικτον κατάστασιν είναι ύσμενείς.

(η) (i) Η Αρχή δέν δύναται να φανή έλαστική ως προς τας απαιτήσεις, σχετικώς με την ευστάθειαν εις περιπτώσιν βλάβης. Εις τας έν άποδειχθή ότι τό μετακεντρικόν ύψος του πλοίου εις άθικτον κατάστασιν εις οιαδήποτε συνθήκην ύπηρεσίας, τό άπαιτούμενον διά να άντιμετωπίση τας άνωτέρω απαιτήσεις, είναι ύπεραρκέτον διά την προβλεπομένην συνθήκην ύπηρεσίας.

(ii) Παραεκκλίσεις ως προς τας απαιτήσεις σχετικώς με την ευστάθειαν εν περι-

* Γίνεται μνεία της Συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του Οργανισμού διά της Αποφάσεως Α 266(VIII) της Πρωτόκου Μερόδου διά την καθιέρωσιν Συμμορφώσεως προς τας Απαιτήσεις διά τας Διατάξεις Αντιρροπου Κατακλύσεως εις τά έπιβατηγά πλοία.

Κανονισμός 10

Διπύθμενα

(α) Έν διπύθμενον δέον νά υπάρχη και νά έκτείνηται άπό του διαφράγματος της πρωραιας δεξιαμένης ζυγοσταθμισεως μέχρι του διαφράγματος της πριμναίας δεξιαμένης ζυγοσταθμισεως, καθ' ό μέτρον είναι τουτο πρακτικόν και συμβιβάζεται πρός τά χαρακτηριστικά και την κανονικήν χρησιμοποίησιν του πλοίου.

(ι) Είς πλοία μήκους 50 μέτρων (ή 165 ποδών) και κάτω των 61 μέτρων (ή 200 ποδών), δέον νά υπάρχη διπύθμενον τουλάχιστον άπό του χώρου μηχανών μέχρι του διαφράγματος της πρωραιας δεξιαμένης ζυγοσταθμισεως, ή δσον τό πρακτικώς δυνατόν έγγός πρός αύτό.

(ii) Είς πλοία μήκους 61 μέτρων (ή 200 ποδών) και κάτω των 76 μέτρων (ή 249 ποδών), δέον νά υπάρχη διπύθμενον τουλάχιστον έκτός του χώρου μηχανών και νά έκτείνηται μέχρι των διαφραγματών της πρωραιας και πριμναίας δεξιαμένης ζυγοσταθμισεως, ή δσον τό πρακτικώς δυνατόν έγγός πρός αύτά.

(iii) Είς πλοία μήκους 76 μέτρων (ή 249 ποδών) και άνω, δέον νά υπάρχη διπύθμενον είς τό μέσον του πλοίου και νά έκτείνηται μέχρι του διαφράγματος της πρωραιας και της πριμναίας δεξιαμένης ζυγοσταθμισεως ή δσον τό πρακτικώς δυνατόν έγγός πρός αύτά.

(β) Όπου απαιτείται ή ύπαρξίς διπύθμενου, τό ύψος τουτου θα όρίζεται κατά τρόπικανονοιούντα την Άρχήν και ό έσωτερικός πυθμήν θα συνεχίζεται μέχρι του κυρτού των πλευρών του πλοίου, είς τρόπον ώστε ό πυθμήν νά προστατεύεται μέχρι του κυρτού της γάστρας. Η τοιαύτη προστασία θεωρείται έπαρκής έν ή γραμμή τομής της έξωτερικής άκμής του έλάσματος, της πλευράς του διπύθμενου μετά των έλασμάτων της γάστρας δέν εύρίσκειται είς ολονήποτε σημείον χαμηλότερον ένός όριζόντιου έπιπέδου διερχομένου διά του σημείου τομής είς τό μέσον νομεία μετά έγκαταστάσεως διαγώνιου γραμμής κεκλιμένης κατά 25 μοίρας ως πρός τό όριζόντιον επίπεδον τό διερχόμενον διά της άνω άψεως της τρύπιδος και τεμουσής τό επίπεδον είς σημείον εύρισκόμενον είς άπόστασιν, άπό του άξονος του πλοίου, ίσην πρός τό ήμισον του πλάτους του πλοίου.

(γ) Φρέατια μικρά κατασκευαζόμενα έντός του διπύθμενου σχετικα πρός τάς διατάξεις άπαντήσεως των κυτών κ.λ.π. δέον νά μή είναι βαθύτερα ή δσον άπαραίτητον. Το βάθος του φρεατίου είς ούδεμίαν περιπτώσιν θα είναι μεγαλύτερον του βάθους του διπύθμενου κατά τον άξονα του πλοίου μειωμένον κατά 457 χιλιοστόμετρα (ή 18 δακτύλους), τό δέ φρεάτιον δέν θα έπεκτείνεται κάτωθεν του όριζόντιου έπιπέδου του άναφερομένου είς την παράγραφον (β) του παρόντος Κανονισμού. Είς τό πριμναίον έν τούτοις άκρον της σήραγγος των έλικοκινήτων πλοίων, έπιτρέπεται ή ύπαρξίς φρεατίου έκτεινομένου μέχρι του έξωτερικού πυθμένος. Η Άρχή δύναται νά έπιτρέψη έτερα φρέατια (π.χ. διά λιπαντίων έλαιου κάτωθεν των καρίων μηχανών) έν ήθελε πισθή ότι αι διατάξεις του συνόλου παρέχουσι προστασίαν ίσοδύναμον πρός την παρεχομένην υπό διπύθμενου συμφώνου πρός τον παρόντα Κανονισμόν.

(δ) Δέν είναι άναγκαία ή έγκατάστασις διπύθμενου κατά μήκος των στεγανών διαμερισμάτων μετρίου μεγέθους. χρησιμοποιοιόμενων άποκλειστικώς διά την μεταφοράν ύγρων, υπό τον όρον δπως, κατά την γνώμην της Άρχης, ή άσφάλεια του πλοίου έν περιπτώσει βλάβης του πυθμένος ή των πλευρών δέν θέλει μειωθή εκ του λόγου τουτου.

(ε) Προκειμένου περι πλοίων δι' ά έχουσιν ψυξησιν ή ψυξησιν αι διατάξεις της παραγράφου (γ) του Κανονισμού I του παρόντος Κεφαλαίου και άτινα έτελούν τακτικά όρομολόγια έντός των όριων βραχέος διεθνούς πλοδ, ως καθορίζεται έν ή Κανονισμψ 2 του Κεφαλαίου III, ή Άρχή δύναται νά έπιτρέψη άπαλλαγήν εκ της ύπο-

χρέσεως ύπαρξεως διπύθμενου είς πών τμήμα του πλοίου δασρ ύποδιαιρείται έπι τή βάσει συντελεστού μή υπερβαίνοντος τό 0,50, έν πεισθή ότι ή έγκατάστασις διπύθμενου είς τό τμήμα τουτο δέν θα ήτο σύμφωνος πρός τά βασικά χαρακτηριστικά και την κατάλληλον εκμετάλλευσιν του πλοίου.

Κανονισμός 11

Προσδιορισμός, Χάραξις και Έγγραφή των Γραμμών Υποδιαιρέσεως

(α) Πρός τον σκοπόν τηρήσεως του άπαιτουμένου βαθμού ύποδιαιρέσεως, δέον νά προσδιορισθή και χαραχθή επί των πλευρών του πλοίου γραμμή φορτώσεως άντιστοιχούσα πρός τό υπό του βαθμού ύποδιαιρέσεως πριβλεπόμενον μήθησμα. Η γραμμή αυτήν, χωρίς ειδικώς διασκευασμένους διά την ένάλυξίς μεταφορικών έπιβατικών άρτημάτων, ή γάρους κατόπιν έπιθίμας του πλοιοκτήτου, νά σηματούη διά μιάς ή πλειονών έπιπροσθέτων γραμμών φορτώσεως άντιστοιχουσών πρός τά βυθίσματα ύποδιαιρέσεως άτινα ή Άρχή δύναται νά έγκρινη διά τός περιπτώσεις των έναλλακτικών συνθήκων ύπηρεσίας του πλοίου.

(β) Αί προσδιοριζόμεναι και σημαινόμεναι γραμμαι φορτώσεως της ύποδιαιρέσεως έγγραφονται έν τψ Πιστοποιητικψ Ασφαλείας Έπιβατηγού Πλοίου και διακρίνονται διά της ένδειξεως C1, εμφανιούσης ότι τό πλοίον είναι κρωστιαώς έπιβατηγόν και C2, C3 κ.λ.π. εμφανιουσών τές έναλλακτικώς συνθήκας ήπηρεσίας.

(γ) Το ύψος των έξάλων τό άντιστοιχούν είς έκάστην των ως άνω γραμμών φορτώσεως θα μετρήται είς την άυτήν θέσην και άπό της ίδιας γραμμής καταστρώματος, καθ' όν τρόπον προσδιορίζεται τό ύψος των έξάλων συμφώνως πρός την έν ισχύι Διεθνή Σύμβασιν περί Γραμμών Φορτώσεως.

(δ) Το ύψος έξάλων τό άντιστοιχούν είς έκάστην έγκερμιμένην γραμμήν φορτώσεως της ύποδιαιρέσεως, ως και αι συνθήκαι ήπηρεσίας δι' άς ένεκρήθη τουτο, δέον νά άναγράφονται σαφώς έν τψ Πιστοποιητικψ Ασφαλείας Έπιβατηγού Πλοίου.

(ε) Έν ούδεμιψ περιπτώσει, ή χύραξις ούσούποτε γραμμής φορτώσεως της ύποδιαιρέσεως θα γίνεται άνωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως διά θάλασσαν ύδωρ. ως αύτη προσδιορίσθη έν συναρτήσει πρός την άντοχήν του πλοίου ή την έν ισχύι Διεθνή Σύμβασιν περί Γραμμών Φορτώσεως.

(στ) Ολαδήποτε και άν είναι ή θέσις χαράξεως των γραμμών φορτώσεως της ύποδιαιρέσεως, τό πλοίον έν ούδεμιψ περιπτώσει θέλει φορτωθή κατά τρόπον ώστε νά βυθισθή ή πρός την έκοχήν του έτους και την περιοχήν άντιστοιχούσα γραμμή φορτώσεως, ως αύτη προσδιορίζεται είς την έν ισχύι Διεθνή Σύμβασιν περί Γραμμών Φορτώσεως.

(ζ) Πλοίον τι, έν ούδεμιψ περιπτώσει δύναται νά φορτωθή κατά τοιούτον τρόπον ώστε διαν εύρίσκειται έν θάλασσψ ύδατι, νά βυθίζεται ή γραμμή φορτώσεως της ύποδιαιρέσεως ή άντιστοιχούσα πρός τον είδικόν πλοίου ή πρός τός συνθήκας ήπηρεσίας του πλοίου.

Κανονισμός 12

Κατασκευή και Άρχική Δοκιμή Στεγανών Διαφραγμάτων.

(α) Πάν στεγανόν διάφραγμα της ύποδιαιρέσεως είτε έγκάριστον είτε διάμηκες, θα κατασκευάζεται κατά τοιούτον τρόπον ώστε νά είναι ίκανόν νά ύφίσταται, μετά άναλόγου περιωφριου άντοχής, την πίεσιν την όφειλομένην είς την μεγίστην στήλην ύδατος την όποιαν δυνατόν νά ύποσση είς περιπτώσιν βλάβης του πλοίου, τουλάχιστον

τε την στεγανότητα των διαφραγμάτων.

- (γ) (i) Θύραι, άνθρακοθυρίδες ή άνογίματα έπικεινωσίας δέν έπιτρέπονται.
- (1) Είς τό διάφραγμα συγκρούσεως κάτωθεν τής γραμμής όριου βυθίσσεως.
- (2) Είς έγκάρσια στεγανά διαφράγματα χωρίζοντα ένα χώρο φορτίου από παρακείμενον χώρο φορτίου ή από μόνιμον ή έφεδρικήν άποθήκην καυσίμου, έκτός των προβλεπόμενων έν τή παραγράφω (ιβ) του κανονισμού.
- (ii) Έκτός των προβλεπόμενων κατώτερω υπό του άρθρου (ιι) τής παρούσης παράγραφου, έπιτρέπεται όπως τό διάφραγμα συγκρούσεως διαπεράται κάτωθεν τής γραμμής όριου βυθίσσεως υπό ενός τό πολύ σωλήνος διά τήν έξυπηρέτησιν τής πρωταίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως, υπό τόν όρον όπως ο σωλήν αυτός είναι έρωδιασμένος διά κοχλιωτό έπιστοιμίου δυναμένου νά χειρίζεται εκ σημείου άνωθεν τό καταστρώματος στεγανών. Τό σάμα του έπιστοιμίου δέον νά είναι στερεωμένον έντός τής πρωταίας δεξαμενής ζυγοσταθμίσεως επί του διαφράγματος συγκρούσεως.
- (iii) Έάν ή πρωταία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως είναι δειγμένη κατά τρόπον ώστε νά περιλαμβάνη δύο διάφορα είδη ύγρων, ή Αρχή δύνανται νά έπιτρέψη όπως τό διάφραγμα συγκρούσεως διαπερασθή κάτωθεν τής γραμμής όριου βυθίσσεως υπό δύο σωλήνων έκάστου πληροδυντός τούς όρους του άρθρου (ii) τής παρούσης παράγραφου υπό τόν όρον όπως ή Αρχή πισοθή ότι δέν υπάρχει άλλος τρόπος έγκαταστάσεως του τουούτου δευτέρου σωλήνος και ότι, λαμβανόμενης υπ' όφιν τής προβλεπόμενης προσόδου υποδιαίρεσεως έν τή πρωταία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως ή ασφάλεια του κλοίου διατηρείται.
- (δ) (i) Στεγανά θύρα διαφραγμάτων χωρίζοντων μόνιμους και έφεδρικός άποθήκας καυσίμου, δέον νά είναι πάντοτε κλειστά, έκτός των προβλεπόμενων έν τή εδαφω (ii) τής παραγράφου (ια) του παρόντος Κανονισμού διά θύρας άποθήκων καυσίμου έντός υποφραγμάτων.
- (ii) Κατάλληλα μέτρα δέον νά λαμβάνονται διά προφυλακτήρων ή άλλων μέσων, ίνα άποφεύγεται ή υπό των γαιανθράκων παρεπόδισις του κλεισίματος των στεγανών θυρών των άνθρακαποθήκων.
- (ε) Έντός των χώρων των περιλαμβανόντων τās κυρίας και βοηθητικές μηχανάς πρόσσεως, περιλαμβανομένων των λεβήτων των χρησιμοποιούμενων διά τήν πρόωσιν και πασών των μόνιμων άποθηκών καυσίμων, δέν έπιτρέπεται ή ύπαρξις πλέον τής μιάς θύρας έπικεινωσίας επί έκάστου στεγανού διαφράγματος, έξαιρουμένων των θυρών των άνθρακαποθηκών και των θυρών των σπράγγων των έλικόφορων άτράκτων. Εάν ύπάρχουσι δύο ή περισσότεροι έλικόφοροι άτράκτοι, αι σπράγγες θα έπικεινωσώσι διά διαδρόμου έσωτερικής έπικεινωσίας. Εάν ύπάρχουσι δύο έλικόφοροι άτράκτοι θα τοποθετηται μία μόνον θύρα μεταξύ του χώρου μηχανών και του χώρου των σπράγγων, όταν δέ, ύπάρχουσι περισσότεροι των δύο άτράκτων θα τοποθετηθώσι μόνον δύο θύραι. Αι θύραι αυτές δέον νά είναι δλιθαίνουσαι και νά τοποθετηθώσι κατά τοούτον τρόπον ώστε νά έκωσι τα κάφωλια αυτών όσον τό δυνατόν ύψηλά. Ο χειριστήριος μηχανισμός διά τόν χειρισμόν των θυρών τούτων άνωθεν του καταστρώματος στεγανών θα τοποθετηται έξωθεν των χώρων των περιλαμβανόντων τās μηχανάς, έν τούτο συμβιβάζηται με τήν ίκανοποιητικήν διάταξιν του άπαιτουμένου μηχανισμού.
- (στ) (i) Αι στεγανά θύρα θα είναι δλιθαίνουσαι (συρταρώται) ή γιγλυμωται ή άλλου ίσοδυνάμου τύπου. Έλασμάτιναι θύρα στερεωόμεναι άκώς διά κοχλιών, ως και θύρα άδιντες κλείουσι διά τής βαρύτητος ή διά τής ενεργείας πίπτοντος βάρους δέν έπιτρέπονται.

δέ, τήν πίεσιν τήν όφειλομένην εις στήλην ύδατος έξικεινωμένην εις τό ύψος τής γραμμής όριου βυθίσσεως. Η κατασκευή των διαφραγμάτων τούτων δέον νά ίκανοποιή τήν Αρχήν.

- (β) (i) Αι βαθμίδες και αι έσοχαί των διαφραγμάτων δέον νά είναι στεγανά και ίσης άντοχής προς τά διαφράγματα εις τά σημεία εις δ έκάστη εδρίσσεται.
- (ii) Έάν νομισι ή ζυγά διέρχονται διά μέσου στεγανού καταστρώματος ή διαφράγματος, τό κατάστρωμα ή τό διάφραγμα δέον νά κατασκευάζονται στεγανά γαν' άνευ τής χρήσεως ξύλου ή τσιμέντου.
- (γ) Η δοκιμή στεγανότητος των κυρίων διαμερισμάτων διά πληρώσεως τούτων δι' ύδατος δέν είναι ύποχρεωτική. Όταν δέν έκτελήται ή δοκιμή διά πληρώσεως δι' ύδατος, ή δοκιμή δι' έκφυδονόσιως ύδατος δι' εδάμπτου σωλήνος είναι ύποχρεωτική. Η δοκιμή αυτή θα έκτελήται κατά τό πλέον προχωρημένον στάδιον τής συμπληρώσεως του κλοίου. Έν πάση περιπτώσει θα έκτελήται λεπτομερής έπιθεώρησις των στεγανών διαφραγμάτων.
- (δ) Η πρωταία δεξαμενή ζυγοσταθμίσεως, τά διαύθημα (περιλαμβανόνται αι κοιλιαί τροπίδες) και οι έσωτερικοί πυθμένες, θα δοκιμάζονται διά στήλης ύδατος άντιστοιχούσης εις τās άπαιτήσεις τής παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμού.
- (ε) Δεξαμεναι προοριζόμεναι δι' ύγρα και άποτελοδσαι μέρος τής υποδιαίρεσεως του κλοίου, δέον νά δοκιμάζονται ως προς τήν στεγανότητα, δι' ύδατος στήλης μέχρι τής άνωτάτης γραμμής φορτώσεως τής υποδιαίρεσεως ή μέχρι των δύο τρίτων του ύψους από τής άνω όψεως τής τρόπιδος μέχρι τής γραμμής όριου βυθίσσεως εις τήν περιποίησιν των δεξαμενών, λαμβανόμενης τής μεγαλύτερας εκ των δύο. Έν πάση όμως περιπτώσει τό ύψος τής στήλης δέον νά μη είναι κατώτερον των 0,92 μέτρων (ή 3 ποδών) άνωθεν τής όροφής τής δεξαμενής.
- (στ) Αι δοκιμαί αι άναφερόμεναι εις τās παραγράφους (δ) και (ε) του παρόντος Κανονισμού έγρουσιν ως σκοπόν τήν εξακριβώσιν τής στεγανότητος τής κατασκευαστικής διατάξεως τής υποδιαίρεσεως και δέον νά μη θεωρούνται ως δοκιμαί τής κατάλληλότητος διαμερισμού τίνος δι' ένασθηέουσιν ύγρων καυσίμων ή δι' άλλου ειδικού σκοπού, διά τούς όποιους δύνανται νά άπαιτείται δοκιμή αδοτηρότερου χαρακτήρος, έξαρτωμένη εκ του ύψους εις τό όποιον δυνατόν νά άνέλθη τό ύγρον έν τή δεξαμενή ή εις τās συνδέσεις τής.
- Κανονισμός 13**
- Άνογίματα εις στεγανά διαφράγματα*
- (α) Ο αριθμός των άνογιμάτων εις τά στεγνά διαφράγματα δέον νά περιορίζηται εις τό ελάχιστον όπερ συμβιβάζεται με τήν γενικήν διάταξιν και τήν κατάλληλον χρησιμοποίησιν του κλοίου. Θα προβλέπωνται ίκανοποιητικά μέσα διά τό κλείσιμον των άνογιμάτων τούτων.
- (β) (i) Είς τά σημεία διελεύσεως σωλήνων εδδαίων, ηλεκτρικών καλωδίων κ.λπ. διά των διαφραγμάτων τής στεγανής υποδιαίρεσεως, δέον νά λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα διά τήν άπόλυτον έξασφάλισιν τής στεγανότητος των διαφραγμάτων.
- (ii) Έπιστόμια και κρουνοί μη άποτελούντες μέρος του συστήματος σωληνώσεως δέν έπιτρέπεται νά ύπάρχου εις τά διαφράγματα τής στεγανής υποδιαίρεσεως.
- (iii) Μόλυβδος ή άλλα δλιικά έπιρρεαζόμενα υπό τής θερμότητος δέν θα χρησιμοποιούνται εις συστήματα άτυνα διέρχονται διά των στεγανών διαφραγμάτων τής υποδιαίρεσεως, όποτε ή βλάβη τούτων έν περιπτώσει τυρκαϊάς, θα έξέθε-

νοθεν του καταστρώματος στεγανών, διά κινήσεως περιστροφόμενου στροφάλου ή διά έτέρας κινήσεως ήτις παρουσιάζει τήν αυτήν έγγύθησιν άσφαλείας και τυγχάνει τύπου έγκερμμένου. Διά νά λαμβάνωνται μέτρα άσφαδιδεται προειδοποίησις δι' ήχητικόν σήματος, ότι ή θύρα ήρξατο κλεισμένη και νά συνεχίζεται μέχρι του πλήρους κλεισίματος. Η άδάρεια του κλεισίματος της θύρας δέον νά είναι άρκετη πρός εξασφάλισιν χρονικου διαστήματος άσφαλείας.

(ii) Δέον νά υπάρχουν δύο τουλάχιστον ανεξάρτητα ηχητά ένεργείας, ίκανά διά τό σύγχρονον άνοιγμα και κλείσιμον άκασθών τών εξυπηρετούμενων θυρών. Αί δύο αύται ηχητά ένεργείας θά ελέγχωνται εκ του έπί της γεφύρας κεντρικού σταθμού, όστις θά περιλαμβάνη πάντα τούς άπαιτούμενους δείκτας τούς επτρέποντας τήν επαλήθευσιν ότι, εκάστη τών δύο ηχητών ένεργείας είναι ίκανή νά εξασφαλίζει ίκανοποιητικώς τήν άπαιτούμενην εξυπηρέτησιν.

(iii) Είς τήν περίπτωσιν υδραυλικού χειρισμού, εκάστη ηχητή ένεργείας θά άποτελήται εκ μιάς άντλίας ίκανής νά κλείη άπώσας τός θυράς εις χρόνον όχι μιλγαλύτερον τών 60 δευτερολέπτων. Επικροσθέντες, δέον νά υπέρχων ύδραυλικό σύσσωρευται διά τό σύνολον της εγκαταστάσεως, ίκανότητος άρκετής πρός εξασφάλισιν τριών τουλάχιστον διαδοχικών κινήσεων του συνόλου τών θυρών, ήτοι: κλείσιμον-άνοισιν-κλείσιμον. Τό χρησιμοποιούμενον ρευστόν δέον νά μή πήγνυται εις τās θερμοκρασίας αιτινες ένδεχομένως θά παρουσιασθώσι κατά τήν ύπηρεσίαν του κλειού.

(i) Γυγλυμωτά στεγαναι θύραι (Κλάσεως 1) έντός χώρων έπιβατών, πληρώματος και χώρων έργασίας, επιτρέπονται μόνον έφ' όσον εφίσκονται άνωθεν καταστρώματος τού όποιου ή κάτω όψις και εις τό χαμηλότερον σημείον εις τήν πλευράν του κλειού είναι τούλάχιστον 2,13 μέτρα (ή 7 πόδες.) άνωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της ύποδιαίρεσεως.

(ii) Στεγαναι θύραι τών όποιων τά κατώφλια κείνται άνωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της ύποδιαίρεσεως και κάτωθεν της εις τό προηγούμενον έδαφον καθορισμένης γραμμής θά είναι όλισθαίνουσαι και δύναται νά είναι χειροκίνητοι (Κλάσεως 2), εξαιρέσεως γενομένης διά κλειά εκτελούσντα βρεχείς διεθνείς κλάσας και έχοντα συντελεστήν ύποδιαίρεσεως 0,50 ή μικρότερον, όποτε άσπασι αι θύραι αύται θά χειρίζονται διά μηχανικής ένεργείας. Όταν όχητοι έπικρινώνται, έγυγμένο φορτίου και άρρωγί άρρωγί ή τεξηνη του έλκυσμού διέρχωνται διά περισσοτέρων του ένός κυρίων στεγανών διαφραγμάτων θά χειρίζονται διά μηχανικής ένεργείας.

(ia) (i) Στεγαναι θύραι αιτινες δυνατόν νά άνοιγνται έγχοτε έν κλάθ και τών όποιων τά κατώφλια κείνται κάτωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της ύποδιαίρεσεως θά είναι όλισθαίνουσαι. Θά εφαρμόζονται έν προκειμένω οι άκόλουθοι κανόνες:

(1) Όταν ό αριθμός τών θυρών τούτων (εξαιρουμένων τών θυρών εισόδου εις στήραγγας έλικόφρων άτράκτων) υπερβαίνει τās έντε, άσπασι αι θύραι αύται, καθώς και έκείναι εις τήν είσοδον τών στήραγγων ή άρρωγών άρρωγί ή τεξηνητου έλκυσμού, θά χειρίζονται διά μηχανικής ένεργείας (Κλάσεως 3) και θά δύναται νά κλείωνται συγχρόνως από κεντρικού σταθμού έπί της γεφύρας του κλειού.

(2) Όταν ό αριθμός τών θυρών τούτων (εξαιρουμένων τών θυρών εισόδου εις στήραγγας έλικόφρων άτράκτων) είναι μεγαλύτερος του ένός άλλε δέν υπερβαίνει τās έντε, τότε:

(ii) Αί όλισθαίνουσαι θύραι δύναται νά είναι:

Χειροκίνητοι μόνον
μηχανοκίνητοι και έπί κλειον χειροκίνητοι.

(iii) Αί επικροσόμεναι στεγαναι θύραι δύναται νά καταταχθώσιν εις τρείς Κλάσεις:

Κλάσις 1 — Γυγλυμωτά θύραι.
Κλάσις 2 — Όλισθαίνουσαι θύραι χειροκίνητοι.
Κλάσις 3 — Όλισθαίνουσαι θύραι μηχανοκίνητοι και έπί κλειον χειροκίνητοι.

(iv) Τά μέσα χειρισμού όι ισθόηκοτε στεγανής θυράς μηχανοκίνητου ή μη θά είναι ίκανά νά κλείσθι τήν θύραν και όταν τό κλειον λαμβάνη κλάσιν 1,5 μοιρών πρός εκατέραν πλευράν.

(v) Δι' όλας τās κλάσεις στεγανών θυρών θά τοποθετούνται δείκται όστινες θά δεικνύσων εις όλους τούς σταθμούς χειρισμού εκ τών όποιων αι θύραι δέν είναι άσφαται, άν αι θύραι είναι άνοικται ή κλεισται. Εάν στεγανή θύρα όιασθόηκοτε κλάσεως δέν έχη διάταξιν τοιαύτην όστε νά δύναται αύτη νά κλεισθί έξ ένός κεντρικού σταθμού χειρισμών, δέον νά προβλέπεται μηχανικόν, ήλεκτρικόν, τηλεφωνικόν ή οιοδήποτε άλλο κατάλληλον μέσον άπ' ειδείας έπικρινώνιας, διά τό όποιου ό άξίωματικός φυλακτής θά δύναται νά επικρινώνησιν ταχέως μετά του ύπευθύνου διά διά τό κλείσιμον της έν λόγω θυράς κατόπιν προηγούμενων διαταγών.

(ζ) Αί γυγλυμωτά θύραι (Κλάσεως 1) θά εφοδιώνται διά μέσων ταχέως κλεισίματος, ως σφικτικίων χειριζόμενων έξ άμφοτέρων τών πλευρών του διαφράγματος.

(η) Αί χειροκίνητοι όλισθαίνουσαι θύραι (Κλάσεως 2) δύναται νά έχωσιν όριζόντιαν ή κατακόρυφον κίνησιν. Ο μηχανισμός της θυράς θά δύναται νά χειρισθί έπιτοπίως έξ άμφοτέρων τών πλευρών της θυράς και επικροσθέντες από προσιτής θέσεως άνωθεν του καταστρώματος στεγανών διά κινήσεως περιστροφόμενου στροφάλου ή διά έτέρας κινήσεως, ήτις παρουσιάζει τήν αυτήν έγγύθησιν άσφαλείας και τυγχάνει τύπου έγκερμμένου. Δύναται νά επιτραπούν παρεκκλίσεις σχετικώς προς τήν άκρίτησιν χειρισμού έξ άμφοτέρων τών πλευρών, άν ότος τυγχάνη πρακτικώς άόνατος λόγω της διαρρυθμίσεως τών χώρων. Είς τήν περίπτωσιν του διά της χειράς χειρισμού, ό άπαιτούμενος χρόνος διά τό πλήρες κλείσιμον της θυράς, όταν τό κλειον είναι (θ) (i)

(θ) (i) Αί μηχανοκίνητοι όλισθαίνουσαι θύραι (Κλάσεως 3) δύναται νά έχωσι κατακόρυφον ή όριζόντιαν κίνησιν. Εάν προβλέπεται θύρα τις νά λειτουργή διά μηχανικής ένεργείας εκ κεντρικού σταθμού, ό μηχανισμός δέον νά είναι όδτω πως διατεταγμένος, όστε ή θύρα νά δύναται νά χειρίζεται διά μηχανικής ένεργείας έπί κλειον έπιτοπίως και έξ άμφοτέρων τών πλευρών. Η διάταξις δέον νά είναι τοιαύτη όστε ή θύρα νά κλείη αυτόματως άν ήνοίχθι διά τοιαύτην κωδ χειρισμού μετά τό κλείσι; εν της από του κεντρικού σταθμού, και τοιαύτη όστε νά δύναται νά παραμείνι έλεισθη διά τοπικής διατάξεως του μηχανισμού λόγω της διαρρυθμίσεως τών χώρων. Είς τήν περίπτωσιν του κεντρικού σταθμού, λαβαί τοπικού χειρισμού συνδεόμενα με τόν μηχανισμόν τόν κινούμενον διά μηχανικής ένεργείας δέον νά προβλέπωνται έξ εκάστης πλευράς του διαφράγματος και νά είναι όδτω πως διατεταγμένοι όστε, πρόσκαια διερχόμενα διά του άνοιγματος της θυράς νά δύναται νά κρατήσθωσι τās δύο λαβάς εις τήν θέσιν άνοιγματος και νά μη δύναται νά θέσωσιν άκουστικώς εις λειτουργίαν τόν μηχανισμόν κλεισίματος.

Όλισθαίνουσαι θύραι λειτουργούσαι διά μηχανικής ένεργείας δέον έπί κλειον νά είναι εφοδιασμένοι διά χειροκίνητου μηχανισμού λειτουργούστος τώσον παρ' αύταις ταις θύραις, όσον και από προσιτου σημείου κειμένου ά-

- (α) "Όταν τό πλοϊον δέν διαθέτει χάρους έπιβατών κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών, άκασαι αι άνωτέρω άναφερόμενα θύραι δύνανται νά είναι χειροκίνητοι (Κλάσεως 2).
- (β) "Όταν τό πλοϊον διαθέτει χάρους έπιβατών κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών, άκασαι αι άνωτέρω άναφερόμενα θύραι θα χειρίζονται διά μηχανικής ένεργείας (Κλάσεως 3) και θα δύνανται νά κλείνονται συγχρόνως από κεντρικό σταθμό έπί της γαβύρας του πλοϊου.
- (3) 'Επί παντός πλοϊου, εάν υπάρχουν μόνον δύο τοιαύται στεγαναί θύραι εύρισκονται δέ, έντός του χώρου μηχανών και έπί των διαφραγμάτων των περικλειόντων τούτων, η Αρχή δύναται νά έπιτρέψη όπως αι δύο αύται θύραι χειρίζονται μόνον διά της χειρός (Κλάσεως 2).
- (ii) Στεγαναί θύραι, άτινες είναι ένδεχόμενον νά άνοιγασιν εν πλοϊ πρός διευθέτησιν γαιανθράκων, εύρισκόμενα μεταξύ άνθρακαποθηκών εις ύποφράγματα κάτωθι του καταστρώματος στεγανών, δέον νά λειτουργήσσι διά μηχανικής ένέργειας. Τό άνοιγμα και κλείσιμον των θυρών τούτων δέον νά καταχωρούνται εις ημερολόγιον του πλοϊου, ως τούτο ήθελε καθορισθί υπό της Αρχής.
- (ιβ) (i) Εις περιπτώσιν κατά την όποιαν η Αρχή κρίσθη ότι η έγκατάστασις τούτων θυρών κρίνεται άναγκαία, δύνανται νά γίνωσι παραδεκτά στεγαναί θύραι ίκανοποιητικής κατασκευής έπί των στεγανών διαφραγμάτων των ύποφραγμάτων άνω χειρίζουσι τό φορτίον. Αι θύραι αύται δύνανται νά είναι γιγλιωμιαί, κυλιόμεναι ή δλισθαίνουσαι, αλλά δέν θα χειρίζονται έξ άποστάσεως. Θα τοποθετούνται εις τό άνωτατον ύψος και εις όσον τό δυνατόν μεγαλύτεραν άπόστασιν από τός πλευράς του πλοϊου, αλλά εις ούδέμιαν περιπτώσιν αι έξωτερικαι κατακόρυφοι άκμαι των θυρών τούτων (παραστάται) θα εύρισκονται εις άπόστασιν από των έλασμάτων των πλευρών μικροτέρην του ένός πέμπτου του πλάτους του πλοϊου, ως καθορίζεται εις τον Κανονισμόν 2 του παρόντος Κεφαλαίου. Η άπόστασις αύτη μετρείται καθέως προς τον άξονα του πλοϊου εις τό ύψος της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της ύποδιαίρεσεως.
- (ii) Αι θύραι αύται δέον νά κλείωνται πρό του άπόπλου και νά παραμένωσι κλεισται κατά την διάρκειαν του πλοδ, αι δέ θύραι του άνοιγματος των θυρών τούτων κατά την άφιξιν εις τον λιμένα, ως και του κλεισίματος αυτών πρό του άπόπλου, δέον νά καταχωρούνται εις τό ημερολόγιον. 'Εάν μία οιαδήποτε των θυρών τούτων παραμένη προσιτή κατά τον πλοδν, δέον αύτη νά είναι εφωδιασμένη διά μέσον τούτου, διά του όποιου θα έμπούίζεται τό άνοιγμα άνευ άδειας. 'Οσάκις προτείνεται η έγκατάστασις το υτών θυρών ό άριθμός και η διάταξις αυτών θα εξετάζονται ειδικώς υπό της Αρχής.
- (iv) 'Αραιρετά έλάσματα έπί των διαφραγμάτων δέν έπιτρέπονται έιμη έντός των χώρων μηχανών. Τά τοιαύτα έλάσματα δέον νά εύρισκωνται εις την θέσιν των πρό του άπόπλου του πλοϊου και δέν θα άφαιρούνται κατά την διάρκειαν του πλοδ έιμη μόνον έν έσχάτη άνάγκη. Κατά την έπανατοκοθέτησιν των δέον νά λαμβάνωνται πάσαι αι δέουσαι προφυλάξεις διά την στεγανότητα των άρμων.
- (ιδ) 'Όλαι αι στεγαναί θύραι δέον νά τηρούνται κλεισται κατά την διάρκειαν του πλοδ και νά άνοιγωνται μόνον δι' ύπηρεσιακάς άνάγκας του πλοϊου, νά είναι δέ πάντοτε έτοιμαι διά τό άμεσον κλείσιμον αυτών.
- (α) (i) "Όταν κύρια έγκάρισα στεγανά διαφράγματα διαπερνώνται υπό όχητών ή σπάρων διά την έπικουριαν των ένδιαιτημάτων κληρώματος προς τα λιμνητοστάσια ή διά την δίον σωλήνων ή δι' άλλους σκοπούς, οι τοιούτοι όχητοι ή σπάρρες δέον νά είναι στεγανοί, συμφώνως προς τον κανονισμόν 16 του παρόντος Κεφαλαίου. Η είσοδος εις τό έν τοιούτοιον άκρον εκάστου των εν λόγω όχητών ή σπάρρων, έφ' όσον χρησιμοποιούνται κατά τον πλοδν ως δίος, δέον νά εύρίσκειται έπί στεγανού φράγματος επαρκούς ύψους, ώστε νά έπιτρέπη την είσοδον εις σημείον άνωθεν της γραμμής όριου βυθώσεως. Η είσοδος εις τό έτερον άκρον του όχητου ή της σπάρρας δύνανται νά είναι εφωδιασμένη διά στεγανής θύρας του άκαιτουμένου τύπου, άνελλόγως της θέσεως αυτής εν υπό πλοδν. Τοιούτοι όχητοι ή σπάρρες δέν έπιτρέπεται νά διαπερνώνται πρό των διαφραγμα ύποδιαίρεσεως, τό εύρισκόμενον άμέσως μετά τό διάφραγμα συγκρούσεως.
- (ii) 'Οσάκις πρόκειται νά τοκοθετηθώσι σπάρρες ή όχητοι τετηνητου έλκυσμού διερχόμενοι διά των κυρίων στεγανών διαφραγμάτων, η περίπτωσις τούτων δέον νά εξετάζηται ιδιαίτέρως υπό της Αρχής.
- Κανονισμός 14
- 'Ανοίγματα εις τό έξωτερικόν περίβλημα του πλοϊου κάτωθι της γραμμής όριου βυθώσεως.
- (α) 'Ο άριθμός των άνοιγμάτων εις τό έξωτερικόν περίβλημα δέον νά περιορίζηται εις τό ελάχιστον όπερ συμβιβάζεται προς την διαρρύθμισιν και την κατάλληλον χρησιμοποίησιν του πλοϊου.
- (β) 'Η διάταξις και η άποδοτικότητα των μέσων κλεισίματος πάντων των έπί του έξωτερικου περίβληματος άνοιγμάτων, δέον νά άνταποκρίνηνται προς τον προορισμόν και την θέσιν εις ην εύρίσκονται και γενικώς νά τυγχάνωσι της έγκρίσεως της Αρχής.
- (γ) 'Εάν εις εν ύπόφραγμα, τό κάτω μέρος οιασδήποτε παραφωτίδου εύρίσκειται χαμηλότερον μις γραμμής χαρασσομένης παραλλήλως προς τό έξωτερικόν ίχνος του καταστρώματος στεγανών και έξούσης τό κατώτατον αυτής σημείον εις ύψος 2 1/2 τοις εκατόν του πλάτους του πλοϊου ύπεράνω της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της ύποδιαίρεσεως, όλαι αι παραφωτίδες του ύποφράγματος τούτου δέον νά είναι του μονίμου κλειστού τύπου.
- (ii) 'Όλαι αι παραφωτίδες των όποιων τό κάτω μέρος εύρίσκειται χαμηλότερον της γραμμής όριου βυθώσεως, εκτός εκείνων άτινες συμφώνως προς τό έδάφριον (i) της παρούσης παραγράφου είναι κλειστού τύπου, δέον νά είναι κατασκευασμένα κατά τοιούτον τρόπον, ώστε ούδεις νά δύνανται νά τός άνοίξη άνευ της συναινέσεως του πλοιάρχου.
- (iii) (i) 'Εάν εις εν ύπόφραγμα, τό κάτω μέρος οιασδήποτε παραφωτίδου, περιών τό έδάφριον (ii) της παρούσης παραγράφου, εύρίσκειται χαμηλότερον μις γραμμής χαρασσομένης παραλλήλως προς τό έξωτερικόν ίχνος του καταστρώματος στεγανών και έξούσης τό κατώτατον αυτής σημείον εις ύψος 1,37 μ. (ή 4 1/2 ποδών) από τον κατώτατον αυτής πλάτους του πλοϊου ύπεράνω της ίσάου γραμμής κατά τον άπόπλου του πλοϊου έξ οιασδήποτε λιμένος, όλαι αι παραφωτίδες του ύποφράγματος δέον νά κλείωνται στεγανώς διά κλειδός πρό του άπόπλου και νά μήν άνοιγωνται πρό του κατώλου του πλοϊου εις τον έκόμενον λιμένα. 'Όταν τό πλοδν εύρίσκειται εις γλυκία ύδατα, δύνανται, κατά την έφαρμογήν του έδαφριου τούτου, νά γίνη η άνέλλογος έκπτώσις, έφ' όσον αύτη είναι έφικτή.
- (2) Αι θύραι άνοιγματος των παραφωτίδων τούτων εν λιμένα και κλεισίματος

- αυτών διά κλειδός, πρό του απόπλου, δέον να καταχωρούνται εις τό ημερολόγιον του πλοίου, ως θα προβλέπεται υπό της Αρχής.
- (3) 'Επί πλοίου εις τό όποιον μιά ή κλείων παραφωτίδες είναι τοποθετημένα κατά τοιαύτον τρόπον ώστε να έχωσι έφαρμογήν αι διατάξεις του άρθρου (ιι)(1) της παρούσης παράγραφου (γ) όταν τό πλοίου εδρεύεται εις την άνωτάτην γραμμήν φορτώσεως της υποδιαίρεσεως, ή Αρχή δύναται να προσδιορίση τό όριον μέσου βυθίσματος εις τό όποιον αι παραφωτίδες αταί θα έχωσι τό κάτω μέρος αυτών άνωθεν γραμμής χρονοσημής παραλληλώς προς τό έξωτερικόν ίχνος του καταστρώματος στεγανών και έχούσης τό κατώτατον αυτής σημείον εις ύψος 1,37 μέτρων (ή 4 1/2 ποδών) σύν 2 1/2 τοίς εκατόν του πλάτους του πλοίου άπράνω της Ισάλου γραμμής της αντίστοιχούσης εις τό όριον του μέσου βυθίσματος και μέχρι του όποιου συνεκώς θα έπιτρέπεται ό απόπλους άνευ προηγουμένου κλεισίματος των παραφωτίδων τούτων διά κλειδός και να άνοιγώνται εν πλήρη εύθνην τό πλοιοίρχου κατά τόν πλουν προς τόν έπόμενον λιμένα. Εις τροπικός ζώνας, ως καθορίζονται εν τη εν Ισχύι Διεθνή Συμβάσει Γραμμών Φορτώσεως, τό όριον τούτο του βυθίσματος δύναται να αύξηθη κατά 0,305 μ. (ή ένα ποδα).
- (δ) 'Εφ' όλων των παραφωτίδων, δέον να τοποθετούνται Ισχυρά έξωτερικά γυγλυμωτά καλύμματα, τά όποια να δύνανται εύκόλως και άποτελεσματικώς να κλείωνται ύδατοστεγανώς. Κατ' εξαίρεσιν, πρόμνηθεν του ένός όγδού του μήκους του πλοίου από της προρείας όρθας και άνωθεν γραμμής χρονοσημής παραλληλώς προς τό έξωτερικόν ίχνος του καταστρώματος στεγανών και έχούσης τό κατώτατον αυτής σημείον εις ύψος 3,66 μέτρων (ή 12 ποδών) σύν 2 1/2 τοίς εκατόν του πλάτους του πλοίου άνωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της υποδιαίρεσεως, τά καλύμματα δύνανται να είναι άφαιρέτα εις τά ένδιαίτηματα έπιβατών, ουχι δε και εις τά ένδιαίτηματα τά προοριζόμενα δι' έπιβάτας καταστρώματος, έκτός έν τή τά καλύμματα, συμφώνως προς την έν Ισχύι Διεθνή Συμβάσει περί Γραμμών Φορτώσεως, δέον να είναι μονίμως τοποθετημένα εις τάς οικείας θέσεις των. Τοιαυτα άφαιρέτα καλύμματα δέον να εύρίσκωνται έγγός των παραφωτίδων, ως είναι προωρισμένα να έξυπηρετώσι.
- (ε) Παραφωτίδες και καλύμματα αυτών, άφινες δέν είναι προσαι κατά την διάρκειαν του πλου, δέον να κλείωνται και να ασφαλιζώνται πρό του απόπλου.
- (στ) (i) Παραφωτίδες δέον να μη τοποθετούνται έντός χώρων άποκλειστικώς προοριζόμενων διά φορτίον ή γαιάνθρακας.
- (ii) 'Εν άσση περιπτώσει δύναται να τοποθετηθώσι παραφωτίδες εις χώρους προοριζόμενους διά την έναλλάξ μεταφοράν φορτίων ή έπιβατών, άλλα δέον να είναι ούτω πως κατασκευασμένα, ώστε ούδείς να δύναται να άνοίγη τάς παραφωτίδας ταύτας άνευ της συγκαταθέσεως του πλοιοίρχου.
- (iii) 'Εάν έντός των χώρων τούτων μεταφέρεται φορτίον, αι παραφωτίδες και τά καλύμματα αυτών δέον να κλείωνται ύδατοστεγανώς διά κλειδός πρό της φορτώσεως του φορτίου και να γίνεται σχετική περί τούτου μνελα εις τό ημερολόγιον του πλοίου τό προβλεπόμενον υπό της Αρχής.
- (ζ) Παραφωτίδες αυτομάτου άερισμού δέν δύναται να τοποθετούνται εις τό έξωτερικόν περίβλημα κάτω της γραμμής του όριου βυθίσσεως άνευ ειδικής έγκρίσεως της Αρχής.
- (3) 'Ο όριθίων των ειδικών έξαγωγών ύγεινής και άλλων όμοιας φύσεως άνοιγμάτων εις τό έξωτερικόν περίβλημα δέον να περιορίζηται εις τό έλάχιστον, είτε διά της έξυπηρετήσεως υπό έκάστην έξαγωγής δσον τό δυνατόν κλειώνων έκβολικτών σωλήνων ύγεινής ή άλλων, είτε και δι' ούουδήποτε άλλου ίκανοποιητικού τρόπου.
- (θ) (i) 'Όλοι αι λήγεις ύδατος και αι έξαγωγαί επί του έξωτερικού περιβλήματος, δέον να είναι έφωτισμένα δι' άποτελεσματικών και προσιτών ρυθμίσεων, ώστε να άποκλείεται ή αφινδια είσορη ύδατος έντός του πλοίου. 'Η χρήση μολύβδου ή άλλου ύλικου προσβαλλομένου υπό της θερμότητος άπαγορεύεται διά τούς σωλήνας λήγειων θαλάσσης ή των έξαγωγών εις την θάλασσαν, ή δι' ούουδήποτε άλλην χρήση διά την όποιαν ή βλάβη των σωλήνων τούτων εν περιπτώσει πυρκαϊάς ήθελε προκαλέσει κίνδυνον κατακλύσεως.
- (ii) (i) 'Εξαιρέσει των προβλεπόμενων εν έδαφει (ιι) της παρούσης παραγράφου, έκάστη κεχωρισμένη έξαγωγή εκ χώρων εύρισκομένων κάτω της γραμμής όριου βυθίσσεως και διερχομένη διά τό έξωτερικό περίβλημα, δέον να είναι έφωδιασμένη είτε δι' ένός αυτομάτου άντεπιστρεπτικού έπιστομού έφωδιασμένου διά άποτελεσματικού μέσου κλεισίματος αυτού, χειριζόμενου εκ σημείου άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, είτε έναλλακτικώς, διά δύο αυτομάτων άντεπιστρεπτικών έπιστομίων, μη έφωδιασμένων διά τούτου μέσου κλεισίματος, τό άνωτερον των όποιων θα είναι ούτω τοποθετημένον άνωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της υποδιαίρεσεως, ώστε να είναι πάντοτε προσιτόν προς έπιθέωρησιν υπό τάς συνθήκας ύπηρεσίας και θα είναι τύπου κανονικός κλεισόμενου.
- (2) 'Οσάκις τοποθετείται έπιστόμιον μετ' άποτελεσματικού μέσου κλεισίματος, ή θέσει χειρισμού αυτού άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, δέον να είναι πάντοτε εύκόλως προσιτή, επί πλέον δε δέον να ύπάρχωσι μέσα ένδειξεως έν τή έπιστόμιον είναι άνοικτόν ή κλειστόν.
- (iii) Αι κύρια και βοηθητικά λήγεις θαλάσσης και έξαγωγαί αι σχετικά με τάς μηχανάς, δέον να είναι έφωδιασμένα διά κρουών ή έπιστομίων εις θέσεις εύκόλως προσιτάς, μεταξύ των σωλήνων και του έξωτερικού περιβλήματος, ή μεταξύ των σωλήνων και των κιβωτιδίων των προωρισμένων επί του έξωτερικού περιβλήματος.
- (i) Θυρίδες έπιβάσεως, φορτοθυρίδες και θυρίδες άνθρακείσεως εύρισκόμενα κάτωθεν της γραμμής όριου βυθίσσεως δέον να είναι έπαρκώς άντοχής. Αύται δέον να κλείωνται στεγανώς πρό του απόπλου του πλοίου και να διατηρούνται κλειστά κατά την διάρκειαν του πλου.
- (ii) Αι άνωτεροι θυρίδες εν ούδεμι ή περιπτώσει θα είναι τοποθετημένα κατά τρόπον ώστε τό κατώτατον αυτών σημείον να εύρισκείται κάτωθεν της άνωτάτης έμφόρτου Ισάλου της υποδιαίρεσεως.
- (ia) (i) Τά έξωτερικά στόμια των έκβολέων τέφρας, άπορριμμάτων κ.λ.π. δέον να είναι έφωδιασμένα διά καταλληλου πόματος.
- (ii) 'Εάν τό έξωτερικόν στόμιον εύρισκείται κάτω της γραμμής όριου βυθίσσεως, τό πόμα δέον να είναι ύδατοστεγανόν και προσθέτως ό όχετός του έκβολέως δέον να είναι έφωδιασμένο δι' αυτομάτου άντεπιστρεπτικού έπιστομού, εις προσιτόν σημείον άνωθεν της άνωτάτης γραμμής φορτώσεως της υποδιαίρεσεως. 'Όταν ό έκβολεύς δέν είναι εν χρήση, τούτον τό πόμα όσον και τό έπιστόμιον δέον να τηρώνται κλειστά και ασφαλισμένα.

Κανονισμός 15

Κατασκευή και Αρχικά Δοκίμια Στεγανών Θυρών. Παραφωτίδων κ.λ.π.

- (a) (i) Τό στέδιον, τά ύλικά και ό τρόπος κατασκευής όλων των στεγανών θυρών, παραφωτίδων, θυρίδων έπιβάσεως, φορτοθυρίδων και θυρίδων άνθρακεί-

του ύδατος εξ εκτιθημένου καταστρώματος ύψ' ορισμένου και ορισμένης κεντρικής συνθήκης.
 (γ) Παραφωτισμός, θυρίδες επιβίβασης, φορτοθυρίδες και θυρίδες ανθρακίσιας, ως και άλλα μέσα κλεισίματος ανοιγμάτων επί του εξωτερικού περιβλήματος άνωθεν της γραμμής ορίου βυθίσιας, δέον να είναι καταλληλώς εγγυησόμενα και κατασκευασμένα και έπαρκώς άνοχη, λαμβανόμενων ύψ' όσων τών θύρων επί τών οποίων είναι τοποθετημένα και τών θέσεων των εν σχέσει προς την άνωτάτην γραμμήν φορτίσεως της υποδιαίρεσεως.

(δ) Θα προβλεπωται κατάλληλα έσωτερικά καλύμματα παραφωτισμένων διατεθειμένων εις τρόπον όστε να δύνανται να κλεισθωσι ενόσω εις κατάστασιν και να στερεωθώσι ύδατοστεγώς, δι' άπάσας τας παραφωτιστάς τας τοποθετημένας κειθθεν του πρώτου καταστρώματος άνωθεν του κύριου καταστρώματος.

Κανονισμός 18

Διατάξεις Άπαντήσεως Κυτών εκ 'Επιβατηγών Πλοίων

(α) Τά πλοία δέον να είναι έφοδιασμένα με ίκανοποιητική εγκατάστασιν άπαντήσεως κύτους, ίκανήν διά την άπάντησιν και την άποστρέψισιν ομοιόμορτα στεγανού διαμερισματος, ύψ' όλος τός εν τή πράξει συνθήκας κατόπι βλάβης, είτε κατακόρυφον είναι το πλοϊον είτε κεκλιμένον, εξαιρουμένων τών διαμερισμάτων έκείνων άτινα κροφίζονται μονίμως διά πετρέλαιον ή ύδωρ. Προς τόν σκοπόν τούτων είναι γενικώς άναγκαία ή ύπαρξις πλευρικών άναρροφισεων, έξαρσας τών στεγνών διαμερισμάτων τών εδριστομένων εις τά άκρα του πλοίου, ένθα μία μόνον άναρροφισις δύναται να θεωρηθί έπαρκής. Εις διαμερίσματα άσυνήθους σχήματος, δύνανται να άπατηθώσιν έπιπορόθετοι άναρροφισεις. Δέον να άπαρξη κατάλληλος διάταξις έπιπρόσκα εις τού ύδωρ να ρήη έξαυθέρως προς τούς άναρροφιστικούς σωλήνας του διαμερισματος. Εάν ή Αρχή παραδεχθί ότι διά έφαρμένα διαμερίσματα δέν άπατητύνται διατάξεις άπάντησεως, δύναται να έπιτρέψη την μη έφαρμογήν ταύτης. Εάν οι γενόμενοι ύπολογισμοί συμφώνως προς τούς όρους της παραγράφου (β) του Κανονισμού 7 του παρόντος Κεφαλαίου άποδεικνύουσιν ότι δέν θέ μισαθί ή άσφάλεια του πλοίου. Θα προβλεπωται άποτελεσματικά μέσα άποστρέψισεως τών ύδάτων εις ετήν φέροντα μόνωσιν.

(β) (i) Τά πλοία θά είναι έφοδιασμένα διά τριών τουλάχιστον μηχανοκινήτων άντλιών συνδεδεμένων μετά του κύριου άγωρού άπαντήσεως κύτους εκ τών οποίων ή μία δύναται να λαμβάνη κίνησιν άπό την προωστήριον μηχανήν.
 Εάν ο δείκτης κρηπίου είναι 30 και άνω, δέον να άπαρξη μία έπιπορόθετος άνεξάρτητος μηχανοκίνητος άντλία.

(ii) Ο κατώτερο πίναξ δίδει τόν αριθμόν τών άπαιτούμενων άντλιών:

Δείκτης κρηπίου	Μικρότερος του 30		30 και άνω
	1	2	
Άντλία κινουμένη εκ τής κυρίας μηχανής (δύνανται να άντικατασταθί ύπό μιάς άνεξαρτήτου μηχανοκίνητου άντλιάς)	1	1	1
Άνεξάρτητοι μηχανοκίνητοι άντλίες	2	2	3

(iii) Άντλίες ύγεινής, έρματος και γενικής χρήσεως δύνανται να θεωρηθώσι ως άνεξάρτητοι μηχανοκίνητοι άντλίες, όταν είναι συνδεδεμένα προς τού δικτυον άπαντήσεως κύτων.

(γ) Οπου είναι πρακτικώς δυνατόν, οι μηχανοκίνητοι άντλίες κύτους δέον να

σεως, έπιστομίαν, σωλήνων, έκβολών τεφρών και άπορριμμάτων, περί ών οι παρόντες Κανονισμοί, δέον να τυγχάνωσι τής έγκρισεως τής Αρχής.

(ii) Τά πλαίσια τών κατακορυφών στεγανών θυρών δέον να μη παρουσιάζωσι εις τού κατώτατον αυτόν μέρος ούδεμίαν αλλάκωσιν έντός τής όκλειας θά ήτο δυνατόν να συσσωρευθώσιν άκαθαρσία ή αποβίζουσαι τήν θύραν να κλείη κληώς.

(iii) Όλοι οι κρουνοί και τά έπιστόμια τών λήψεων θαλάσσης και τών έξαγωγών κείθεν του καταστρώματος στεγανών και όλα τά έξαρτήματα τών τούτων κρουनों και έπιστομίων, καθώς και αι συνδέσεις αυτών επί του πλοίου θά είναι κατασκευασμένα εκ χάλυθος, άρειχάλκου ή έτέρου έγγεκριμένου έλατου ύλικου. Δέν θέ χρησιμοποιηθί ο κοινός χυτοσίδηρος ή τά όμοια ύλικά.

(β) Πάσα στεγανή θύρα δέον να δοκιμάζηται δι' ύδραυλικής πίεσεως ύδατοστήλης ύψους μέχρι του καταστρώματος στεγανών. Η δοκιμή αυτή δέον να έκτελήται προτού θέτησιν αυτής.

Κανονισμός 16

Κατασκευή και Αρχικά Δοκιμαί Στεγανών Καταστρωμάτων, Όχητών κ.λπ.

(α) Στεγανά καταστρώματα, όχητοί, σήραγγες, κοίλοι τρόπιδες και άεραγωγοί, δέον να είναι στεγανώς κατασκευής, δέον να είναι άνοχη ή ισπς προς τήν τών στεγανών διαφραγμάτων εις τά αντίστοιχα ύψη. Τά χρησιμοποιούμενα μέσα διά τήν έπίτευξιν στεγανότητος και αι υλοθετούμενα διατάξεις διά τού κλεισίμων τών άνοιγμάτων αυτών δέον να τυγχάνωσι τής έγκρισεως τής Αρχής. Οι στεγανοί άεραγωγοί και οι όχητοί δέον να έξικονύνται τουλάχιστον μέχρι του καταστρώματος στεγανών.

(β) Μετά τού πέρας τής κατασκευής, δέον να έκτελήται επί τών στεγανών καταστρωμάτων δοκιμή δι' έκσφενδονίσσεως ύδατος δι' εύκάμπτου σωλήνος ή διά κατακλίσεως αυτών δι' ύδατος, καθώς έπίσης και δοκιμή δι' έκσφενδονίσσεως ύδατος δι' εύκάμπτου σωλήνος επί τών στεγανών όχητών, σήραγγων και άεραγωγών.

Κανονισμός 17

Στεγανότης άνωθεν τής Γραμμής Όριου Βυθίσιας

(α) Δύνανται να άπαιτηθί ύπό τής Αρχής όπως λαμβάνωνται πάντα τά λογικά και πρακτικά μέτρα διά τόν περιορισμόν τής εισροής καθώς και τής ροής του ύδατος άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Τοιαύτα μέτρα δύναται να περιλαμβάνωσι τμηματικά διαφράγματα ή πλαίσια. Όταν τοποθετούνται ούτως στεγανά τμηματικά διαφράγματα ή πλαίσια επί του καταστρώματος στεγανών ύπερνώω ή εις άμεινον γένεσιν τών κυρίων στεγανών διαφραγμάτων, ταύτα δέον να συνδέωνται ύδατοστεγώς μετά του περιβλήματος και του καταστρώματος στεγανών, εις τρόπον όστε να μειωθί ή ροή του ύδατος κατά μήκος τού καταστρώματος όταν τού ύποστάν βλάβην πλοίων έξη έγκατασιν κλίσιον. Όταν τού τμηματικών στεγανών διάφραγμα δέν τοποθετείται εν εύθυγραμμία προς τού ύποκάτω στεγανών διάφραγμα, τότε τού τμήμα του καταστρώματος στεγανών τού περιλαμβανόμενον μεταξύ αυτών θά κατασκευάζεται ύδατοστεγώς.

(β) Τό κατάστρωμα, στεγανών ή τού άνωθεν αυτού κατάστρωμα δέον να είναι άδιαπέραστον ύπό εισροώντων ύδάτων, ύπό τήν έννοίαν ότι ύπό συνθήκας συνθήκας πλεύσεως δέν θέ εισδύη ύδωρ προς τά κάτω. Όλα τά επί του έκτεθειμένου καταστρώματος άνοιγματα δέον να περιβάλλωνται ύπό τοιχωμάτων έπαρκούς ύψους και άνοχη και να είναι έφοδιασμένα με έπαρκή μέσα έπιτρέποντα τού κλείσιμον αυτών ύδατοστεγώς ύπό ύδάτων θαλάσσης. Θυρίδες έκροής ύδατος εις τού δρώμακον, άνοικτά κυκλιδώματα και οι εύδιητοι δέον να τοποθετούνται ως άπαιτείται διά ταχέαν έκροήν

- τοποθετούνται εις κερχωρισμένα στεγανά διαμερίσματα ούτω πως διατεταγμένα ή τοποθετημένα, ώστε ταύτα να μη κατακλύζονται άμεσα συνέπειά τής ατύτης βλάβης. Εάν αι μηχαναί και οι λέβητες εδρίσκωνται εις δύο ή πλείονα στεγανά διαμερίσματα, αι διά τήν άπάντησιν τών κτυών διαθέσιμοι άντλίας δέον να είναι κατά τό δυνατόν διανεμημένοι εις τά διαμερίσματα ταύτα.
- (δ) Έπί πλοίων μήκους 91,5 μέτρων (ή 300 ποδών) ή έχόντων δεικτιν κριτηρίου 30 και άνω, ή διάταξις δέον να είναι τοιαύτη ώστε μία τουλάχιστον μηχανοκίνητος άντλία να είναι διαθέσιμος προς χρήσιν ύφ' όλης τής συνήθους συνθήκας, ύφ' ός τό πλοίον θέ ήτο δυνατόν να κατακλυσθή έν πλ.φ. Η άπαιτήσις αυτή θέ θεωρηθή έκτελεστέα εάν:
- (i) μία τών άπαιτούμενων άντλιών είναι άντλία άσφαλείας ήγγυημένου ύποβρυχίου τύπου, λαμβάνουσα ενέργειαν κινήσεως εκ πηγής κειμένης άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, ή
 - (ii) αι άντλίας και αι πηγαι ένεργείας διά τήν κίνησιν των είναι ούτω πως διατεταγμένα καθ' όλην τό μήκος του πλοίου ώστε, υπό οιασδήποτε συνθήκας κακιάσσεως, ός τό πλοίον άπαιτείται να άντιμετωπίση, μία τουλάχιστον άντλία, εύρισκομένη εις μη βλαβέν διαμέρισμα, να δύναται να χρησιμοποιηθή.
- (ε) Έξαιρείται τών προσθέντων άντλιών τών προοριζόμενων μόνον διά τήν άποκλειστικήν έξυπηρέτησιν τών άκραιών δεξαμενών ζυγοσταθμίσεως, έκάστη άπαιτούμενη άντλία κύτους δέον να είναι διατεταγμένη κατά τρόπον έπιτρέποντα τήν ότ' αυτής άναρρόφισιν έξ οιοδήποτε διαμερίσματος του όπολου ή άπάντησις άπαιτείται εκ τής έφαρμογής των διατάξεων τής παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμού.
- (στ) (i) Έκάστη άνεξάρτητος μηχανοκίνητος άντλία κύτους δέον να είναι ίκανή να προσειδή ταχύτητα εις τό ύδωρ, έντός του άπαιτούμενου κυρίου άγωγού ά-παντήσεως κύτους, ούχι μικρότερον των 122 μέτρων (ή 400 ποδών) άνά λεπτόν. Άνεξάρτητοι μηχανοκίνητοι άντλίας κύτους έγκατεστημένοι εις χώρους μηχανών δέον να έχωσιν άπ' ευθείας άναρροφήσεις εκ τών χώρων τούτων, υπό τήν έπιφύλαξιν ότι δέν θέ άπαιτηθώσι περισσότερα των δύο άναρροφήσεων δι' έκαστον τών χώρων τούτων. Όταν ύπάρχωσι δύο ή περισσώτερα τοιαύτα άναρροφήσεις θέ προβλέπεται μία τουλάχιστον εις τήν άριστεράν πλευράν και μία εις τήν δεξιάν. Η Άρχή δύναται να άπαιτήσθι όπως άνεξάρτητοι μηχανοκίνητοι άντλίας κύτους έγκατεστημένοι εις άλλους χώρους έχωσι κερχωρισμένους άπ' ευθείας άναρροφήσεις. Αι άπ' ευθείας άναρροφήσεις δέον να είναι καταλλήλως διατεταγμένοι και αι εκ τούτων εύρισκόμεναι εις χώρον μηχανών δέον να έχωσι διάμετρον ούχι μικρότεραν τής του κυρίου άγωγού άπαντήσεως κύτους.
- (ii) Εις πλοία καιόντα γαιάνθρακα, δέον να ύπάρχη εις τό λεβητοστάσιον, έπί πλέον των άλλων άναρροφήσεων των προβλεπομένων υπό του παρόντος Κανονισμού, εις εύκαμπτου άναρροφητικός σωλην καταλλήλου διαμέτρου και άρκετού μήκους, ό οποίος να δύναται να συνδεθί εις τήν άναρρόφισιν μιάς άνεξαρτήτου μηχανοκίνητου άντλίας.
- (ζ) (i) Έπί πλέον τής άπ' ευθείας άναρροφήσεως ή άναρροφήσεων των καθοριζόμενων υπό τής παραγράφου (στ) του παρόντος Κανονισμού, θέ ύπάρχη έντός του χώρου μηχανών μια άπ' ευθείας άναρρόφισιν από τής κυρίας άντλίας κυκλοφορίας μέχρι του σημείου άποστραγγίσεως των χώρων μηχανών έφωδισμένη δι' ένός άντιστηρατικού έπιστομίου. Η διάμετρος του σωλήνος τής άπ' ευθείας ταύτης άναρροφήσεως θέ είναι τουλάχιστον τά 2/3 τής διαμέτρου άναρροφήσεως τής άντλίας εις τήν περιπτώσιν των άτιμολοίων, τής ατύτης δε διαμέτρου προς τήν άναρρόφισιν τής άντλίας εις τήν περιπτώσιν των διέξωτων.
- (ii) Εάν κατά τήν γνώμην τής Άρχής, ή κυρία άντλία κυκλοφορίας δέν είναι κατάλληλος προς τόν σκοπό τούτον, τότε θέ άγεται μια άπ' ευθείας άναρρόφισιν άσφαλείας κύτους από τής μεγίστης επί του πλοίου μηχανοκίνητου άντλίας μέχρι του σημείου άποστραγγίσεως του χώρου μηχανών. Η διάμετρος τής άναρροφήσεως ταύτης θέ είναι ίση προς τήν διάμετρον άναρροφήσεως τής χρησιμοποιούμενης άντλίας. Η παροχή τής άντλίας ταύτης, ούτω συνδεμένη, θέ ύπερβαίνει κατά ποσότητα, ίκανοκοιούσαν τήν Άρχήν, τήν παροχήν τήν άπαιτούμενην διά μίαν άντλιαν κύτους τής έγκαταστάσεως.
- (iii) Τά βράκτρα των έπιστομίων λήψεως θαλάσσης και τών άπ' ευθείας άναρροφήσεων δέον να έπεκτείνωνται άρκετά ύπεράνω του δεπέδου του μηχανοστασίου.
- (iv) Εάν τό χρησιμοποιούμενον καύσιμον είναι ή δύναται να είναι γαιάνθραξ και εάν δέν ύπάρχη στεγανόν διάφραγμα μεταξύ των μηχανών και των λέβητων, δέον να τοποθετηται εις πάσαν άντλιαν κυκλοφορίας χρησιμοποιουμένην κατ' έφαρμογήν του έδαφίου (i) τής παρούσης παραγράφου, είτε μια άπ' ευθείας κατάθλιξις έκτός πλοίου, είτε διαζευκτικώς μια συνδεμένη με τήν κατάθλιψιν τής άντλίας κυκλοφορίας.
- (η) (i) Όλοι αι σωληνώσεις αι έξυπηρευούσαι τήν άπάντησιν χώρων φορτίου ή μηχανών, δέον να είναι έντελώς κερχωρισμένα των σωληνώσεων αι όπολαι χρησιμοποιούνται διά τήν κλήρωσιν ή έκκένωσιν των δεξαμενών ύδατος ή πετρελαίου.
- (ii) Όλοι οι σωληνος του δικτύου κύτους οι χρησιμοποιούμενοι έντός ή εκτός των άνθρακαποθηκών ή των πετρελαιοαποθηκών καυσίμου ή έντός χώρων λέβητων ή μηχανών, περιλαμβανομένων των χώρων έντός των όποιων ύπάρχουσι δεξαμεναι κατακαίσεως πετρελαίου ή συγκροτήματα άντλιών πετρελαίου καυσίμου, θέ είναι κατασκευασμένοι εκ χάλυβος ή εκ άλλου έγκερμμένου ύλικού.
- (θ) Η διάμετρος του κυρίου άγωγού άπαντήσεως κύτους θέ ύπολογίζεται συμφώνως προς τόν κατώτερον τύπον, ύπονοούμενον ότι, ή έσωτερική διάμετρος του κυρίου άγωγού άπαντήσεως δύναται να έχη μίαν εκ των κληροικότερων τυποποιημένων τιμών, ήτις θέ θεωρηται υπό τής Άρχής ως παραδεκτή:
- $$d = 1.68\sqrt{L(B + D)} + 25$$
- ένθα,
- d = έσωτερική διάμετρος του κυρίου άγωγού άπαντήσεως εις χιλιοστόμετρα
L = μήκος πλοίου εις μέτρα
B = πλάτος πλοίου εις μέτρα
D = κοίλον του πλοίου μέχρι του καταστρώματος στεγανών, εις μέτρα.
- ή
$$d = \sqrt{\frac{L(B + D)}{2,500}} + 1$$

ένθα,

d = έσωτερική διάμετρος του κυρίου άγωγού άπαντήσεως εις διακτύλους
L = μήκος πλοίου εις πόδας
B = πλάτος πλοίου εις πόδας
D = κοίλον του πλοίου μέχρι του καταστρώματος στεγανών εις πόδας.

Η διάμετρος των διακλαδώσεων του κυρίου άγωγού άπαντήσεως θέ ύπολογίζεται διά κανόνων καθοριζόμενων υπό τής Άρχής.

(i) Η διάταξις του δικτύου άπαντήσεως κύτους και του δικτύου έρματος δέον να είναι τοιαύτη, ώστε να άποκλείεται ή δυνατότης είσοδος ύδατος εκ τής θαλάσσης ή

οριστικής τά χαρακτηριστικά στοιχεία ευσταθείας, τα χαρακτηριστικά στοιχεία των κλοιωρών, δέον να χωρηγηθούν αυτών νέα διαρρυθμιζόμενα στοιχεία ευσταθείας. Εάν κρίνεται άναγκασιον, θα έκτελεσθή νέα δοκιμή ευσταθείας του κλοιού.

(γ) Η Αρχή δύναται να απαλλάξη όρισμένον κλοιόν τής τοιαύτης δοκιμής ευσταθείας, υπό τόν όρον ότι υπάρχουν διαθεσίμα βασικά στοιχεία προκείμενα έκ δοκιμής ευσταθείας έτέρου άδελφού κλοιού, ή δέ Αρχή ήθελε πεισθή ότι πάντα τά στοιχεία, τά σχετικά διά τήν ευσταθειαν του άπαλλασσομένου κλοιού, δύνανται να ληφθώσιν έκ τών τοιούτων βασικών στοιχείων.

(δ) Η Αρχή δύναται έπίσης να απαλλάξη τής δοκιμής ευσταθείας όρισμένον κλοιόν ή κλάσιν κλοιών, ειδικώς κατασκευασμένα διά τήν μεταφοράν ύγρων ή μεταλλεύματός χύμα, όταν τά υπάρχουν διαδομένη ομοίω κλοιών άποδεικνύσασα σάφως ότι δεδομένων τών διαστάσεων και τών διατάξεων του κλοιού, θα ύπαρξη άρκετόν μετακεντρικόν ύψος ύψ' όλας τές πιθανάς συνθήκας φορτώσεως.

Κανονισμός 20

Σχεδιαγράμματα Έλέγχου Βλαβών.

Θά ύπάρχωσι μονίμως έκτεθειμένα πρός καθόδηγησιν του άξωματικού του όκευθού του κλοιού, σχεδιαγράμματα δεικνύοντα εύκρινώς τά όρια τών στεγανών διαμερισμάτων ή έκαστον κατάστρωμα και κύτος, τά υπάρχουν άνοιγματα έκ αυτών μεταξύ τών μέσων κλεισίματος αυτών και τής θέσεως του χειρισμού αυτών και αι διατάξεις διορθώσεως πάσης κλίσεως όφειλομένης εις κατάκλισιν. Έκεί πλέον, θα χορηγηθώσιν εις τούς άξιωματικούς βιβλιάρια περιέχοντα τά άνωτέρω στοιχεία.

Κανονισμός 21

Σήμανσις. Περιοδικός Χειρισμός και Έπιθεώρησις τών Στεγανών Θυρών κ.λπ.

(α) Ο Κανονισμός ούτος εφαρμόζεται έκεί τών νέων και τών ύπαρχόντων κλοιών.

(β) Δέον να έκτελθώσιν άπαξ τής έβδομάδος γυμνάσια χειρισμού τών στεγανών θυρών, παραφορτίδων, έπιστομίων και μηχανισμών κλεισίματος εδύσεων, έκβολών τεφρών και άπορρημάτων. Εις κλοία έκτελθόντα πλώας, διαρκείας μείζονος τής μιάς έβδομάδος, πλήρες γυμνάσιον δέον να λαμβάνη χώραν πρό του άπόπλου, έκτρα δέ γυμνάσια να έπακολουθούσιν διαρκούσας του κλοιού τούλάχιστον άπαξ τής έβδομάδος. Εις όλα τά κλοία αι μηχανοκίνητοι στεγανοί θύραι και αι γυγλυμματοί θύραι έκεί τών κρουρίων έγκαρσίων διαφραγμάτων, όσαι χρησιμοποιούσιν εν κλώ, θα δοκιμάζωνται καθημερινώς.

(γ) (i) Αι στεγανοί θύραι και πάντες οι μηχανισμοί και οι άντιστοιχοί δείκται, ός και πάντα τά έπιστόμια, τό κλεισίον των όποιων είναι άναγκασιον διά νέ καταστή διαμέρισμά τι στεγανόν, και πάντα τά έπιστόμια, ό χειρισμός τών όποιων είναι άναγκασιον διά τόν έλεγχον τής έγκαρσίας διατάξεως του έλέγχου βλαβών, δέον να ύφίστανται εν κλώ περιοδικήν έπιθεώρησιν τούλάχιστον άπαξ τής έβδομάδος.

(ii) Τά έπιστόμια ταύτα, αι θύραι και οι μηχανισμοί αυτών, θα σημειώνονται κατάλληλως εις τρόπον όποτε να χειρίζωνται όρθώς και να έπιτυγχάνεται ή μέγιστη ασφάλεια.

Κανονισμός 22

Έγγραφα εις Ημερολόγιον

(α) Ο Κανονισμός ούτος εφαρμόζεται εις τά νέα και τά ύπάρχοντα κλοία.

έκ χώρων έρματος έντός τών χώρων φορτίου και μηχανών, ή έξ ένός διαμερισματος εις άλλο. Ειδική μέριμνα δέον να λαμβάνηται προκειμένου περι δεξαμενής κύτους συνδεδεμένης πρός τό δίκτυον άπαντήσεως κύτους και έρματος, όποτε να μή δύναται αυτη να πληρωθή έξ άβλεψίας διά θαλασσίου ύδατος, όταν περιέχη φορτίον, ή να έκκένωθη διά τίνος σωλήνος άπαντήσεως κύτους, όταν περιέχη ύδάτινον έρμα.

(αα) Δέον να λαμβάνεται μέριμνα, όποτε διαμέρισμά τι έξυπηρετούμενον υπό άναρροητικού σωλήνος άπαντήσεως κύτους, να μή δύναται να κατακλυσθή έν ό σωλήν όυτος άποκοπή ή ύποστη βλάβην εις έτερον διαμέρισμα, συνεπεία συγκρούσεως ή προσαρξέως. Πρός τόν σκοπόν τούτον, όπου ό σωλήν όυτος εφίσταται εις άπόστασιν άπό τής πλευράς του κλοιού έγγύτεραν του ένός πέμπτου του πλάτους του κλοιού (μετρούμένην κατ' όρθην γωνίαν πρός τόν διαμήκη άξονα του κλοιού εις τό ύψος τής άνωτάτης γραμμής φορτώσεως τής ύποδιαίσεως) ή εάν διέρχεται διά τούτης τρύπδος, δέον να ύπάρχη έκεί του σωλήνος άνταποστρεπτικό έπιστόμιον τοποθετημένον εις τό διαμέρισμα τό περιέχον τό άνοικτόν άκρον του σωλήνος.

(ββ) Όλα τά κιβώτια διανομής, οι κρουνοί εκεί τά έπιστόμια του συστήματος άπαντήσεως κυτών δέον να εφίστανται εις θέσεις προσιτάς εν παντί χρόνω και υπό πάσας τές συνθήκας συνθήκας. Η διάταξις αυτών δέον να είναι τοιαύτη όποτε εις περίπτωση κατακλύσεως, ή μία τών άντλιών κύτους να δύναται να άναρροησθή έξ ούου όποτε διαμερισμάτος. Εκεί πλέον, εάν ήθελε λάβει χώραν ζημία εις μίαν άντλίαν ή εις τόν σωλήνα αυτης τόν συνδεδόμενον πρός τόν κυρίον άγωγόν άπαντήσεως όταν ταύτα εφίστανται εις άπόστασιν μικρότεραν του ένός πέμπτου του πλάτους του κλοιού άπό τής πλευράς του κλοιού, να μή δύναται αυτη να έμποδίση τήν λειτουργίαν του συστήματος τής άπαντήσεως τών κυτών. Εάν ύπαρξη εν μόνον δίκτυον σωληνώσεων κοινόν εις όλας τές άντλίας, ό χειρισμός τών άναγκαίων κρουών ή έπιστομίων δέον να δύναται να έκτελθώσιν άπό σημείου εφισταμένου άνωθεν του καταστρώματος στεγανών. Εάν, πλην του κυρίου δικτύου άπαντήσεως κυτών, ύπάρχη δίκτυον κινδύνου, τούτο δέον να είναι ανεξάρτητον του κυρίου δικτύου και να είναι ούτω πως διατεταγμένον όποτε μία άντλία να δύναται να έξυπηρετή οιοδήποτε διαμέρισμα διατελόν εν κατακλύσει. Εις τήν τελευταίαν ταύτην περιπτώσιν άπαιτείται μόνον όπως ό κρουνοί και τά έπιστόμια τά άναγκαία διά τόν χειρισμόν του δικτύου κινδύνου δύναται να χειρίζωνται άνωθεν του καταστρώματος στεγανών.

(γγ) Όλοι οι κρουνοί και τά έπιστόμια τά άναφερόμενα εις τήν παράγραφον (ββ) του παρόντος Κανονισμού, άτινα δύναται να χειρίζωνται άνωθεν του καταστρώματος στεγανών, θα έχωσι τά χειριστήρια αυτών εις τόν σταθμόν χειρισμού εκκρινός σπιμειούμενα και θα εφοδιάζωνται διά μέσων ένδειξεως εάν είναι άνοικτά ή κλειστά.

Κανονισμός 19

Καταποτιστικά στοιχεία Ευσταθείας Έπιβατηγών και Φορηγών κλοιών.*

(α) Τά έπιβατηγά και φορτηγά κλοία δέον να ύφίστανται μετά τήν συμπλήρωσιν αυτών, δοκιμήν ευσταθείας διά τών καθορισμών τών στοιχείων ευσταθείας αυτών. Ο κλοιωρχός δέον να εφοδιάζεται διά όλων τών σχετιζών θετικών στοιχείων τών άναγκαίων όντων όπως δύναται να καθοδηγηθή διά τρόπου άπλου και ταχέως, έκεί τής ευσταθείας του κλοιού υπό διαφόρους συνθήκας ύπηρεσίας. Αντίγραφον τών άνωτέρω θα ύποβάλλεται εις τήν Αρχήν.

(β) Εάν εις εν κλοιόν λάβωσι χώραν μετατροπαι τοιαύτα όποτε να μεταβάλλωσιν

* Γίνεται μνεία τής Συστάσεως τής υλοθετήθη υπό του Όργανισμού διά τής Αποφάσεως Α.167 (ΕΣ.ΙV) και τών Προσπορισέων τής Συστάσεως ταύτης υλοθετήθησαν υπό του Όργανισμού διά τής Αποφάσεως Α.206 (VII), έκεί τής Αδίκτου Ευσταθείας τών Έπιβατηγών και Φορηγών κλοιών μήκους τέτα τών 100 μέτρων.

καταστρώματος στεγανών και έκτός των φωταγωγών των μηχανών προώσεως. Η θέση αυτής εν σχέσει προς την κυρίαν πηγήν ή πηγάς ηλεκτρικής ενέργειας θέ είναι τοιαύτη ώστε να εξασφαλίζεται, κατά τρόπον (ικανοποιούντα την Αρχήν, ότι πυρκαϊά ή άλλη ζημία εντός του χώρου μηχανών, ως ούτος καθορίζεται εις την παράγραφον (η) του Κανονισμού 2 του παρόντος Κεφαλαίου, δεν θα επιδρά επί της τροφοδοτήσεως ή της διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου. Δεν θα τοποθετηται αλλη πρόσφαθεν του διαφράγματος συγκρούσεως.

(β) Η διαθέσιμος ενέργεια δέον να είναι αρκετή διά να τροφοδοτηση πάσας τās υπηρεσίας ως η Αρχή ήθελε κρίνει ως αναγκαίας διά την ασφαλείαν των επιβατών και του πληρώματος εν περιπτώσει κινδύνου, λαμβανομένων δυνάεως υπ' όντων των υπηρεσιών έκείνων, ατινες θα έδει να λειτουργήσασιν ταύτοχρόνως. Ιδιαίτερα προσοχή δέον να καταβληθή δσον άφορά τόν φωτισμόν κινδύνου εις τους σταθμούς των σσιβιων λέμβων επί του καταστρώματος και εξωτερικός των πλοίων του κλοίου, εις όλους τους διαδρόμους, κλίμακας και έξόδους, εις τους χώρους μηχανών και εις τās θέσεις ασφαλείας τās καθορισζόμενας εις την παράγραφον (η) του Κανονισμού 3 του Κεφαλαίου II-2, εις την άντλίαν την τροφοδοτούσαν τό σύστημα ραντισμού πυρκαϊάς (σπρινκλερ), εις τους πλοικούς φανοίς και εις τους φανούς σημάτων ημέρας εάν τροφοδοτούται υπό της κυρίας πηγής ενέργειας. Η ενέργεια δέον να είναι επαρκής διά περίοδον 36 ώρων, εκτός εάν προκειται περί πλοίων εκτελούντων κανονικές βραχείς πλάσ, όποτε η Αρχή δύναται να δεχθή βραχυτέραν περίοδον, εάν κρίνη ότι και εις την περίπτωσιν ταύτην επιτυχάνεται ο αυτός βαθμός ασφαλείας.

(γ) Η πηγή ενέργειας κινδύνου δύναται να είναι είτε:

(i) Μία ηλεκτρογενήτρια κινούμενη υπό καταλλήλου τύπου κινητήρος, με άνεξάρτητον τροφοδοτήσιν και με έγκερμμένον σύστημα έκκινήσεως. Το χρησιμοποιούμενον καύσιμον δέον να μη έχη σημείον άνωφλέξεως κατώτερον των 43° C (ή 110° F), ή

(ii) Μία συστοχία συσσωρευτών, ικανή να ύπηρετήση τό φορτίον κινδύνου χωρίς να χρήση νέας φορτίσεως και άνευ ύπερβολικής πίσεως της τάσεως.

(δ) Όταν ή ηλεκτρική ενέργεια κινδύνου λαμβάνεται εκ μιας ηλεκτρογενητριας δέον να γίνη πρόβλεψις και διά την ύπαρξιν προσωρινής πηγής ενέργειας κινδύνου διά συστοχίας συσσωρευτών επαρκούς χωρητικότητας:

(1) Διά την τροφοδοτήσιν του δικτύου φωτισμού κινδύνου συνεχώς επί ήμισιαν ώραν.

(2) Διά τό κλείσιμον των στεγανών θυρών (εάν αυτά λειτουργούν δι' ηλεκτρικής ενέργειας), αλλά χωρίς να είναι άναγκαϊον να κλεισθώσι όλα τα αυτοχρόνως.

(3) Διά την λειτουργίαν των ένδεικτικών (εάν λειτουργούσι δι' ηλεκτρικής ενέργειας) ότινες δεικνύουσιν εάν αι μηχανοκίνητοι στεγαναί θυραι είναν ανοικταί ή κλεισταί, και

(4) Διά την λειτουργίαν των ήχητικών σημάτων (εάν λειτουργούσι δι' ηλεκτρικής ενέργειας) ότινα ειδοποιούν ότι αι μηχανοκίνητους λειτουργούσαι στεγαναί θυραι πρόκειται να κλείσωσι.

Η διάταξις δέον να είναι τοιαύτη ώστε ή προσωρινή πηγή ενέργειας κινδύνου να δύναται να τεθή εν λειτουργία αυτομάτως, εν περιπτώσει βλάβης της κυρίας πηγής ενέργειας.

(ii) Όταν ή ηλεκτρική ενέργεια κινδύνου λαμβάνεται εκ συστοχίας συσσωρευτών, δέον να ληρθώσι μέτρα διά την εξασφάλισιν της αυτόματου θέσεως εν λειτουργία του φωτισμού κινδύνου, εν περιπτώσει βλάβης της κυρίας πηγής φωτισμού.

(β) Αι γυγλυμισταί θυραι, τά άφαιρετά ελάσματα, αι παραφωτίδες, αι θυρίδες έκπιβέσεως, αι φωτοθυρίδες, αι θυρίδες άνθρακείσεως και τά λοιπά ανοίγματα, τά όποια συμφώνως προς τους παρόντος Κανονισμούς, δέον να είναι κλειστά κατά τόν πλοον, δέον να κλείωνται πρό του άπόπλου. Αι άφραι του κλεισίματος και αι άφραι του ανοίγματος (εφ' όσον έκτρέπεται υπό των παρόντων Κανονισμών) δέον να καταχωρούνται εις τό Ημερολόγιον, ως θα προβλέπεται υπό της Αρχής.

(γ) Μνεΐα περί όλων των γυμνασιών και έκπεδηρήσεων των άπαιτούμενων υπό του Κανονισμού 21 του παρόντος Κεφαλαίου, δέον να γίνεται εις τό Ημερολόγιον και να άναφέρεται λεπτομερής πών διαπιστούμενον ελάττωμα.

ΜΕΡΟΣ Γ — ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ*

(Τό μέρος Γ εφαρμόζεται εις τά επιβατηγά και εις τά φορτηγά πλοία)

Κανονισμός 23

Γενικά

(α) Αι ηλεκτρικαί έγκαταστάσεις εις τά επιβατηγά πλοία δέον να είναι τοιαύται, ώστε:

(i) Αι ουσιάδες ύπηρεσίας ασφαλείας να τηρώνται υπό πάσας τās συνθήκας έκτάκτου άνόγητης, και

(ii) Η ασφαλεία των επιβατών, του πληρώματος και του πλοίου να εξασφαλιζέται εκ άποχημάτων προερχομένων εκ ηλεκτρικής ενέργειας.

(β) Τά φορτηγά πλοία δέον να συμμορφούνται προς τους Κανονισμούς 26, 27, 28, 29, 30 και 32 του παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 24

Κορία πηγή ηλεκτρικής ενέργειας εις επιβατηγά πλοία.

(α) Πών επιβατηγόν πλοιον επί του όποιου ή ηλεκτρική ενέργεια άποτελεί τό μόνον μέσον εξασφαλίσεως των βοηθητικών ύπηρεσιών των άπαιτητών διά την πρόδωσιν και τήν ασφαλείαν του πλοίου, δέον να είναι έφοδιασμένον διά δύο τουλάχιστον κυρίων ηλεκτροπαραγωγών ζευγών. Η ισχύς των ζευγών τούτων δέον να είναι τοιαύτη, ώστε να είναι εϊσέτι δυνατόν να εξασφαλισθή ή λειτουργία των ύπηρεσιών των άνεφερομένων εις τό έδάφιον (αχ!) του Κανονισμού 23 του παρόντος Κεφαλαίου, εις περίπτωση καθ' ήν εν των ηλεκτροπαραγωγών τούτων ζευγών παύση να λειτουργή.

(β) Εις επιβατηγόν πλοιον όπου υπάρχει εις μόνον κύριος σταθμός ηλεκτρικής ενέργειας, ο κύριος πίνος διανομής θα τοποθετηται εντός της αύτης κατακορυφου ζώνης πυρκαϊάς. Εάν υπάρχουν κλείονες του ένός σταθμού ηλεκτρικής ενέργειας, έκτρέπεται όπως ύπάρχη εις μόνον κύριος πίνος διανομής.

Κανονισμός 25

Πηγή Ηλεκτρικής Ένεργειας Κινδύνου εις Έπιβατηγά Πλοία.

(α) Μία αυτόνομος πηγή ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου θα ύπάρχη άνωθεν του

* Γίνεται μνεΐα της συστάσεως ήτης υλοθετηθή υπό του Όργανου, ή ει της Αποφάσεως Α—211 (VIII) έκ των Μέτρων Ασφαλείας διά τους περιοδικές μη φυλασσόμενους χώρους Μηχανών Φορητών Πλοίων, επί πλοον έκτινων ότινα υπό όμαλές συνθήκας θεωρούνται ως άπαιτητα διά τους φυλασσόμενους χώρους μήγευών.

- (ε) Θά τοποθετηται ενδεϊκτικῶς ἐντός τοῦ χώρου μηχανῶν, κατὰ προτίμησιν ἐπὶ τοῦ κυρίου πίνακος διανομῆς, ἵνα δεικνύη τὴν ἐκφόρτισιν τῆς συστοιχίας συσσωρευτῶν, τῆς προβλεπομένης ὑπὸ τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.
- (στ) (i) Ὁ πίναξ διανομῆς κινδύνου θά τοποθετηται, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, κλησίον τῆς πηγῆς ἐνεργείας κινδύνου.
- (ii) Ὅταν ἡ πηγὴ ἐνεργείας κινδύνου εἶναι ηλεκτρογεννήτρια, ὁ πίναξ διανομῆς ἀσφαλείας θά τοποθετηται ἐντός τοῦ αὐτοῦ χώρου τῆς πηγῆς ἐνεργείας κινδύνου, ἐκτός ἐάν διὰ τῆς διατάξεως ταύτης ἐπιβεβαιῶνται ἐπιβλαβῆς ἢ λειτουργία τοῦ πίνακος.
- (iii) Συστοιχία συσσωρευτῶν ἐγκατεστημένη συμφάνως πρὸς τὸν παρόντα Κανονισμόν δέν θά τοποθετηται ἐντός τοῦ αὐτοῦ χώρου ὅπου ὑπάρχει ὁ κύριος πίναξ κινδύνου.
- (iv) Ἡ Ἀρχὴ δύναται νά ἐπιτρέπη ὅπως ὁ πίναξ διανομῆς κινδύνου τροφοδοτεῖται ἐκ τοῦ κυρίου πίνακος ὑπὸ κανονικῶς συνθήκας ὑπηρεσίας.
- (ζ) Θά λαμβάνωνται μέτρα ὅπως τὸ σύνολον τῆς ἐγκαταστάσεως κινδύνου δύναται νά λειτουργῇ ὅταν τὸ πλοῖον λάβῃ ἐγκαρσίαν κλίσιν 22½ μοιρῶν καί (η) διαμήκη κλίσιν 10 μοιρῶν.
- (η) Θά ὑπάρχη πρόβλεψις διὰ τὴν δοκιμὴν περιοδικῆς τῆς πηγῆς ἐνεργείας κινδύνου, καθὼς καί τῆς προσωρινῆς πηγῆς ἐνεργείας, ἐάν ὑπάρχη τοιαύτη. Ἡ τοιαύτη δοκιμὴ θά περιλαμβάνη καί τὴν δοκιμὴν τῶν αὐτομάτων διατάξεων.
- Κανονισμός 26
Πηγὴ Ἡλεκτρικῆς Ἐνεργείας Κινδύνου εἰς τὰ Φορτηγὰ Πλοῖα.
- (α) Φορτηγὰ πλοῖα 5000 κόνων ὀλικῆς χωρητικότητος καὶ ἄνω.
- (i) Εἰς φορτηγὰ πλοῖα 5000 κόνων ὀλικῆς χωρητικότητος καὶ ἄνω θά ὑπάρχη μία αὐτόνομος πηγὴ ἐνεργείας κινδύνου. Θά εἶναι τοποθετημένη, τῇ ἱκανοποιήσει τῆς Ἀρχῆς, ἀνωθεν τοῦ ἀνωτάτου συνεχοῦς καταστρώματος καὶ ἐκτός τοῦ φωταγωγῶ τῶν μηχανῶν, εἰς τρόπον ὅστε ἡ λειτουργία αὐτῆς νά εἶναι ἐξηραλισμένη εἰς περιπτώσιν πυρκαϊῆς, ἢ ἐτέρου συμβεβηκότος, ὅπερ ἦθελε προκαλέσει βλάβην τῆς κυρίας ηλεκτρικῆς ἐγκαταστάσεως.
- (ii) Ἡ διαθέσιμος ἐνέργεια θά εἶναι ἐπαρκῆς διὰ τὴν τροφοδοτήσιν πασῶν τῶν ὑπηρεσιῶν τῆς ὁποίας ἡ Ἀρχὴ κρίνει ἀναγκαίως διὰ τὴν ἀσφάλειαν ἀπάντων τῶν προσώπων ἐπὶ τοῦ πλοίου εἰς περιπτώσιν κινδύνου, λαμβανόμενων ὑπὸ τῶν τῶν ὑπηρεσιῶν ἐκείνων αἰτινῶν δέον νά λειτουργήσασιν συγχρόνως. Ἡ διαίτερα προσοχὴ δέον νά δοθῇ εἰς τὰ ἑξῆς:
- (1) Εἰς τὸν φωτισμὸν κινδύνου εἰς τὰς θέσεις τῶν λέμβων ἐπὶ τοῦ καταστρώματος καὶ ἐξωτερικῶς τῶν πλευρῶν τοῦ πλοίου, πάντας τοὺς διαδρόμους, κλιμακῶς καὶ ἐξόδους, εἰς τοὺς χώρους τῶν κυρίων μηχανῶν καὶ τοῦ χώρου τοῦ κυρίου ηλεκτροκαρταγωγῶ ζεύγους, εἰς τὴν γέφυραν καὶ τὸ δοματίον χειρῶν.
- (2) Εἰς τοὺς κώδωνας κινδύνου.
- (3) Εἰς τοὺς πλοικοῦς φανοὺς ἐάν εἶναι ἀποκλειστικῶς ηλεκτρικοὶ καὶ εἰς τὸν φανὸν σημάσεως ἡμέρας, ἐάν οὗτος τροφοδοτῆται ἐκ τῆς κυρίας πηγῆς ηλεκτρικῆς ἐνεργείας.
- Ἡ ἐνέργεια αὕτη θά εἶναι ἐπαρκῆς διὰ περίοδον 6 ὥρῶν.
- (iii) Ἡ πηγὴ ἐνεργείας κινδύνου δύναται νά εἶναι, εἴτε:
- (1) Μία συστοιχία συσσωρευτῶν ἱκανὴ νά ὑπερτερίσῃ τὸ φορτίον κινδύνου, χωρὶς νά χρῆσθῇ νέας φορτίσεως καὶ ἄνευ υπερβολικῆς πτώσεως τῆς τάσεως, ἢ
- (2) Μία ηλεκτρογεννήτρια κινουμένη ὑπὸ καταλληλοῦ τύπου κινήσεως με ἀνεξάρτητον τροφοδοτήσιν καυσίμου καὶ μὲ σύστημα ἐκκινήσεως ἐγκατεστημένη ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς. Τὸ χρονομετρούμενον καύσιμον δέον νά μὴ ἔχη σημείον ἀναφλέξεως κατώτερον τῶν 43°C (ἢ 110°F).
- (iv) Θά λαμβάνωνται μέτρα ὅπως τὸ σύνολον τῆς ἐγκαταστάσεως κινδύνου δύναται νά λειτουργῇ ὅταν τὸ πλοῖον λάβῃ ἐγκαρσίαν κλίσιν 22½ μοιρῶν καί (η) διαμήκη κλίσιν 10 μοιρῶν.
- (v) Θά ὑπάρχη πρόβλεψις διὰ τὴν δοκιμὴν περιοδικῆς τῆς κληίρους ἐγκαταστάσεως κινδύνου.
- (β) Φορτηγὰ πλοῖα ὀλικῆς χωρητικότητος κατωτέρας τῶν 5000 κόνων
- (i) Εἰς φορτηγὰ πλοῖα ὀλικῆς χωρητικότητος κατωτέρας τῶν 5000 κόνων θά ὑπάρχη μία αὐτόνομος πηγὴ ἐνεργείας κινδύνου τοποθετημένη εἰς θέσιν ἐγκριμένην ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς καὶ ἱκανῆς νά τροφοδοτῇ τὸν φωτισμὸν εἰς τὰς θέσεις χειρῶν καθελύξεως καὶ ἐνθέσεως τῶν σωβίων λέμβων, τῶν καθοριζόμενων εἰς τὰ δῶρα (α)(ii), (β)(ii) καὶ (β)(iii) τοῦ Κανονισμοῦ 19 τοῦ Κεφαλαίου III, ἐκὶ κλέον δὲ εἰς ἐτέρας ὑπηρεσίας ὡς ἡ Ἀρχὴ ἦθελε κρίνει ἀναγκαίον, λαμβανόμενον ὑπὸ τῆς ὄψιν τοῦ Κανονισμοῦ 38 τοῦ Κεφαλαίου III.
- (ii) Ἡ διαθέσιμος ἐνέργεια δέον νά εἶναι ἐπαρκῆς διὰ περίοδον τοὐλάχιστον 3 ὥρῶν.
- (iii) Τὰ πλοῖα ταῦτα ὑπόκεινται ἐπίσης εἰς τὰς διατάξεις τῶν ἐδαφῶν (ii), (iv) καὶ (v) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.
- Κανονισμός 27
Προφυλάξεις διὰ τὴν Ἡλεκτροπληξίαν, Πυρκαϊάν καὶ Λοικῶς Κινδύνου
- (α) Ἐπιβατηγὰ καὶ Φορτηγὰ Πλοῖα.
- (i) Ὅλα τὰ ἐκτεθειμένα μεταλλικὰ μέρη τῶν ηλεκτρικῶν μηχανῶν καὶ ηλεκτρικοῦ ἐξαρτισμοῦ ἔτινα δέν προορίζονται νά εὐρίσκωνται ὑπὸ τῶν τῶν, ἀλλ' ἐνδέχεται λόγῳ σφάλματος νά εὐρεθῶσιν ὑπὸ τῶσιν, δέον νά εἶναι προστατευόμενα. Πᾶσα συσκευή δέον νά εἶναι ὅπως κατασκευασμένη καὶ ἐγκατεστημένη, ὅστε νά ἀποκλείεται πᾶς κίνδυνος ἀτυχήματος ὑπὸ ὁμαλῆς συνθήκας χρῆσιμοποιήσεως.
- (2) Τὰ μεταλλικὰ πλαίσια ὀλων τῶν φορτηγῶν ηλεκτρικῶν λυχνιῶν, ἐργαλείων καὶ ὁμοίων συσκευῶν, ἔτινα ἀποτελοῦσι μέρος τοῦ ηλεκτρικοῦ ἐξαρτισμοῦ καὶ ἔτινα λειτουργοῦσιν ὑπὸ τῶσιν ἀνωτέρων μιᾶς τάσεως ἀσφαλείας καθοριζομένης ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς, δέον νά εἶναι προστατευόμενα διὰ καταλληλοῦ ἀγωγῶ, ἐκτός ἐάν ληφθῶν ἰσοδύναμον προφυλάξεις, καθὼς ἢ διὰ διπλῆς μονώσεως ἢ διὰ μετασχηματιστοῦ μωφῆσεως. Ἡ Ἀρχὴ δύναται νά ἀπαιτήσῃ προσθετοὺς εἰδικὰς προφυλάξεις διὰ τὰς φορτηγὰς ηλεκτρικὰς λυχνίας, ἐργαλεία ἢ ὁμοίας συσκευὰς ὅταν χρῆσιμοποιοῦνται ἐντός ὄρων χέρων.
- (ii) Οἱ κύριοι πίνακες διανομῆς καὶ οἱ πίνακες διανομῆς κινδύνου δέον νά εἶναι ὅπως ἐγκατεστημένοι ὅστε νά εἶναι εὐκόλως προσεγγίσιμοι καὶ ὁποῖον, ἄνευ κινδύνου διὰ τὸ ὑπερτεροῦν προοριστῶν. Αἱ πλευραὶ, τὸ ὅπισθεν

(v) Αι ενώσεις όλων των άγων, εξαιρέσει των κυκλωμάτων μεταδόσεως ύπο χαμηλήν τάσιν, θά γίνωνται μόνον έντός κιβωτίων ένώσεων ή έντός κιβωτίων διακλαδώσεων. Πάντα τά κιβώτια ταύτα ή έτερα εξαρτήματα καλωδίων θά είναι ούτω πως κατασκευασμένα ώστε να έμποδίσουν την έξαλωσιν φλογός εκ του κιβωτίου ή του εξαρτήματος. Όταν χρησιμοποιείται ένωση καλωδίου διά συγκολλησεως, θά εκτελήται αδια δι' έγκεκριμένου τρόπου, ούτως ώστε τό καλώδιον να διατηρηή τάς άρχικάς μηχανικάς και ηλεκτρικάς ιδιότητάς.

(γ) Διά Φορητά Πλοία μόνον.

Συσκευαί ύποκείμεναι εις τή παραγωγήν ηλεκτρικών τόξων, δέον να μή εγκαθίστανται έντός διαμερίσματος προοριζομένου πρωτίστως διά τάς συστοιχίας συσσωρευτών, έκτός εάν αι συσκευαί αύται είναι τύπου άλεξίφλογου (άντικεκρηκτικά).

Κανονισμός 28

Άίσα Αναποδίσεως Πλοίου

(α) Έπιβατηγά και Φορητά Πλοία

Εις πλν πλοίων ή ισχύς διά τήν αναπόδισιν δέον να είναι έπαρκής, ώστε να εξασφαλίξεται ό έλεγχος του πλοίου ύφ' όλης τάς κανονικάς συνθήκας.

(β) Έπιβατηγά Πλοία μόνον.

Η ίκανότης των μηχανών του πλοίου διά τήν άναστροφήν τής διεκδύσεως, όπως τής έλικος έντός έπαρκούς χρόνου υπό κανονικάς συνθήκας χειρισμών, εις τρόπον ώστε να φέρη τό πλοϊον εις άκίνησιαν εκ τής μεγίστης ταχύτητος του πρόσω, θά εξακριβούται κατά τήν άρχικήν δοκιμήν.

Κανονισμός 29

Μηχανισμός Κινήσεως Πηδαλίου*

(α) Έπιβατηγά και Φορητά Πλοία

(i) Πάν πλοϊον δέον να είναι έφοδιασμένον διά κύριου και βοηθητικού μηχανισμού κινήσεως του πηδαλίου έγκεκριμένου υπό τής Άρχής.

(ii) Ο κύριος μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου δέον να είναι έπαρκός, άντοχής και ίκανός όπως τό πλοϊον κυβερνώνται εις τήν μεγίστην ύπηρεσιακήν ταχύτητα. Ο κύριος μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου και ό κορμός του πηδαλίου θά έχωσι μελετηθή κατά τρόπον ώστε να μή ύφίστανται ζημίαν εις τήν μεγίστην ταχύτητα άναποδίσεως του πλοίου.

(iii) Ο βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου δέον να είναι έπαρκός άντοχής και δυνάμειως ίκανός, ώστε τό πλοϊον να κυβερνώνται με ταχύτητα κλεισίμων και να είναι εις θέσιν να τεθή ταχέως εις λειτουργίαν έν περιπτώσει άνάγκης.

(iv) Η άκριβής θέσις του πηδαλίου, εάν τοῦτο κινήται διά μηχανικής ενεργείας, θά ένδοικνεται έντός του κύριου σταθμού πηδαλιουχίας.

(β) Έπιβατηγά Πλοία μόνον.

(i) Ο κύριος μηχανισμός κινήσεως πηδαλίου θά είναι ίκανός όπως θέτη τό πη-

* Γνωσται μετρία τής συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του Όργανισμού διά τής Άποφάσεως Α 210 (α) ήλι του Μπινερου Κινήσεως πηδαλίου διά Μεγάλα Πλοία.

μέρος και όπου άπαιτείται τό έμπρόσθιον μέρος ατόν, θά είναι έπαρκός προστασίμυνα. Θά άκάρχωσι μονωτικοί τάπητες ή δικτυωτά έμπροσθεν και όπισθεν όπου άπαιτείται. Έκτεθειμένα μέρη των ηλεκτροφόρων άγων προστασίμυνας, των όποιων ή τάσις ύπερβαίνει τήν καθορισθησομένην τάσιν υπό τής Άρχής, δέον να μή εγκαθίστανται επί του έμπροσθίου μέρους ούδη ήτοι τε πίνακος διανομής ή πίνακος χειρισμού.

(iii) (1) Όταν χρησιμοποιήται σύστημα διανομής μετ' έπιστροφής διά του σκάφους, θά λαμβάνωνται ειδικαί προφυλάξεις ίκανοποιούσαι τήν Άρχην.

(2) Η έπιστροφή διά του σκάφους δέν θά χρησιμοποιήται εις τά δεξιόμενα πλοία.

(iv) (1) Πάσαι αι μεταλλικαί επενδύσεις και ό όπλισμός των καλωδίων θά είναι ηλεκτρικώς συνεχείς και προσγειωμένοι.

(2) Εάν τά καλώδια είναι άνευ επενδύσεως ή όπλισμού και δύνανται να ύπάρξη κίνδυνος πυρκαϊάς λόγω σφάλματος εκ ηλεκτρικής αίτίας, ή Άρχή δύναται να άπατήρη ειδικάς προφυλάξεις.

(v) Τά εξαρτήματα φωτισμού θά είναι διατεταγμένα ούτω πως, ώστε να άποφεύγηται ή ύψοσις θερμοκρασίας ήτις θά ήδύνατο να προξενήση ζημίαν εις τά καλώδια, καθώς και να έμποδισγη ή υπερβολική ή θερμιασις των γαιτονικών ύλικών.

(vi) Τά καλώδια θά ύποστηρίζωνται κατά τρόπον ώστε να άποφεύγεται ή φοβρά εκ τριβής ή άλλης ζημίας.

(vii) Έκαστον χωριστόν κύκλωμα θά προφυλάσσεται εκ βραχυκυκλώματος. Έκαστον χωριστόν κύκλωμα θά προφυλάσσεται επίσης έναντι ύπερφορτίσεως, έκτός εάν πρόκειται να εφαρμοσθή ό Κανονισμός 30 του παρόντος Κεφαλαίου ή όταν ή Άρχή επιτρέπη εξαίρεσιν. Η επιτρεπομένη έντασις εκάστου κυκλώματος θά ένδεικνυται μονίμως όμοῦ με τά χαρακτηριστικά ή τήν τοποθέτησιν του καταλληλου μέσου προστασίας έναντι ύπερφορτίσεως.

(viii) Αι συστοιχίαι συσσωρευτών θά είναι καταλληλώς προφυλαγμένα και τά διαμερίσματα τά χρησιμοποιούμενα πρωτίστως διά τήν ένκατάστασιν αυτών θά κατασκευάζωνται επιμελώς και θά άερίζωνται έπαρκώς.

(β) Διά Έπιβατηγά μόνον Πλοία

(i) Τά συστήματα διανομής θά είναι ούτω πως διατεταγμένα ώστε πυρκαϊά έντός μιας κατακορυφου ζώνης διαίρεσεως, πυρκαϊάς δέν θά έπηρεάση τάς ολισώμεναις ύπηρεσίας έντός άλλης κατακορυφου ζώνης διαίρεσεως πυρκαϊάς. Η άκρίτησις ατήθ θά θεωρηται ως πληρωμένη εάν τά κύρια εκλώματα και τά κλώματα κινδύνου άπνα διέρχονται διά μιάς ολισθήσοτε ζώνης διαφορζώνται συγχρόνως κατακορυφώς και όριζόντιως δι' όσον τό δυνατόν μεγαλύτερου χώρου.

(ii) Τά ηλεκτρικά καλώδια θά είναι μη εύφλέκτου τύπου έγκεκριμένου υπό τής Άρχής. Η Άρχή δύναται να άπάτηρη ύψηλότερον βαθμόν προστασίας διά τά ηλεκτρικά καλώδια έντός όρισμένων χώρων του πλοίου προς πρόληψιν πυρκαϊάς ή έκκρήξεως.

(iii) Εις χώρους έντός των όποιων δυνατόν να συγκεντρώονται εύφλεκτα μίγματα αέριων δέν θά τοποθετηται οιαδήποτε συσκευή ηλεκτρισμού, έκτός εάν είναι τίπου μη δυναμένου να προκαλέση τήν άνάφλεξιν του έν λόγω μίγματος, ως επί παραδείγματι μία συσκευή άλεξίφλογος (άντι-εργητική).

(iv) Κύκλωμα φωτισμού έντός άνθρακαποθήκης ή κύτους φορτίου θά έφοδιάζεται διά μονωμένου διακόπτου τοποθετουμένου έξωτερικώς του χώρου τουτού.

δάλιον από 35 μοίρας της μιάς πλευράς εις τας 35 μοίρας της έτερας πλευράς, όταν το πλοϊον κινήται με την μεγίστην υπηρεσιακήν ταχύτητα προς τὰ πρόσω. Το πλοϊον θα δύναται να τίθεται από 35 μοίρας της μιάς πλευράς εις τας 30 μοίρας της άλλης έντός 28 δευτερολέπτων με την μεγίστην ταχύτητα υπηρεσίας του πλοϊου.

(ii) Ο βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως πηδάλιου θα λειτουργή διά μηχανικής ενέργειας επί παντός πλοϊου διά τὸ ὄπισθον ἢ Ἀρχήν ἀπαιτεῖ κορμόν πηδάλιου τοῦ ὁποίου ἡ διάμετρος εἰς τὸ ὕψος τοῦ ὀπισθοῦ εἶναι ἀνωτέρα τῶν 22,86 ἑκατοστομέτρων (ἢ 9 δακτύλων).

(iii) Όταν αἱ κινητήριον μονάδες καὶ αἱ ἀπαιτούμεναι συνδέσεις τοῦ κυρίου μηχανισμοῦ κινήσεως πηδάλιου ἔχουσι ἐγκατασταθῆ εἰς διπλοὺν κατά τρόπον ἰκανοποιούσαν τὴν Ἀρχήν, καὶ ἐκάστη μονάδα ἐπιτρέπει εἰς τὸν μηχανισμὸν κινήσεως πηδάλιου νὰ ἰκανοποιῆ τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ ἔδαφιου (i) τῆς παρούσης παραγράφου, δὲν θὰ ἀπαιτῆται βοηθητικὸς μηχανισμὸς κινήσεως πηδάλιου.

(iv) Όταν ἡ Ἀρχὴ ἀπαιτῆ κορμόν πηδάλιου τοῦ ὁποίου ἡ διάμετρος εἰς τὸ ὕψος τοῦ ὀπισθοῦ ὑπερβαίνει τὰ 22,86 ἑκατοστόμετρα (ἢ 9 δακτύλους), δέον ὅπως ἐγκαθίσταται δεύτερος σταθμὸς πηδαιουχίας εἰς θέσιν ἰκανοποιούσαν τὴν Ἀρχήν. Τὰ συστήματα τοῦ χειριστηρίου μηχανισμοῦ ἐξ ἀποστάσεως ἐκ τοῦ κυρίου καθὼς καὶ ἐκ τοῦ δευτέρου σταθμοῦ θὰ εἶναι οὕτω πως διατεταγμένα καὶ κατὰ τρόπον ἰκανοποιούσαν τὴν Ἀρχήν, ὥστε ἐάν τὸ ἐν σύστημα ἔχρηστευθῆ, τοῦτο δὲν θὰ συνεπαγεται τὴν ἀδυναμίαν κυβερνήσεως τοῦ πλοϊου διὰ τοῦ ἐτέρου συστήματος.

(v) Θὰ προβλεπῶνται μέσα ἰκανοποιούσαν τὴν Ἀρχήν διὰ τὴν μεταβίβασιν διαταγῶν ἐκ τῆς γεφύρας εἰς τὸν δεύτερον σταθμὸν πηδαιουχίας.

(γ) *Φορητὰ πλοία μόνον.*

(i) Ο βοηθητικός μηχανισμός κινήσεως πηδάλιου θα λειτουργή διά μηχανικής ενέργειας εἰς πᾶν πλοϊον διά τὸ ὄπισθον ἢ Ἀρχήν ἀπαιτεῖ κορμόν πηδάλιου τοῦ ὁποίου ἡ διάμετρος εἰς τὸ ὕψος τοῦ ὀπισθοῦ ὑπερβαίνει τὰ 35,56 ἑκατοστόμετρα (ἢ 14 δακτύλους).

(ii) Όταν αἱ κινητήριον μονάδες καὶ αἱ συνδέσεις τῶν μηχανισμῶν κινήσεως ὑπάρχουν ἐγκατεστημένοι εἰς διπλοὺν κατά τρόπον ἰκανοποιούσαν τὴν Ἀρχήν, καὶ ἕκαστος τούτων πληροῖ τὰ ἔδαφια (ii) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, δὲν θὰ ἀπαιτῆται βοηθητικὸς μηχανισμὸς κινήσεως πηδάλιου, ὑπὸ τὸν ὅρον ὅτι οἱ εἰς διπλοὺν μηχανισμοὶ καὶ συνδέσεις αὐτῶν λειτουργοῦντες συγχρόνως, πληροῦσι τοὺς ὄρους τοῦ ἔδαφιου (ii) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

Κανονισμὸς 30

Ἡλεκτρικὸί καὶ Ἡλεκτρικὸὶ Μηχανισμοὶ Κινήσεως Πηδάλιου*

(α) *Ἐπιβατηγὰ καὶ Φορητὰ Πλοία.*

* Ἐνδείκται λειτουργίας τῶν κινητήριων τῶν ἠλεκτρικῶν καὶ ἠλεκτροδυναμικῶν μηχανισμῶν κινήσεως πηδάλιου θὰ τοποθετοῦνται εἰς κατάλληλον χῶρον ἐγκρινομένου ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς.

(β) Πάντα τὰ Ἐπιβατηγὰ Πλοία (οἰασδήποτε ὀλικῆς χωρητικότητος) καὶ τὰ Φορη-

* Γίνεται μνεία τῆς Συστάσεως ἥτις υλοθετήθη ὑπὸ τοῦ Ὄργανισμοῦ διὰ τῆς Ἀποφάσεως Α. 210(νι), ἐπὶ τοῦ Μηχανισμοῦ Κινήσεως πηδάλιου διὰ Μεγάλα Πλοία.

ταγὰ Πλοία Ὀλικῆς Χωρητικότητος 5000 κόνων καὶ ἄνω

(i) Ἡλεκτρικὸί καὶ ἠλεκτροδυναμικὸί μηχανισμοὶ κινήσεως πηδάλιου θὰ τροφοδοτοῦνται ὑπὸ δύο κυκλωμάτων ἐγγόμενων ἐκ τοῦ κυρίου πίνακος διανομῆς. Ἐν ἐκ τῶν κυκλωμάτων δύναται νὰ διέρχηται δὲ τὸ εἰνακὸς διαμονῆς κινδύνου, ἐάν ὑπάρχη τοιοῦτος. Ἐκαστον κυκλωμαθὸν θὰ εἶναι ἰκανόν νὰ τροφοδοτῆ πάντως τοὺς κινητήρας ὀλτινῆς κανονικῶς ἐβρῆνται συνδεδεμένοι μετ' αὐτοῦ καὶ ὀλτινῆς λειτουργοῦν συγχρόνως. Όταν προβλεπῶνται διατάξεις ἐναλλαγῆς ἐντός τοῦ ὀλακιστηρίου, αἰτινες ἐπιτρέπουσιν εἰς ἐκτέρον τῶν κυκλωμάτων νὰ τροφοδοτῆ ἕνα κινητήρα ἢ συνδυασμὸν κινητήρων, ἢ ἰκανότης ἐκέρτου κυκλωματος θὰ ἐπιτεθῆ διὰ τῆς ἀποθηροτέρης συνθήκης φορτίου. Τὰ κυκλώματα θὰ χωρίζωνται καθ' ἄλλον τὸ μήκος αὐτῶν δι' ἀποστάσεως ὅσον τὸ δυνατόν μεγαλύτερας.

(ii) Τὰ προαναφερόμενα κυκλώματα καὶ οἱ κινητήρες δὲν θὰ προστατεύωνται παρὰ μόνον ἐναντίον βραχυκυκλώματος.

(γ) *Φορητὰ Πλοία Ὀλικῆς Χωρητικότητος μικροτέρης τῶν 5000 κόνων*

(i) Όταν ἡ ἠλεκτρικὴ ἐνέργεια εἶναι ἡ μόνη πηγὴ ἐνεργείας διὰ τὸν κύριον μηχανισμὸν καὶ τὸν βοηθητικὸν μηχανισμὸν κινήσεως πηδάλιου, θὰ τηροῦνται αἱ διατάξεις αἱ προβλεπόμεναι ὑπὸ τῶν ἔδαφιων (i) καὶ (ii) τῆς παραγράφου (β) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ. Ἐν τούτοις, όταν ὁ βοηθητικὸς μηχανισμὸς κινήσεως πηδάλιου κινήται ὑπὸ κινητήρος ὀλτινῆς χρησιμοποιουμένου ἐξ ἄλλης ὑπηρεσίας, ἢ παραγράφου β(ii) πρέπει νὰ ἐφαρμόζονται ὑπὸ τῶν ὀλτινῶν ὅτι ἡ Ἀρχὴ μόνον ἰκανοποιημένη ἐκ τῶν διατεθειμένων προστασιῶν.

(ii) Οἱ κινητήρες κυρίου μηχανισμοῦ κινήσεως πηδάλιου ἠλεκτρικοῦ ἢ ἠλεκτροδυναμικοῦ, καθὼς καὶ τὰ κυκλώματα τὰ τροφοδοτοῦνται αὐτοὺς δὲν θὰ προστατεύωνται παρὰ μόνον ἐναντίον βραχυκυκλώματος.

Κανονισμὸς 31

Θέσις τῶν Ἐγκαταστάσεων Κινδύνου ἐπὶ τῶν Ἐπιβατηγῶν Πηλοίων

* Ἡ ἠλεκτρικὴ πηγὴ ἐνεργείας κινδύνου, αἱ ἀντλίας πυρκαϊκῆς κινδύνου, αἱ ἀντλίας κτύπου κινδύνου, αἱ συστοιχίαι φιαλῶν διοξειδίου τοῦ ἄνθρακος διὰ τὴν σβέσιν πυρκαϊκῆς, καθὼς καὶ αἱ λοιπαὶ ἐγκαταστάσεις κινδύνου, ὁδοιπέδες διὰ τὴν ἀσφάλειαν τοῦ πλοϊου, δὲν θὰ ἐγκαθίστανται εἰς ἐπιβατηγὸν πλοϊον πρὸφραθεν τοῦ διαφράγματος συγκρούσεως.

Κανονισμὸς 32

Ἐπιγονομία μετὰ τῆς Γεφύρας καὶ Μηχανοστασίας

Πάντα τὰ πλοία δέον νὰ ἐροδοῦνται διὰ δύο μέσων ἔτινα θὰ ἐπιτρέπουσιν τὴν διαβίβασιν διαταγῶν ἀπὸ τῆς γεφύρας πρὸς τὸ μηχανοστάσιον. Τὸ ἐν τῶν μέσων τούτων θὰ εἶναι ὁ τηλεγράφος μηχανῆς.

(ιι) Υπάρχοντα επιβατηγά πλοία μεταφέροντα ούχι περισσότερους τών 36 επιβατών και υπάρχοντα φορτηγά πλοία δέον όπως συμμορφούνται προς τὰ κάτωθι:

- (1) Διά πλοία ἢ τρόπικς τῶν ὁποίων ἐτέθη κατά ἡ μετά τὴν ἡμερομηνίαν θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς Διεθνούς Συμβάσεως περί Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει 1960 ἢ κατά τὴν ἡμερομηνίαν ταύτην εὐρίσκοντο εἰς παρεμφερές πρὸς τὸ ἀνωτέρω στάδιον κατασκευῆς, ἢ Ἀρχὴ θὰ ἐξασφαλίσῃ ὅτι αἱ ἀπαιτήσεις αἱ ἐφαρμοζόμεναι συμφωνεῖς πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Κεφαλαίου II τῆς Συμβάσεως ἔκείνης διὰ τὰ νέα πλοία πληροῦνται καθὼς αὐτὰ καθορίζονται εἰς ἕκαστο τὸ Κεφάλαιον.
- (2) Διά πλοία τῶν ὁποίων ἡ τρόπικς ἐτέθη κατά ἡ μετά τὴν ἡμερομηνίαν θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς Διεθνούς Συμβάσεως περί Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει 1948 ἢ κατά τὴν ἡμερομηνίαν ταύτην εὐρίσκοντο εἰς παρεμφερές πρὸς τὸ ἀνωτέρω στάδιον κατασκευῆς, πάντως πρὸ τῆς ἡμερομηνίας θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς Διεθνούς Συμβάσεως περί Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει 1960, ἢ Ἀρχὴ θὰ ἐξασφαλίσῃ ὅτι αἱ ἀπαιτήσεις ἐφαρμοζόμεναι συμφωνεῖς πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Κεφαλαίου II τῆς Συμβάσεως τοῦ 1948 διὰ νέα πλοία πληροῦνται καθὼς αὐτὰ καθορίζονται εἰς ἕκαστο τὸ Κεφάλαιον.
- (3) Διά πλοία τῶν ὁποίων ἡ τρόπικς ἐτέθη πρὸ τῆς ἡμερομηνίας θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς Διεθνούς Συμβάσεως περί Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει 1948 ἢ εὐρίσκοντο εἰς παρεμφερές πρὸς τὸ ἀνωτέρω στάδιον κατασκευῆς τῆς ἡμερομηνίας ταύτης, ἢ Ἀρχὴ θὰ ἐξασφαλίσῃ ὅτι αἱ ἀπαιτήσεις αἱ ἐφαρμοζόμεναι συμφωνεῖς πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Κεφαλαίου II τῆς Συμβάσεως ἔκείνης διὰ τὰ υπάρχοντα πλοία πληροῦνται καθὼς αὐτὰ καθορίζονται εἰς ἕκαστο τὸ Κεφάλαιον.
- (δ) Διά πᾶν ὑπάρχον πλοῖον συμφωνῶν πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παρούσης Συμβάσεως ἢ Ἀρχὴ, ἐπιπέδων τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ἀπαιτήσεων τοῦ ἐδαφίου (γ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, θὰ ἀποφασίσῃ ποταὶ ἐκ τῶν ἀπαιτήσεων τοῦ παρόντος Κεφαλαίου τῶν μὴ περιλαμβανόμενων εἰς τὸ Κεφάλαιον II τῶν Συμβάσεων 1948 καὶ 1960 θὰ ἐφαρμολογῶνται.
- (ε) Ἡ Ἀρχὴ, ἐφ' ὅσον ἠθελον κρίνει ὅτι αἱ συνθήκαι ἀσφαλείας καὶ αἱ γενικότεραι συνθήκαι τοῦ ταξιδίου εἶναι τοιαυταὶ ὥστε νὰ καθιστοῦν τὴν ἐφαρμογὴν εἰδικῶν τινῶν διατάξεων τοῦ Κεφαλαίου τούτου ἀσκοποῦν ἢ μὴ ἀναγκαίαν, δύναται νὰ ἐξαίρεσῃ τῆς ἐφαρμογῆς τούτων συγκεκριμένα πλοία ἢ κατηγορίας πλοίων ἀνηκόντων εἰς τὴν χώραν τῆς, ἐφ' ὅσον ταῦτα δὲν ἀπομακρύνονται κατά τὸν πλοῦν πλέον τῶν 20 μιλίων ἀπὸ τῆς πλησιεστέρως ἑρῆς.
- (στ) Εἰς τὴν περίπτωση ἐπιβατηγῶν πλοίων χρησιμοποιουμένων εἰς εἰδικὰ ταξείδια δια διὰ τὴν μεταφορὰν μεγάλου ἀριθμοῦ ἐπιβατῶν εἰδικῶν ταξιδίων, ὡς, ἁ.χ. ταξείδια προσκυνητῶν, ἢ Ἀρχὴ, ἐάν κρίνῃ ὅτι εἶναι πρακτικῶς ἀδύνατον νὰ ἐπιβληθῇ συμμόρφωσις πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Παρόντος Κεφαλαίου, δύναται νὰ ἐξαίρεσῃ τὰ πλοία ταῦτα, δεῦν ἀνήκοντες εἰς τὴν χώραν τῆς ἐκ τῶν ἀπαιτήσεων ἔκείνων ἐν ἑξῆς συμμορφῶνται πλῆρως πρὸς τὰς διατάξεις:

- (i) τῶν προσηρτημένων εἰς τὴν Συμφωνίαν τοῦ 1971 Κανόνων Ἐπιβατηγῶν Πλοίων Εἰδικῶν Μεταφορῶν, καὶ
- (ii) τῶν προσηρτημένων εἰς τὸ Πρωτόκολλον τοῦ 1973, Κανόνων Περί Ἀπαιτήσεων ἄρων, ὅτι Ἐπιβατηγά Πλοία Εἰδικῶν Μεταφορῶν, ὅτε τοῦτο θὰ τεθῇ ἐν ἰσχύϊ.

Κανονισμός 2
Βασικαὶ Ἀρχαὶ

Σκοπὸς τοῦ παρόντος Κεφαλαίου εἶναι νὰ καθορισθῇ ἀπαιτήσεις αἱ ὁποῖαι θὰ ἐξ-

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΙ—2

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ — ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΙΑΣ, ΑΝΙΧΝΕΥΣΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΒΕΣΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α — ΓΕΝΙΚΑ*

Κανονισμός 1

Ἐφαρμογὴ

- (α) Διὰ τοὺς σκοποὺς τοῦ παρόντος Κεφαλαίου:
 - (i) Νέον ἐπιβατηγὸν πλοῖον εἶναι ἐπιβατηγὸν πλοῖον ἢ τρόπικς τοῦ ὁποιοῦ ἐτέθη κατά ἡ μετά τὴν ἡμερομηνίαν θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς παρούσης Συμβάσεως ἢ πλοῖον τὸ ὁποῖον κατά τὴν ἡμερομηνίαν ταύτην εὐρίσκειται εἰς παρεμφερές πρὸς τὸ ἀνωτέρω στάδιον κατασκευῆς, ἢ φορτηγὸν πλοῖον τὸ ὁποῖον μετασκευάσθη εἰς ἐπιβατηγὸν κατά ἡ μετά τὴν ἡμερομηνίαν ταύτην, πάντα τὰ λοιπὰ ἐπιβατηγὰ πλοία θὰ θεωροῦνται ὡς υπάρχοντα πλοία.
 - (ii) Νέον φορτηγὸν πλοῖον εἶναι φορτηγὸν πλοῖον ἢ τρόπικς τοῦ ὁποιοῦ ἐτέθη κατά ἡ μετά τὴν ἡμερομηνίαν θέσεως ἐν ἰσχύϊ τῆς παρούσης Συμβάσεως ἢ πλοῖον τὸ ὁποῖον κατά τὴν ἡμερομηνίαν ταύτην εὐρίσκειται εἰς παρεμφερές πρὸς τὸ ἀνωτέρω στάδιον κατασκευῆς.
 - (iii) Πλοῖον ἐπὶ τοῦ ὁποιοῦ πραγματοποιοῦνται ἐπισκευαί, μετατροπαί, μετασκευαὶ καὶ σχετικαὶ πρὸς τὰς ἀνωτέρω ἐργασίας ἐξοπλισμοί, θὰ συνεχίσῃ νὰ συμμορφοῦται τοῦλάχιστον πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις αἰτινες ἰσχύουν ἐπὶ τοῦτου προγενεστέρως. Υπάρχον πλοῖον, εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, δὲν θὰ συμμορφοῦται, κατὰ κανόνα, εἰς μικροτέραν ἔκτασιν πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις διὰ τὰ νέα πλοία ἔκείνης, πρὸς τὴν ὁποίαν συνεμορφούτο προγενεστέρως. Ἐπισκευαί, μετατροπαί καὶ μετασκευαὶ μεγάλης ἐκτάσεως καὶ σχετικαὶ πρὸς τὰς ἀνωτέρω ἐργασίας ἐξοπλισμοὶ θὰ καθιστοῦν ὑπόχρεον τὸ πλοῖον πρὸς συμμόρφωσιν πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις διὰ νέα πλοία εἰς οἵαν ἔκτασιν ἢ Ἀρχὴ θεώρηται τοῦτο λογικὸν καὶ ἐφαρμοσίμον.
- (β) Ἐκτός ἐάν ρηθῶς προβλέπεται ἄλλως:
 - (i) Οἱ Κανονισμοὶ 4 ἕως 16 τοῦ Μέρους Α τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ ἔχουν ἐφαρμογὴν ἐπὶ νέων πλοίων.
 - (ii) Τὸ μέρος Β' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ ἔχῃ ἐφαρμογὴν ἐπὶ τῶν νέων ἐπιβατηγῶν πλοίων ὅτινα μεταφέρουν περισσότερους τῶν 36 ἐπιβατῶν.
 - (iii) Τὸ μέρος Γ' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ ἔχῃ ἐφαρμογὴν ἐπὶ τῶν νέων ἐπιβατηγῶν πλοίων ὅτινα μεταφέρουν οὐχὶ περισσότερους τῶν 36 ἐπιβατῶν.
 - (iv) Τὸ μέρος Δ' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ ἔχῃ ἐφαρμογὴν ἐπὶ τῶν νέων φορτηγῶν πλοίων.
 - (v) Τὸ μέρος Ε' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ ἔχῃ ἐφαρμογὴν ἐπὶ τῶν νέων δεξαμενοπλοίων.
 - (γ) (i) Τὸ μέρος Στ' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ ἔχῃ ἐφαρμογὴν ἐπὶ τῶν ὑπαρξόντων ἐπιβατηγῶν πλοίων ὅτινα μεταφέρουν περισσότερους τῶν 36 ἐπιβατῶν.

* Γίνεται μνεία τῆς Συστάσεως ἡτις υιοθετήθη ὑπὸ τοῦ Ὄργανισμοῦ, ἀ τῆς Ἀσφαλέως Α.211 (VII) ἐπὶ τῶν Μέρων Ἀσφαλείας διὰ τοὺς Περιοδικῶς μὴ Φυλασσόμενους Χώρους Μπενανῶν Φορτηγῶν Πλοίων, ἑταπλῶν ἔκείνων ὅτινα ὑπὸ ὁμαλῆς συνθήκας θεωροῦνται ὡς ἀπαραιτήτα διὰ τοὺς Φυλασσόμενους Χώρους Μπενανῶν.

- (i) είναι κατασκευασμένα εκ χάλυβος ή εξ άλλου ισοδύναμου υλικού.
- (ii) είναι επαρκώς έντοχιμένα.
- (iii) είναι ούτω πως κατασκευασμένα ώστε να δύνανται να παρεμποδίσουν την διόδον κτηνοφύλου και φλογών μέχρι τέλους και τυποποιημένης δοκιμής πυρός διάρκειας μίας ώρας.
- (iv) είναι πυρωμένες μονωμένα δι' έγκριμένων άκαστων υλικών κατά τον τρόπον ώστε η μέση θερμοκρασία επί της μη έκτεθειμένης όψεως να μην ύψωνεται περισσότερο των 139°C (250°F) όπεράνω της άρχικης θερμοκρασίας και ούτε η θερμοκρασία εις ολονδήποτε σημείον, περιλαμβανομένου αιοδιήτου άριου, να ύψωνεται περισσότερο των 180°C (325°F) όπεράνω της άρχικης θερμοκρασίας, έντός των χρόνων του κατωτέρω πίνακος:

Κλάσις «Α-60»	60 λεπτά
Κλάσις «Α-30»	30 λεπτά
Κλάσις «Α-15»	15 λεπτά
Κλάσις «Α-0»	0 λεπτά

(v) Η Αρχή δύναται να απαιτήσει δοκιμήν ένός πρωτοτύπου διαφραγμάτων ή καταστρώματος ίνα εξασφαλισθ όστι τοϋτο πληροί τας άνω απαιτήσεις άς πρός την άκεραιότητα και την ύψωσιν της θερμοκρασίας.*

(δ) «Τμήματα Κλάσεως «Β»» είναι τά τμήματα τά άποτελούμενα εκ διαφραγμάτων, καταστρώματων, όροφων ή επενδύσεων συμμορφουμένων προς τά κάτωθι:

(i) είναι ούτω πως κατασκευασμένα ώστε να δύνανται να παρεμποδίσουν την διόδον φλογών μέχρι του τέλους της πρώτης ήμισείας ώρας της τυποποιημένης δοκιμής πυρός.

(ii) έχουν τοϋτοϋν βαθμόν μονώσεως ώστε η μέση θερμοκρασία επί της μη έκτεθειμένης όψεως να μην ύψωνεται περισσότερο των 139°C (250°F) ύπέρ την άρχικην θερμοκρασίαν και ούτε η θερμοκρασία εις ολονδήποτε σημείον, περιλαμβανομένου ολονδήποτε άριου, να ύψωνεται περισσότερο των 225°C (405°F) ύπέρ την άρχικην θερμοκρασίαν, έντός των χρόνων του κατωτέρω πίνακος:

Κλάσις «B-15»	15 λεπτά
Κλάσις «B-0»	0 λεπτά

(iii) είναι κατασκευασμένα από έγκριμένα άκαστα υλικά και όλα τά υλικά τά όποια χρησιμοποιούνται διά την κατασκευήν και τοποθέτησιν των τμημάτων Κλάσεως «B» είναι άκαστα, πλην της περιπτώσεως όπου συμφωνησ πρός τά μόρη Γ1 και Δ' του παρόντος Κεφαλαίου ή χρήσις καυσίμου υλικού δεν άκοκλείεται, κατά την όποιαν θα ύπάρχη συμμόρφωσις προς τούς περιορισμούς ύψώσεως θερμοκρασίας οι όποιοι καθορίζονται εις τό έδάφιν (ii) της παρούσης παραγράφου μέχρι του τέλους της πρώτης ήμισείας ώρας της τυποποιημένης δοκιμής πυρός.

(iv) Η Αρχή δύναται να απαιτήσει δοκιμήν ένός πρωτοτύπου τμήματος ίνα εξασφαλισθ όστι τοϋτο πληροί τας άνω απαιτήσεις άς πρός την άκεραιότητα και την ύψωσιν της θερμοκρασίας.**

* Γίνεται μείνα της Συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του 'Οργανισμού διά της 'Απεφάσεως Α.163 (Ε.Σ.Ι.V) και Α.215 (VII), επί των Διαδικασιών Δοκιμής Πυρός διά Τμήματος Κλάσεως «Α» και «B».

** Γίνεται μείνα της Συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του 'Οργανισμού διά των άνωφάσεων Α.163 (Ε.Σ.Ι.V) και Α.215 (VII) επί των Διαδικασιών Δοκιμής Πυρός διά Τμήματα Κλάσεως «Α» και «B».

ασφαλίζουν πρακτικώς εις τόν άνωτάτον βαθμόν προστασίαν κατά της πυρκαϊάς, έντοπιισμόν της πυρκαϊάς και κατάσβεσιν της πυρκαϊάς επί των κλοίων.

Οι Κανονισμοί του παρόντος Κεφαλαίου ύπόκεινται εις τας ακόλουθους βασικάς άρχάς οι όποια είναι καταλήως ένσωματωμένα εις αυτούς, ληφθέντος ύπ' όψιν του είδους των κλοίων και του πιθανού δι' έκάστην περίπτωσηιν κινδύνου πυρκαϊάς:

- (α) διαιρέσις του κλοίου εις κυρίας κατακόρυφους ζώνας δι' όριακων διαφραγμάτων έχόντων θερμικήν και κατασκευαστικήν άντοχήν.
- (β) διαχωρισμός των χώρων ένδιατήσεως εκ του λοιπού κλοίου δι' όριακων διαφραγμάτων έχόντων θερμικήν και κατασκευαστικήν άντοχήν.
- (γ) περιωρισμένη χρήσις εύκαύστων υλικών.
- (δ) έντοπισμός οιασδήποτε πυρκαϊάς έντός της ζώνης προελούσεως της.
- (ε) έγκλωβισμός και κατάσβεσις οιασδήποτε πυρκαϊάς έντός του χώρου προελούσεως της.
- (στ) προστασία των μέσων διαφυγής ή των όδων προσπελάσεως της πυρκαϊάς διά την καταπολέμησιν.
- (ζ) άμεσος διαθεσιμότης των πυροσβεστικων μέσων.
- (η) περιορισμός εις τό ελάχιστον της πιθανότητος άναφλέξεως εύφλέκτων άναθυμάσεων του φορτίου.

Κανονισμός 3

Όρισμοί

Διά τούς σκοπούς του παρόντος Κεφαλαίου, έκτός άν άλλως ρητώς προβλεπεται :

(α) «'Ακαστον υλικόν» σημαίνει υλικόν τό όποιον δεν καιγεται ούτε άποδίδει εύφλέκτους άτμούς εις άρκετήν ποσότητα δι' άντανάφλεξιν, όταν θα θερμανθού εις θερμοκρασίαν περίου 750°C (1.382°F) τουτου κρινομένου υπό της 'Αρχής πρός ίκανοποίησιν της, κατόπιν της χρησιμοποιήσεως μιάς εκ των καθιερωμένων διαδικασιών δοκιμής. * Ολονδήποτε έτερον υλικόν είναι καύσιμον υλικόν.

(β) «Τυποποιημένη Δοκιμή Πυρός» είναι ή δοκιμή κατά την όποιαν δείγματα διαφραγμάτων και καταστρώματων έκτίθενται έντός δοκιμαστικού κλιβάνου εις θερμοκρασίας άντακρινομένης περίου προς την τυποποιημένην καμύλην χρόνου-θερμοκρασίας. Τά δείγματα θα έχουν έκτεθειμένην έπιφάνειαν όχι μικρότεραν των 4,65 τετρατ, μέτρων (50 τετρατ. ποδών) και όνος ή μήκος επί καταστρώματων) 2,44 μέτρων (8 ποδών) θα προσομιζώνον όσον τό δυνατόν περισσότερο προς την έπιδοκωμένην κατασκευήν και θα περιλαμβάνον όκου τουτο εν...:1 άναγκαιον τουλάχιστον έναν άριόν. Η τυποποιημένη καμύλη χρόνου-θερμοκρασίας καθορίζεται διά μιάς γραφικής παραστάσεως συνδουσης τά ακόλουθα σημεία:

εις τό τέλος των πρώτων 5 λεπτών	538°C (1.000°F)
εις τό τέλος των πρώτων 10 λεπτών	704°C (1.300°F)
εις τό τέλος των πρώτων 30 λεπτών	843°C (1.550°F)
εις τό τέλος των πρώτων 60 λεπτών	927°C (1.700°F)

(γ) «Τμήματα Κλάσεως «Α»» είναι τά τμήματα τά άποτελούμενα εκ διαφραγμάτων και καταστρώματων, άττα πληροϋν τούς κάτωθι όρους:

* Γίνεται μείνα της Συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του 'Οργανισμού διά της 'Απεφάσεως Α.270 (VIII), επί των Μεθόδων Δοκιμής διά την Πιστοποίησιν 'Υλικών Νευτικων Κατασκευών άς 'Ακαστων.

έλλοι χάρτοι οι οποίοι περιλαμβάνουν μηχανήματα κρούσεως, λέβητας, μηχανήματα καύσεως πετρελαίου, ατμομηχανές και μηχανές εσωτερικής καύσεως, γεννητήριες, και κύρια ηλεκτρικά μηχανήματα, μονάδες καυσίμου πετρελαίου, ψυκτικά μηχανήματα, σταθεροτήρες, μηχανήματα κλιματισμού και θέρμανσης καθώς και παραρτηματικές τους άνωτέρω χάρτοι και όργανα άγοντας εις τους χάρτους τούτους.

(ιζ) «Μονός Καυσίμου Πετρελαίου» είναι η συσκευή ή όμοια χρησιμοποιείται διά την προπαρασκευήν του καυσίμου πετρελαίου προς διοχύτεσιν εις πετρελαιολέβητα, ή ή συσκευή ή χρησιμοποιουμένη διά την προπαρασκευήν προς διοχύτεσιν θερμανθέντος πετρελαίου εις μηχανήν εσωτερικής καύσεως, και περιλαμβάνει οτανδήποτε άντλιαν καταθλιβείως πετρελαίου, φίλτρα και θερμαντήρας έντός τών όποιων ή πίεσις του πετρελαίου όπερβαίνει τά 1,8 χιλόμετρα άνά τετραγωνικών έκαστοτών (25 λίβρας άνά τετραγωνικών δακτύλων).

(ιη) «Σταθμός 'Ελέγχου» είναι οι χάρτοι έκείνοι έντός τών όποιων είναι τοποθετημένοι αι ραδιοηλεκτρογραφικά συσκευαί ή τά κύρια όργανα ναυσιπλοΐας ή ή ηλεκτρογεννήτρια κινδύνου ή εκεί όπου είναι συγκεντρωμένα τά όργανα καταγραφής και έλέγχου τής πυρκαϊάς.

(ιθ) «Άθουσαι περιέχουσας 'Επίπλωσιν και στοιχεία 'Επιπέσεως Περιωρισμένου Κινδύνου Πυρκαϊάς» είναι, διά τούς σκοπούς του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου, έκείναι αι άθουσαι αι όποιαι περιέχουν επίπλωσιν και στοιχεία έκπιλώσεως περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς (ήτοι κοιτώνες, κοινόχρηστοι χάρτοι, γραφεία ή άλλης μορφής ένδιαίτηματα) έντός τών όποιων:

(i) όλα τά μόνυμα έκπαια ός γραφεία, ύψατοθήκαι, τουαλέκαι κ.λπ. είναι κατασκευασμένα έξ όλοκληρού ύπό έγκυρωμένον άπόστον ύλικόν, με τήν έξαρτησιν τής χρήσεως καυσίμου ύλικού ός διακοσμητικό έκκεκλιμένους τών τουούτων άντακαμμένων έπι τών έκτεθειμένων έπιφανείων αυτών, πάχος ούχι μεγαλύτερου τών 2 χιλιοστομέτρων (1/12 δακτύλου).

(ii) όλα τά ελευθέρας κινούμενα έπιπλα ός καθίσματα, καναπέδες, τραπέζια, είναι κατασκευασμένα εκ σκελετού άπό άκαυστα ύλικά.

(iii) όλος ό ύψατισμός, τά παραρτήματα, και άλλα άναρτήμενα έξ ύψατισμού ειδή έχουν, εις βαθμόν ίκανοποιούντα τήν 'Αρχήν, ιδιότητας άντιστάσεως εις τήν διάδοσιν τών φλογών ούχι κατωτέρως έκείνων τός όποιαι έχει έριον ειδικού βάρους 0,8 χιλιογράμμων άνά τετραγωνικόν μέτρον (24 ούγγιές άνά τετραγωνικήν ύάρδα).

(iv) όλοι οι τάπητες έχουν εις βαθμόν ίκανοποιούντα τήν 'Αρχήν, ιδιότητας άντιστάσεως εις τήν διάδοσιν τών φλογών ούχι κατωτέρως έκείνων τός όποιαι έχει ίσοδύναμον μάλλον ύψασιμα χρησιμοποιούμενον διά τόν αυτόν σκοπόν.

(v) όλαι αι εκτεθειμένοι έπιφανείαι τών διαφραγμάτων, έπιστρώσεων και όροφών έχουν χαρακτηριστικά χαμηλής έκπέσεως τών φλογών.

(κ) «Κατόστρωμα στεγανών» είναι τό άνώτατον κατόστρωμα μέχρι του όποιου έξικονούνται αι έγκάρσιοι στεγαναι φρακται.

(κα) «Νεκρόν Βάρος» είναι ή διαφορά εις μετρικούς τόνους μεταξύ του έκτοπίσματος του πλοίου έντός ύδατος ειδικού βάρους 1,025 εις τήν γραμμήν φορτώσεως τήν άντακρινουμένην προς τό ύψος έξέλων θέρους και του πλοίου κενού.

(κβ) «Πλοϊόν κενόν» είναι τό έκτόπισμα πλοίου εις μετρικούς τόνους άνευ φορτίου, καυσίμων, έλαίου λιπάνσεως, θαλασσέρματος, γλυκέος και τροφοδοτικού ύδατος εις δεξιαμενάς, άναλωσίμων ύλικών, έπιβατών, πληρωμάτων και άτομικών άντικειμέ-

(ε) «Τμήματα Κλάσεως Α» θά είναι κατασκευασμένα άπό έγκυρωμένα άκαυστα ύλικά. Ταύτα δέν είναι άνεγκαίνον έκως πληροδν τός άπαιτήσεις τός σχετικές προς τήν δίδοον κανονό και φλογών ούτε τός τωιούτας τών περιουρισμών τής ύψώσεως τής θερμικρασίας.

(στ) «Συνεχές 'Οροφαί ή επενδύσεις Κλάσεως Β» είναι αι όροφαί ή επενδύσεις Κλάσεως Β» αι όποιαι άπολήθουν μόνον εις τμήμα Κλάσεως Α» ή Β».

(ζ) «Χάλαση ή 'Άλλο 'Ισοδύναμον 'Υλικόν». Όπου άπαντάται ή φράσις «χάλαση ή άλλο ίσοδύναμον ύλικόν», αι λέξεις 'Ισοδύναμον ύλικόν» σημαίνουσι πέν ύλικόν τό όποιον, άφ' έπιου τήν κατόπιν γενομένην μονώσεως, παρουσιάζει ιδιότητες κατασκευαστικές και άντοχής ίσοδύναμους προς τός του χάλυβος κατά τό τέλος τής έφαρμοζόμενης έκθέσεως εις τό πόν τής τυποποιημένης δοκιμής πυρός (π.χ. τό άλουμίνιον μετά καταλήλου μονώσεως).

(η) «Χαμηλή 'Εξάπλωσις Φλογός» σημαίνει ότι ή ούτω περιγραφόμενη έπιφάνεια θά άνθίσταται έπαρκώς εις τήν έξάπλωσιν τής φλογός, τούτου καθοριζόμενου διά καταλληλου τρόπου δοκιμής τής έγκρίσεως τής Αρχής.

(θ) «Κατακόρυφοι Κύρια Ζώναι» είναι αι ζώναι, άτινες σχηματίζονται εκ τής διαμέσεως του σκάφους, τών υπερκατασκευασμάτων και τών ύπερτετασμάτων διά πυρμάτων τμημάτων κλάσεως Α», τών όποιων τό μέσον μήκος άνωθεν ολουδίποτε καταστρώματος δέν υπερβαίνει γενικώς τά 40 μέτρα (ή 131 πόδας).

(i) «Χάρτοι 'Ενδιαίτησεως» είναι οι κοινόχρηστοι χάρτοι, οι διάδρομοι, οι χάρτοι ύγεινής, οι θαλάμισκοι, τά γραφεία, τά διαμερίσματα πληρώματος, τά κομμάττρια, τά άπομονωμένα κυλικεία και έρμαρία ύπηρεσίας και παρόμοιοι χάρτοι.

(ii) «Κοινόχρηστοι Χάρτοι» είναι οι χάρτοι ένδιαίτησεως, ότινες χρησιμοποιούνται ως προθάλαμοι, τραπέζαρια, άθουσαι και παρόμοιοι μόνιμος περιέλειστοι χάρτοι.

(iii) «Χάρτοι 'Υπηρετικοί» είναι οι χρησιμοποιούμενοι διά μαγειρεία, τά κυλικεία, αι άποθήκαι (έξαιρέσει τών άπομονωμένων κυλικείων και έρμαρίων), οι χάρτοι τετραδρομίου και έξέων, εργαστήρια, έτερα έκείνων τά όποια άποτελούν μέρος τών χώρων μηχανών και παρόμοιοι χάρτοι και αι προσβάσεις εις τούτους χώρους.

(iv) «Χάρτοι Φορτίου» είναι πάντες οι χάρτοι οι χρησιμοποιούμενοι διά φορτία (περιλαμβανομένων τών πετρελαιοδεξαμενών φορτίου) και οι όργανοι άγοντες εις τούς χώρους τούτους.

(v) «Χάρτοι Ειδικού Προορισμού» είναι οι περιέλειστοι έκείνοι χάρτοι άνωθεν ή κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών οι προοριζόμενοι διά τήν μεταφοράν μηχανοκινήτων όχημάτων φερόντων καύσιμον εις τός δεξιαμενάς τών διά τήν προώθησιν των, προς και άπό τούς όποιους, τά όχηματα ταύτα, δύνανται νά δηγηθόνται και προς τούς όποιους ύφίσταται προσέλασις ύπό τών έπιβατών.

(vi) «Χάρτοι Μηχανών Κατηγορίας Α» είναι όλοι οι χάρτοι οι όποιοι περιλαμβάνουν:

(i) μηχανήματα τύπου εσωτερικής καύσεως χρησιμοποιούμενα είτε διά σκοπούς πρόώσεως είτε δι' άλλους σκοπούς, όπου τά μηχανήματα ταύτα έχουν συνολικώς ίσχύν άποδόσεως ούχι μικροτέραν τών 373 KW, ή

(ii) οινδήποτε πετρελαιολέβητα ή μηχανήματα καύσεως πετρελαίου, και όχετους άγοντας εις τούς χώρους τούτους.

(vii) «Χάρτοι Μηχανών» είναι όλοι οι χάρτοι μηχανών Κατηγορίας Α και όλοι οι

ματος, απαιτησέως κυτών ή αντίλται γενικής χρήσεως, δύνανται νά θεωρηθώσι ως αντίλται πυρκαϊάς, υπό τόν όρον ότι δέν θά χρησιμοποιηθούν κανονικάς διά τήν αντίλησιν πετρελαίου και ένν χρησιμοποιώνται έντοτε διά τήν μετάγγισιν ή τήν αντίλησιν πετρελαίου και σιμίου, θά τοκοθετούνται κατάλληλα μέσα διά τήν έναλλαγήν.

- (i) 'Επί έπιβατηγού πλοίου μεταφέροντος περισσότερους τών 36 έπιβατών ή παροχή έκάστου έκ τών απαιτούμενων έντλτων πυρκαϊάς θά είναι ούχι μικρότερα τών 80 τοίς έκάτον του πηλίκου του πυρκαϊάς θά είναι ούχ διαίρεσεως τής δλικής απαιτούμενης παροχής διά του έλαχίστου άριθμού τών απαιτούμενων έντλτων πυρκαϊάς και έν πόση περιετώσει έκάστη έντλτα θά είναι ίκανή νά τροφοδοτή τάς δύο τούλάχιστον απαιτούμενα προβολές ύδατος. Αί έντλται αύται πυρκαϊάς θά είναι ίκαναί νά τροφοδοτούν τό κύριον δίκτυον πυρκαϊάς υπό τάς απαιτούμενας συνθήκας.
- (ii) 'Όπου έγκαθίστανται έντλται μεγαλύτερου άριθμού του έλαχίστου απαιτούμενου, ή παροχή τών τοιούτων προσθέντων έντλτων θά τυγχάνη τής έγκρίσεως τής 'Αρχής.

- (2) 'Εκί πλοίων οιοδήποτε άλλου είδους, ή παροχή έκάστου έκ τών απαιτούμενων έντλτων πυρκαϊάς (έκτός τής αντίλτας κινδύνου τής απαιτούμενης υπό του Κανόντος 52 του παρόντος Κεφαλαίου) θά είναι ούχι μικρότερα τών 80 τοίς έκάτον του πηλίκου του προκύπτοντος έκ τής διαίρεσεως τής δλικής απαιτούμενης παροχής διά του άριθμού τών απαιτούμενων έντλτων πυρκαϊάς, και έν πόση περιετώσει θά είναι ίκανή νά τροφοδοτή τό κύριον δίκτυον τής πυρκαϊάς υπό τάς απαιτούμενας συνθήκας. 'Όπου έγκαθίστανται περισσότερα έντλται από τών έλαχίστων απαιτούμενων άριθμού, ή παροχή αυτών θά ίκανοποιή τήν 'Αρχήν.

- (iii) 'Απαται αι έντλται πυρκαϊάς θά έφοδιζώνται δι' ασφαλιστικών βελβίδων, όταν αύται δύνανται νά αναπυξούν εύσιν ύπερβαίνουσιν τήν όπολιγοθίστην πίστιν δύνανται νά αναπυξούν ύδατος, τών λήψεων πυρκαϊάς και τών υπέρβατων σωλήνων. Αί βελβίδες αύται θά είναι τοκοθετημένα και ρυθμιζόμενα κατά τοιοδον τρόπον ώστε νά προλαμβάνουν τήν ύπερβολικήν πίστιν εις οιοδήποτε τμήμα τής κυρίας σωληνώσεως πυρκαϊάς.

(γ) Πίστιν εις τό σύστημα τής κυρίας σωληνώσεως πυρκαϊάς

- (i) 'Η διάμετρος τής κυρίας σωληνώσεως πυρκαϊάς θά είναι άρκετή, ώστε νά έσφαλιστεί ή ίκανοποιητική διοχέτευσις τής μεγίστης απαιτούμενης παροχής δύο έντλτων πυρκαϊάς συγχρόνως λειτουργουσών, έκτός τής περιετώσεως φορτηγών πλοίων καθ' ήν ή διάμετρος είναι άναγκαίον όπως έπαρκετή μόνον διά τήν κατάβλησιν 140 κυβικών μέτρων καθ' ήραν.

- (ii) 'Ότε δύο έντλται καταβλήσιν συγχρόνως διά τών ύπερβολικών, τών καθοριζόμενων εις τήν παράρθρωον (ζ) του παρόντος Κανονισμού, τήν ποσότητα ύδατος τήν καθοριζομένην εις τό έδάφιο (i) τής παρούσης παράρθρωου, μέσφ οίώνδηκοτε παρακειμένων λήψεων πυρκαϊάς, δέον νά τηρήνται αι ποτώτερω έλάχιιστα πίεσεις εις ύπόσεως τάς λήψεις

'Επιβατηγώ πλοια:
4.000 κόρων δλιεφίς χωρητικότητας και άνω. 3,2 χιλιογράμμα άνω τετρ. έκατοστόμετρον (45 λίβραι άνω τετρ. δάετυλων).

1.000 κόρων δλιεφίς χωρητικότητας και άνω, άλλά κάτω τών 4.000 κόρων δλιεφίς χωρητικότητας. 2,8 χιλιογράμμα άνω τετρ. έκατοστόμετρον (40 λίβραι άνω τετρ. δάετυλων).

Κάτω τών 1.000 κόρων δλιεφίς χωρητικότητας. Κατά τήν κρίσιν τής 'Αρχής.

μένων αυτών.
(κγ) «Πλοϊον συνδεδεασιμένων μεταφορών» είναι δεξαμενόπλοϊον σχεδιασμένον διά νά μεταφέρει πετρελαιοειδή ή ένλλακτικώς ξηρά φορτία χύδην.

Κανονισμός 4

Σχεδιαγράμματα 'Ελέγχου Πυρκαϊάς

Πρός καθοδήγησιν τών άξιωματικών έφ' όλων τών νέων και ύπαρχόντων πλοίων θά ύπάρχουν μονίμως έκτεθειμένα σχεδιαγράμματα γενικής διατάξεως δεικνύοντα εύδικρίτως τούς σταθμούς έλέγχου έκάστου καταστρώματος, τούς διαφόρους πυρκαϊαίους χάρους τούς περιελασμένους υπό τμημάτων «Α» κλάσεως, τούς χάρους (έν ύπερχουν) τούς περιελασμένους υπό τμημάτων «Β» κλάσεως, όμοιο μέ στοιχεία περί τών συστημάτων πυρκαϊάς, τής έγκαταστάσεως ραντιστήρων, ένν ύπάρχη, τών πυροσβεστικών μέσων, τών συστημάτων άνιχνεύσεως, τών μέσων είσοδού εις τά διαφωρα διαμερίσματα, καταστρώματα κ.λ.κ. και τών συστημάτων άερισμού, περιλαμβανομένων και στοιχείων τών όσεων έλέγχου τών άνεμιστήρων, τών θέσεων τών φρακτών και τών ένδεικτικών άριθμών τών άξυηρητούντων έκαστον χάρων άνεμιστήρων άερισμού. 'Εναλλακτικώς, κατά τήν κρίσιν τής 'Αρχής, αι προμηθησείσαι λεπτομέρειαι δύνανται νά καταχωρηθούν εις έγχειρίδιον, άντίτυπον του όποιου θά χορηγήται εις έκαστον άξιωματικόν, ένθ' έτερον τοιοδον θά ύπάρχη, έν παντί χρόνω, επί του πλοίου εις προσιτήν θέσιν. Τά σχεδιαγράμματα και τά έγχειρίδια θά τηρήνται έν ημερησίω, κάσα δέ τροπολήσει θά καταχωρηται έν αύτοίς όσον τό δυνατόν ταχύτερον. Αί περιγραφαι τών τοιοτών σχεδιαγραμμάτων και έγχειρίδιων θά είναι εις τήν 'Εβρικήν γλώσσαν. 'Εάν ή χρησιμοποιούμενη γλώσσα δέν είναι 'Αγγλική ή Γαλλική άπαντα τά άνωτέρω δέον όπως περιλαμβάνονται έν μεταφράσει εις μίαν έκ τών γλωσσών αυτών. 'Επιπροσθέτως, όδηγίαι άφορώσαι εις τήν συντήρησιν και λειτουργίαν όλου του έξοπλισμού και τών επί του πλοίου έγκαταστάσεων διά τήν κατακολλησιν και έγκλοβισμόν τής πυρκαϊάς θά διατίθενται εις έναιον έγχειρίδιον, όσαρ θά άνωρίσκονται άμέσως εις εδικόλας προσιτήν θέσιν.

Κανονισμός 5

'Αντλία Πυρκαϊάς, Κύρια Σωληνώσεις Πυρκαϊάς, Λήψεις και Εύκαμπτοι Σωλήνες

- (α) 'Ολική παροχή έντλτων πυρκαϊάς
 - (i) 'Εκί έπιβατηγού πλοίου, αι απαιτούμεναι έντλται πυρκαϊάς θά είναι ίκαναί όπως παρέχουν διά τόν σκοπόν κατακολλησεως τής πυρκαϊάς, υπό κατάλληλων πίεσιν, ός αύτη καθορίζεται κατώτερω, ποσότητα ύδατος ούχι μικρότερον τών δύο τρίτων τής ποσότητος τήν όποιαν δέον νά παρέχουν αι έντλται κύτους όταν αύται χρησιμοποιούνται διά τήν άπάνλησιν τών κυτών.
 - (ii) 'Εκί φορτηγού πλοίου, αι απαιτούμεναι έντλται πυρκαϊάς, έκτός τής έντλτας κινδύνου (ένν ύπάρχη οιαύτη), θά είναι ίκαναί νά παρέχουν διά τόν σκοπόν τής κατακολλησεως τής πυρκαϊάς, υπό κατάλληλον πίεσιν, καθοριζομένην κατώτερω ποσότητα ύδατος ούχι μικρότερον τών ποσώρων τρίτων τής συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 18 του Κεφαλαίου II-1 απαιτούμενης ποσότητος δι' έκάστην τών άνεξαρτήτων έντλτων κύτους, ένός έπιβατηγού πλοίου τών ίδιων διαστάσεων, όταν αύτη χρησιμοποιήται διά τήν άπάνλησιν τών κυτών, λαμβανόμενου ύπ' όφιν ότι δι' ούδέν φορτηγού πλοϊον είναι άναγκαίον ή συνολικός απαιτούμενη ίκανότης παροχής ύδατος τών έντλτων πυρκαϊάς νά ύπερβαίνη τά 180 κυβικά μέτρα καθ' ήραν.
- (β) 'Αντλία πυρκαϊάς
 - (i) Αί έντλται πυρκαϊάς θά έχουν άνεξάρτητον κίνησιν. Αί έντλται όγμεινής, έρ-

(5) **Ακροσωλήνια**

- (i) Διά τούς σκοπούς τού παρόντος Κεφαλαίου, αι τυποποιημένα διάμετροι τών ακροσωλήνιων θά είναι 12 χιλιοστόμετρων (1/2 δακτύλου), 16 χιλιοστόμετρων (2/3 δακτύλου) και 19 χιλιοστόμετρων (3/4 δακτύλου), η διάμετρον δσον τό δυνατόν πληρεστέρας πρός ταύτας. Δύναται να επιτραπῆ ἡ χρησιμοποίησις μεγαλύτερων διαμέτρων ἀκροσωλήνιων κατά τήν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς.
- (ii) Διά τούς χώρους ἐνδιαιτήσεως καί ὑπηρετικούς, δέν απαιτεῖται νά χρησιμοποιῶνται ἀκροσωλήνια διαμέτρου μεγαλύτερας τών 12 χιλιοστόμετρων (1/2 δακτύλου).
- (iii) Διά τούς χώρους Μηχανῶν καί τās ἐξωτερικάς θέσεις, ἡ διάμετρος τού ἀκροσωλήνιου θά εἶναι τοιαύτη, ὥστε νά ἐπιτυγχάνεται ἡ μέγιστη δυνατή παροχή ἐκ δύο προβολῶν ἐκτοξευομένων ὑπό τῆς μικροτέρας ἀντλίας καί ὑπό τήν αἰεσίαν τήν ἀναφερομένην εἰς τήν παράγραφον (γ), τού παρόντος Κανονισμοῦ, προβλεπομένου ὅτι δέν απαιτεῖται νά χρησιμοποιηθῆται ἀκροσωλήνιον διαμέτρου μεγαλύτερας τών 19 χιλιοστόμετρων (3/4 δακτύλου).
- (iv) Διά τούς χώρους μηχανῶν ἢ παρεμφερείς χώρους ἐνθα ὑφίσταται κίνδυνος ἐκ χρήσεως πετρελαίου, τὰ ἀκροσωλήνια δέον ὅπως εἶναι περιβληθῆναι ἐκ ρυθμιζομένου ὑδατος ἐπί τού πετρελαίου ἢ ἐναλλακτικῶς εἶναι τύπου διακλῆς χρήσεως.

(η) **Διεθνής Τύπος Συνδέσμου Μετά τῆς Ξηρᾶς**

Αἱ τυποποιημένα διαστάσεις τών περιουγενίων διά τόν δευτέρον τῶσαν συνδέσμου μετά τῆς Ξηρᾶς, ἄτινα απαιτεῖται εἰς τό παρὸν Κεφάλαιον ὅπως εἶναι ἐγκατεστημένα ἐπί τού πλοίου, δέον ὅπως ἀνταποκρίνωνται πρός τόν ἀκόλουθον πίνακα:

Περιγραφή	Διαστάσεις
Ἐξωτερική διάμετρος	178 χιλιοστόμετρα (7 δακτύλοι)
Ἐσωτερική διάμετρος	64 χιλιοστόμετρα (2 1/2 δακτύλοι)
Διάμετρος κύκλου κοχλίων	132 χιλιοστόμετρα (5 1/4 δακτύλοι)
Ἐγκοκαί εἰς τό περιουχέ- χένιον	4 ὅπαι διαμέτρου 19 χιλ./τρων (3/4 δακτύλου) ἰσοπέδουσαι κεῖμεναι ἐπί περιφερείας κοχλίων τῆς ἀνω διαμέτρου, συνεχίζομεναι δι' ἔγκοκῆς 19 χιλ./τρων μέγιστ τῆς περι- φερείας τού περιουγενίου.
Πλάχος περιουγενίου	14,5 χιλ./τρα (1/2 δακτύλου) τοῦλάχιστον
Κοχλίοι καί περικόχλιοι	4, ἕκαστον διαμέτρου 16 χιλ./τρων (2/3 δακτύλου), μήκος 50 χιλ./τρων (2 δακτύλων)

Ὁ σύνδεσμος θά κατασκευάζεται ἐξ ὕλικου καταλλήλου διά πείσιν λειτουργίας 10,5 χιλιγράμμων ἀνά τετρ. ἕκαστόμετρον (ἢ 150 λίβρῶν ἀνά τετρ. δακτύλον). Τό περιουχένιον θά εἶναι ἐπιφανείαν ἐπιπέδου ἐπί τῆς μίας πλευρᾶς καί ἡ ἄλλη πλευρά θά εἶναι μονίμως στερεωμένη ἐκ αὐτῆς συνδέσμου ὁσῆς θά ἐφαρμόζη ἐπί τῶν λήψεων πυρκαϊῆς ἢ ἐπί τῶν εὐκαίτητων σωλήνων τού πλοίου. Ὁ σύνδεσμος θά φιλᾶσεται ἐπὶ τού πλοίου ὁμοῦ μεθ' ἐνός παρεμβύσματος καταλλήλου διά πείσιν λειτουργίας 10,5 χιλιγράμμων ἀνά τετρ. ἕκαστόμετρον (150 λίβρῶν ἀνά τετρ. δακτύλον), καθὼς καί τῶσφρων κοχλίων διαμέτρου 16 χιλιοστόμετρων (ἢ 3/4 δακτύλου) μήκος 16 χιλιοστομέτρων (ἢ 2 δακτύλων) καί ὀκτώ παρακύκλων (ροδέλλων).

Φορητῆρά πλοία

- 6.000 κόρων ὀλιγκῆς χωρητικότητος καί ἀνω. 2,8 χιλιόγραμμα ἀνά τετρ. ἕκαστόμετρον (40 λίβραι ἀνά τετρ. δακτύλον).
- 1000 κόρων ὀλιγκῆς χωρητικότητος ἀνω, ἀλλά κάτω τών 6.000 κόρων ὀλιγκῆς χωρητικότητος. 2,6 χιλιόγραμμα ἀνά τετρ. ἕκαστόμετρον (37 λίβραι ἀνά τετρ. δακτύλον).
- Κάτω τών 1.000 κόρων ὀλιγκῆς χωρητικότητος. Κατά τήν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς.

(6) **Ἀριθμός καί θέσις λήψεων πυρκαϊᾶς**

Ὁ ἀριθμός καί ἡ θέσις λήψεων πυρκαϊᾶς θά εἶναι τοιαῦται ὥστε δύο τολάχιστον προβολαί ὕδατος, μή παρεχόμεναι ἐκ τῆς αὐτῆς λήψεως πυρκαϊᾶς, ἐκ τῶν ὁποίων ἡ μία θά ἐκτοξεύεται δι' ἐνός ἀπλοῦ τεμαχίου εὐκαίτητου σωλήνος, νά δύνανται νά φθάσουν εἰς οἰονδήποτε τμήμα τού πλοίου κανονικῶς προσιτόν εἰς τούς ἐπιβάτας ἢ τὸ πλήρωμα, ὅταν τό πλοῖον εὐρίσκεται ἐν πλῆ.

(6) **Σωληνώσεις καί λήψεις Πυρκαϊᾶς**

- (i) Διά τās κυρίας σωληνώσεις πυρκαϊᾶς καί λήψεις πυρκαϊᾶς δέν θά χρησιμοποιούνται ὀλιγκά ἄτινα προσβάλλονται ὑπό τῆς θερμότητος, ἐκτός ἐάν ἐπαρκῶς προστατεύονται. Αἱ σωληνώσεις καί αἱ λήψεις πυρκαϊᾶς θά τοποθετοῦνται κατὰ τρόπον ὥστε οἱ εὐκαίτητοι σωληνες πυρκαϊᾶς νά δύνανται εὐκόλως νά συνδέωνται ἐκ αὐτῶν. Ἐπὶ πλοίων, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἐνδέχεται νά φορτωθῆ φορτίον ἐπὶ τού καταστρώματος, αἱ θέσεις τῶν λήψεων πυρκαϊᾶς θά εἶναι τοιαῦται ὥστε, νά εἶναι πάντοτε εὐκόλως προσιταί καί αἱ σωληνώσεις θά εἶναι διατεταγμένα, εἰς τρόπον ὥστε νά ἀποφεύγεται, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, ὁ κίνδυνος βλάβης ἐκ τού τουοῦτου φορτίου. Ἐκτός καί ἐάν προβλέπεται εἰς εὐκαίτητος σωλήν καί ἀκροσωλήνιον δι' ἐκάστην λήψιν πυρκαϊᾶς ἐπὶ τού πλοίου, δέον νά ὑπάρχη κλήρης ἀνταλλακτικότης μεταξὺ τῶν συνδέσμων τῶν εὐκαίτητων σωλήνων καί τῶν ἀκροσωλήνιων.
- (ii) Εἰς κρουῶς ἢ ἐπιστόμιον θά τοποθετηθῆ πρός ἐκπηρέτησιν ἕκαστου εὐκαίτητου σωλήνος κατὰ τρόπον ὥστε οἰοσδήποτε εὐκαίτητος σωλήν πυρκαϊᾶς νά δύναται νά ἀποσυνδεθῆ καθ' ὄν χρόνον αἱ ἀντλίοι πυρκαϊᾶς εἶναι ἐν λειτουργίᾳ.
- (στ) **Εὐκαίτητοι Σωληνες Πυρκαϊᾶς**
Οἱ εὐκαίτητοι σωληνες πυρκαϊᾶς θά εἶναι κατασκευασμένοι ἐξ ὀλιγκοῦ ἐγκεκολλημένου ὑπό τῆς Ἀρχῆς καί θά εἶναι ἄρκετοῦ μήκος ὥστε νά ἐκσφενδονίζουσι προβολήν ὕδατος εἰς οἰονδήποτε γῶφρον εἰς τόν ὁποῖον δυνατόν ἀπαιτεῖται νά χρησιμοποιηθοῦν. Τό μέγιστον μήκος αὐτῶν θά εἶναι τῆς ἐγκρίσεως τῆς Ἀρχῆς. Ἐκαστος εὐκαίτητος σωλήν θά ἐφοδιάζεται δι' ἀκροσωλήνιου καί τῶν ἀπαιτούμενων συνδέσμων. Οἱ εὐκαίτητοι σωληνες οἵτινες ἀναφέρονται εἰς τό παρὸν Κεφάλαιον ὡς «εὐκαίτητοι σωληνες πυρκαϊᾶς», δέον ὁμοῦ μετὰ τῶν ἀναγκαίων ἐξαρτημάτων καί ἐργαλείων νά εἶναι ἐτοιμοί πρός χρήσιν εἰς ἐμφανεῖς θέσεις πλησίον τῶν λήψεων πυρκαϊᾶς ἢ τῶν συνδέσμων πυρκαϊᾶς. Ἐπιπροσθέτως, εἰς ἐσωτερικούς χώρους, ἐκ αἰτηθῶν κλοίων μεταφερόμενων περισσότερο τῶν 36 ἐπιβατῶν οἱ εὐκαίτητοι σωληνες πυρκαϊᾶς θά εἶναι συνεχῶς συνδεμένοι εἰς τās λήψεις πυρκαϊᾶς.

- (β) Όπου προβλέπεται έγκυσις άερίου διά πυροσβεστικούς σκοπούς, αί άπαραιτήτοι σωληνώσεις διά τήν μεταφοράν του άερίου θά είναι έκωδισσάμενα διά βαλβίδων, ή κρουσών έλέγχου, ούτω σφραγισσάμενων ώστε νά δεικνύουν εύκρινώς τά διαμερίσματα, πρós τά όποια αί σωληνώσεις όδηγούν. Θά ύφίσταται κατάλληλος διάτάξις ούτως ώστε νά προλαμβάνεται άπρόσκοπτος έισοδος άερίου εις οιονδήποτε διαμέρισμα. Όπου χάρου φορτίου έκωδισσάμενοι, διά τήν προστασίαν εκ πυρκαϊάς, δι' ενός τουούτου συστήματος, χρησιμοποιούνται ως χάρου έπιβατιών αί συνδέσεις άερίου θά άπομονούνται κατά τήν διάρκειαν τής τωιαύτης χρήσεως.
- (γ) Αί σωληνώσεις θά είναι εύθετημένα ούτως ώστε νά έξασφαλίζεται άποτελεσματική διανομή του πυροσβεστικού άερίου.
- (δ) (i) "Ότε διοξείδιον του άνθρακος χρησιμοποιείται ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς εις χάρου φορτίου, ή διαθέσιμος ποσότης άερίου θά είναι έπαρκής ώστε νά διδη έλάχιστον όγκον έλευθέρου άερίου ίσον πρós τά 30 τοις εκατόν του όλικού όγκου του μεγαλύτερου εν τφ πλοίφ διαμερίσματος φορτίου του δυναμένου νά άπομονωθή διά κλεισίματος.
- (ii) "Ότε διοξείδιον του άνθρακος χρησιμοποιείται ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς εις χάρου περιέχοντος Μηχανάς τής κατηγορίας Α, ή ποσότης του διοχτευόμενου άερίου θά είναι έπαρκής ώστε νά διδη έλάχιστην ποσότητα έλευθέρου άερίου ίσην πρós τήν μεγαλύτεραν τών άκολουθούν ποσοτήτων, έίτε:
- (1) 40 τοις εκατόν του όλικου όγκου του μεγίστου διαμερίσματος, όστις όγκος θά περιλαμβάνη τόν φωταγωγόν μέχρι του ύψους εις τό όποιον ή όρίζοντιος έπιφάνεια του φωταγωγού είναι ίση πρós τά 40 τοις εκατόν ή όλιγότερον τής έπιφανείας του εν λόγω διαμερίσματος, έίτε,
- (2) 35 τοις εκατόν του όλικου όγκου του μεγίστου διαμερίσματος περιλαμβανομένου του φωταγωγού,
- προβλεπόμενου ότι τά ως άνω αναφερόμενα ποσοστά δύνανται νά μειωθούν εις τό 35 τοις εκατόν άντιστοίχως διά φορτηγά πλοία κάτω τών 2.000 κόρων όλικής χωρητικότητος. Επίσης προβλεπόμενου ότι εις τήν περίπτωσιν δύο ή πλείονες χάρου μηχανών κατηγορίας Α, δέν είναι έντελώς διαχωρισμένοι θά θεωρούνται ως άποτελούντες εν διαμέρισμα.
- (iii) "Όπου ό όγκος του έλευθέρου άερος του περιεχομένου εντός άεροκιβωτίων, εις οιονδήποτε χάρου Μηχανών τής κατηγορίας Α, είναι τοιούτος ώστε δέν έλευθερωθή, έντός τοιούτου χάρου εις περιπτώσιν πυρκαϊάς, ή τωιαύτη άπελευθέρωσις άερος έντός του χάρου τούτου, θά δύναται σοβαρός νά έπάρσῃ έπ' τής άποταλεστικότητος τής μονίμου έγκαταστάσεως σβέσεως πυρκαϊάς, ή Αρχή θά άπαιτη τήν πρόβλεψιν μιώς προσθετού ποσότητος διοξειδίου του άνθρακος.
- (iv) "Ότε χρησιμοποιείται διοξείδιον του άνθρακος ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς δι' άμφοτέρους τούς χάρου φορτίου και χάρου Μηχανών τής κατηγορίας Α, ή ποσότης του άερίου δέν είναι άναγκαίον νά είναι μεγαλύτερα τής άπαιτούμένης μεγίστης, έίτε διά τό μέγιστον διαμέρισμα φορτίου, έίτε διά τόν χάρου μηχανών.
- (v) Διά τήν έφαρμογήν τής παρούσης παραγράφου ό όγκος του διοξειδίου του άνθρακος θά όπολογίζεται πρós 0,56 κυβικά μέτρα άνά χιλιόγραμμιον (9 κυβικών πόδας άνά λίβραν).
- (vi) "Ότε χρησιμοποιείται διοξείδιον του άνθρακος ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς διά χάρου Μηχανών τής κατηγορίας Α, τό σταθερόν σύστημα σωληνώσεων θά είναι τοιούτον ώστε τά 85 τοις εκατόν του άερίου νά δύνανται νά διοχτευώνται εις τόν χάρου έντός δύο πρώτων λεπτών τής άφρας.
- (vii) Οι θάλαμοι έναποθηκείσεως φιαλών διοξειδίου του άνθρακος θά έγκαθίσταν-

Κανονισμός 6

Διάφοροι Αποτομήρια

- (α) Ηλεκτρικά σώματα θερμάνσεως, εάν χρησιμοποιούνται, δέον νά είναι προσημοσμένα εις μόνιμον θέσιν και κατασκευάμενα κατά τρόπον ώστε νά περιορίζουν εις τό έλάχιστον τούς κινδύνους πυρκαϊάς. Τά σώματα ταύτα θερμάνσεως δέν θά έχουν τό θερμαινον στοιχείον έκτεθειμένον εις τρόπον ώστε ήματισμός, παραπετάσματα ή παρεμφερή όλικά νά δύνανται νά περικαίωνται ή νά άναφλεγώσι εκ τής θερμότητος του στοιχείου.
- (β) Ταίρια έχουσα ως βάση τήν ντροκνυταρίνην δέν θά χρησιμοποιούνται εις τάς εκ τών πλοίων κινηματογραφικάς εγκαταστάσεις.
- Κανονισμός 7
- Πυροσβεστήρες
- (α) Πάντες οι πυροσβεστήρες θά είναι έγκεκριμένων τύπων και σχεδίων.
- (i) ή περιεκτικότης τών άπαιτουμένων φορητών πυροσβεστήρων ύγρου δέν θά είναι μεγαλύτερα τών 13 1/2 λίτρων (3 γαλονίων) και όβχι μικρότερα τών 9 λίτρων (2 γαλονίων). Οι πυροσβεστήρες ύγρου δέν θά είναι πλέον άσυμπακούσιτοι του πυροσβεστήρος ύγρου τών 13 1/2 λίτρων (3 γαλονίων) και θά είναι τούλάχιστον ίσοδύναμοι ως πρós τήν άπόδοσιν σβέσεως πυρκαϊάς πρós τόν πυροσβεστήρα τύπου ύγρου 9 λίτρων (2 γαλονίων).
- (ii) Η Αρχή θά καθορίζη τά ίσοδύναμα τών πυροσβεστήρων.
- (β) Ο άριθμός τών άνταλλακτικών γομώσεων θά προβλέπεται συμφώνως πρós τάς υπό τής Αρχής καθοριζόμενας άπαιτήσεις.
- (γ) Δέν θά έπιτρέπονται πυροσβεστήρες περιέχοντες μέσον σβέσεως πυρκαϊάς, τό όποιον κατά τήν κρίσιν τής Αρχής, έίτε άφ' έαυτού ή κατά τήν χρήση, άναδίδει τοξικά άέρια εις τοιαύτας ποσότητας ώστε νά καθίστανται επικίνδυνα εις πρόσωπα.
- (δ) Μία φορητή συσκευή παραγωγής άφρου θά άποτελήται εκ ενός άεροσωληνίου άεραφροό ήμιουρηθέντος έλασμών ίκανού όπως συνδέεται μετά του κυρίου δικτύου πυρκαϊάς δι' ενός επάκωπτου σωληνίου πυρκαϊάς, και εκ ενός φορητού δοχείου περιέχοντος τούλάχιστον 20 λίβρας (4 1/2 γαλονία) ύγρου παράγοντος άφρου ως και εκ ενός έφεδρικού τοιούτου. Το άεροσωληνιον θά είναι ίκανόν νά παράγη άποτελεσματικόν άφρον κατάλληλον διά τήν κατάσβεσιν μιώς πυρκαϊάς πετρελαίου, τής τάξεως τούλάχιστον 1,5 κυβικού μέτρου (53 κυβικών ποδών) κατά λεπτόν.
- (ε) Οι πυροσβεστήρες θά έξι άζωνται περιοδικώς και θά υποβάλλωνται εις τάς δοκιμάς τάς άπαιτούμενας υπό τής Αρχής.
- (στ) Εις τών φορητών πυροσβεστήρων, τών προοριζόμενων νά χρησιμοποιηθώσι εις οιονδήποτε χάρου, θά τοποθετηται κλησίον τής είσόδου του χάρου τούτου.
- Κανονισμός 8
- Μόνιμα συστήματα σβέσεως πυρκαϊάς δι' άφρον
- (α) Δέν θά έπιτρέπεται ή χρήση πυροσβεστικού μέσου, τό όποιον κατά τήν κρίσιν τής Αρχής, έίτε άφ' έαυτού ή κατά τήν χρήση, άναδίδει τοξικά άέρια εις τοιαύτας ποσότητας, ώστε νά καθίστανται επικίνδυνα εις πρόσωπα.

στόμια παροχής ως και σταθεροί ψεκαστήρες (sprayers) διά την αποτελεσματικτήν εκτόξευσιν του άφροδ επί έτέρον κυρίων σημείων ύποκειμένων ες πυρκαϊάν έντός του προστατευομένου χώρου. Η άναλογία έκτονόσεως του άφροδ δέν θέ ύπερβαίνη τό 12 κρός 1.

(β) Τά μέσα έλέγχου οιοδύηποτε τοιοούτου συστήματος θέ είναι άμέσως προστάει και άπλής χρήσεως ως και τοποθετημένα όμοι ες όσον τό δυνατόν όλιγωτέρας θέσεως και ες σημεία τά όποια δέν θέ έχουν πιθανότητας άκονομόσεως έν περιπτώσει πυρκαϊάς ες τόν προστατευόμενον χώρον.

Κανονισμός 10

Μόνιμα συστήματα σβέσεως πυρκαϊάς δι' άπλής έκτονόσεως άφροδ ες τούς χώρους μηχανών

(α) (i) Οιοδύηποτε άπαιτούμενον, μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊάς δι' ύψηλής έκτονόσεως άφροδ ες τούς χώρους μηχανών θέ είναι ίκανόν νά παρέχη τάχως, μέσφ σταθερών στοιών παροχής, μίαν ποσότητα άφροδ άρκυτήν, νά πληρώση τόν μεγαλύτερον κρός, προστασίαν χώρον ες μίαν τιμήν τουλάχιστον 1 μέτρου (3,3 ποδών) ες βάθος άνά λεπτόν. Η διαθεσίμως ποσότης του μεταβαλλομένου ες άφρόν ύγροδ θέ είναι άρκυτή διά τήν παροχηγήν ένός όγκου άφροδ ίσου κρός τό πενταπλάσιον του όγκου του μεγαλύτερου κρός προστασίαν χώρον. Η άναλογία έκτονόσεως του άφροδ δέν θέ ύπερβαίνη τό 1.000 κρός 1.

(ii) Η Άρχή δύναται νά επιτρέψη ένεάλλεστικώς διατάξεις και τιμής παροχής, προβλεπομένου ότι έπιτυγχάνεται δι' αύτάν μία ίκανοποιητική ίσοδύνησος προστασία.

(β) Οι τροποδοτικοί άγνοι δι' τήν διανομήν άφροδ, τά έννοήματα άέρος κρός τήν γεννήτρια άφροδ και ό άριθμός τών μονάδων παροχηγής άφροδ, θέ είναι κατά τήν κρίσιν της Άρχής, τοιαύτα όποτε νά παρέχουν άποτελεσματικτήν παροχηγήν και κυκλοφορίαν άφροδ.

(γ) Η διατάξις της σωληνώσεως παροχηγής και διανομηγής άφροδ θέ είναι τοιαύτη όστε μία πυρκαϊά ες τόν προστατευόμενον χώρον, νά μή άναπαύη νά ύπερβαίνη τά μέτρα παροχηγής άφροδ.

(δ) Η γεννήτρια άφροδ, εϊ πηγή ένεργείας της, τό μεταβαλλόμενον ες άφρόν ύγρόν και τά μέσα έλέγχου του συστήματος θέ είναι άμέσως προστάει και έλάει ες τήν χρήση και θέ είναι όμοδ τοποθετημένα ες όσον τό δυνατόν όλιγωτέρας θέσεως, όποτε δέν θέ έχουν πιθανότητας άκονομόσεως έν περιπτώσει πυρκαϊάς ες τόν προστατευόμενον χώρον.

Κανονισμός 11

Μόνιμα συστήματα σβέσεως πυρκαϊάς διά γεωτέσεως θέσεως άφρ πότων

(α) Οιοδύηποτε άπαιτούμενον μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊάς διά γεωτέσεως θέσεως ύδατος ύπό πίεσιν, έντός τών χώρων μηχανών θέ έφοδιάζεται διά άκροφυσίων έγκεκρημένου τύπου.

(β) Ο άριθμός και ή διάταξις τών άκροφυσίων θέ είναι της έγκρίσεως της Άρχής και θέ είναι τοιαύτα όποτε νά έξασφαλίξεται ή άποτελεσματικτήν παροχή ύδατος τουλάχιστον 5 λίβρων κατά τετραγωνικών μέτρον (0,1 γαλόνων κατά τετραγωνικών πόδων) κατά λεπτόν, ες τά ύπό προστασίαν διαμερίσματα. Όπου θεωρείται άκρυφίσιμος, ή έμφρμογή μεγαλύτερων τιμών, αύται θέ είναι ύπό τήν κρίσιν της Άρχής. Τά άκροφυσία

ται ες άμέσως προστάει και άσφαλείς θέσεως και θέ έξασφαλίξονται άποτελεσματικώς, κατά τήν κρίσιν της Άρχής. Οιοδύηποτε έσοδος ες τοιαύτας άποθήκας θέ κείται κατά προτίμησιν, κρός τήν πλευράν τού άνοικτού καταστρώματος, και έν πίστη περιπτώσει θέ είναι ανεξάρτητος του προστατευομένου χώρου. Αϊ θύραι εισόδου, ως και τά διαφράγματα και καταστρώματα τά όποια σχηματίζουν τά όρια τών τοιούτων θάλαμων, θέ είναι άεροστεγή (gas-tight) και άσπυκτός μονωμένα.

(ε) (i) Ότε άέριον έτερον πλίν διοξειδίου του άνθρακος ή άτιμοδ ως έπιτρέπεται ύπό της παραγράφου (στ) του παρόντος Κανονισμού, παράγεται έν τφ πλοίαφ και χρησιμοποιείται ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς, τοτό θέ είναι έν άεροσάει προϊόν κώσεως πετρελαίου ες τό όποιον τά παρεχόμενα άξυγόνα, μονοξείδιον του άνθρακος, διαβρωτικαί οξεία και στερεαί εσφλεκτικοί ύλαι, θέ έχουν περιουσιθή ες έν έκτετακόμενον έλάχιστον όριον.

(ii) Όπου τοιούτον άέριον χρησιμοποιείται, ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς, ες έν μόνιμο σύστημα σβέσεως πυρκαϊάς, διά τήν προστασίαν χώρων μηχανών κατηγορίας «Α», τοτό θέ παρέχη προστασίαν ίσοδύνησος της παρεχόμενης διά μόνιμο συστήματος διοξειδίου του άνθρακος.

(iii) Όπου τοιούτον άέριον χρησιμοποιείται, ως μέσον σβέσεως πυρκαϊάς, ες έν μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊάς, διά τήν προστασίαν χώρων φορτίου, μία ίκανοποιητική ποσότης τοιοούτου άέριου θέ είναι διαθέσιμος όποτε νά διδη άφαιτάς, έναν όγκον έλαυθέρου άέριου τουλάχιστον ίσου κρός τά 25 τοίς έκάτον του όλικού όγκου του μεγαλύτερου διαμερίσματος του προστατευομένου κατ' αύτόν τόν τρόπον, διά μίαν περίοδον 72 ώρών.

(στ) Γενικώς, ή Άρχή δέον όπως μή επιτρέπη τήν χρήση άτιμοδ ως μέσου κατασβέσεως της πυρκαϊάς ες μόνιμα συστήματα κατασβέσεως έάν πλοίων. Ότε ή χρήση ες τοό άτιμοδ έκτρέπεται από τήν Άρχήν, θέ χρησιμοποιείται μόνον ες περιουσιμένους περισθας ως πρόσθετον του άπαιτούμενου πυροσβεστικού μέσου και μή τήν πρόσβαση νιν ότι ό λέβηθ ή οι λέβηθες οι όποιοι διατίθενται διά τήν παροχήν άτιμοδ θέ έχουν ίκανότητα άπασκοπήσεως τουλάχιστον ένός χιλιογράμμου άτιμοδ καθ' όραν δι' έκαστον 0,75 κυβικών μέτρον (1 λίβρα άτιμοδ καθ' όραν άνά 12 κυβικούς πόδας) του όλικού όγκου του μεγίστου χώρου ό όποιος προστατεύεται ούτω. Έπιπροσθέτως κατά τήν έφαρμογήν τών άνωτέρω άπαιτήσεων τά συστήματα ύφ' όλας τας άπόψεις θέ είναι συμφώνως κρός τας άποφάσεις της Άρχής κρός ίκανοποίησιν της.

(ζ) Θά προβλέπονται αύτόματα ήχητικά μέσα προειδοποίησεως περί της διαφυγής άέριου σβέσεως πυρκαϊάς ες οιοδύηποτε χώρον όπου κανονικώς δύναται νά εισέλθη άπελευθερώσεως του άέριου.

(η) Τά μέσα έλέγχου οιοδύηποτε τοιοούτου μόνιμου συστήματος σβέσεως πυρκαϊάς δι' άέριου θέ είναι άμέσως προστάει και άπλής χρήσεως ως και τοποθετημένα όμοι, ες όσον τό δυνατόν όλιγωτέρας θέσεως αϊτινες δέν θέ έχουν πιθανότητας άποκοπής έν περιπτώσει πυρκαϊάς ες τόν προστατευόμενον χώρον.

Κανονισμός 9

Μόνιμα Συστήματα Σβέσεως Πυρκαϊάς δι' Άφροδ ες τούς Χώρους Μηχανών

(α) Οιοδύηποτε άπαιτούμενον μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊάς δι' άφροδ ες τούς χώρους μηχανών θέ πρέπει νά είναι ίκανόν νά παρέχη διά μέσον σταθερών στοιών παροχής, έντός πρώτων λεπτόν νά παρέχη τής άφρας τό βραδυτέρον, ποσότητα άφροδ άρκυτήν όστε νά κλύπη ες πάχος 15 έκαστομέτρον (6 δακτύλων) τήν μεγίστην έπιφανείαν επί της όποιας δύναται νά διαχυθή πετρελαίου κώσεως. Το σύστημα θέ είναι ίκανόν νά παρέχη άφρόν κατάλληλον διά τήν σβέσιν πυρκαϊάς πετρελαίου. Θά προβλεπώνται μέσα διά τήν άποτελεσματικτήν κυκλοφορίαν άφροδ διά μέσου ένός μόνιμου συστήματος σωλήνων και έπιστομίαν έλέγχου ή κρουών ή κατάλληλα

φως βλέγρου πυρκαϊάς, ο οποίος θα είναι ούτως επισημασμένος ή διακρισμένος, ώστε να είναι βέβαιον ότι αποδοθήκατε σήμα συναγερμού προερχόμενον εκ του συστήματος θα λαμβάνεται άμεσα ως ένας ύπερθύς μέλους του πληρώματος. Το ναυόηον σύστημα συναγερμού θα είναι ούτως κατασκευασμένο ώστε να δεινύον ήν ολονόηον σφάλμα συμβαίνει ελς τό σύστημα.

(β) Οι Ραντιστήρες θα τοποθετούνται άμεσως έντός διακεχωρισμένων τμημάτων έκαστον τών όποιων δέν θα περιλαμβανήν περισσότερους τών 200 ραντιστήρων. Ολονόηον τμήμα τών ραντιστήρων δέν θα έξυπηρετήν περισσότερα τών δύο καταστρωμάτων και δέν θα τοποθετούνται ελς περισσότερες τής μίας τών καθέτων κυρίων ζωνών, εκτός εάν ή Αρχή έκτρέπη, άρ όσον ήβελαν κριθεί άρ αύτης ότι ή προστασία τού ελολου εκ πυρκαϊάς δέν θα έμειούτο εκ τούτου, έν τούτουν τμήμα ραντιστήρων νά έξυπηρετήν περισσότερα τών δύο καταστρωμάτων ή νά είναι τοποθετημένον ελς περισσότερες τών δύο κυρίων καθέτων ζωνών.

(ii) Έκαστον τμήμα ραντιστήρων θα είναι ίκανόν νυ άπομονωθεί διά μιάς μόνον, βάλβιδος κρυστήσεως. Η βάλβις κρυστήσεως, ελς έκαστον τμήμα, θα είναι άμεσα προσιτή και ή θέση τοποθετήσεως τής θα είναι εύκρινής και διακριτής συστηματούμενη. Θα προβλεπώνται μέσα προστατευόντα τήν λειτουργίαν τής βάλβιδος κρυστήσεως εκ παντός μη έξυπονοδοτημένου προσώπου.

(iii) Θα προβλεπεται ελς μετρήτης, δεικνύων τήν πίεσιν ελς τό σύστημα, ελς έκαστην βάλβιδα κρυστήσεως τμήματος και ελς έναν κεντρικόν σταθμόν.

(iv) Οι ραντιστήρες θα άσιν άνεδακτικοί τής εκ τής θαλασσίας άποσφαίρας διαβρώσεως. Ελς τό ένδοιαιτήματα και τούς ύπερηλεκτρικούς χάρους οι ραντιστήρες θα τίθενται έν λειτουργίη άπό θερμαντικόν βελών άπό άρC (11,57F) άς 79C (175F), εκτός έκείνων τών τοποθετημένων ελς διαμερίσματα, όπως τό στεγνωτήρια, όπου δύνατον νά προσδοκείται περιβόλλον ύψηλής θερμοκρασίας, τών όποιων ή θερμοκρασία λειτουργίας δύναται νά αυξάνεται ελς τμήν ούχι πλέον τών 30C (86F) άνωτέρως της άνωτατης θερμοκρασίας τής όροφής τού διαμερίσματος.

(v) Μία κατάστασις ή έν στέβον θα έκτίθεται ελς έκάστην ένδεικτρον μονάδα, δεικνύων τούς καλυπτομένους χάρους και τήν τοποθέτησιν τής ζώνης άφ κρός έκαστον τμήμα. Κατάλληλοι όδηγηται, διά τήν δοκιμήν και τήν συντήρησιν, θα άσιν διαθέσιμοι.

(γ) Ραντιστήρες θα άσιν τοποθετημένοι ελς μίαν ύπερκαμμένην θέσιν και ούτως κατά διαστήματα διατεταγμένοι άσιν νά ραντίσουν ύπερόνω τής ήν αύτων καλυπτομένης περιούρης, τολλάχιστον 5 λίτρα ύδατος, έκά ένός τετραγωνικού μέτρου (0,1 γαλόνια έκά ένός τετραγωνικού κόδος) άνά λεπτών. Έναλλακτικώς ή Αρχή δύναται νά έκτρέπη τήν χρήσιν ραντιστήρων παρεχόντων μίαν τωούτην, έάν, ποσότητα ύδατος, πωλλήλας διαχρεωτούμενην, ή τις ήβελαν κριθεί ούχι άλλυγότερον άποτελεσματικη, άπό τής Αρχής.

(δ) Θα προβλεπεται μία δεικνύουσα πίεσεως έγνουσ όγανόν ίσον τολλάχιστον κρός τό διαπείστον τού όγκου τής προβλεπομένης διά τούτην ποσότητα ύδατος, άς αύτη είδείσως καθορίζεται ελς τό κριόν άδόμεον. Η δεικνύουσα θα φέρη μίαν μόνημον ποσότητα γλασσοσ έκπας ίσων κρός τήν ποσότητα τού έκπας ήτος θα κρείται νά κρυσταλλή, έντός ένός λεπτού, διά τής έντάλης τής άνωτερης μέρους ελς τό έδάφος (ήχι) τού παρόντος Κανονισμού, και αλ διατελέσει, άσιν νά βλλεστον τήν διατήρησιν τωούτης πίεσεως έκρός, ελς τήν δεικνύουσα, άσιν νά άποσφαλίστα σα άσιν ή μόνημον ποσότης γλασσοσ έκπας τής δεικνύουσαις χρήσιμοκοιούθη, ή πίεσιν δέν θα είναι μικρότερη τής πίεσεως λειτουργίας τών ραντιστήρων, σόν τή πίεσιν τή άποκρινόμενη ελς μίαν στήλην ύδατος μετρούμενην άπό τού παθόμενος τής δεικνύουσαις μέρους τού θερμοστάτου ελς τό

σια θα τοποθετούνται άνωθεν τών άποσφαιρών τών δεικνύουσα, τών όροσούλλεστων και τών άλλων έκπορευόντων έκ τών όποιων κούστων περιβόλων δύναται νά διαχυθή τωούς και άνωθεν είδικών θέσεων όπου ύπάρχει κίνδυνος πυρκαϊάς ελς τούς χάρους μηχανών.

(γ) Τό σύστημα δύναται νά όδοιαιρηθεί ελς τμήματα τών όποιων τά έπιστόμια δύνομης θα χερύζονται εκ εύκόλας προσιτών θέσεων έξωτερικώς τών υπό προστασίαν χώρων και άιτινες δέν θα άπομονούνται τωούς εκ έκδηλώσεως πυρκαϊάς.

(δ) Τό σύστημα θα τηρήται φορτισμένον ελς τήν άπαιτούμενην πίεσιν και ή τροφωδοουσα δι ύδατος άνγλία τού συστήματος θα τίθεται άυτόματως ελς λειτουργίαν συνεπειά πίεσεως τής πίεσεως έντός τού συστήματος.

(ε) Η άνγλία θα είναι ίκανή νά τροφοδοτή συγχρόνως, ελς τήν άπαιτούμενην πίεσιν, πάντα τά τμήματα τού συστήματος έντός ολονόηον τών υπό προστασίαν διαμερισμάτων. Η άνγλία και τά μέσα χειρισμοί τής θα έγκαθίστανται έξωτερικώς τού υπό προστασίαν χώρου ή χώρων. Η ύπαρξις πυρκαϊάς έντός τού χώρου ή χώρων τών προστατευομένων διά τού συστήματος ραντίσεως δι ύδατος, δέν νά μη δύναται νά άσιν τό σύστημα έκτός λειτουργίας.

(στ) Η άνγλία δύναται νά κινήται δι άνεξαρτήτου μηχανής, όπως άποσφαιρής κώσεως, κλήν ήν αύτη έκτρέπεται εκ άνεργίας παρεχόμενης άπό τής γεννήτριας κινδύου τοποθετημένης σμώφως κρός τός διατάξεις τού Κανονισμού 25 ή τού Κανονισμού 26 άναλόγως τής περιπτώσεως, τού Κεφαλαίου II-1 τής παρούσης Συμβάσεως, ή γεννήτρια αύτη θα είναι διατεταγμένη άσιν νά τίθεται έν κινήσει άυτόματος έν περίπτωση βλάβης τής κυρίας πηγής άνεργίας, όπως άσιν ή κινήτριος δύναμις θα κινήται άνγλιαν ή άπαιτούμενη άπό τής παροράφου (ε) τού παρόντος Κανονισμού, νά καθίσταται άμέσως άνεργός. Όσα ή άνγλία κινείται άπό άνεξαρτήτου μηχανής όπως άποσφαιρής κώσεως τότε αύτη θα είναι ούτως τοποθετημένη άσιν μία πυρκαϊά ελς τών προστατευομένων χώρων νά μη δύναται νά έκτρέπεται τών παρεχόμενων ελς τήν μηχανήν άέρα.

(ζ) Θα λαμβάνονται προφυλάξεις άιτινες θα έμποδίσουν τό κλείσιμον τών άκροφυσίων εκ άκαθαρσιών τού ύδατος ή εκ όξειδώσεως τών σωληνώσεων τών άκροφυσίων, τών έπιστομιών και τής άνγλίας.

Κανονισμός 12

Αυτόματα συστήματα ραντιστήρος και αυτόματα συστήματα άνεγγλίας και βλέγρου πυρκαϊάς

(α) (i) Ολονόηοντε προβλεπόμενον αυτόματων συστημάτων ραντιστήρος, άνεγγλίας και βλέγρου πυρκαϊάς θα είναι ίκανόν κρός άμεσον λειτουργίαν ελς ολονόηοντε στιγμήν και δέν θα άπαιτείται οίωδηκότε άνεργεια εκ μέρους τού πληρώματος διά νά θέσει τούτο έν λειτουργίη. Τούτο θα συνίσταται εκ σωλήνων όγκου τούου κλήν μικρά εκ θεμένα τμήματα δύναται νά σύγκεινται εκ σωληνώων ζήροδ τύπου όκου, κατ τήν γνώμην τής Αρχής, τούτο θα άπτελεί άπαραιτήτων προφυλάξιν. Άπαντα τά τμήματα τού συστήματος τό όποία τυχόν ύποκινείται ελς εκ θερμοκρασιών πήςιν, κατ τήν διάρκειαν τής λειτουργίας τών, θα άσιν καταλληλώς προστατευόμενα κατ τής πήςεως. Τούτο θα τηρήται φορτισμένον ελς τήν άναγκαίαν πίεσιν και θα ύπάρχη πρόβλεψιν διά μία συνεχή παροχήν ύδατος ως άπαιτείται υπό τού παρόντος Κανονισμού.

(ii) Έκαστον τμήμα τών ραντιστήρων θα περιλαμβανήν μέσα δίδουσα άπομάκρως φωτισμόν και ήχητικόν σήμα συναγερμού ελς μίαν ή περισσότερας μονάδας ένδειξεως όποδηκότε οίωδηκότε ραντιστήρ ήβελαν τού ή ελς άνεργειαν. Τωούτα μονάδες θα δίδουν μίαν ένδειξιν οίωδηκότε πυρκαϊάς και τής θέσεως τής ελς ολονόηοντε χώρον έξυπηρετούμενον υπό τού συστήματος και θα άλλύζονται εκ τής Γεφύρας Κυβερνήσεως ή εκ τού κεντρικού στα-

μία εκ των πηλών ενεργείας δαδ την άνάλλαν, είναι μία κεραιή άνωτερικής τάξεως, έκτος του ότι πρέπει να είναι σύμφωνος προς τας διατάξεις της παραγράφου (στ) του παρόντος Κανονισμού, πρέπει να είναι τοποθετημένος τοποθετημένη ώστε η κυρκαϊά εις ολονδήποτε προσανατολισμένον χώρο να μην έπιρραδίη την παρικήν άερος εις το μηχανιστήσιον.

(η) Το σύστημα ραντιστήριον θα συνδέεται μετά του δικτύου σοληνώσεων κυρκαϊάς διά μέσου μιάς σφραγισμένης κοχλιωτής, και μη άνοσπορευμένης βαλβίδος εις τον συνδέσμον, ή όποια θα έμπαδίη άντιτροφορρον ροήν εκ του συστήματος ραντιστήριον εις το δίκτυον σοληνώσεων κυρκαϊάς.

(θ) (i) Μία βαλβίς δοκιμής θα προβλέπεται διά την δοκιμήν της ατομότητος άνεγγυλίως, δ' έκαστον τμήμα των ραντιστήριον, διά της έκφορτώσεως κοδότητος ύδατος ίσης της άπαιτούμένης διά την λειτουργίαν ένός ραντιστήριου. Η βαλβίς δοκιμής, δ' έκαστον τμήμα, θα τοποθετηται έγγως της βαλβίδος κρηπίσεως του τμήματος τούτου.

(ii) Θα προβλέπεται μέσα διά την δοκιμήν της ατομότητος λειτουργίας της άνάλλας, διά της έλαττώσεως της πίσεως εις τδ σάστημα.

(iii) Θα προβλέπεται διακόπτης εις μέσην εκ των θέσεων ένδειξεως των μηχανομημένων εν τδ έδαφει (α)(ii) του παρόντος Κανονισμού οί όποιοι θα εφιστάδν δυνατόν τον έλεγχον του συστήριου και των ένδεικτών δ' έκαστον τμήμα των ραντιστήριον.

(i) Άμοιβαί κεφαλαί ραντιστήριον θα προβλέπεται δ' έκαστον τμήμα των ραντιστήριον, κατά την κρίσιν της Άρχης.

Κανονισμός 13

Σύστημα ατομότητος συστήριου και έπιρραδίης κυρκαϊάς

Άποιτήριος δ' έπιρραδίη πλοία μεταφέροντα περισσότερους των 36 άνθρώπων

(α) (i) Ολονδήποτε προβλεπόμενον σύστημα ατομότητος συστήριου και άνιχνεύσεως κυρκαϊάς θα είναι κατάλληλον προς έμμεσον λειτουργίαν εν παντί χρόνο και δέν θ' άπαιτήται ένδειξη της εκ μέρους του πληρώματος δαδ να τίθεται εν λειτουργίη.

(ii) Έκαστος τομέας άνιχνεύσων θα περιλαμβάνη μέσα δ' άν θά δέδεταί όατικόν και ήχητικόν σήμα συστήριου ατομότητος εις μέσην ή περισσότερους μονάδας ένδειξεως όσοτεδήποτε εις άνιχνεύσιν τίθεται εις λειτουργίαν. Αί τοιαύται μονάδες θα παρέχουν ένδειξιν οσοδήποτε κυρκαϊάς και της θέσεώς της εις ολονδήποτε χώρον έξυπηρετούμενον υπό του συστήματος και θα τοποθετούνται εις την γέφυραν ναυσιπλοΐας ή εις τον κύριον σταθμόν έλέγγου κυρκαϊάς, ή όποιοι θα είναι ούτως και επηδωρημένος ή έξοπλισμένος ώστε να έξοφραλίηται ότι πέν σήμα συστήριου του συστήματος γίνεται έμμεσον άνάλλητον από ύπερβανον μέλος του πληρώματος. Πέν τοούτων σύστημα συστήριου θα είναι ούτως και κατασκευασμένον ώστε να έπιοσημεινται πλοία βλάβη έπισημαίνουσα εις τό σύστημα.

(β) Οί άνιχνευταί θα τοποθετούνται καθ' όμάδας εις εκχωρημένους τομας, έκαστου καλύπτοντος χώρον ούχι περισσότερο των 50 δωματίων έξυπηρετούμενων υπό τοούτου συστήματος και περιήρους ούχι περισσότερους των 100 άνιχνευτών. Έκαστος τομέας άνιχνεύσων δέν θα έξυπηρετήη χώρος εκ άμφοτέρων —δέξιας και άριστερας— των πλευρών του πλοίου, ούδ' έπι περισσότερων του ενός κατωστρωμάτων και ούτως θα τοποθετηται εις περισσότερας της μιάς κατακόρυφου ζώνης, έκτος της περιπτώσεως καθ' ήν ή Άρχη, (έν έξοφραλίη ότι ή προστασία του πλοίου κατά της κυρκαϊάς δέν θα μειωθή), δύναται να έπιρραδίη όσας εις τοούτους τομας άνιχνευτών έ-

σύστημα τοποθετημένου ραντιστήριου. Θα προβλέπεται κατάλληλα μέσα άνάπτυξεως του άερος υπό πίεσιν και άνάπτυξεως του γλυκέος ύδατος εν τη δεξαμενή. Θα προβλέπεται εις όλλανος μεταρήτης προς ένδειξιν της στάθμης του ύδατος εν τη δεξαμενή.

(ii) Θα προβλέπεται μέσα παρεμποδίζοντα την είσοδον θαλασσίτου ύδατος εις την δεξαμενήν.

(ε) (i) Θα προβλέπεται μία άνάλλια, άνεξαρτήτου κινήσεως, άποκλειστικώς διατιθεμένη προς τον σκοπόν της ατομότητος συνεχίσεως έκροης ύδατος εκ των ραντιστήριον. Η άνάλλια θα τίθεται ατομότητος εν κινήσει διά την ταχυότητα πίσεως και πρην ή το μόνιμον γλωσσό ύδατος εντός της δεξαμενης πίσεως εδριστάμενον έξανάλλιας τάξεως.

(ii) Η άνάλλια και τό σύστημα σοληνώσεων θα όσιν ίκανά διά την διατήρησιν της άπαιτήτου πίσεως εις τό έπίπεδον του ύψηλοτέρου κειμένου ραντιστήριου, ίνα έξοφραλίηται μία συνεχής έξαγωγή ύδατος άρκετου διά την ταχύτρονον κάλυψιν μίας έλαχίστης περιοχής εκ 280 τετραγωνικών μέτρον (300 τετραγωνικών ποδών) και εις παροχήν ως αθη είδαώς καθορίζεται εις την παράγραφον (γ) του παρόντος Κανονισμού.

(iii) Η άνάλλια θα είναι έφωδιασμένη, εις την πλευράν παροχής, διά μιάς δοκιμαστικής βαλβίδος μετά μιάς βραχείας σοληνώσεως άνοικτού άκρου. Το όφελιμον έμβολόν διόδου διά της βαλβίδος και της σοληνώσεως θα είναι έπαρκές διά να έπιτρέπη την έλευθέρωσιν της άπαιτούμένης έξαγωγής της άνάλλας ένδθ διατηρείται ή πίεσις εις τό σύστημα ως αυτή είδικώς καθορίζεται εις τδ έδαφια (δ)(i) του παρόντος Κανονισμού.

(iv) Το στόμιον εισόδου θαλάσσης εις την άνάλλιαν θα εφρσκαται, όπου τοούτο είναι δυνατόν, έντος του χώρου του περιέχοντος την άνάλλιαν και θα είναι ούτως και εφθετημένην ώστε δε το πλοίο είναι έπιπλέον (afloat) να μη είναι δυνατόν να κλεισθή ή παροχή θαλασσίτου ύδατος εις την άνάλλιαν δι' ολονδήποτε λόγον, έκτος της περιπτώσεως έπιθεωρήσεως και έπισκευής της άνάλλιας.

(στ) Η άνάλλια και δεξαμενή ραντιστήριον θα είναι έγκατεστημένα εις μέσην θέσιν άρκοίντος άπομεκρυσμένην έξ ολονδήποτε χώρον μηχανών της κατηγορίας Α και δέν θα τοποθετούνται εις ολονδήποτε χώρον ό όποιος άπαιτείται να προστατεύεται υπό του συστήματος.

(ζ) Θα άπαίρουν τοβλάχιστον δύο πηλαί ενεργείας διά την άνάλλιαν θαλασσίτου ύδατος, και τό αδύνατον σύστημα άνεργείας και άνιχνεύσεως. Όσοι αι πηλαί ενεργείας διά την άνάλλιαν είναι ηλεκτρικαί, αταί θα συνίστανται εκ μιάς κυρίας γεννήτριας και εκ μιάς βοηθητικής πηγής ενεργείας. Μία παροχή, ή προοριζόμενη διά την άνάλλιαν, θα λαμβάνεται εκ του κυρίου πινάκος διανομής ηλεκτρικού ρεύματος και έτερα εκ του πινάκος διανομής ενεργείας κινδύνου διά εκχωρημένων τροφοδοτιών διατιθεμένων άποκλειστικώς δι' αυτόν τον σκοπόν.

Τά τροφοδοτικά (feeders) θα είναι διατεταγμένα ώστε να άποφργγηται ή δαδία εις των διαχειρίων, χώρον μηχανών και έτέρων κλειστών χώρων ηξερήμενου κινδύνου κυρκαϊάς, έξεπιρραδών του τμήματος των έκείνου του άπαιτήτου διά την συνδέσιν των μετά των κατάλληλων πινάκων διανομής, και θα άπολήθουν εις έναν αδύνατον μετασχηματιστή (automatic change-over switch) έγγως της άνάλλας των ραντιστήριον. Ο μετασχηματιστής θα έπικρασει την παροχήν ενεργείας εκ του κυρίου πινάκος διανομής έπ' όν χρόνο μία παροχή είναι διαθέσιμος έκείθεν και θα είναι ούτως ώστε και σ' αδύνατον έπικρασει εις περιπτώσιν βλάβης της τοιαύτης παροχής, να έπικρασει ούτως αδύνατος παροχή εκ του πινάκος διανομής ενεργείας κινδύνου. Οί διακόπται τούτων και του κυρίου πινάκος διανομής όσον και έπι του βοηθητικού τούτου θα είναι εφθετημένοι έπιστημασμένοι και κανονικώς θα τηρούνται έλαστο. Ούδαίς έπικρος διακόπτης έπικρασει έπι των τροφοδοτιών. Μία εκ των πηλών παροχής ενεργείας διά τό σύστημα άνεργείας και άνιχνεύσεως κυρκαϊάς θα είναι μία πηλή ενεργείας κινδύνου. Όσοι

κατά τίας απαιτήσεις τής 'Αρχής.
'Απαιτήσεις διά πλοία όλων των λοιπών κατηγοριών

(θ) 'Απαντα τά απαιτούμενα συστήματα άνηχυνόμεως πυρκαϊάς δέον όπως είναι ικανά να καταδεικνύουν αδομάτως τήν εμφάνισιν ή ένδειξιν πυρκαϊάς, καθώς έπίσης και τήν θέσιν αυτής. 'Ενδέικται δέον όπως είναι συγκεντρωμένοι ή εις τήν γέφυραν ναυαγολογίης ή εις άλλους σταθμούς ελέγγτου οι όποιοι έχουν άκ' εμβείας έπικοινωνίαν μέ τήν γέφυραν. 'Η 'Αρχή δύναται να έπιτρέψη όπως οι ένδεικται είναι κατανεμημένοι εις διαφόρους σταθμούς.

(ι) 'Επί έπιβατηγών πλοίων τά ηλεκτρικά όργανα τά όποια χρησιμοποιούνται διά τήν λειτουργίαν των απαιτούμενων συστημάτων άνηχυνόμεως πυρκαϊάς δέον όπως έχουσι δύο ανεξαρτήτους πηγάς ενεργείας ή μία των όποίων θέ είναι πηγή ενεργείας έναρκτης.

(α) Τό σύστημα συναγερμού δέον όπως διδη ταυτοχρόνως άκουστικά και όπτικά σήματα εις τους κυρίους σταθμούς οι όποιοι άναφέρονται εις τήν παράγραφον (θ) τού παρόντος Κανονισμού. Σύστημα άνηχυνόμεως διά τους γέφυρας φορτίου δέν είναι έναγκαίον όπως προκαλούν συνέγερσι άκουστικάς.

Κανονισμός 14

'Εξάρτησις Πυροσβεστόν

'Η εξάρτησις πυροσβεστόν δέον όπως συνίσταται εκ των κάτωθι:

(α) 'Ατομικόν έξοπλισμόν περιλαμβανόντα:

(i) Προστατευτικήν ένδυμασίαν έξ ύψώματος ίκανού όπως προστατεύη τό έξωμα έκ τής θερμότητος ήτις άκτινοβολείται υπό τής πυρκαϊάς και άπό έγκυώματα ή ζεμάτισμα έκ του άτμοϋ. 'Η έξωτερική τής έπιφάνεια δέον όπως είναι έδιάβροχος.

(ii) 'Υποδήματα και χειρόκτια έξ έλαστικού ή έτέρου ύλικού συνιστάμεντος επακόν άνωγόν του ηλεκτρισμού.

(iii) 'Ακαμπτόν κράνος τό όποίον θέ έξοφθαλμίζη άπωταλεσμηματικήν προστασίαν έκ των κρούσεων.

(iv) 'Ηλεκτρικόν λαμπτήρα άσφαλείας (φώνον χειρός) έγκεκρυμένου τύπου δυνάμενου όπως λειτουργή συνεχώς επί τρεις ώρας.

(v) Πέλεκον κατά τήν κρίσιν τής 'Αρχής.

(β) 'Αναπνευστικήν συσκευήν έγκεκρυμένου τύπου ή όποια δύνάται να είναι είτε:

(i) Κράνος καπνού ή προσωπίς καπνού, τά όποια θέ είναι έφοδιασμένα διά κατάλληλον άεραντήρα και σωλήνος άέρος έπιφάνειας μήκους ώστε να φθάνη έπό του άνοικτού καταστρώματος και εις άρκετήν άπόστασιν άπό του στομιού κύτους ή όρους μέχρι οίσοδήμασε σημείου των κωνών φορτίου ή των γέφυρων μηχανών. 'Εάν πρός έπίτευξιν τούτου άπαιτηται σωλήν άέρος μήκους ύπερβαίνοντος τά 36 μέτρα (ή τούς 120 πόδας), θέ άντικαθίσταται διά μιας άποτύπου άναπνευστικής συσκευής ή θέ έφοδιαζέται διά ταύτης σωμαληηματικάς κατά τήν κρίσιν τής 'Αρχής, είτε

(ii) Μία αυτόνομος άναπνευστική συσκευή δυνάμενη να λειτουργή διά χρονικόν διάστημα καθορισθησόμενον υπό τής 'Αρχής.

Δι' έκάστην άναπνευστικήν συσκευήν θέ προβλέπεται έν σωσίβιον ρυμίτων άνεκτικόν εις τό πύρ έπαρκούς μήκους και άνωγής ίκανόν όπως προσωστάται διά κύρα-

ξυμηρετή άμφοτέρως τάς πλευράς — τήν δεξιάν και άριστερην — του πλοίου και κλιματίζοντα του ένός καταστρώματα.

(γ) Τό σύστημα θέ λειτουργή υπό άσηνήθι θερμοκρασίαν άέρος, υπό άσηνήθι συγκεντρωσιν καπνού ή υπό άλλας συνθήκας ένδεικτικάς τής ένόηξέως πυρκαϊάς εις ένα έκαστον των υπό προστασίαν χώρων. Σύστημα, τά όποια είναι κατάλληλα εις τήν θερμοκρασίαν άέρος δέν θέ λειτουργούν υπό θερμοκρασίαν κατωτέραν των 57°C (135 F) και θέ λειτουργούν υπό θερμοκρασίαν σφζι άνωτέραν των 74°C (163 F) όταν ή αύξησις τής θερμοκρασίας εις τά έπίπεδα αυτά δέν υπερβαίνη τόν 1°C (1.8 F) κατά λεπτόν. Κατά τήν κρίσιν τής 'Αρχής ή έπιτρεχομένη θερμοκρασία λειτουργίας δύναται ν' αυξηθή μέχρι 30°C (84 F) όταν τήν άνωτάτην θερμοκρασίαν τής όροφής του χώρου εις τά στεγνά ή και περιόριστους χώρους εις όσα περιτηρέται μια όμολογημένη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Σύστημα τά όποια είναι εδωσθήτα εις τήν συγγένειαν καπνού θέ λειτουργούν με τήν μέισιν τής άνάσσεως περιεχομένης άκτινός φως εις κοσμήτα άποφαινομένην υπό τής 'Αρχής. Λοιπά όμοια όδοθησικά μέθοδοι λειτουργίας δύνανται να τίθουν άποδεκται κατά τήν κρίσιν τής 'Αρχής. Τό σύστημα άνηχυνόμεως δέν θέ χρησιμοποιήται δι' έταρον — άλλην του τής άνηχυνόμεως τής πυρκαϊάς — σκοπόν.

(δ) Οι άνηχυνταί δύνανται να φέρουν διάταξιν προς σήμανσιν συναγερμού διά τής συνδέσεως ή άποσυνδέσεως των έπαφών, ή δι άλλων κατάλληλων μεθόδων. Θά τοποθετάνται εις ύψηλά εύρισκόμενα σημεία και θέ προστατευώνται κατάλληλως έναντι ζημίας και φυσικής φθοράς. Θά είναι κατάλληλοι προς χρήση υπό συνθήκας άποσφαιρας θάλάσσης. Θά τοποθετάνται εις άνοικτήν θέσιν, έλευθέρων ζυγών και λοιπών έμποδίων δυναμένων πιθανώς να έμποδίσουν τήν διαγέτευσιν των θερμογών άερίων ή του καπνού προς τό εδωσθήτον στοιχείον. 'Ανηχυνταί λειτουργούντες διά κλεισίματος των έπαφών θέ είναι κλειστό του άνωφής και τό κύκλωμα θέ έλέγχεται συνεχώς ώστε να σημειώνεται περιεπαύσεσι σφάλματος.

(ε) Εις τούλάχιστον άνηχυντής θέ τοποθετήται εις έκαστον χώρον ένα άπαιτούμενη ύπηρεσία άνηχυνόμεως και δέν θέ υπάρχουν όλυγότεροι του ένός άνηχυνταί δι' έλάχιστην έπιφάνειαν καταστρώματος 37 τετραγωνικών μέτρων (400 τετραγωνικών πόδων). Εις εύρεις χώρους οι άνηχυνταί θέ διατάσσονται κατά κανονικόν τρόπον, όπως ώστε ούδεις άνηχυντής θ' απέχη πλέον των 9 μέτρων (30 πόδων) έξ έτέρου άνηχυντου ή πλέον των 4,5 μέτρων (15 πόδων) έκ τινος διαφράγματος.

(στ) Θά υπάρχουν τούλάχιστον δύο πηγά ενεργείας του ηλεκτρικού έξοπλισμού του χρησιμοποιούμενου υπό του συστήματος συναγερμού και άνηχυνόμεως τής πυρκαϊάς, μία των όποίων θέ είναι πηγή άνάκτης. 'Η τροφοδότησις θέ παρέχεται υπό κεντρικήσ ή άλλων τροφοδοτικών μέσων διατιθέμενων άποκλειστικάς προς τόν σκοπόν αυτόν. Τούτανα τροφοδοτικά μέσα θέ συνδέονται μετά μεταγωγικού διακόπτου τοποθετούμενου εις τόν σταθμόν έλέγχου διά τό σύστημα άνηχυνόμεως πυρκαϊάς. Τό σύστημα καλωδίων θέ είναι όπως πως διαταγημένον ώστε ν' άποφεύγεται ή διόδός του διά μεταρείων, χώρων μηχανών και λοιπών περιελεστων χώρων ένεχόντων ύψηλό βαθμό κίνδυνου πυρκαϊάς έξαιρουμένου του τμήματος των έκείνου του άπασαυτήτου προς έξοφθαλίαν άνηχυνόμεως τής πυρκαϊάς εις τους χώρους τούτους ή σύνδεσιν μετά του καταλλήλου πίνκους διανομή.

(ζ) (i) Μία κατάστασις ή σχεδιάγραμμα θέ τοποθετήται παραπαλεύρους έκάστης ένδεικτικής μονάδος προς τόν σκοπόν ένδειξέως των καλυπτομένων χώρων και τής θέσεως τής ζώνης ως προς έκαστον τομέα. Κατάλληλοι όδηγίαί δοκιμής και συντηρήσεως θέ διατίθενται.

(ii) Θά λαμβάνεται πρόνοια δοκιμής τής καλής λειτουργίας των άνηχυντων και ένδεικτριών μονάδων διά τής διαθέσεως μέσων παραγής θερμοϋ άέρος ή καπνού εις τάς θέσεις των άνηχυντων.

(η) 'Αμοιβαίί κεφαλαί 'Ανηχυντων θέ διατίθενται εις έκαστον τομέα άνηχυντων

κος εις τούς μιάνας της συσκευής ή εις ιδιαιτέραν ζώνην ίνα αποφεύγηται απόσπασις εκ της άνευκυστικής συσκευής ότε γίνεται χρήσις του σωστήριου ρυματίου.

Κανονισμός 15

Ετοιμότης προς χρήση συσκευών σβέσεως πυρκαϊάς

Εφ' όλων τών νέων και υπάρχόντων πλοίων, αι συσκευαί σβέσεως πυρκαϊάς θα διατηροῦνται εις καλήν κατάστασην και έτοιμαί προς άμεσον χρήσιν ανά πάντα χρόνον κατά την διάρκειαν του πλοῦ.

Κανονισμός 16

Αποδοχή Ίσοδυνάμει

Όπου εις τό παρόν. Κεφάλαιον καθορίζεται ειδικός τις τύπος μέσου, συσκευής, προσβεβητικού ύλικού ή διατάξεως επί ολουδήποτε νέου ή υπάρχοντος πλοίου, δύναται να έπιτραπῆ πῶς έτερος τύπος μέσου κ.λπ. προϋποτιθεμένου ότι η Άρχηγική έκνοποιημένη ότι τούτο δέν είναι όλιγώτερον άποδοτικόν.

ΜΕΡΟΣ Β' — ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙ' ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΤΩΝ 36 ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Κανονισμός 17

Κατασκευή

Τό σκάφος, αι υπερκατασκευαί, τά κύρια διαφράγματα, τά καταστρώματα και τά ύπερστρώματα θα κατασκευάζονται εκ γάλυβος, ή έτέρου ίσοδυνάμου ύλικού. Προς τόν σκοπόν έφαρμογής του περί γάλυβος, ή έτέρου ύλικού όρισμού, ώς όσως δίδεται εις τόν Κανονισμόν 3(5) του παρόντος Κεφαλαίου, η έφαρμοστέος έκθεσις εις τό πύρ» θα συμφωνῆ προς τά έπίπεδα άνωχλής και μονώσεως, τά όποια παρέχονται εις τούς πίνακας του Κανονισμού 20 του Κεφαλαίου τούτου. Έκί παραδείγματι, όπου τμήματα, ώς καταστρώματα ή πλευραί και κέρατα ύπερστεγασμάτων, έπιτρέπεται να έχουν άνωχλή κατά τό πυρός Β-Ο, η έφαρμοστέος έκθεσις εις τό πύρ» θα είναι διαρκείας ήμισιας ώρας.

Εις δέ περιπτώσεις, ολονδήποτε τμήμα της κατασκευής είναι εκ κράμματος άλουμινίου, θα έφαρμόζονται αι ακόλουθοι άπαιτήσεις:

(α) Η μόνωση τών εκ κράματος άλουμινίου συνιστάμενων τά τμήματα «Α» και «Β» Κλάσεως στοιχείων έκτός δέν πρόκειται περί μη φερόσης κατασκευής, κατά την άποψιν της Άρχης. Θα είναι τούτη ώστε η θερμοκρασία του κατασκευαστικού στοιχείου δέν θα ύψοδαται πέραν τών 200°C (360°F), ύπερνω της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος κατά πόσον στιγμήν διαρκούσης της έφαρμοστέου έκθέσεως εις τό πύρ εις την ταυτοποιημένην δοκιμήν.

(β) Ίδιαίτερα προσοχή θ' αποδίδεται εις την μόνωσιν τών συστατικών εκ κράμμάτων άλουμινίου τών προοριζόμενων διά στήλ-ας, στυλidia και λοιπά κατασκευαστικά έξαρτήματα άπαιτούμενα προς άσφαλή έγχεσιν τών σωσιβίων λέμβων και σωσιβίων σκεδίων, τών περιοχών καθαίρεσεως και έπιβιβάσεως και τών τμημάτων -Α» και -Β» Κλάσεως, προς τόν σκοπόν όπως έξασφαλισθῆ:

(1) Ότι ό βαθμός άνωγώσεως της θερμοκρασίας ό καθοριζόμενος εν παραγράφω (α) του παρόντος Κανονισμού, προκειμένου περί τούτων έξαρτημάτων ύποστηρίζοντων περιοχάς σωσιβίων λέμβων και σωσιβίων σκεδίων ως και τμήματα «Α» κλάσεως, θα έφαρμόζεται κατά τό τέλος της μιάς ώρας, και

(11) Ότι ό βαθμός της θερμοκρασίας, ό καθοριζόμενος εν παραγράφω (α) του παρόντος Κανονισμού, προκειμένου περί τούτων έξαρτημάτων άπαιτούμενων προς ύποστήριξιν τμημάτων -Β» κλάσεως, θα έφαρμόζεται κατά τό τέλος της ήμισιας ώρας.

(γ) Όροφαί και περιφράγματα τών χώρων μηχανών Κατηγορίας Α θα είναι εκ χαλυβδίνης κατασκευής έπαρκώς μεμονωμένης, εάν δέ εντός αυτών ύπάρχουν άνωγώματα, ταύτα θα είναι καταλληλώς διατεταγμένα και προστατευμένα ίνα έμποδίσουν την έξέπλωσιν του πυρός.

Κανονισμός 18

Κύρια κατακόρυφοι Ζώναι και Όριζήνται Ζώναι

(α) Τό σκάφος, αι υπερκατασκευαί και τά ύπερστρώματα θα ύποδιαιρῶνται εις κύριας κατακόρυφους ζώνας διά τμημάτων -Α» Κλάσεως. Αι βαθμίδες και αι έσογαι θα περιορίζονται εις τό έλάχιστον, άλλ' όπου είναι άπαραίτητο, η κατασκευή τών θα είν-ναι έπίσης η τών τμημάτων -Α» Κλάσεως. Τά τμήματα ταύτα θα έχουν βαθμούς μονώσεως συμφώνως προς τούς έφαρμοζόμενους πίνακας του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου.

(β) Καθ' όσον είναι πρακτικός δυνατόν, τά διαφράγματα τά σχηματίζοντα τά όρια τών κυρίων κατακόρυφων ζωνών ύπερνω του καταστρώματος στεγανών, θα είναι εν συνεχεία προς τά στεγανά διαφράγματα ύποδιαιρέσεως, τά κείμενα εις δέξ. κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών.

(γ) Ταύτα διαφράγματα θα έκτείνονται από καταστρώματος εις κατώστρωμα και μέχρι του κελύφους του πλοίου η μέχρις άλλων όριων.

(δ) Όπου μία κατακόρυφος ζώνη ύποδιαιρείται δι' όριζόντιων τμημάτων -Α» Κλάσεως εις όριζόντιους ζώνας προς τόν σκοπόν της δημοφιλούς καταλληλίου φράγματος μεταξύ ζωνών του πλοίου προστατευόμενων και ζωνών μη προστατευόμενων διά συστήματα ραντισμού (sprinklers), τά τμήματα θα έκτείνονται μεταξύ τών παρακειμένων διαφραγμάτων της κυρίας κατακόρυφου ζώνης και μέχρι του κελύφους ή τών έξωτερικών όριων του πλοίου και θα έχουν μόνωσιν συμφώνως προς τούς βαθμούς μονώσεως και άνωχλής κατά της πυρκαϊάς τούς παρεχόμενους εις τόν Πίνακα 3 του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου.

(ε) Έκί πλοίων προοριζόμενων δι' ειδικούς σκοπούς, ώς είναι τά μεταφέροντα αυτοκίνητα ή σιδηροδρομικά όχηματα, έπί τών όσίων η κατασκευή τούτων διαφραγμάτων θα άντέκειτο προς τόν σκοπόν διά τόν όποιον τά πλοία προορίζονται, ίσοδύναμα μέσα διά τόν έλεγχον και τόν έντοπισμόν της πυρκαϊάς θα χρησιμοποιώνται ύπο την ειδικήν έγκρισιν της Άρχης. Προκειμένου περί πλοίου μη ζήρους ειδικής κατηγορίας, πῶς τούτοδς χώρος θα προσταρμόζεται προς τας άπαιτούμενας διατάξεις του Κανονισμού 30 του παρόντος Κεφαλαίου και, εν η περίπτωση η τούτη συμμόρφωσις θα ήρχτο εις σύγκρουσιν με άλλας άπαιτήσεις του αυτού Μέρους του παρόντος Κεφαλαίου, αι άπαιτήσεις του Κανονισμού 30 θα ύπερισχύουν.

Κανονισμός 19

Διαφράγματα εντός Κυρίας κατακόρυφου Ζώνης

(α) Πάντα τά διαφράγματα, τά όποια δέν άπαιτείται να είναι τμήματα -Α» Κλάσεως, θα είναι τούλάχιστον τμήματα -Β» η -Γ» Κλάσεως, ως προσδιορίζονται εις τούς πίνακας του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου. Άπαντα τά τμήματα ταύτα δύνανται να έχουν έπιστρώσεις εκ καυσίμων ύλικών συμφώνως προς τας διατάξεις του Κανονισμού 27 του παρόντος Κεφαλαίου.

Πρόσθετο σκοπό των εργασιών των καταλλήλων βιθίων κατοχής κατά το οποίο οι βιθίοι θα ενοικιάζονται εις διάφορα μέρη μεταξύ παρακειμένων χώρων, οι χώροι, ως άνωφωρα, έχουν ταξινομηθή εις φάσους προς τόν κίνδυνον πυρκαϊάς, τόν οποίον παρουσιάζουν, ως και εφόω διοικνείται, εις Κατηγορίας (1) έως (14). Όπου τή συστικά και ή χρ καις χώρου τινός είναι τοιαυτά ώστε να δημιουργηται αμφιβολία τις ως προς τήν ταξινόμησίν του, διά τούς σκοπούς του παρόντος Κανονισμού, ούτος θα εκλαμβάνεται ως χώρος ανήκων εις τήν κατηγορίαν ή οποία περιλαμβάνει τός πλέον αυστηράς όριακάς απαιτήσεις. Ο τίτλος έυσιατης κατηγορίας είναι μάλλον τυπικός και περιριστικός. Ο, εντός παρεμφέσεων, αριθμός έναντι του τίτλου έκαστης κατηγορίας αναφέρεται εις τήν χρησιμοποιουμένην στήλην ή τόν αριθμόν στόιχών τών πινάκων.

(1) Σταθμοί Έλέγχου

Χώροι περιλαμβάνοντες πηγάς ενεργείας και φωτισμού ανάγκης, Θάλαμος τηλεφωνίας και θάλαμος χαρτών.
Χώροι περιλαμβάνοντες τόν σταθμόν άσυρμάτου του πλοίου.
Χώροι έλέγχου και καταγραφής πυρκαϊάς.
Θάλαμος έλέγχου τών προωστρίων μηχανημάτων, όταν ό χώρος ούτος κείται έκτός τών προωστρίων μηχανημάτων.
Χώροι περιλαμβάνοντες τόν κεντρικόν έξοπλισμόν συναγερμού πυρκαϊάς.
Χώροι περιλαμβάνοντες τούς σταθμούς και τόν έξοπλισμόν του συστήματος ένδοσυνεννοήσεως του πλοίου.

(2) Κάθοδοι

Έσωτερικά κάθοδοι, άνελκυστήρες και κλίμακες κινουμένων βαθμιδών (πλήν τών κειμένων καθ' όλοκληρίαν έντός τών χώρων τών μηχανών) δι' έπιβάτας και πλήρωμα ως και προθάλαμοι προς ταύτας.
Σχετικώς διευκρινίζεται ότι προκειμένου περί καθόδου, ή οποία είναι κλειστή κατά τόν μόνον έπίπεδον, αυτή θα θεωρηται ως τμήμα του χώρου εκ του οποίου δέν διαχωρίζεται διά θύρας πυρκαϊάς.

(3) Διάδρομοι

Διάδρομοι έπιβατών και πλήρωματος.

(4) Σταθμοί χειρισμού σωσιβίων λέμβων, σχεδιών και έπιβίβασεως.

Άνοικτοί χώροι καταστρωμάτων και κεκλεισμένοι περιπάτου δημιουργούντες σταθμούς έπιβίβασεως, και καθαιρέσεως τών σωσιβίων λέμβων και σωσιβίων σχεδιών.

(5) Άνοικτοί χώροι καταστρωμάτων

Άνοικτοί χώροι καταστρωμάτων και κεκλεισμένοι περιπάτου μακράν τών σταθμών έπιβίβασεως, και καθαιρέσεως τών σωσιβίων λέμβων και σωσιβίων σχεδιών.

Άνοικτός χώρος (ό έκτός τών υπερκατασκευών και ύπερστεγασιμάτων χώρος).

(6) Χώροι ένδοιαίτησεως περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς

Θυλαμισκοι περιέχοντες έπιπλα και εξαρτήματα περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς.
Κοινόχρηστοί χώροι περιέχοντες έπιπλα και εξαρτήματα περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς και καταλαμβάνοντες έπιφάνεια καταστρωμάτων μικρότεραν τών 50 τετραγωνικών μέτρων (540 τετραγωνικών ποδών).

(β) Πάντα τά διαφράγματα τών διαδρόμων, όπου ταυτα δέν απαιτείται νά είναι «Α» Κλάσεως, θα είναι τμήματα «Β» Κλάσεως, τά όποια θα έκτεινώνται από καταστρωματος εις κατάστρωμα έκτός:

(1) Τής περιπτώσεως καθ' ήν συνεχείς έπιστρώσεις ή και έπενδύσεις «Β» Κλάσεως είναι τοποθετημέναι εις άμφοτέρας τάς πλευράς του διαφράγματος, όποτε τό όπισθεν τής συνεχούς έπιστρώσεως ή έπενδύσεως τμήμα του διαφράγματος θα είναι έξ ύλικού τό όποιον, τόσον από πλευράς πάχους όσον και από πλευράς συνθέσεως θα πληροί τάς απαιτήσεις κατασκευής τών τμημάτων «Β» Κλάσεως μόνον δέ, καθ' όσον ή Αρχή θεωρεί λογικόν και πρακτικόν, τό ύλικόν τουτο, θ' απαιτείται νά είναι του αυτού βαθμού άντοχής μέ τά «Β» Κλάσεως τοιαυτά.

(11) Έάν πρόκειται περί πλοίου προστατευομένου διά συστήματος αυτόματου παντισμού (sprinklers), πληρόντος τάς απαιτήσεις του Κανονισμού 12 τών παρόντος Κεφαλαίου, όποτε τά έξ ύλικών «Β» Κλάσεως διαφράγματα διαδρόμων δύνανται να καταλήγουν εις έπιστρωσιν έντός του διαδρόμου, προϋποτιθεμένον ότι μία τοιαύτη έπιστρώσις είναι έξ ύλικού τό όποιον, τόσον από πλευράς πάχους, όσον και από πλευράς συνθέσεως πληροί τάς απαιτήσεις κατασκευής τών τμημάτων «Β» Κλάσεως. Άνεξαρτήτως τών απαιτήσεων του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου, τά τοιαυτα διαφράγματα και έπιστρώσεις θ' απαιτείται νά συμμορφώνηται προς τά έπίπεδα άντοχής «Β» Κλάσεως μόνον καθ' όσον τουτο, κατά τήν άποψιν τής Αρχής, είναι λογικόν και πρακτικόν. Άπασαι αί θύραι και τά πλαίσια τών τοιούτων διαφραγμάτων θα είναι έξ άκαίστων ύλικών και ούτω πως κατασκευασμένα και τοποθετημένα ώστε νά εξασφαλίζεται ουσιώδης άντίστασις εις τό πυρ, ίκανοποιούσα τήν Αρχήν.

(12) Άπαντα τά διαφράγματα, τά όποια απαιτείται νά είναι τμήματα «Β» Κλάσεως, έκτός τών διαφραγμάτων τών διαδρόμων, θα έκτεινώνται από καταστρωματος εις κατάστρωμα και μέχρι του κελύφους ή άλλων όριων, έκτός εάν συνεχείς έπιστρώσεις ή και έπενδύσεις «Β» Κλάσεως είναι τοποθετημέναι εις άμφοτέρας τάς πλευράς του διαφράγματος, εις ήν περιτίκωσιν τό διάφραγμα δύνανται νά καταλήγη εις τήν συνεχή έπιστρωσιν ή έπένδυσιν.

Κανονισμός 20

Άντοχή κατά του πυρός Διαφραγμάτων και Καταστρωμάτων

(α) Έπί πλέον προς τήν συμμόρφωσιν προς τάς ειδικάς διατάξεις τάς άνωφώσας εις τήν άντοχήν κατά του πυρός τών διαφραγμάτων και καταστρωμάτων, περι άν γίνεται λόγος άλλαγού εις Κανονισμούς του παρόντος Μέρους, ή έλαχίστη πυραντοχή άλλων τών διαφραγμάτων και καταστρωμάτων θα είναι ή περιγραφομένη εις τούς πίνακας 1 έως 4 του παρόντος Κανονισμού. Όπου, έξ αιτίας τυχόν ειδικών κατασκευαστικών διατάξεων του πλοίου, εγείρονται δυσκολία ως προς τήν χρησιμοποίησιν έκ τών πινάκων τών έλαχίστων τιμών πυραντοχής οίωνδήποτε τμημάτων, θα άποφασίζονται τιμαί κατά τήν κρίσιν τής Αρχής.

(β) Αί ακόλουθα απαιτήσεις θα ρυθμίζον τας τής εφαρμογής τών πινάκων:

(1) Ο πίναξ 1 θα εφαρμόζεται επί διαφραγμάτων, άποτελούντων όρια κυρίων κατακορυφών ζωνών ή όριζοντίων ζωνών.

Ο πίναξ 2 θα εφαρμόζεται επί διαφραγμάτων μη άποτελούντων όρια κυρίων κατακορυφών ζωνών ή όριζοντίων ζωνών.

Ο πίναξ 3 θα εφαρμόζεται επί καταστρωμάτων σχηματιζόντων βαθμίδας εις τας κυρίας κατακορυφους ζώνας ή άποτελούντων όρια όριζοντίων ζωνών.

Ο Πίναξ 4 θα εφαρμόζεται επί καταστρωμάτων μη σχηματιζόντων βαθμίδας εις τας κυρίας κατακορυφους ζώνας μηδέ άποτελούντων όρια όριζοντίων ζωνών.

- Γραφεία και Ιατρεία περιέχοντα έπιπλα και εξαρτήματα περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς.
- (7) *Χώροι ένδιατείσεως μέσου κινδύνου πυρκαϊάς*
- * Ομοίως ως άνωτέρω (6), πλην χώροι περιέχοντες έπιπλα και εξαρτήματα διάφορα τών περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς τοιούτων.
 - Κοινόχρηστοι χώροι περιέχοντες έπιπλα και εξαρτήματα περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς και καταλαμβάνοντες έπιφάνειαν καταστρώματος 50 τετραγωνικών μέτρων (540 τετραγωνικών ποδών) και άνω.
 - * Απομονωμένα έρμάρια και μικρά άποθήκη έντός τών χώρων ένδιατείσεως.
 - Καταστήματα πώλησεων.
 - Αίθουσαι προβολής και φυλάξεως ταινιών.
 - Μαγειρεία διαίτης (μη περιέχοντα έργαλεία παράγοντα γυμνές φλόγας).
 - * Αποθήκη ειδών καθαρισμού (έντός τών οποίων δέν φυλάσσονται εύφλεκτα υγρά).
 - * Εργαστήρια (έντός τών οποίων δέν φυλάσσονται εύφλεκτα υγρά). Φαρμακεία.
 - Μικρά στεγνωτήρια (καταλαμβάνοντα έπιφάνειαν καταστρώματος 4 τετραγωνικών μέτρων (43 τετραγωνικών ποδών) ή μικρότεραν).
 - Χώροι φυλάξεως αξιών.
- (8) *Χώροι ένδιατείσεως μέζονος κινδύνου πυρκαϊάς*
- Κοινόχρηστοι χώροι περιέχοντες έπιπλα και εξαρτήματα διάφορα τών περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς τοιούτων και καταλαμβάνοντες έπιφάνειαν καταστρώματος 50 τετραγωνικών μέτρων (540 τετραγωνικών ποδών) και άνω.
- Κουρέια και αίθουσαι καλλωπισμού
- (9) * *Υγιεινής και παρόμοιοι χώροι*
- Κοινόχρηστοι χώροι υγιεινής, καταωνιστήρες, λουτρά, άποχωρητήρια κ.λπ.
- Μικρά διαμερίσματα πλυντηρίων.
Χώροι έσωτερικών κολυμβητηρίων.
Χείρουργεία.
* Απομονωμένα κυλικεία έντός τών χώρων ένδιατείσεως.
* Ιδιαιτέρου χώροι υγιεινής θα θεωρώνται ως τμήμα του χώρου, έντός του οποίου είναι τοποθετημένα.
- (10) *Χώροι δεξαμενών, κενoi χώροι και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων περιελκόντες μικρόν ή και καθόλου κίνδυνον πυρκαϊάς.*
- Δεξαμενάι ύδατος άποτελούσαι μέρος τής κατασκευής του πλοίου.
Χώροι κενoi και στεγανοί χώροι άσφαλείας (cofferdams).
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, οι οποίοι δέν περιέχουν μηχανήματα έχοντα σύστημα λιπάνσεως διά πίεσεως και ένδα άπαγορεύεται ή ένάποθεσις εύκαύστων υλικών, ως:
- Διαμερίσματα άερισμού και συστήματος κλιματισμού,
Διαμερίσματα βαρούλκου άγκυρας, χώρος μηχανισμού πηδαλίου,
Διαμερίσματα εξαρτημάτων συστήματος σταθερωτήρων,
Διαμερίσματα κινητήρος ηλεκτρικής προώσεως,
Διαμερίσματα περιέχοντα πίνακας διακοπών τών διαφόρων τομέων του πλοίου και μόνον ηλεκτρικών έξοπλισμόν διάφορον τών (άνω τών 10 κVΑ) πεπληρωμένων δι' έλαίου μετασχηματιστών,
Σήραγγες άξονος και όχτειοι σωληνώσεων επιτρέποντες τήν ένάποθσιν εύφλέκτων υλικών. Βοηθητικών μηχανημάτων χώροι, ως εις Κατηγορίαν (10) περιέχοντες μηχανήματα έχοντα σύστημα λιπάνσεως διά πίεσεως και ένδα επιτρέπεται ή τοποθέτηση εύκαύστων υλικών.
Σταθμοί πλήρωσεως καυσίμων.
Διαμερίσματα περιέχοντα ηλεκτρικούς μετασχηματιστάς (άνω τών 10 κVΑ) πεπληρωμένους δι' έλαίου.
- Χώροι περιέχοντες βοηθητικές γεννητρίας λειτουργούσας διά στροβιλών ή παλινδρομικών άτμομηχανών και μικράς μηχανάς έσωτερικής καύσεως μέχρι 150 ίππων κινούσας γεννητρίας άνάγκης, άντλίας ραντισμού, διαβροχής ή πυρκαϊάς, άντλίας ύδροσυλλεκτών κ.λπ.
- Χώροι ειδικής κατηγορίας (σχετικοί οι Πίνακες 1 και 3).
- Κλειστοί όχτειοι έξυκρητουόντες τούς άνωτέρω μνημονευόμενους χώρους.
- (12) *Χώροι μηχανημάτων και κύρια μαγειρεία*
- Χώροι κυρίων μηχανών προώσεως (διάφοροι τών χώρων ηλεκτρικής προώσεως κινητήρων) και χώροι λεβήτων.
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, διάφοροι τών έν Κατηγορίαν (10) και (11) τοιούτων, περιέχοντες μηχανήματα έσωτερικής καύσεως ή άλλας μονάδας καταναλωσεως πετρέλαιου ή μονάδας θερμάνσεως ή άνω τήςσεως.
Κύρια μαγειρεία και παραρτήματα αυτών.
* Όχτειοι και περιφράγματα τών άνωτέρω μνημονευόμενων χώρων.

Διαμερίσματα άερισμού και συστήματος κλιματισμού,
Διαμερίσματα βαρούλκου άγκυρας, χώρος μηχανισμού πηδαλίου,
Διαμερίσματα εξαρτημάτων συστήματος σταθερωτήρων,
Διαμερίσματα κινητήρος ηλεκτρικής προώσεως,
Διαμερίσματα περιέχοντα πίνακας διακοπών τών διαφόρων τομέων του πλοίου και μόνον ηλεκτρικών έξοπλισμόν διάφορον τών (άνω τών 10 κVΑ) πεπληρωμένων δι' έλαίου μετασχηματιστών,
Σήραγγες άξονος και όχτειοι σωληνώσεων επιτρέποντες τήν ένάποθσιν εύφλέκτων υλικών. Βοηθητικών μηχανημάτων χώροι, ως εις Κατηγορίαν (10) περιέχοντες μηχανήματα έχοντα σύστημα λιπάνσεως διά πίεσεως και ένδα επιτρέπεται ή τοποθέτηση εύκαύστων υλικών.
Σταθμοί πλήρωσεως καυσίμων.
Διαμερίσματα περιέχοντα ηλεκτρικούς μετασχηματιστάς (άνω τών 10 κVΑ) πεπληρωμένους δι' έλαίου.

Χώροι κυρίων μηχανών προώσεως (διάφοροι τών χώρων ηλεκτρικής προώσεως κινητήρων) και χώροι λεβήτων.
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, διάφοροι τών έν Κατηγορίαν (10) και (11) τοιούτων, περιέχοντες μηχανήματα έσωτερικής καύσεως ή άλλας μονάδας καταναλωσεως πετρέλαιου ή μονάδας θερμάνσεως ή άνω τήςσεως.
Κύρια μαγειρεία και παραρτήματα αυτών.
* Όχτειοι και περιφράγματα τών άνωτέρω μνημονευόμενων χώρων.

Κλειστοί όχτειοι έξυκρητουόντες τούς άνωτέρω μνημονευόμενους χώρους.

* Ετεροι κλειστοί όχτειοι σωληνών και καλωδίων.

(11) *Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, χώροι φορτίου, χώροι ειδικής κατηγορίας, δεξαμενάι φορτίου και λοιπών καυσίμων και λοιποι παρόμοιοι χώροι μέσου κινδύνου πυρκαϊάς.*

Δεξαμενάι φορτίου πετρέλαιου

Κύνη φορτίου, άνεμοδόχοι και στόμια κυτών.

Ψυκτικοί δαίταμοι.

Δεξαμενάι υγρών καυσίμων (εις περίπτωση ένάποθέσεως αυτών εις κενωρισμένο διαμέρισμα άνω μηχανημάτων).

Σήραγγες άξονος και όχτειοι σωληνώσεων επιτρέποντες τήν ένάποθσιν εύφλέκτων υλικών. Βοηθητικών μηχανημάτων χώροι, ως εις Κατηγορίαν (10) περιέχοντες μηχανήματα έχοντα σύστημα λιπάνσεως διά πίεσεως και ένδα επιτρέπεται ή τοποθέτηση εύκαύστων υλικών.

Σταθμοί πλήρωσεως καυσίμων.

Διαμερίσματα περιέχοντα ηλεκτρικούς μετασχηματιστάς (άνω τών 10 κVΑ) πεπληρωμένους δι' έλαίου.

Χώροι περιέχοντες βοηθητικές γεννητρίας λειτουργούσας διά στροβιλών ή παλινδρομικών άτμομηχανών και μικράς μηχανάς έσωτερικής καύσεως μέχρι 150 ίππων κινούσας γεννητρίας άνάγκης, άντλίας ραντισμού, διαβροχής ή πυρκαϊάς, άντλίας ύδροσυλλεκτών κ.λπ.

Χώροι ειδικής κατηγορίας (σχετικοί οι Πίνακες 1 και 3).

Κλειστοί όχτειοι έξυκρητουόντες τούς άνωτέρω μνημονευόμενους χώρους.

(12) *Χώροι μηχανημάτων και κύρια μαγειρεία*

Χώροι κυρίων μηχανών προώσεως (διάφοροι τών χώρων ηλεκτρικής προώσεως κινητήρων) και χώροι λεβήτων.
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, διάφοροι τών έν Κατηγορίαν (10) και (11) τοιούτων, περιέχοντες μηχανήματα έσωτερικής καύσεως ή άλλας μονάδας καταναλωσεως πετρέλαιου ή μονάδας θερμάνσεως ή άνω τήςσεως.
Κύρια μαγειρεία και παραρτήματα αυτών.
* Όχτειοι και περιφράγματα τών άνωτέρω μνημονευόμενων χώρων.

Χώροι κυρίων μηχανών προώσεως (διάφοροι τών χώρων ηλεκτρικής προώσεως κινητήρων) και χώροι λεβήτων.
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, διάφοροι τών έν Κατηγορίαν (10) και (11) τοιούτων, περιέχοντες μηχανήματα έσωτερικής καύσεως ή άλλας μονάδας καταναλωσεως πετρέλαιου ή μονάδας θερμάνσεως ή άνω τήςσεως.
Κύρια μαγειρεία και παραρτήματα αυτών.
* Όχτειοι και περιφράγματα τών άνωτέρω μνημονευόμενων χώρων.

Κύρια μαγειρεία και παραρτήματα αυτών.

* Όχτειοι και περιφράγματα τών άνωτέρω μνημονευόμενων χώρων.

- (13) **Αποθήκη, εργασία, κωλύει κ.λπ.**
 Κόρυα κωλύει ανεξάρτητα των μαγειρείων.
 Κύριον κλυτήριον.
 Μεγάλα στεγνωτήρια (καταλαμβάνοντα επιφάνειαν καταστρώματος μεγαλύτεραν των 4 τετραγωνικών μέτρων (43 τετραγωνικών ποδών)).
 Διαφόροι άποθήκαι.
 Χώροι ταχυδρομείου και άποσκευών.
 Χώροι άπορριμμάτων.
 Εργαστήρια (μη άποτελούντα μέρος των χώρων μηχανημάτων, μαγειρείων κ.λπ.).
- (14) **Άσπι, χώροι ες τούς όποιους έναποθηκεύονται εφλεκτα όλικα**
 Χώροι λυχνιών.
 Χώροι χρωμάτων.
 Άποθήκαι περιέχουσαι εφλεκτα υγρά (περιλαμβανομένων των βαφών, φαρμάκων κ.λπ.).
 Εργαστήρια (έντός των οποίων έναποθηκεύονται εφλεκτα υγρά).
- (15) **Οσάκις, προκειμένου να καθορισθ ή άνθεκτικότης ες τό πύρ διαφράγματος κειμένου μεταξύ δύο χώρων, παρζεται τιμή τις, αττή θά εφαρμοζεται ες όλας τές περιπτώσεις.**
 Η μεγαλύτερα μεταξύ δύο τιμών, παρεχόμενων υπό των πινάκων θά εφαρμοζεται, προκειμένου να καθορισθ ή εφαρμοστέα τιμή άντοχής κατά του πυρός διαφράγματος τινος κειμένου μεταξύ δύο χώρων έντός μιας κυρίας κατακόρυφου ή όριζοντίας ζώνης, ή όποιά δέν προστατεύεται υπό συστήματος αυτόματος ραντισμού κληροδότης τάς άπαιτήσεις του Κανονισμού 12 του παρόντος Κεφαλαίου ή κειμένου μεταξύ τοιούτων ζωνών, ούδέμια των οποίων προστατεύεται κατ' αυτόν τον τρόπον.
 Η μικρότερα μεταξύ δύο τιμών παρεχόμενων υπό των πινάκων θά εφαρμοζεται, προκειμένου να καθορισθ ή εφαρμοστέα τιμή άντοχής κατά του πυρός διαφράγματος τινός κειμένου μεταξύ δύο χώρων έντός μιας κυρίας κατακόρυφου ή όριζοντίας ζώνης, ή όποιά προστατεύεται υπό συστήματος αυτόματος κληροδότης τάς άπαιτήσεις του Κανονισμού 12 του παρόντος Κεφαλαίου ή κειμένου μεταξύ τοιούτων ζωνών, άμφοτέρα των οποίων προστατεύονται κατ' αυτόν τον τρόπον. Είς ός περιπτώσεις μία ζώνη προστατευομένη υπό συστήματος ραντισμού συναντά έτέρα μη προστατευομένη έντός των χώρων ένδεικτικής ή των ύπεριετικών τοιούτων, ή ύψηλότερα των δύο, υπό των πινάκων, παί χωμένων τιμών θά εφαρμοζεται ες τό μεταξύ των ζωνών τιμήμα.
- (16) **Όπου παρακαίμενοι χώροι εβρίσκονται έντός κατηγορίας του άπτοδ άριθμού και ύπάργει ες τούς πινάκας ό δείκτης 1, διάφραγιά τι ή κατάστρωμα κειμένων μεταξύ των τοιούτων χώρων δέν άπαιτείται να τοποθετηθ ήν τοúτο κριθή μη άπαιτητον υπό της Άρχης. Έπί παραδείγματι, ες την Κατηγορίαν (12) δέν χρειάζεται ν' άπαιτηθ διάφραγμα μεταξύ του μαγειρείου και των παρακαίμενων κωλύειών υπό την προϋπόθεσιν ότι τά διαφράγματα και καταστρώματα του κωλύειών θά διατηρησουν την κριμαχο άντοχή των διαφραγμάτων του μαγειρείου. Οδχ ήττον όμως, διάφραγμα άπαιτείται μεταξύ μαγειρείου τινός και του χώρου μηχανών παρά τό γεγονός ότι άμφοτέροι ό χώροι ούτοι είναι της Κατηγορίας (12).**
- (vi) **Όπου ύπάργει ες τούς πινάκας ό δείκτης 2, δύνανται να έπιτρέπεται ή μικρότερα τιμή μονώσεως μόνον όταν ες τούλάχιστον, των παρακαίμενων χώρων προστατεύεται υπό συστήματος αυτόματος ραντισμού κληροδότης τάς άπαιτήσεις του Κανονισμού 12 του παρόντος Κεφαλαίου.**
- (vii) **Πέραν των διατάξεων του Κανονισμού 19 του παρόντος Κεφαλαίου, δέν ύπάρχουν ειδικοί άπαιτήσεις διά τό ύλικόν ή την άντοχήν των διαφραγμάτων ες ός περιπτώσεις ες τούς πινάκας ύπάργχει μόνον μία παύλα.**
- (iv) **Καθ' όσον άφορά τούς χώρους της Κατηγορίας (5), ή Άρχή θ' άποφασίζη κατά πόσον θά εφαρμοζώνται αι τιμαί μονώσεως του Πίνακος 1 ή 2 ες τά άκρα των ύπερκατασκευών και ύπερστεγασιμάτων ός και εάν αι τιμαί μονώσεως του Πίνακος 3 ή 4 θά εφαρμοζώνται προκειμένου περι έτεθεμένων ες τόν κείρον καταστρώματων. Είς ούδεμίαν περίπτωση αι άπαιτήσεις της Κατηγορίας (5) των Πινάκων 1 έως 4 θά επιβάλλουν κλείσιμον των χώρων έπειτών, οι όποιοι, κατά την κρίσιν της Άρχης, δέν χρειάζονται να είναι κλειστοί.**
- (7) **Δύνανται να γίνου άποδεκτάι συνεχεις έκπενώσεις ή έπιστροφές Κλάσεως «Β» εν σχέσει προς τά, ες ό άφορουν, καταστρώματα και διαφράγματα, ός μετέχουσαι καθ' όλοκληρίαν ή μερικώς, ες την άπαιτουμένην μόνωσιν και άντοχήν ένός τιμήματος.**
- (8) **Η Άρχή, κατά την έγερσιν των κατασκευαστικών λεπτομερειών της παρασφαλείας, θά λαμβάνη υπ' όψιν τόν κίνδυνον εκ της μεταδόσεως της θερμότητος ες άνδιαιμέσους τομείς και τελικά σημεία των άπαιτουμένων θερμοκων φραγμάτων.**

ΠΙΝΑΞ 1 - ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΖΩΝΑΣ Ή ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΤΟΙΛΙΑΤΑΣ

Χώροι	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Σταθμοί Έλέγχου	(1)	A-60	A-30	A-30	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60
Κάθοδοι	(2)		A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-0
Διάδρομοι	(3)			A-0	A-0	A-0	A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15 A-0
Σταθμοί χειρισμού σισιβίων λέμβων, σχεδίων και επιβιβάσεως.	(4)				—	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0
Χώροι άνοικτοί καταστρωμάτων	(5)					—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι ένδιαίτησεως περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊδς.	(6)						A-15 A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30	A-15 A-0
Χώροι ένδιαίτησεως μέσου κινδύνου πυρκαϊδς	(7)							A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-60	A-30 A-0
Χώροι ένδιαίτησεως μείζονος κινδύνου πυρκαϊδς.	(8)								A-60 A-15	A-0	A-0	A-60 A-15	A-60	A-30 A-0
Υγιεινής και παρόμοιοι χώροι	(9)								A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι δεξαμενών, χώροι κενοί και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων περικλείοντες μικρόν ή και καθόλου κίνδυνον πυρκαϊδς.	(10)									A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, χώροι φορτίου, χώροι ειδικής κατηγορίας, δεξαμεναι φορτίου και λοιπών καυσίμων και λοιποί παρόμοιοι χώροι μέσου κινδύνου πυρκαϊδς.	(11)											A-0	A-60	A-0
Χώροι μηχανημάτων και κύρια μαγειρεία	(12)												A-60	A-30 A-15
Αποθήκαι, εργαστήρια, κυλικεία κ.λπ.	(13)													A-0
Λοιποί χώροι εις τούς όποιους έναποθηκείται εφλεκτα υγρά.	(14)													
														A-60

ΠΙΝΑΞ 2 - ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ ΜΗ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΖΩΝΑΣ ΟΥΔΕ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΤΟΙΛΙΑΤΑΣ

Χώροι	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Σταθμοί έλέγχου	(1)	B-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60
Κάθοδοι	(2)		A-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15	A-30	A-15 A-0
Διάδρομοι	(3)			C	A-0	A-0 B-0	B-0	B-15 B-0	B-15 B-0	B-0	A-0	A-15	A-30	A-0
Σταθμοί χειρισμού σισιβίων λέμβων, σχεδίων και επιβιβάσεως.	(4)				—	—	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15	A-0
Χώροι άνοικτοί καταστρωμάτων	(5)					—	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0
Χώροι ένδιαίτησεως περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊδς.	(6)						B-0 C	B-15 C	B-15 C	B-0 C	A-0	A-15 A-0	A-30	A-0
Χώροι ένδιαίτησεως μέσου κινδύνου πυρκαϊδς	(7)							B-15 C	B-15 C	B-0 C	A-0	A-15 A-0	A-60	A-15 A-0
Χώροι ένδιαίτησεως μείζονος κινδύνου πυρκαϊδς.	(8)								B-15 C	B-0 C	A-0	A-30 A-0	A-60	A-15 A-0
Υγιεινής και παρόμοιοι χώροι.	(9)									C	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι δεξαμενών, χώροι, χώροι κενοί και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων περικλείοντες μικρόν ή και καθόλου κίνδυνον πυρκαϊδς.	(10)										A-0 ¹	A-0	A-0	A-0
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, χώροι φορτίου, χώροι ειδικής κατηγορίας, δεξαμεναι φορτίου και λοιπών καυσίμων και λοιποί παρόμοιοι χώροι μέσου κινδύνου πυρκαϊδς.	(11)											A-0 ¹	A-0	A-0
Χώροι μηχανημάτων και κύρια μαγειρεία	(12)												A-0	A-0
Αποθήκαι, εργαστήρια, κυλικεία κ.λπ.	(13)													A-0 ¹
Λοιποί χώροι εις τούς όποιους έναποθηκείται εφλεκτα υγρά.	(14)													
														A-30 ¹ A-15

ΠΙΝΑΞ 3 - ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑ ΒΑΘΜΙΔΑΣ ΕΙΣ ΤΑΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΖΩΝΑΣ Ή ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΤΟΙΑΥΤΑΣ

Χώρος κάτωθεν ↙	Χώρος υπεράνω →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Σταθμοί έλέγχου	(1)	A-60	A-60	A-30	A-0	A-0	A-15	A-30	A-60	A-0	A-0	A-30	A-60	A-15	A-60
Κάθοδοι	(2)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Διάδρομοι	(3)	A-30	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60
Σταθμοί χειρισμού σφαιρίων λέμβων, σχεδιών και έπιβίβασεας.	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι άνοικτοι καταστρωμάτων.	(5)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι ένδιατήσεως περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς.	(6)	A-60	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-15	A-0	A-15
Χώροι ένδιατήσεως μέσου κινδύνου πυρκαϊάς	(7)	A-60	A-60 A-15	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-30	A-0	A-30
Χώροι ένδιατήσεως μείζονος κινδύνου πυρκαϊάς.	(8)	A-60	A-60 A-15	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 A-0	A-60	A-15 A-0	A-60
Υγιεινής και παρόμοιοι χώροι	(9)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι δεξαμενών, χώροι κενοί και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων περικλείοντες μικρόν ή και καθόλου κίνδονον πυρκαϊάς	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, χώροι φορτίου, χώροι ειδικής κατηγορίας, δεξαμεναι φορτίου και λοιπών καυσίμων και λοιποι παρόμοιοι χώροι μέσου κινδύνου πυρκαϊάς	(11)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-30 A-0	A-30
Χώροι μηχανημάτων και κύρια μαγειρεία	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60
Αποθήκαι, έργαστήρια, κυλικεία κ.λπ.	(13)	A-60	A-60 A-15	A-30 A-0	A-15	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30
Λοιποι χώροι εις τούς όποιους έναποθηκεύονται εύφλεκτα υγρά	(14)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-60	A-60	A-60	A-60

ΠΙΝΑΞ 4 - ΚΑΤΑΣΤΡΩΜΑΤΑ ΜΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝΤΑ ΒΑΘΜΙΔΑΣ ΕΙΣ ΤΑΣ ΚΥΡΙΑΣ ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟΥΣ ΖΩΝΑΣ ΟΥΔΕ ΟΡΙΖΟΝΤΑ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΥΣ ΤΟΙΑΥΤΑΣ

Χώρος κάτωθεν ↙	Χώρος υπεράνω →	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Σταθμοί έλέγχου	(1)	A-30 A-0	A-30 A-0	A-15 A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-60 A-15
Κάθοδοι	(2)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30 A-0
Διάδρομοι	(3)	A-15 A-0	A-0	A-0 ¹ B-0 ¹	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-15 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30 A-0
Σταθμοί χειρισμού σφαιρίων λέμβων, σχεδιών και έπιβίβασεας	(4)	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι άνοικτοι καταστρωμάτων	(5)	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	—	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0
Χώροι ένδιατήσεως περιωρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς	(6)	A-60	A-15 A-0	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-0	A-15 A-0
Χώροι ένδιατήσεως μέσου κινδύνου πυρκαϊάς	(7)	A-60	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-0 B-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-30 A-0
Χώροι ένδιατήσεως μείζονος κινδύνου πυρκαϊάς	(8)	A-60	A-60 A-15	A-60 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-15 B-0	A-30 B-0	A-60 B-0	A-0 B-0	A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0	A-30 A-0
Υγιεινής και παρόμοιοι χώροι	(9)	A-0	A-0	A-0 B-0	A-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι δεξαμενών, χώροι κενοί και χώροι βοηθητικών μηχανημάτων περικλείοντες μικρόν ή και καθόλου κίνδονον πυρκαϊάς	(10)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0 ¹	A-0	A-0	A-0	A-0
Χώροι βοηθητικών μηχανημάτων, χώροι φορτίου, χώροι ειδικής κατηγορίας, δεξαμεναι φορτίου και λοιπών καυσίμων και λοιποι παρόμοιοι χώροι μέσου κινδύνου πυρκαϊάς	(11)	A-60	A-60 A-15	A-60 A-15	A-30 A-0	A-0	A-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-0	A-0	A-0 ¹	A-0	A-0	A-30 ¹ A-15
Χώροι μηχανημάτων και κύρια μαγειρεία	(12)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-0	A-60	A-60	A-60	A-0	A-0	A-30	A-30 ¹	A-0	A-60
Αποθήκαι, έργαστήρια, κυλικεία κ.λπ.	(13)	A-60	A-30 A-0	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0 B-0	A-15 A-0	A-30 A-0	A-30 A-0	A-0 B-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-15 ¹ A-0
Λοιποι χώροι εις τούς όποιους έναποθηκεύονται εύφλεκτα υγρά	(14)	A-60	A-60 A-30	A-60 A-30	A-60	A-0	A-30 A-0	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	A-0	A-30 ¹ A-0	A-30 ¹ A-0	A-0	A-30 ¹ A-0

οιονδήποτε τών χώρων ειδικής κατηγορίας.

(γ) Δύο μέσα διαφυγής θα προβλέπονται έξ εκάστου χώρου μηχανών. Ίδιαίτερος θα υπάρξει συμμόρφωσης προς τας ακόλουθους διατάξεις:

(i) Όπου ο χώρος κείναι κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών, τὰ δύο μέσα διαφυγής θα συνίστανται είτε:

(1) Έκ δύο σωματών χαλυβδίνων κλιμάκων, κερωρισμένων ἀλλήλων κατά τὸ δυνατόν περισσότερο, ἀγρυσῶν εἰς θύρας ἐπὶ τοῦ ἀνωτάτου μέρους παρομοίως κερωρισμένου χώρου καὶ ἐκ τοῦ ὁποῦτο προβλέπεται ἔξοδος πρὸς τὰ ἀντίστοιχα καταστρώματα ἐπιβίβασης ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ σχεδίων. Μία τῶν κλιμάκων τούτων θὰ ἐξασφαλίσῃ συνεχῆ προστασίαν κατὰ τὸ πῦρος ἀπὸ τὸ κατώτερον τμήμα τοῦ χώρου μέχρι ἀσφαλῶς τινὸς θέσεως ἐκτός τοῦ χώρου, εἴτε:

(2) Έκ μιᾶς χαλυβδίνης κλιμάκας ἀγρυσῆς εἰς θύραν ἐπὶ τοῦ ἀνωτάτου μέρους τοῦ χώρου, ἐκ τοῦ ὁποῦτο προβλέπεται ἔξοδος πρὸς τὸ κατώτερον ἐπιβίβασις καὶ ἐκ μιᾶς χαλυβδίνης θύρας κατὰ λέγου, πρὸς χειρισμόν ἐξ ἀμφοτέρων τῶν πλευρῶν τῆς καὶ ἡ ὁποία θὰ ἐξασφαλίσῃ ἀσφαλῆ δὸν διαφυγῆς πρὸς τὸ κατώτερον ἐπιβίβασις.

(ii) Όπου ο ἄλλος κείναι ἀνωθεν τοῦ καταστρώματος στεγανῶν, δύο μέσα διαφυγῆς θὰ εὐρισκῶνται κερωρισμένα ἀλλήλων κατὰ τὸ δυνατόν περισσότερο καὶ αἱ θύραι ἀγρυσῶν ἐκ τούτων μὲσω διαφυγῆς θὰ κείνται εἰς θέσεις ἐκ τῶν ὁποίων θὰ προβλέπεται ἔξοδος πρὸς τὰ ἀντίστοιχα καταστρώματα ἐπιβίβασις ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ σχεδίων. Όπου τούτου διαφυγαὶ ἀπαιτοῦν τὴν χρῆσιν κλιμάκων, αὗται θὰ εἶναι ἐκ χαλύβου.

Εἰς πλοῖον μικρότερον τῶν 1000 κ.ο.χ., ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ νὰ ὑπάρξῃ ἐν μόνον μέσῳ διαφυγῆς, μετ' ἔξεσιν μετὰ τῆς δευτέρας προσοχῆς τοῦ πλάτους καὶ τῆς διαστάσεως τοῦ ἀνωτάτου μέρους τοῦ χώρου. Εἰς πλοῖον 1000 κ.ο.χ. καὶ ἄνω, ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ νὰ ὑπάρξῃ ἐν μόνον μέσῳ διαφυγῆς ἐξ οὐδενὸς τοῦτου χώρου ἐπὶ ὅσον εἶναι ἐκ μιᾶς θύρας εἴτε μιᾶς χαλυβδίνης κλιμάκας κερωριστῆς ἀσφαλῆς ὁδὸς διαφυγῆς πρὸς τὸ κατώτερον ἐπιβίβασις, μετ' ἔξεσιν, μετὰ τῆς δευτέρας προσοχῆς, τῆς θέσεως καὶ θέσεως τοῦ χώρου ὅς καὶ ἐάν ἄτομα ἀπογολλοῦνται συνήθως ἐντός τοῦ χώρου τούτου.

Κανονισμός 22

Προστασία Κλιμάκων καὶ Ἀνεγκυστῆρων ἐντός χώρων ἐνοικητήσιος καὶ ὑψηλικῶν τοῦτου

(α) Ἀπασαί αἱ κλιμάκας θὰ ἔχουν κατασκευὴν χαλυβδίνου σκελετοῦ, ἐκτός τῶν περιπτώσεων δι' ἃς ἡ Ἀρχὴ ἐγκρίνει τὴν χρῆσιν ἑτέρου ἰσοδυνάμου ὑλικοῦ καὶ θὰ κείνται ἐντός περιφραγμάτων σχηματιζομένων ἀπὸ τμήματα «Α» Κλίμακας μετ' ἰκανοποιητικὰ μέσα κλεισμάτων ὄλων τῶν ἀνοιγμάτων, εἰλὴν τὸ ὅτι:

(i) Κλιμαξὲς συνδέονται μόνον δύο καταστρώματα δὲν χρειάζεται νὰ εἶναι περιφραγμένη ἐφ' ὅσον ἡ ἀκεραιότης τοῦ καταστρώματος ἐξασφαλίζεται διὰ καταλλήλων διαφραγμάτων ἢ θυρῶν εὐρισκομένων εἰς τὸν μεταξύ τῶν καταστρωμάτων χώρων. Όπου κλιμαξὲς, εἰς τὸν μεταξύ τῶν καταστρωμάτων χώρων εἶναι περιφραγμένη, τὸ περιφραγμὸν τῆς κλιμακῆς θὰ προστατεύεται συμφάνεως πρὸς τοὺς ἀφοροῦντας εἰς καταστρώματα πίνακας τοῦ Κανονισμοῦ 20 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(ii) Κλιμαξὲς δύναται νὰ μὴ εἶναι περιφραγμένη ἐντός κοινοχρήστου χώρου, ἐφ' ὅσον κείνται καθ' ὁλοκληρίαν ἐντός τοῦτου κοινοχρήστου χώρου.

Κανονισμός 21

Μέσα Διαφυγῆς

(α) Ἐντός καὶ ἐξ ὄλων τῶν χώρων ἐνοικητήσιος ἐπιβατῶν καὶ πληρώματος ὡς καὶ τῶν χώρων εἰς τοὺς ὁποίους συναρῶν ἀπασχολεῖται τὸ πλήρωμα, ἐξαίρεσις τῶν χώρων μηχανῶν, θὰ προβλέπονται κλιμακῆς ἀνάδου καὶ καθοδοῦ καὶ κατακόρυφοι κλιμακῆς, εἰς τρόπον ὅστε νὰ ὑπάρχουν μέσα ἀμέσου διαφυγῆς πρὸς τὸ κατώτερον ἐπιβίβασις ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ σχεδίων. Ίδιαίτερος θα ὑπάρξῃ συμμόρφωσις πρὸς τὰς ακόλουθους διατάξεις:

(i) Δύο μέσα διαφυγῆς, τὸ ἐν τοῦλάχιστον τῶν ὁποίων θὰ εἶναι ἐλεύθερον ὑδατοστεγανῶν θυρῶν, θὰ προβλέπονται ἐξ ἐκάστου ὑδατοστεγῆς διαμερίσματος, ἡ ὁμοίως κερωρισμένου χώρου ἢ συγκροτήματος χώρων κατωθεν τοῦ καταστρώματος στεγανῶν. Κατ' ἐξαίρεσιν, δύναται ἡ Ἀρχὴ νὰ ἐπιτρέψῃ νὰ ὑπάρξῃ ἐν μόνον μέσῳ διαφυγῆς, μετ' ἔξεσιν μετὰ τῆς δευτέρας προσοχῆς τῆς φύσεως καὶ τοποθεσίας τῶν χώρων ὡς καὶ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἀτόμων, τὰ ὁποία, ὑπὸ συνήθεις συνθήκας, θὰ ἦδύναντο νὰ ἐνδιαιτηθῶσιν ἡ ἀπασχοληθῶσιν ἐντός τῶν χώρων τούτων.

(ii) Ὑπερνω τοῦ καταστρώματος στεγανῶν, θὰ ὑπάρχουν δύο, τοῦλάχιστον μέσῳ διαφυγῆς ἐξ ἐκάστης κυρίας κατακόρυφου ζώνης ἡ ὁμοίως κερωρισμένου χώρου ἢ συγκροτήματος χώρων, ἐξ ὧν τοῦλάχιστον εἰς θὰ σχηματίσῃ διέξοδον πρὸς κλιμακὰς δημιουργοῦσαν κατακόρυφον διαφυγῆν.

(iii) Ἐναι, τοῦλάχιστον, τῶν, ὑπὸ τῶν ἐδαφῶν (α) καὶ (ii) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, ἀπαιτουμένων μέσῳ διαφυγῆς θὰ εἶναι διὰ μέσου μιᾶς ἀμέσως προσιτῆς περιφραγμένης κλιμακῆς, ἡ ὁποία θὰ ἐξασφαλίσῃ συνεχῆ προστασίαν κατὰ τὸ πῦρος ἀπὸ τὸ ἐπίπεδον τῆς ἐκδηλώσεως τοῦ μέγρι τῶν ἀντιστοιχῶν καταστρωμάτων ἐπιβίβασις ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ σχεδίων ἡ μέχρι τοῦ ὑψηλοτέρου ἐπίπεδου, ὅπερ ἐξυπηρετεῖται ὑπὸ τῆς κλιμακῆς, ὁποιοῦνδήποτε τῶν ἐπιπέδων τούτων εἶναι τὸ ὑψηλότερον. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὅπου ἡ Ἀρχὴ ἔχει χορηγήσει ἀπαλλαγὴν συμφάνεως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἐδαφίου (α) καὶ (ii) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, τὸ μόνον ὑπάρχον μέσον διαφυγῆς θὰ ἐξασφαλίσῃ ἀσφαλῆ διαφυγῆν κατὰ τρόπον ἰκανοποιούντα τὴν Ἀρχὴν. Το πλάτος, ὁ ἀριθμὸς καὶ ἡ συνεχίσις τῶν κλιμάκων θὰ τυχάνουν τῆς ἐγκρίσεως τῆς Ἀρχῆς.

(iv) Ἡ προστασία τῆς ἐξόδου ἀπὸ τὰ περιφραγμὰ τῆς κλιμακῆς πρὸς τὰς περιοχὰς ἐπιβίβασις ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ σχεδίων θὰ ἰκανοποιῖ τὰς ἀπαιτήσεις τῆς Ἀρχῆς.

(v) Οἱ ἀνεγκυστῆρες δὲν θὰ θεωρῶνται ὡς ἀποτελοῦντες ἐν τῶν ἀπαιτουμένων μέσῳ διαφυγῆς.

(vi) Κλιμακῆς, ἐξυπηρετοῦσαι μόνον ἓνα χώρον καὶ ἐναν ἐξώστην τοῦ χώρου τούτου, δὲν θὰ θεωρῶνται ὡς ἀποτελοῦσαι ἐν τῶν ἀπαιτουμένων μέσῳ διαφυγῆς.

(vii) Ἐάν σταθῶς τις ραδιοτηλεγραφίας δὲν ἔχη κατ' εὐθείαν ἔξοδον πρὸς κατὰστρωμα ἐκτεθειμένον εἰς τὸν κεντρὸν, θὰ ὑπάρχουν δύο μέσα διαφυγῆς ἐξ ἐκάστου τούτου σταθμοῦ.

(viii) Δὲν θὰ ἐπιτρέπονται ἀδιέξοδοι ὑπερβαίνοντες τὰ 1,3 μέτρα (4,3 πόδας).

(β) (i) Εἰς χώρους ἐιδικῆς κατηγορίας ὁ ἀριθμὸς καὶ ἡ διάταξις τῶν μέσῳ διαφυγῆς καὶ κάτωθεν καὶ ἀνωθεν τοῦ καταστρώματος στεγανῶν, θὰ ἰκανοποιῖ τὰς ἀπαιτήσεις τῆς Ἀρχῆς καὶ γενικῶς ἡ ἀσφάλεια ἐξόδου τινος εἰς τὸ κατώτερον ἐπιβίβασις θὰ εἶναι, τοῦλάχιστον, ἰσοδύναμος πρὸς ἐκείνην δι' ἣν προβλέπουν τὰ ἐδάφια (α) καὶ (ii), (iii), (iv) καὶ (v) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

(ii) Μία τῶν ὁδῶν διαφυγῆς ἀπὸ τοὺς χώρους μηχανῶν, ἐντός τῶν ὁποίων ἀπασχολεῖται συνήθως τὸ πλήρωμα, θ' ἀποφευγῇ τὴν κατ' εὐθείαν ἔξοδον πρὸς

τότοις, έγκερμμένα ύδατοστεγείς μηχανοκίνητοι θύραι θα θεωρηθούν ως παραδεκτά θά τόν σκοπόν τούτον.
 Συγκριτικά άγκιστρα, μή ύποκείμενα εις άπελευθερώσει από τόν σταθμόν έλέγχου, δέν θα έπιτρέπονται. Όταν έπιτρέπονται διπλά περιστροφόμενα θύραι, αύται θα έχουν διάσειν μανόβλου, ή όποια θα ενεργοποιείται αυτόματος από την λειτουργίαν του συστήματος άπελευθερώσεως της θύρας.

(ζ) Όπου χάρος τις προστατεύεται υπό συστήματος αυτόματος, αυτόματο ραντισμοί πληροδύνος τās άπαιτήσεις του Κανονισμού 12 του παρόντος Κεφαλαίου ή φέρει συνεχή επένδυσιν «B» Κλάσεως, άνοίγματα εις καταστρώματα μη δημιουργούντα βαθμίδας εις τās κυρίας κατακόρυφους ζώνας οδός όριζοντίας τούτας, θα κλείουν κατά τρόπον λογικώς στεγανόν. Τα τούτα καταστρώματα θα πληρούν τās άπαιτήσεις άντοχής «A» Κλάσεως καθ' όσον τούτο, κατά την κρίσιν της Αρχής είναι λογικόν και πρακτικόν.

(η) Αί περί άντοχής «A» Κλάσεως άπαιτήσεις τών έξωτερικών όρίων πλοίου τινός δέν θα εφαρμόζονται εις τās θαλάσσιες υποδιαφράσεις, τās παράθυρα και παραφράξιδας. Όμοίως αί περί άντοχής «A» Κλάσεως άπαιτήσεις δέν θα εφαρμόζονται εις τās έξωτερικές θύρας τών υπερκατασκευών και υπερστεγασιμάτων.
 Κανονισμός 24
 Άνοίγματα εις τμήματα «B» Κλάσεως

(α) Όπου τά τμήματα «B» Κλάσεως διαπερνώνται διά την δίοδον ηλεκτρικών καλωδίων, σωλήνων, όγερτών, άγωγών κ.λπ., ή διά την τοποθετήσιν άκραίων έξερτημάτων άρριμοδύ, έγκαταστάσεων φωτισμοδύ και παρομοίων συσκευών, θα προβλέπονται διατάξεις έξασφαλιζούσαι ότι δέν θίγεται ή κατά του πυρός άντοχή.

(β) Θύραι και πλαίσια θυρών τών τμημάτων «B» Κλάσεως, ως και τά μέσα άσφαλειασ αυτών, θα έχουν μέθοδον κλεισίματος, ή όποια θα έξασφαλίξη άντοχήν κατά του πυρός, καθ' όσον τούτο είναι πρακτικόν, ισούδυνον προς τά τμήματα έξαιρέσει τών άνοιγμάτων άρριμοδύ, τά όποια δυνάται να έπιτρέπονται εις τώ κατώτερον τμήμα τούτων θυρών. Όπου τούτοιν άνοιγμα εδρίσκεται επί της θύρας ή κάτωθεν αυτής, ή όλική καθάρά επφάνεια οφούδηποτε τούτου άνοιγματος ή άνοιγμάτων δέν θα υπερβαίη τά 0,05 τετραγωνικά μέτρα (78 τετραγωνικός δακτύλος). Όπου τούτοιν άνοιγμα κόπεται επί της θύρας, θα ένισχύεται διά πλέγματος έξ άκαούτου ύλικου. Αί θύραι θα είναι άκαούτοι.

(γ) Αί περί άντοχής «B» Κλάσεως άπαιτήσεις τών έξωτερικών όρίων πλοίου τινός δέν θα εφαρμόζονται εις τās θαλάσσιες υποδιαφράσεις, τās παράθυρα και τās παραφράξιδας. Όμοίως αί περί άντοχής «B» Κλάσεως άπαιτήσεις δέν θα εφαρμόζονται εις τās έξωτερικές θύρας τών υπερκατασκευών και υπερστεγασιμάτων.

(δ) Όπου σύστημα αυτόματο ραντισμοδύ, πληροδύνος τās άπαιτήσεις του Κανονισμού 12 του παρόντος Κεφαλαίου, είναι τοποθετημένον:

- (i) Άνοίγματα εις καταστρώματα μη δημιουργούντα βαθμίδας εις τās κυρίας κατακόρυφους ζώνας οδός όριζοντίας τούτας θα κλείουν κατά τρόπον λογικώς στεγανόν. Τα τούτα καταστρώματα θα πληροδύνουν τās άπαιτήσεις άντοχής «B» Κλάσεως καθ' όσον τούτο, κατά την κρίσιν της Αρχής, είναι λογικόν και πρακτικόν, και
- (ii) Άνοίγματα εις διαφράγματα διαδρόμων, έξ ύλικών «B» Κλάσεως κατασκευασμένα, θα προστατεύονται συμφώνως προς τās διατάξεις του Κανονισμού 19 του παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 25
 Σύστημα Άρριμοδύ

(α) Γενικώς, οι άνεμιστηρες θα είναι οδτω πως διατεθειμένοι ώστε οι καταλήγοντες εις διαφόρους χώρους άγωγοί να κείνται έντός της κυρίας κατακόρυφου ζώνης.

(β) Τα περιφράγματα τών κλιμάκων θα έχουν κατ' εδδαταν έπικονισμίαν μετά τών διαδρόμων και επφάνειαν έπαρκή προς άποφυγήν συμφωρήσεως, λαμβανομένην υπ όψιν του άρριμοδύ τών άτόμων τά όποια θα ήθύναντο έν άνάγκη, να χρησιμοποιήσουν τούτας. Καθ' όσον είναι πρακτικόν, τās περιφράγματα τών κλιμάκων δέν θα έχουν κατ' εδδαταν διάόδον προς θαλάσσιους, άρριμα διαφράσεις ή λοιπούς κλειστός χώρους περιέχοντας εδφάκτα, έντός τών όποιων δύναται να έκτραπή πυρκαϊά.

(γ) Οι όχετοι άνελευθερώσι θα είναι οδτω πως ήνισχυμένοι ώστε να έμποδίσουν την δίοδον καπνοδύ και φλογών από ένδιάμεσον κατάστρωμα εις έτερον τούτουδν και θα διαδέθουν μέσα κλεισίματος τούτα, ώστε να έπιτρέπουν τόν έλεγχον ρευμάτων άέρος και καπνοδύ.
 Κανονισμός 23
 Άνοίγματα εις τμήματα «A» Κλάσεως

(α) Όπου τά τμήματα «A» Κλάσεως διαπερνώνται διά την δίοδον ηλεκτρικών καλωδίων, σωλήνων, όγερτών, άγωγών κ.λπ., διά σταμίδας, ζυγά ή λοιπός κατασκευάς, θα προβλέπονται διατάξεις έξασφαλιζούσαι ότι δέν θίγεται ή κατά του πυρός άντοχή, συμφώνως προς τās άπαιτήσεις της παραγράφου (ζ) του παρόντος Κανονισμού.

(β) Όπου κατ' άνάγκην, άγωγός τις άρριμοδύ διέρχεται διά μέσου του διαφράγματος κυρίας κατακόρυφου ζώνης, εις παρακειμένην του διαφράγματος θέσιν θα τοποθετήται φράκτης προς άσφαλείας έναντι βλάβης και αυτόματος κλεισίματος τούτου. Ο φράκτης όδός θα δύναται κλείναι ή άνοίγειν διά της χειρός έξ έκείτης πλευράς του διαφράγματος. Η θέσις χειρισμοδύ θα είναι άμεσως προστη και θα σηματοδοτεί δι' έρυθρόν άνακλαστικόν του φωτός χρώματος. Ο μεταξύ του διαφράγματος και του φράκτου άνωρός θα είναι έξ χάλυβος ή έτερον ισούδυνου ύλικου και έφ' όσον άπαιτείται, θα έχη βαθμόν μονώσεως τούτουδν, ώστε να συμμορφωθεί προς την παράγραφον (α) του παρόντος Κανονισμού. Ο φράκτης θα έξασφαλίξηται, τούλάχιστον εις την μέλαν πλευράν του διαφράγματος δι' όρατο ένδεικτο σηματοδοτός δέν οδτως εδρίσκεται εις την άνοικτήν θέσιν.

(γ) Έξαιρέσει τών στομίων κυτών τών εδρισκομένων μεταξύ χώρων φορτίου, εδδικής κατηγορίας, άποθηκευτικών και χώρων άποσκευών και μεταξύ τούτουδν χώρων ροών μονίμως προσηρισμένα μέσα κλεισίματος, τά όποια θα είναι τούλάχιστον τόσοσ άνθεκτικά του πυρός όσον και τά τμήματα, έφ' ών είναι τοποθετημένα.

(δ) Η κατασκευή άπασών τών θυρών και τών πλαισίων τών θυρών τών τμημάτων «A» Κλάσεως, όμοδύ μετά τών μέσων άσφαλείας αυτών όταν κλείουν, θα έξασφαλίξη άντοχήν εις τό πύρ ως και εις την δίοδον καπνοδύ και φλογών, καθ' όσον τούτο είναι πρακτικώς δυνατόν, ισούδυνον προς εκείνην τών διαφραγμάτων, έφ' ών αί θύραι αύται είναι προσηρισμένες. Τούται θύραι και πλαίσια θυρών θα κατασκευάζονται έξ χάλυβος ή έτερον ισούδυνά, ου ύλικου. Υδατοστεγείς θύραι δέν χρειάζονται να φέρουν μόνωσιν.

(ε) Έκάστη θύρα θα δύναται ν' άνοίγη και να κλείνη έξ εκάστης πλευράς του διαφράγματος ύφ' ένός μόνοσ προσώπου.

(στ) Αί θύραι πυρκαϊάς τών διαφραγμάτων τών κυρίων κατακόρυφων ζωνών και τών περιφραγμάτων τών κλιμάκων κλην τών μηχανοκινήτων ύδατοστεγών θυρών και έκείνων άφίνας είναι συνήθως κλεισόμεναι, θα είναι άποκλεισμένου τύπου Ικαναί να κλείουν με κλίσιν 3/4 μοιρών προς την αντίθετον του κλεισίματος πλευράν. Η ταχύτης κλεισίματος, άν είναι άναγκαίον θα έλέγχεται ώστε να άποφεύγεται κίνδυνος διά τώ προσωπικόν. Όλαι αί θύραι έκτός αυτών αί όποια είναι συνήθως κλεισται θα δύναται να άπελευθερωθύναι από ένα σταθμόν έλέγχου, είτε παυτοζρόνος, είτε καθ' όμολογία, καθώς έπίσης και μωμονωμένος από θέσιν κλεισίον της θύρας.

Ό μηχανισμός άπελευθερώσεως θα είναι οδτω πως έλεγξιμος ώστε να δύναται ή θύρα να κλείη αυτόματος έν ή περιπτώσει τώ σύστημα έλέγχου όκοστη βλάβην. Έν

(ζ) Όπου οι άγωγοι εξαγωγής εκ τών περιοχών του μαγειρείου διέρχονται διά μέσου χώρων ενδιαίτησως ή χώρων περιεχόντων εφρακτα ύλικά, θά κατασκευάζονται από τμήματα «Α» Κλάσως.

- (ι) Λιποπτητός, δοναμένης νά άραφρηται ειδικώς προς καθαρισμόν.
- (ιι) Φράκτου πυρός, τοποθετουμένου εις τό κατώτερον άκρον του άγωγού.
- (ιιι) Διατάξεων διακοπής του άνεμιστηρος έξεργής, χειριζομένων εκ σημείου εκτός του μαγειρείου, και
- (ιιι) Μονίμων μέσων κατασβεσως του πυρός, κειμένων έντός του άγωγού.

(η) Μέτρα, κατά τό δυνατόν πρακτικά, θά λαμβάνωνται σχετικώς μέ τους έκτός τών χώρων μηχανών κειμένους σταθμούς έλέγχου προς τόν σκοπόν διασφάλισης της διατήρησως του άερισμού, της δραστότητος και της άπαιτητής από κυνούς, ούτως ώστε εν περιπτώσει πυρκαϊάς νά δύνανται νά έξεργησάνται τα έντός τούτων μηχανήματα από έξοκλήσιω και νά συνεζήκουν νά λειτουργούν άνοδοτικώς. Θά προβλεθώνται έναλλακτικά και κεχωρισμένα μέσα άεροπροφθορήσεως. Εισαγωγή άέρος τών δύο πηγών τροφοδοτήσεως θά είναι ούτως πως διατεθειμένα ώστε νά περιορίζεται εις τό έλάχιστον ό κίνδυνος εκ της ταυτοχρόνου διατετασσεως καννυό έξ άμφοτέρων τών εισαγωγών. Κατά τήν κρίσιν της Άρχής, δέν χρειάζεται αι τοιαύται άπαιτήσεις νά άραμίζονται επί σταθμών έλέγχου τοποθετημένων επί και έξωθεν έξοδου προς άνοικτόν κατάστρωμα ή όκου διατάξεις τοπικού κλεισίματος θά έξωροδόντο έξ ίσου άραρκεί.

(θ) Άγωνοί προβλεπόμενοι διά τόν άερισμόν χώρων μηχανών Κατηγορίας Α δέν θά διέρχωνται, γενικώς, διά μέσου χώρων ενδιαίτησως και ύπηρετικών ή σταθμών έλέγχου, έξαιρέσει της περιπτώσεως καθ' ήν ή Άρχή δύναται νά έπιτρέψη άπαλλαγή από τήν, έν λόγω, άπαιτησιν, προλοποτηθέντων ότι :

- (i) Οι άγωγοί θά είναι κατασκευασμένοι εκ χάλυβος και θά έχουν μόνωσιν της τάξεως Α-60. ή
- (ii) Οι άγωγοί θά είναι κατασκευασμένοι εκ χάλυβος και έφωδισμένοι με ατόμων τον φράκτιν πυρός πλησίον του διατερουμένου διαφράγματος και θά έχουν μόνωσιν της τάξεως τών Α-60 από του χώρου τών μηχανών μέχρι σημείου άπέχοντος πέραν του φράκτου πυρός τουλάχιστον 5 μέτρα (16 πόδας).

(i) Άγωνοί προβλεπόμενοι διά τόν άερισμόν χώρων ενδιαίτησως και ύπηρετικών ή σταθμών έλέγχου δέν θά διέρχωνται γενικώς δια μέσου χώρων μηχανών Κατηγορίας Α, πλην της περιπτώσεως καθ' ήν ή Άρχή θά δύναται νά έπιτρέψη άπαλλαγή από τήν, έν λόγω, άπαιτησιν, προλοποτηθέντων ότι οι άγωγοί είναι κατασκευασμένοι εκ χάλυβος και ατόματοι φρακτα πυρός είναι τοποθετημένοι πλησίον τών διατερουμένων διαφραγμάτων.

Κανονισμός 26

Παράθωρα και Παρηγοριδές

(α) Άπαντα τά παράθωρα και αι παρηγοριδές επί διαφραγμάτων ή μηχανημάτων έντός τών χώρων ενδιαίτησως και τών ύπηρετικών τοιούτων ως και έντός τών σταθμών έξεργών έξαιρέσει έκείνων έφ' ών έφαρμόζονται αι διατάξεις τών Κανονισμών 23 (η) και 24 (γ) του παρόντος, Κεφαλαίου, θά είναι ούτως πως κατασκευασμένα ώστε νά διατηρούν τις άπαιτήσεις άνοχής κατά του πυρός του τύπου του διαφράγματος έφ' όδ είναι τοποθετημένα.

(β) Άνεξαρτήτως τών άπαιτήσεων τών πινάκων του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου :

- (i) Άπαντα τά παράθωρα και αι παρηγοριδές επί διαφραγμάτων διαχωρίζωνται χώρους ενδιαίτησως, ύπηρετικούς και σταθμούς έλέγχου από τό ύπαιθρον ή κατασκευάζονται με ελασιν εκ χάλυβος ή άτέρου καταλλήλου ύλικού. Ή

(β) Όπου τά συστήματα άερισμού διατερουμένα καταστρώματα, θά λαμβάνωνται προφυλάξεις, επί πλέον τών άφορισμών εις τήν άνοχήν κατά του πυρός του καταστρώματος τήν άπαιτούμένην υπό του Κανονισμού 23 του παρόντος Κεφαλαίου, προς τόν σκοπόν μείωσως της πιθανότητος διόδου καυνού και θερμών άερίων εκ του χώρου ένδιαίτησως τίνος καταστρώματος εις έξωρον μέρος του συστήματος. Επί πλέον τών περι μωφώσεως άπαιτήσεων τών συμπεριλαμβανομένων εις τόν παρόντα Κανονισμόν οι κατακόρυφοι άγωγοί θά μονοδυναται, άν είναι άνεργαίον, ως άπαιτείται υπό τών άνεργοίων πινάκων του Κανονισμού 20 του παρόντος Κεφαλαίου.

(γ) Αί κύριαί εισοδοί και έξοδοί όλων τών συστημάτων άερισμού θά δύνανται νά κλείουν εκ σημείου κειμένου εκτός του άεριζομένου χώρου.

(δ) Έξαιρέσει τών χώρων φορτίου, οι άγωγοί άερισμού θά κατασκευάζονται εκ τών κάτωθι ύλικών :

- (i) Άγωγοί έχοντες διατομήν οχιζ μικροτέρην τών 750 τετραγωνικών εκατοστομέτρων (116 τετραγωνικών δακτύλων) ως και άπαντες οι κατακόρυφοι άγωγοί οι άεπιπρετούνες πλείονες του ένός μετρώ καταστρωμάτων χώρους, θά κατασκευάζονται εκ χάλυβος ή άτέρου ίσοδυνάμου ύλικού.
- (ii) Άγωγοί έχοντες διατομήν μικροτέρην τών 750 τετραγωνικών εκατοστομέτρων (116 τετραγωνικών δακτύλων) θά κατασκευάζονται έξ άκώστων ύλικών. Όπου τοιούτοι άγωγοί διατερουν τμήματα «Α» ή «Β» Κλάσως, ιδιαιτέρα προσοχή θ' άπαιτείται προς έξωφύλισιν της κατά του πυρός άνοχής του τμήματος.

(iii) Βραχεία τμήματα άγωγού, μη ύπερβαίνοντα γενικώς τά 200 τετραγωνικά εκατοστόμετρα (31 τετραγωνικούς δακτύλους) εις διατομήν μηδέν 2 μέτρα (79 δακτύλους) εις μήκος, δέν χρειάζεται νά είναι άκανατα, προλοποτηθέννης της άραρμής άπάντων τών κάτωθι όρων :

- (1) Ό άγωγός θά είναι κατασκευασμένος έξ ύλικού περιουρισμένου κινδύνου πυρκαϊάς, ίκανοποιούντος τήν Άρχήν.
- (2) Ό άγωγός θά χρησιμολογείται μόνον εις τό τελικόν σημείον του συστήματος άερισμού, και
- (3) Ό άγωγός δέν θά είναι τοποθετημένος πλησιέστερον τών 60 εκατοστομέτρων (24 δακτύλων), μετρούμενων κατά τό μήκος του, από διατερουσιν τινά τών τμημάτων «Α» ή «Β» Κλάσως, περιλαμβανομένων τών συνεχών όροφων «Β» Κλάσως.

(ε) Όπου χώρος περιουρισμένης κλίμακος άερίζεται, ό άγωγός ή οι άγωγοί (άν ύπαίχουν) θά καταλήγουν εις τόν χώρον τούτον από τό διαμέρισμα του άνεμιστηρος άνεξάρτητος άλλων άγωγών του συστήματος άερισμού και δέν θά έξυτηρησούν άλλον τινά χώρον.

(στ) Άπας ό τεχνικός άερισμός, πλην του άερισμού τών χώρων μηχανών και φορτίου και παντός έναλλακτικού συστήματος όπερ δύνατον ν' άπαιτηται συμφώνως προς τήν παράγραφον (η) του παρόντος Κανονισμού, θά έξοκλήσεται διά διατάξεων έλέγχου, ούτως πως διατερουμένων ώστε νά δύνανται άπαντες οι άνεμιστηρες νά σταματούν έξ ολοσκήριστε εκ δύο κεχωρισμένων θέσεων, αι όποια θά τοποθετηθούν τάς άνωθεν άλλήλων όσον είναι πρακτικόν. Διατάξεις έλέγχου προβλεπόμεναι διά τόν τεχνητόν άερισμόν, τόν έξυτηρησούντα τους χώρους μηχανών θά διανεύωνται έκ της ούτως, ώστε νά είναι δυνατόν ό χειριστής των εκ δύο θέσεων, μία τών όποιων θά κείται έκτός, τών χώρων τούτων. Άνεμιστηρες έξυτηρησούντες τά τεχνητά συστήματα άερισμού τών χώρων φορτίου θά δύνανται νά σταματούν έξ άσφαλώς θέσεως κειμένης εκτός τών χώρων τούτων.

ένδειξη, ύπηρετιών και σταθμών έλεγχου, θα είναι με έγκριμένου ύλικού, το όποιο δεν θ' άνωλετα εύκόλως οδδθ θα προκαλή κινδύνους τοξικότητας ή έκρηξης εις άνωμαίνους θερμοκρασίας.

(θ) Κώλοθο άρρίτων θα κατασκευάζονται με άκαύτων ύλικών και, θα έχουν στερεά ελαστικά και πυθμένα.

Κανονισμός 28

Διάφορα θέματα

Απαιτήσεις έφεροζόμενοι εις όλα τα Μέλη του Πόλοιο

(α) Σωλήνες διακρδντες τμήματα «Α» ή «Β» Κλάσεω θα είναι με έγκριμένου ύπό της Άρχησ ύλικού, της τελευταίας λαμβανούσης ύπ' όθιν την θερμοκρασίαν εις την όποία άπαιτείται ν' άνέλονται τα τοιαύτα τμήματα. Σωλήνες διακρδντες κερτέλιον ή εύλεκτα ύγρά θα είναι με έγκριμένου ύπό της Άρχησ ύλικού, της τελευταίας λαμβανούσης ύπ' όθιν τους κινδύνους πυρκαϊάσ. Υλικά εύκόλως κροσθαί- λόμενα ύπό της θερμότητοσ, δέν θα χρησιμοποιώνται δι' έφεροζόμενου τοσ στάθουσ εδδαίουσ. Έκκενώσεισ ύγεινής και λοιπάσ έξεργασίασ κειμένησ κλησίον της Ισόλου γραμμής και όπου τυζόν άνεπάρκεια τοσ ύλικού έν περιπέδοσι πυρκαϊάσ θα άδημιούρ- γη κίνδυνον καταβύσεωσ.

Απαιτήσεισ έφεροζόμεναι εις χάρουσ Ένδειξησ, Υπηρετικούσ, Σταθ- μουσ Έλέγχου, Διαδρόμουσ και Κλίμακασ

(β) (i) Διάκενα δημιουργόμενα όπισθεν έπιστρώσεωσ, τυμημάτων ή έσπιδόσεωσ θα διακρδνται καταβύσεωσ διά καλής έφεροζόμενουσ διακρδνόμενουσ άπόσ άπε- ζόντων ελληγίων ούχι πλέον 14 μέτρον.

(ii) Κατά την κατακόρυφον διεύθυνσιν οι τοιοδοί χάρου, περιλαμβανόμενουσ τοδσ όπισθεν τών έσπιδόσεωσ τών κλίμακων, όυτεών κ.λπ. εθρισκομένουσ θα κλείουσι εις έκαστον κατάστρωμα.

(γ) Η κατασκευή τών όροφων και διαφεργμάτων θα είναι τοιαύτη όσα, χωρίς να έτηρωδέται ή άκοτελεσματικότησ της προστασίας κατά τοσ πυρόσ, θα καθίσταται δύνα- τόν εις τασ περικόλασ πυρκαϊάσ ν' άνωκαλύπτουσι πάντα κερδν κροσθόμενουσ όσο κερκρμένουσ και άποροίτουσ θέσεισ, έκτόσ δέν, κατά την κρίσιν της Άρχησ, δέν ύπάρχη κίνδυνος έκρηξησ πυρκαϊάσ εις τασ θέσεισ ταύτασ.

Κανονισμός 29

Ατόματου Στόσημα Ραντισμοδ και Στόσημα Άσργγέλιασ και Άνιχνέσεωσ πυρκαϊάσ ή Ατόματου Στόσημα Άσργγέλιασ και Άνιχνέσεωσ πυρκαϊάσ

Έστι ολονόητοσ κλοίοσ έπι τοσ όποιοσ το κερδν Μέροσ έφεροζόμενα θα έτηρωδ- σταται, έντόσ έκαστησ κερκρμένησ ζώνησ, είτε κατακόρυφον, είτε όριζοντίου, εις όλοουσ τοδσ χάρουσ ένδειξησ και ύπηρετικούσ και, όπου θεωρείται άπαιτείτην ύπό της Άρχησ, εις σταθμόσ έλέγχου, έξεργασίωσ τών χάρων ότανεσ δέν παρουσιάζουσι οδδαθή κίνδυνον πυρκαϊάσ (όσασ χάρου κερδν χάρου ύγεινής κ.λπ.), έκάτερον τών κερδν συστημάτωσ :

(i) Έν ατόματου στόσημα ραντισμοδ, άνιχνέλιασ και άνιχνέσεωσ πυρκαϊάσ, έπ- κερκρμένου τύπου, κληροδν τοδσ όρουσ τοδ Κανονισμοδ 12 τοδ κερδντοσ Κε- φαλαίου,όυωσ έγκατεστημένουσ και έχον τοιαύτην διάταξιν όσαε να κερχχη κροστασίωσ εις τοιοούτουσ χάρουσ, ή

(ii) Έν ατόματου στόσημα άνιχνέλιασ και άνιχνέσεωσ πυρκαϊάσ, έγκερκρμένου τύπου, κληροδν τοδσ όρουσ τοδ Κανονισμοδ 13 τοδ κερδντοσ Κεφαλαίου όσαεs έγκατεστημένουσ και έχον τοιαύτην διάταξιν όσαε να άνιχνεύη την ύπαρξιν πυρκαϊάσ εις τοιοούτουσ χάρουσ.

όλοσ θα συγκερτθαι διά σταληής άρμολάκερασ.

(ii) Ίδιαιτέρα προοχή θ' άποδίδεται εις την κατά τοδ πυρόσ άντοχην παραδ- ρων άντιερυζόντων άνοικτούσ ή κλειστούσ χάρουσ έπιβύσεωσ έπι τών σω- σίβων λάμβων και σχεδίων όσ και παραδύριον τοποθετημένων κέρτων τοιούτων χάρων κατά τοιοδον τρόπον όσαε ή καταστροφή των διακρδντήσ πυρκαϊάσ να ιδόνετο να έμφοδίσθ την κερδρσειν ή την έπιβύσειν έπι τών σωσίβων λάμβων ή σχεδίων.

Κανονισμός 27

Περιορισμόσ Εύφλέκτων Υλικών

(α) Πλήν τών χάρων φορτίου, τών διαμερισμάτων ταχυδρομείου, τών διαμερισμά- των άποσκευών ή τών ψυκτικών θαλάμων τών ύπηρετικών χάρων, όπασαι αι έσπιδύ- σεωσ, τα στήριγματα, αι όροφα και μόνθεωσ θα είναι με άκαύτων ύλικών. Τμήματα διαφεργμάτων ή καταστρώματα χρησιμοποιούμενα κρόσ ύποδιαιρειν χάρου τινούσ κρόσ χρίσιν ή διά λόγουσ καλλιτεχνικούσ, θα είναι έπίσθις με άκαύτων ύλικών.

(β) Φράγματα άτυμων και συγκολλητικά οδδαία χρησιμοποιούμενοι έν συνδυασμώ με μόνθεωσ, όσ και μόνθεωσ τών σωλήνων συστημάτων ψύσεωσ δέν άπαιτείται να είναι άκαύστα, θα ύπάρχουσι όμωσ εις την έλαχίστην κροστικώσ δύνατην ποσότητα, αι δε έκτεθειμένοι να έπιφάνειαι θα έχουσι ιδιότητασ άντιστάσεωσ εις την έξέλσειν τών φλόγων, ίσανοοούσασ την Άρχην.

(γ) Διαφεργματα, έσπιδύσεισ και όροφα κείμεναι εις όλοουσ τοδσ χάρουσ έν- δειξησ και τοδσ ύπηρετικούσ τοιοούτουσ δύνανται να καλύπτωνται διά κωσίμου έπιστρώσεωσ, ύπό την προϋπόθεσιν ότι αύτη δέν θα ύπερβείη τα 2 χιλιοστόμετρα (έν δοδεκάκωον τοδ δεκτύλου) έντόσ ολονόητοσ τών, όσ άνω, χάρων κλην τών διαδρόμων, τών κερκρνωμάτων τών κλίμακων και τών σταθμών έλέγχου, όπου δέν θα ύπερβείη αι 1,5 χιλιοστόμετρα (έν δεκάτω εβδομωον τοδ δεκτύλου).

(δ) Ό συνολικόσ όγκοσ τών κωσίμων έπικυλύσεωσ, σκαλισμάτων, διακοσμώ- σεωσ και έπιστρώσεωσ εις ολονόητοσ χάρων ένδειξησ ή ύπηρετικών τοιοούτων δέν θα ύπερβείη όγκον Ισοδύναμον κρόσ κλίμακα έπιστρώσεωσ 2,5 χιλιοστομέτρον (έν δε- κάτων τοδ δεκτύλου) έπι της συνδεδεωμένησ έπιφανείασ τών διαφεργμάτων και όρο- φών. Προκειμένουσ κερπ κλοίων έξεπλισμένων διά συστημάτοσ ατόματου ραντισμοδ κληροδντοσ τασ άπαιτήσεισ τοδ Κανονισμοδ 12 τοδ κερδντοσ Κεφαλαίου, ό, όσ άνω, όγκοσ δύνανται να κερκρβήη κώσιμα τινά ύλικά χρησιμοποιούμενα κρόσ κατασκευήν τών τμημάτων «Γ» Κλάσεωσ.

(ε) Άπασαι αι έκτεθειμέναι έπιφάνειαι έντόσ τών διαδρόμων και τών κερκρνω- τήματων τών κλίμακων όσ και έπιφάνειαι άποκεκρμμένων ή άποροίτων χάρων έπιποκο- μένων έντόσ τών χάρων ένδειξησ, τών ύπηρετικούσ και τών σταθμών έλέγχου θα έχουσι χαρακτηριστικά χημικήσ έξεπλέσεωσ της φλογόσ.

(στ) Αι έπιβύσεισ έντόσ τών δίοδων και τών κερκρνωμάτων τών κλίμακων θα κερκρβίζονται εις το έλαχιστον.

(ζ) Χρώματα, βερνίκια και λοιπά τελικά έπιχρίσματα χρησιμοποιούμενα έπι έκτε- θείμενων έσωτερικών έπιφανείων δέν θα είναι, κατά την κρίσιν της Άρχησ, φύσεωσ δυναμένησ να προκαλέσθ κίνδυνον πυρκαϊάσ, οδδθ θα δύνανται να κερκρβουσι κερκρσειαν ποσότητοσ κερκρ ή έτερα τοξικά συστατικά.

(η) Πρωτεδουσι έπιστρώσεισ καταστρωμάτων, δέν ύπάρχουσι, έντόσ τών χάρων

(δ) *Περικάλαι και Έντοπισμός*

(i) Αποδοτική ύπηρεσία περικολίας θα διατηρηθεί διά τους ειδικής κατηγορίας χώρους. Είς ολονδήποτε τοιούτον χώρον εις τόν όποιον ή περικολία δέν διατηρείται διά συνεχούς φυλακής πυρκαϊάς καθ' όλας τας όρας, διαρκούντος τού ταξιδίου, θα πρόβλεπεται εις αυτόν τόν χώρον έν αυτόματων αυτόπημα έντοπισμού, έγκριμένου τύπου.

(ii) Χειρακίνητοι άναγγελήρες πυρκαϊάς θα προβλέπονται άπαραιτήτως καθ' όλην τήν έκτασιν τών ειδικής κατηγορίας χώρων και εις θα τοποθετήται κλησίον έκάστης έξόδου εκ τοιούτων χώρων.

(ε) *Έφθδια κατασβέσεως πυρκαϊάς*

Είς έκαστον ειδικής κατηγορίας χώρον θα προβλέπονται:

(i) Άριθμός λήψων πυρκαϊάς μετά εδάμιατων σελήνων και άεροσπληνίων δύο θέσεων, έγκριμένου τύπου, τοιοπότρως διατεταγμένον ώστε δύο τουλάχιστον πρόβλεπαι ύδατος, έκάστη εκ ένός άερόβ τεμαχίου εδάμιατου σελήνος, μη προσοχημένου εκ τής ατής λήψως πυρκαϊάς, να δύναται να φέδσουν εις ολονδήποτε μέρος τοιούτου χώρου.

(ii) Τρεις τουλάχιστον συσκευαι παρατηγής όμίχλης ύδατος (water fog applicators).

(iii) Μία φορητή συσκευή παρατηγής άεροβ κληρούσα τας άπαιτήσεις τού Κανονισμού 7(δ) τού παρόντος Κεφαλαίου, προβλεπομένου ότι τουλάχιστον δύο τουαίτα συσκευαι διατίθενται έν τή κλοίω προς χρήση εις τοιούτους χώρους, και

(iv) Άριθμός φορητών πυρσβεστήρων, έγκριμένου τύπου, κρινόμενος ως έπαρκης υπό τής Άρτης.

(στ) *Σύστημα άερισμού*

(i) Οι ειδικής κατηγορίας χώροι θα εφοδιάζονται δι' ένός άποτελεσματικής δυνάμεως συστήματος άερισμού ίκανού να παρέχη τουλάχιστον 10 άλλαγές άερος ώριατως. Τό διά τοιούτους χώρους σύστημα θα διαχωρίζεται τελείως έξ άλλων συστημάτων άερισμού και θα εύρίσκειται συνεχώς έν λειτουργία οτε όχηματα θα εύρίσκονται έντός τοιούτων χώρων. Η Άρτη δύναται να απαιτητή ηύξημένον άριθμόν άλλων άερος οτε όχηματα τελούν υπό φόρτωσιν ή εκφόρτωσιν.

(ii) Ο άερισμός θα είναι τοιούτος ώστε να έμποδίζη τήν δημιουργίαν στρωμάτων άερος και άεροθυλάκων.

(iii) Θα προβλέπονται μέσα διά να έπισημαίνον έκεί τής γεφύρας ολονδήποτε άκώλειαν ή μείωσιν τής άπαιτουμένης ίκανότητας άερισμού

Πρόσθετοι διατάξεις εφαρμοστέαι μόνον εις ειδικής κατηγορίας χώρους ύπεράνω του καταστρώματος στεγανών

(ζ) *Ειδίαισι (μυούνη)*

Έν όνει τής σοβαρής άπωλειας εύστάθειας ήτις δύναται να προκύψη συνεπαίρ μέγλων κοσότητων ύδατος συσσωρευμένων έκεί του καταστρώματος ή τών καταστρωμάτων ως συνέκεια τής λειτουργίας τού συστήματος ραντίσεως ύδατος υπό σταθεράν πίεσιν, ειδίαισι θα τοποθετούνται κατά τρόπον διασφαλίζοντα ότι τό τοιούτον ύδωρ θα εββάλλεται δια' εύθείας τού κλοίου ταχέως.

Κανονισμός 30

Προστασία Χώρων Ειδικής Κατηγορίας

Διατάξεις εφαρμοστέαι εις ειδικής κατηγορίας χώρους κειμένου άνωθεν ή κάτωθεν τού καταστρώματος στεγανών.

(α) *Γενικά*

(i) Η βασική άρχή ή όποια διέπει τας διατάξεις τού παρόντος Κανονισμού είναι ότι ίσοδύναμος προστασία πρέπει να παρέχεται εις τοιούτους χώρους, βασιζόμενη έκεί μιάς διατάξεως όριζόντιων ζωνών και τών εφοδισμών δι' ένός άποταλματικού μονήμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς, δεδομένου ότι ή συνήθης διά κατακορήνων ζωνών υποδιείρεσις πιθανώς να μη είναι πρακτική εις ειδικής κατηγορίας χώρους. Υγ' ατήν τήν έννοιαν μία όριζόντια ζώνη, προς έκάληρσιν τών σκοπών τού παρόντος Κανονισμού, δύναται να περιλαμβάνη ειδικής κατηγορίας χώρους εις κλείονα τού ένός καταστρώματος, προβλεπομένου ότι τό μέγιστον ύψος τής ζώνης δέν θά υπερβαίνη τά 10 μέτρα (33 πόδας).

(ii) Άπασαι αι άπαιτήσεις αι τεθείσαι εις τούς Κανονισμούς 23 και 25 τού παρόντος Κεφαλαίου, διά τήν διατήρησιν τής άκεραιότητας τών κατακορήνων ζωνών, θα εφαρμόζονται όμοίως διά τά καταστρώματα και τά διαφράγματα τά σχηματίζοντα τά όριακά χωρίσματα τά διαχωρίζοντα τας όριζόντιους ζώνας, τής μεταξύ των και εκ τού ύπολοίπου κλοίου.

(β) *Κατασκευαστική προστασία*

(i) Τά όριακά διαφράγματα τών ειδικής κατηγορίας χώρων θα άπομονούνται ως άπαιτείται διά τούς χώρους τής κατηγορίας II τού πίνακος I τού Κανονισμού 20 τού παρόντος Κεφαλαίου και τά όριζόντια όριακά χωρίσματα ως άπαιτείται διά τούς χώρους τής κατηγορίας II τού πίνακος 3 τού Κανονισμού έκείνου.

(ii) Ένδείκται θα προβλέπονται επί τής Γεφύρας Κυβερνήσεως, οι όποιοι θα δεικνύουν κόπε θύρα τις πυρκαϊάς, άδηγοδσα προς ή από χώρους ειδικής κατηγορίας, είναι κλειστή.

(γ) *Μέγιστον εστίασμα κατασβέσεως πυρκαϊάς*

Έκαστος χώρος ειδικής κατηγορίας θα είναι εφοδιασμένος δι' ένός έγκριμένου μονήμου συστήματος ραντίσεως ύδατος υπό πίεσιν, διά χειρακίνητων λειτουργιών, τό όποίον θα προστατεύη άπαντα τά τμήματα ολονδήποτε καταστρώματος και κλοίου όχημάτων, άν ύπόρχη εις τοιούτον χώρον, προβλεπομένου ότι ή Άρτη δύναται να έκπάρχη την χρήση ολονδήποτε έτέρου μονήμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς τό όποίον έχει άποδειχθή διά δοκιμής κλήρους κλίμακος ύπό συνθήκας προσομοιωόμενης εις πυρκαϊών ρέοντος πετρέλαιου εις έναν ειδικής κατηγορίας χώρον, ότι δέν είναι άλληγοπαρον άποταλματικόν εις τό να έλέγξη πυρκαϊάς πιθανώς να έπισημούν εις τοιούτον χώρον.

* Γίνεται μνεια τής Συστάσεως ήτις υιοθετήθη ύπό τού Όργανισμού διά τής Άποφάσεως Α.124(V) έκείνου τών Συστημάτων Κατασβέσεως Πυρκαϊάς διά τούς Χώρους Ειδικής Κατηγορίας.

(η) Προφυλάξεις κατά της αναφλέξεως εύφλεκτων αναθυμιάσεων

- (i) Ἐξερτισμός ὁ ὁποῖος δύναται νά ἀποτελέσῃ πηγήν ἀναφλέξεως εύφλεκτων ἀναθυμιάσεων καί ἰδιαιτέρως ηλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, θά ἐγκαθίσταται τοὐλάχιστον 45 ἐκατοστόμετρα (18 δακτύλιους) ὑπεράνω τοῦ καταστρώματος, προβλεπομένου ὅτι ἐφ' ὧσον ἡ Ἄρχὴ ἤθελε κρίνει, ὅτι ἡ τοῦ ὄψ ἀνω ὕψους, εἶναι ἀπαραίτητος διὰ τὴν ἀσφαλῆ λειτουργίαν τοῦ κλοίου, ὁ τοιοῦτος ηλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, κάτωθεν ἐγκεκρίμενον πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσεις ἐκρηκτικῶν μειγμάτων εύφλεκτου ὕγρου καί ἀέρος. Ἡλεκτρικός ἐξερτισμός ἐγκατεστημένος πλέον τῶν 45 ἐκατοστόμετρων (18 δακτύλων) ὑπεράνω τοῦ καταστρώματος θά εἶναι τύπου τῶσον κλειστά καί προστατευομένου ὥστε νά προλαμβάνεται ἡ διαφυγὴ σπινθήρων. Ἡ μνεῖα ἐνός ἐπιπέδου τῶν 45 ἐκατοστόμετρων (18 δακτύλων), ὑπεράνω τοῦ καταστρώματος, ἐρμηνεύεται ὡς ἀφορῶσα ἕκαστον κατάστρωμα ἐπὶ τοῦ ὁποῖου μεταφέρονται ὀχήματα καί ἐπὶ τοῦ ὁποῖου εἶναι δυνατόν νά ἀναμείνεται συσώρευσις εύφλεκτων ἀναθυμιάσεων.

- (ii) Ἡλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, ἐφ' ὅσον ἐγκαθίσταται εἰς ἀγωγὸν ἐξαγωγῆς ἀερίου, θά εἶναι, ἐνός τύπου ἐγκεκρίμενον πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσεις ἐκρηκτικῶν μειγμάτων εύφλεκτου ὕγρου καί ἀέρος, καί ἡ ἐξόδος παντός ἀγωγοῦ ἐξαγωγῆς θά τοποθετῆται εἰς ἀσφαλῆ θέσιν. Λαμβανομένων ὅπ' ὄντιν καί ἑτέρων πηγῶν ἀναφλέξεως.

Πρόσθετοι διατάξεις ἐφαρμοστέαι μόνον εἰς εἰδικῆς κατηγορίας χώρους, κάτωθεν τοῦ καταστρώματος στεγανῶν

(θ) Ἀντίλογος ἐξουσιολογητῶν καὶ ἀποχέτευσις ὕδατος

Ἐν ὧναι τῆς σοβαρῆς ἀσφαλείας ἐστιαθείς ἦτις δύναται νά προκύψῃ συνεπείᾳ συσώρευσις μεγάλων ποσοτήτων ὕδατος ἐπὶ τοῦ καταστρώματος ἢ ἐπὶ τοῦ πυθμῶνος τοῦ κύτους προερχομένων ἐκ τῆς λειτουργίας τοῦ μόνιμου συστήματος ραντίσεως ὕδατος ὡς ὅπου κρίσιν, ἡ Ἄρχὴ δύναται νά ἀπαίτησιν τὸν ἐφοδιασμὸν διὰ μέσων ἀντλήσεως καί ἀποχέτευσεως ὕδατος, πέραν τῶν ἀπαιτουμένων ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 18 τοῦ Κεφαλαίου II-1 τῆς παρούσης Συμβάσεως.

(ι) Προφυλάξεις ἐναντίον ἀναφλέξεως εύφλεκτων ἀναθυμιάσεων

- (i) Ἐάν ὑπάρχῃ ηλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, οὗτος θά εἶναι ἐνός τύπου καταλλήλου πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσεις ἐκρηκτικῶν μειγμάτων εύφλεκτου ὕγρου καί ἀέρος. Ἐτερος ἐξοπλισμός ὅστις δύναται νά ἀποτελέσῃ πηγήν ἀναφλέξεως εύφλεκτων ἀναθυμιάσεων δέν θά ἐπιτρέπεται.
- (ii) Ἡλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, ἐάν ἐγκαθίσταται εἰς ἀγωγὸν ἐξαγωγῆς ἀερίου, θά εἶναι τύπου ἐγκεκρίμενον πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσεις ἐκρηκτικῶν μειγμάτων εύφλεκτου ὕγρου καί ἀέρος καί ἡ ἐξόδος ἐξ οὐδηποτε ἀγωγοῦ ἐξαγωγῆς θά τοποθετῆται εἰς ἀσφαλῆ θέσιν, λαμβανομένων ὅπ' ὄντιν καί ἄλλων δυνατῶν πηγῶν ἀναφλέξεως.

Κανονισμός 31

Προστασία Χώρων Φορτίου ἐκτός τῶν Εἰδικῆς Κατηγορίας Χώρων προοριζομένων διὰ τὴν μεταφορὰν Ὀχημάτων μετὰ κινητήρος ἐχόντων εἰς τὰς δεξιὰς καὶ ἀριστερὰς Κουσίμων διὰ τὴν ἴδιαν αὐτῶν Πρόωσις

Εἰς οἰονδήποτε χώρον φορτίου (ἐκτός τῶν εἰδικῆς κατηγορίας χώρων) περιέχοντα

ὀχήματα μετὰ κινητήρος, ἔχοντα εἰς τὰς δεξιὰς μενῶν τῶν καύσιμον διὰ τὴν ἴδιαν αὐτῶν πρῶσιον, θά ἐφαρμόζονται αἱ ἀκόλουθα διατάξεις:

(α) Ἀνίχνυσις πυρκαϊῆς

Θά προβλέπεται ἐν ἐγκεκρίμενον σύστημα ἀνιχνεύσεως καί ἀναγγελίας πυρκαϊῆς.

(β) Διατάξεις Σβέσεως Πυρκαϊῆς

- (i) Θά ἐγκαθίσταται ἐν μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊῆς δι' ἀερίου, τὸ ὁποῖον θά εἶναι σύμφωνον μετὰ τὰς διατάξεις τοῦ Κανονισμοῦ 8 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, ἐκτός ἐάν σύστημα διοξειδίου τοῦ ἀνθρακός εἶναι τοποθετημένον, ὁποῦτε ἡ διαθέσιμος ποσότης ἀερίου θά εἶναι τοὐλάχιστον ἐπαρκῆς νά διδῇ ἐλάχιστον ὄγκον ἐλευθέρου ἀερίου ἴσον πρὸς τὰ 45 τοῖς ἑκατόν τοῦ ὀλικοῦ ὄγκου τοῦ μεγαλύτερου ἐκ τῶν χώρων φορτίου τοῦ δυναμένου νά ἀπομονωθῇ διὰ κλεισίματος καί αἱ διατάξεις θά εἶναι τοιαῦται ὥστε νά ἐξασφαλίζεταί ὅτι τὸ ἀέριον εἰσάγεται ταχέως καί ἀποτελεσματικῶς ἐντός τοῦ χώρου. Οἰονδήποτε ἕτερον μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊῆς δι' ἀερίου ἢ ἀφροῦ ὕψηλης ἐκτονώσεως δύναται νά ἐγκαθίσταται ἐφ' ὅσον τοῦτο θά διδῇ ἰσοδύναμον προστασίαν.

- (ii) Εἰς ἕκαστον τοιοῦτον χώρον θά προβλέπεται, πρὸς χρῆσιν, ἀριθμὸς φορητῶν πυροσβεστήρων, ἐγκεκρίμενου τύπου, κρινόμενος ὡς ἐπαρκῆς ὑπὸ τῆς Ἄρχῆς.

(γ) Σύστημα ἀερισμοῦ

- (i) Εἰς ἕναν ἕκαστον τῶν τοιούτων χώρων θά προβλέπεται ἐν ἀποτελεσματικῶν συστήμα τεχνητοῦ ἀερισμοῦ, ἱκανὸν νά διδῇ τοὐλάχιστον 10 ἀναλλαγῆς ἀέρος καθ' ὥραν. Τὸ διὰ τοιοῦτους χώρους φορτίου σύστημα, θά εἶναι τελείως διαχωρισμένον ἐξ ἄλλων συστημάτων ἀερισμοῦ καί θά εἶναι ἐν λειτουργίᾳ συνεχῶς ὅτε ὑπάρχουν ὀχήματα εἰς τοιοῦτους χώρους.

- (ii) Ὁ ἀερισμός θά εἶναι τοιοῦτος ὥστε νά ἐμποδίζῃ τὴν δημιουργίαν στρωμάτων ἀέρος καί ἀεροθυλάκων.

- (iii) Θά προβλέπονται μέσα διὰ νά ἐπισημαίνον ἐπὶ τῆς Γεφύρας οἰονδήποτε ἀπώλειαν ἢ μείωσιν τῆς ἀπαιτουμένης ἱκανότητος ἀερισμοῦ.

(δ) Προφυλάξεις ἐναντίον Ἀναφλέξεως Εύφλεκτων Ἀναθυμιάσεων

- (i) Ἡλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, ἐάν ὑφίσταται, θά εἶναι τύπου καταλλήλου πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσεις ἐκρηκτικῶν μειγμάτων εύφλεκτου ὕγρου καί ἀέρος. Ἐτερος ἐξερτισμός ὅστις δύναται νά ἀποτελέσῃ πηγήν ἀναφλέξεως εύφλεκτων ἀναθυμιάσεων, δέν θά ἐπιτρέπεται.

- (ii) Ἡλεκτρικός καί καλωδιακός ἐξοπλισμός, ἐφ' ὅσον ἐγκαθίσταται εἰς ἀγωγὸν ἐξαγωγῆς ἀερίου, θά εἶναι τύπου ἐγκεκρίμενον πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσεις ἐκρηκτικῶν μειγμάτων εύφλεκτου ὕγρου καί ἀέρος καί ἡ ἐξόδος κατὸς ἀγωγὸν θά τοποθετῆται εἰς ἀσφαλῆ θέσιν, λαμβανομένων ὅπ' ὄντιν καί ἑτέρων δυνατῶν πηγῶν ἀναφλέξεως.

Κανονισμός 32

Διατήρησης Υπερσιών Περιοχών Πυρκαϊάς κ.λπ. και Πρόβλεψης Πυροσβεστικών Εφοδίων

- (α) **Υπερσιών Περιοχών Πυρκαϊάς και Συστήματα Ανιχνεύσεων, Αναγγελίας και Ενδοσυνεννοήσεως**
- (i) Αποδοτική υπηρεσία περιπολίας θα διατηρηθεί, εις τρόπον ώστε να δύναται ταχέως να ελέγχεται πύα εκδήλωσις πυρκαϊάς. Έκαστον μέλος της υπηρεσίας περιπολίας θα εκπαιδευθή ινα καταστή οικείος των διατάξεων του πλοίου όσον και της τοποθετήσεως και λειτουργίας οποιουδήποτε εφοδίου τό όποιον δυνατόν θα κληθή να χρησιμοποιήση.
- (ii) Χειροκίνητοι άγγελήφρες συναγερμοί θα τοποθετώνται καθ' όλην την έκτασιν των χώρων ενδιαιτήσεως και των υπηρετικών τοιούτων, ινα δύνανται οι περιπολούντες να δίδουν άναγγελίαν εις την Γέφυραν ή εις τόν κύριον Σταθμόν Έλέγχου Πυρκαϊάς.
- (iii) Θά προβλέπεται έγκεκριμένον σύστημα άναγγελίας ή σύστημα άνηχούσεως πυρκαϊάς, τό όποιον θα άναγγέλη αύτομάτως εις ένα ή και περισσότερα κατάλληλα σημεία ή σταθμούς, τήν ύπαρξιν ή εκδήλωσιν πυρκαϊάς και τήν θέσιν αυτής εις οιονδήποτε χώρον φορτίου ό όποιος, κατά τήν γνώμην της Αρχής, δέν είναι προσιτός εις τήν ύπηρεσίαν περιπολίας, εκτός εάν ήθελεν άποδοχθή, κατά τήν κρίσιν της Αρχής, ότι τό πλοίον εκτελεί πλώος τοιαύτης μικράς διάρκειας ώστε να μή δικαιολογηται ή εφαρμογή της παρούσης διατάξεως.
- (iv) Τό πλοίον θα είναι διαρκώς, ότε εύρίσκειται εν πλώ ή εν λιμένι (εκτός ότε ειρήσκειται εν παραπλήσφι), ότω έπηρεζομένον ή εφοδιασμένον ώστε να εξασφαλίζεται ότι οιαδήποτε άρτηκή άναγγελία πυρκαϊάς περιέρχεται άμέσως εις εν ύπεύθυνον μέλος του πληρώματος.
- (v) Ειδικόν σύστημα συναγερμού, χειριζόμενον εκ της Γεφύρας ή εκ Σταθμού Έλέγχου, θα τοποθετηται διά τήν κλήσιν του πληρώματος. Τό σύστημα τουτο συναγερμού δύναται να άποτελή τμήμα του γενικού συστήματος συναγερμού του πλοίου πλην όμως τουτο θα είναι ικανόν να ήχηται άνεξαρτήτως του συστήματος συναγερμού του προοριζομένου διά τους χώρους επί των.
- (vi) Σύστημα ενδοσυνεννοήσεως ή έτερα άποτελεσματικά μέσα επικοινωνίας θα διατίθενται καθ' όλην τήν έκτασιν των χώρων ενδιαιτήσεως, των υπηρετικών χώρων και των σταθμών έλέγχου.
- (β) **Αντίλα Πυρκαϊάς και Κύριον Σύστημα Σωληνώσεων Πυρκαϊάς**
- Τό πλοίον θα εφοδιάζεται δι' άντ. εν πυρκαϊάς, κυρίων σωληνώσεων πυρκαϊάς, λήγειων πυρκαϊάς, εύκάμπτων σωληνων πυρκαϊάς, συμφώνως προς τās διατάξεις του Κανονισμού 5 του παρόντος Κεφαλαίου και θα συμμορφούται προς τās ακόλουθους άπαιτήσεις:
- (i) 'Επί πλοίου 4.000 κόρων όλικής χωρητικότητας και άνω θα προβλέπονται, τουλάχιστον, τρεις άνεξαρτήτου κινήσεως άντλίας πυρκαϊάς, και επί πλοίου μικροτέρας των 4.000 κόρων όλικής χωρητικότητος, τουλάχιστον δύο τοιαύται άντλίας πυρκαϊάς.
- (ii) 'Επί πλοίου 1.000 κόρων όλικής χωρητικότητος και άνω, η διάταξις των συν-

δέσιων θαλάσσης, των άντλίων πυρκαϊάς και πηγών ενεργείας διά τήν λειτουργίαν αυτών, θα είναι τοιαύτη ώστε να εξασφαλίζεται ότι η πυρκαϊά εις οιονδήποτε διαμέρισμα δέν θα θέση εκτός ενεργείας άπάσας τās άντλίας πυρκαϊάς.

- (iii) 'Επί πλοίου 1.000 κόρων όλικής χωρητικότητος και άνω, η διάταξις των άντλίων πυρκαϊάς, κυρίων σωληνώσεων πυρκαϊάς και λήγειων πυρκαϊάς θα είναι τοιαύτη ώστε, τουλάχιστον μία άποτελεσματική προβολή ύδατος, ως όριζεται εις τόν Κανονισμόν 5 (γ) του παρόντος Κεφαλαίου, είναι άμέσως διαθέσιμος εξ οιασδήποτε λήγειος πυρκαϊάς εις μίαν έσωτερικην θέσιν. Μέτρια έπίσης θα λαμβάνονται ώστε να εξασφαλίζεται ή συνέχισις της διοχετεύσεως ύδατος διά της αυτόματου ενάρξεως λειτουργίας μιας άπαιτούμενης προς τουτο άντλίας πυρκαϊάς.
- (iv) 'Επί πλοίου κατωτέρας των 1.000 κόρων όλικής χωρητικότητος αι διατάξεις θα τυγχάνουν της έγκρίσεως της Αρχής.

(γ) **Λήγειες Πυρκαϊάς, Εύκαμπτοι Σωλήνες Πυρκαϊάς και Άκροσωλήνια**

- (i) Τό πλοίον θα είναι εφοδιασμένον δι' εύκάμπτων σωλήνων ό άριθμός και η διάμετρος των όποιων θα τυγχάνουν της έγκρίσεως της Αρχής. Θα ύπάρξη τουλάχιστον εις εύκάμπτων σωλήνη δι' έκαστην εκ των λήγειων πυρκαϊάς των άπαιτούμενων υπό του Κανονισμού 5(δ) του παρόντος Κεφαλαίου και οι εύκάμπτοι αυτοί σωλήνες θα χρησιμοποιούνται μόνον προς εβέσιν πυρκαϊών ή διά τήν δοκιμήν, των πυροσβεστικών συσκευών κατά τά γυμνάσια πυρκαϊάς και τάς έπιθεωρήσεις.
- (ii) Εις τούς χώρους ενδιαιτήσεως, υπηρετικούς και μηχανών ό άριθμός και η θέση των λήγειων πυρκαϊάς, θα είναι τοιούτος ώστε να πληρούνται αι άπαιτήσεις του Κανονισμού 5(δ) του παρόντος Κεφαλαίου, ότε άπασαι αι ύδατοσυργείς θύραι και άπασαι αι θύραι επί των διαφραγμάτων των κυρίων κατακοριφών ζωνών είναι κλεισται.
- (iii) Αι διατάξεις θα είναι τοιαύται ώστε τουλάχιστον δύο προβολαί ύδατος να ύπνναι να φθάνουν εις οιονδήποτε τμήμα οιονδήποτε χώρου φορτίου ότε ούτοι είναι κενός.
- (iv) Άπασαι αι άπαιτούμεναι λήγειες πυρκαϊάς εις χώρους μηχανοστασίου θα είναι εφοδιασμέναι δι' εύκάμπτων σωληνων πυρκαϊάς έχοντων, επί πλέον των άκροσωληνων των άπαιτούμενων εν τώ Κανονισμό 5(ζ) του παρόντος Κεφαλαίου, άκροσωλήνια κατάλληλα διά τήν ράντισιν του ύδατος επί πετραλιού, ή έναλλακτικώς άκροσωλήνια δι' άμφοτεροσ τούς σκοπούς. 'Επιπροσθέτως, έκαστος χώρος Μηχανοστασίου της Κατηγορίας Α' θα είναι εφοδιασμένος διά δύο τουλάχιστον καταλλήλων συσκευών παραγωγής όμίχλης ύδατος (water fog applicators)*

- (v) 'Άκροσωλήνια ραντίσεως ύδατος η άκροσωλήνια διέλιξη χρήσεως, θα προβλέπονται, τουλάχιστον διά τό 1/4 του άριθμού των εύκάμπτων σωληνων των άπαιτούμενων εις τμήματα του πλοίου έτερα πλην των χώρων μηχανών.

* Μία συσκευή παραγωγής όμίχλης ύδατος θα φέροντο να ύποτάξεται δι' ενός μεταλλικού σωλήνος σχήματος ε.π.α. του ύδατος το μέγεθος του οποίου θα είναι περίπου 2 μέτρων (6 ποδών) μήκους και κατάλληλον να προσαρμόζεται εις έναν ή περισσότερων σωληνων πυρκαϊάς, τό ό όποσδήποτε έκ των αυτών 1/4 μέτρου (10 ποδών) μήκους, εφοδιασμένον διά σταθερού άκροσωληνίου τύπου άντλίας ή ραντιοδότη ή έπινόν να εφοδιασθή δι' άκροσωληνίου ραντιοδότη ύδατος.

- (vii) Δι' έκαστον ζεύγος άνακυσιαστών συσκευών θα προβλέπεται μία συσκευή παραγωγής άμύχλης ύδατος ήτις θα άνακοητικεύεται παρακαταμένως τοιούτων συσκευών.
- (viii) Όπου, εις ολονόητοτε χώρον μηχανών της κατηγορίας Α, προβλέπεται μία έξοδος εις χαμηλόν επίπεδον εκ παρακαταμένης σήραγγος ύψους, δύο λήψεις έφωδιασμένα με εύκάμπτους σωλήνας μετά άκροσωληνίων διττού προορισμού, θα προβλέπονται έξωτερικώς, άλλα κλησίον της είσοδου του τοιούτου χώρου. Όπου τοιαύτη έξοδος δέν προβλέπεται εκ σήραγγος άλλα προβλέπεται έξ άλλου χώρου ή χώρων, θα προβλέπονται εις έναν εκ των τοιούτων χώρων, δύο λήψεις έφωδιασμένοι με εύκάμπτους σωλήνας μετά άκροσωληνίων διττού προορισμού κλησίον της είσοδου του χώρου μηχανής κατηγορίας Α. Τοιαύτη πρόβλεψις δέν είναι άναγκαίον νά γίνη οτε η σήραγγη ή οί παρακαταμένοι χώροι δέν είναι τμήμα μιάς όδοο διαφυγής.
- (ix) *Σύνδεσμος Διεθνούς Τύπου Συνόσεως μετά της Ξηράς*
- (i) Πάν πλοίων όλικής χωρητικότητας 1.000 κόρων και άνω θα είναι έφωδιασμένοι δι' ενός, τουλάχιστον, συνδέσμου διεθνούς τύπου συνόσεως μετά της Ξηράς, συμφώνου προς τās διατάξεις του Κανονισμού 5(η) του παρόντος Κεφαλαίου.
- (ii) Θα διατίθενται εύκολαι καθίσωσαι τόν τοιοδτον σύνδεσμον χρησιμοποιήσιμον εις έκατέραν τήν πλευράν του πλοίου.
- (iii) *Φορητοί Πυροσβεστήρες εις Χώρους Ένδοιατήσεως. Έγκρητικός χώρους και Σταθμούς Έλέγχου*
- Τό πλοίων θα είναι έφωδιασμένοι εις τούς χώρους ενδοιατήσεως και ύπρητικούς ως και εις τούς σταθμούς έλέγχου διά τοιούτων έγκεκριμένων φορητών πυροσβεστήρων, τούς όποιους η Άρχη ήβελεν κρίνει ότι τυχάνουν κατάλληλοι και έπαρκείς.
- (iv) *Διατάξεις Μονίμου Συστήματος Κατασβέσεως Πυρκαϊάς εις Χώρους Φορτίου*
- (i) Οι χώροι φορτίου πλοίων όλικής χωρητικότητας 1.000 κόρων και άνω, θα προστατεύονται δι' ενός μονίμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς δι' άριου, συμφώνου προς τās διατάξεις του Κανονισμού 8 του παρόντος Κεφαλαίου, η δι' ενός μονίμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς δι' ύψηλής έκτονώσεως άφρου τό όποιον θα παρέχη ίσοδύναμον προστασίαν.
- (ii) Όπου είναι φανερόν, κατ' έκτίμησιν της Άρχης, ότι εν πλοίων έκτελει ταξείδια τοιαύτης μικράς διάρκειας ώστε η εφαρμογή των άπαιτήσεων του άρθρου (i) της παρούσης απαράφου θα ήτο παράλογος, ως έπίσης και διά πλοία όλικής χωρητικότητος μικρότερας τών 1.000 κόρων, οι διατάξεις εις τούς χώρους φορτίου θα τυχάνουν της έγκρίσεως της Άρχης.
- (v) *Συσκευή Σβέσεως Πυρκαϊάς έντός Λεβητοστασίων κ.λπ.*
- Χώροι περιέχοντες πετρελαιολέβητας ή μηχανήματα διά τήν καθσιν του πετρελαίου, θα εφοδιαζώνται διά των κατωτέρω διατάξεων:
- (i) Θα ύπάρχη εν ολονόητοτε των κατωτέρω μονίμων συστημάτων κατασβέσεως πυρκαϊάς:
- (1) Σύστημα ραντίσεως ύδατος ύπό πίεσιν πληροδν τās διατάξεις του Κανονισμού II του παρόντος Κεφαλαίου.
- (2) Σύστημα άριου πληροδν τās διατάξεις του Κανονισμού 8 του παρόντος Κεφαλαίου.
- (3) Σύστημα άφρου πληροδν τās διατάξεις του Κανονισμού 9 του παρόντος Κεφαλαίου.
- (4) Σύστημα ύψηλής έκτονώσεως άφρου πληροδν τās διατάξεις του Κανονισμού 10 του παρόντος Κεφαλαίου.
- Εις έκάστην περίπτωση, άν τά μηχανοστασία και τά λεβητοστασία δέν είναι έντελώς κωλυσιμενά ή άν πετρέλαιον καύσιμον δύνανται νά διαρροήση εκ του λεβητοστασίου εις τό μηχανοστασίον, τό σύνολον των μηχανοστασίων και λεβητοστασίων θα θεωρηται ως εν διαμέρημα.
- (ii) Θα ύπάρχουν εις έκαστον λεβητοστασίον τουλάχιστον μία φορητή συσκευή παραγωγής άφρου (air-froth) πληροδν τās διατάξεις του Κανονισμού 7(δ) του παρόντος Κεφαλαίου.
- (iii) Θα ύπάρχουν δύο τουλάχιστον φορητοί πυροσβεστήρες έγκεκριμένου τύπου, παρέχοντες άφρον ή ίσοδύναμον, εις έκαστον χώρον έννοσεως λεβητών έκάστου λεβητοστασίου και εις έκαστον χώρον εις τόν όκολον ύπάρχει μέρος της εγκαταστάσεως καυσίμου πετρελαίου. Θα ύπάρχη εις τουλάχιστον πυροσβεστήρ άφρου έγκεκριμένου τύπου, περιεκτικότητας τουλάχιστον 136 λίτρων (30 γαλλωνών) ή ίσοδύναμον, έντός έκάστου λεβητοστασίου. Οι πυροσβεστήρες ούτοι θα εφοδιαζώνται δι' εύκάμπτων σωλήνων επί έξέλκτρων διά νά δύνανται νά φθάσουν εις ολονόητοτε μέρος του λεβητοστασίου.
- (iv) Έντός έκάστου χώρου έννοσεως λεβητών θα ύπάρχη δοχείον περιέχον άφρον, πριονίδια έψιβασιμένα εις άνθρακίον νάφρον ή έπρον έγκεκριμένων ξηρών ύλικών, εις ποσότητα τήν όκοιαν ήβελε καθόρισα η Άρχη. Έπιβάλλεται κώς δύνανται τοτό νά άντικατασταθή δι' ενός φορητού πυροσβεστήρος έγκεκριμένου τύπου.
- (v) *Συσκευή Σβέσεως Πυρκαϊάς έντός Χώρων περιεχόντων Μηχανές Τύπου Έσοτερικής Καύσεως.*
- Χώροι περιέχοντες μηχανήν έσωτερικής καύσεως χρησιμοποιουμένην, είτε διά κυρίαν πρόωσιν ή δι' έτέρους σκοπούς, οτε τοιαύτη μηχανή έχει άθροιστικώς συνολικήν ίσχύον ούχι μικρότεραν τών 373 ΚW, θα εφοδιαζώνται διά των κατωτέρω διατάξεων:
- (i) Θα ύπάρχη εν εκ των συστημάτων κατασβέσεως πυρκαϊάς των άπαιτουμένων ύπό του άρθρου (ζ)(i) του παρόντος Κανονισμού.
- (ii) Θα ύπάρχη τουλάχιστον μία φορητή συσκευή παραγωγής άφρου (air-froth) πληροδν τās διατάξεις του Κανονισμού 7(δ) του παρόντος Κεφαλαίου.
- (iii) Θα ύπάρχουν εις έκαστον τοιοδτον χώρον πυροσβεστήρες άφρου έγκεκριμένου τύπου, περιεκτικότητας ούχι μικρότερας τών 45 λίτρων (10 γαλλωνών) ή ίσοδύναμοι, ίκανοποιητικοί άριθμοι ώστε νά καθίσταται δυνατή έκτόνωσις άφρου ή του ίσοδύναμου του, προς ολονόητοτε τμήμα των συστημάτων καυσίμου και έλαίου λιπάνσεως όπό πίεσιν, του μηχανισμού μεταδόσεως κινήσεως ως και επί ολισθήτοτε έτέρας περιπτώσεως κινδύνου πυρκαϊάς. Έπιπροσθέτως, θα προβλέπεται ένας ίκανοποιητικός άριθμός φορητών πυροσβεστήρων άφρου ή ίσοδύναμοι όι όποιοι θα είναι ούτω τοποθετημένοι ώστε εις πυροσβεστήρ ή και τας εις άκόσασιν βολόμενος ούχι μεγαλύτερου τών 10 μέτρων (33 κοδών) έξ ολονόητοτε σημείου του χώρου προβλεπόμενου ότι θα ύπάρχουν τουλάχιστον δύο τοιοδτοι πυροσβεστήρες εις έκαστον τοιοδτον χώρον.

(νγ) **Έξαρτήσεις Πυροσβέστου και Ατομικός Έξοπλισμός**

(ι) Ο κατάτατος αριθμός των εξαρτήσεων πυροσβέστου των πληρωσών τής ά-
παιτήσεις του Κανονισμού 14 του παρόντος Κεφαλαίου ως και των προσθε-
των σειρών ατομικού εξοπλισμού, εκάστης τιαύτης σειράς περιλαμβανού-
σης τās υπό τών έδαφίων (α)(ι), (ιι) και (ιιι) του Κανονισμού Εκείνου απαιτού-
μενα είδη, αϊ όποια δέον να φέρωνται θα έχη ως εξής:

- (1) Δύο εξαρτήσεις πυροσβέστου και επικροσθέτως
- (2) Διά κάθε 80 μέτρα (ή 262 κόδας) ή τμήμα αυτών, τώ εθροισματος τών
μηκών όλων τών χώρων έπιβατών και τών υπηρετικών χώρων επί του
φερόντος τοιούτους χώρους καταστρώματος ή, εάν υπάρχουν κλιωνα
τοιαύτα καταστρώματα, επί του καταστρώματος διαρ έχει τώ μέγιστο-
ρον εθροισμα τοιούτων μηκών, δύο εξαρτήσεις πυροσβέστου και δύο
σειράς ατομικού εξοπλισμού, εκάστης τιαύτης σειράς περιλαμβανού-
σης τās υπό τών έδαφίων (α)(ι), (ιι) και (ιιι) του Κανονισμού 14 τού πα-
ρόντος Κεφαλαίου απαιτούμενα είδη.

(ιι) Δι' εκάστην εξάρτησιν πυροσβέστου ή όποια περιλαμβάνει μίαν αυτόνημον
άναπνευστικήν συσκευήν, ως προβλέπεται υπό τού Κανονισμού 14(β) τού πα-
ρόντος Κεφαλαίου, θα φέρωνται άμοιβαί γομήσεις εις έγκεκρημένην υπό τής
Αρχής κλίμακα.

(ιιι) Έξαρτήσεις πυροσβέστου και σειραϊ ατομικού εξοπλισμού θα φυλάσσωνται
εις θέσεις εύρεως κεχωρισμένας, έτοιμαϊ προς χρήση. Τοιάύτιστον δύο
εξαρτήσεις πυροσβέστου και μία σειρά ατομικού εξοπλισμού θα διατίθενται
εις εκάστην θέσην.

Κανονισμός 33**Διατάξεις υπό Κούσμον Πετρέλαιον, Έλαιον Αιθανικών και Έτερα Εύφλεκτα Έλαια****(α) Διατάξεις καύσιμον πετρέλαιον**

Επί πλοίου χρησιμοποιούντος καύσιμον πετρέλαιον, αϊ διατάξεις διά τήν έναπο-
θήκευσιν, διανομήν και τήν χρησιμοποιήσιν τού καύσιμου πετρέλαιου θα είναι τοιαύ-
ται ώστε να εξασφαλίζεται ή ασφάλεια τού πλοίου και τών έπιβατώντων και θα είναι
σύμφωνοι, τουλάχιστον, προς τās ακόλουθους διατάξεις:

(ι) Δέν θα χρησιμοποιήται ως καύσιμον πετρέλαιον, καύσιμον τώ όποιον έχει
σημειον άναφλέξεως μικρότερον τών 60° Κελσίου (140° Φαρενهایت) δοκιμη
κλειστού δοχείου), ως τώσο καθορίζεται διά μιάς έπικραμένης συσκευής
όλολογισμού σημείου άναφλέξεως, εκτός τής περιπτώσεως ήλεκτρογεννητριών
κινούντων δι' ήν τώ σημειον άναφλέξεως δέν θα είναι μικρότερον τών 43° Κελσίου
(110° Φαρενهایت).

Προβλέπεται ότι ή Αρχή δύναται να έπιτρέψη τήν γενικήν χρήση καύσιμου
πετρέλαιου έχοντος σημειον άναφλέξεως ούχι μικρότερον τών 43° Κελσίου
(110° Φαρενهایت), ύποκειμένην εις τοιαύτας προσθέτους προφυλάξεις όσας ή-
θελον κριθής ώς άπαραίτητοι και υπό τών όρων ότι ή θερμοκρασία τού χώρου
ένθα τοιοϋτον καύσιμον είναι έναποθηκευμένον ή χρησιμοποιείται, δέν θα
έπιτραπή να άνέλθη πέραν τών 10° Κελσίου (18° Φαρενهایت), κάτιστα τού ση-
μείου άναφλέξεως τού καύσιμου.

(ιι) Καθ' όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, ούδέν τμήμα τού συστήματος καύσιμου
πετρέλαιου περιέχον θερμοαινόμενον καύσιμον υπό πίεσιν ύπερβαίνουσαν τά

**(θ) Διατάξεις Σβέσεως Πυρκαϊάς εντός Χώρων Περιεχόντων Ατμοσφαιρίλους ή Κλει-
στού Τύπου Ατμομηχανάς**

Εις χώρους περιέχοντας άτμοσφαιρίλους ή κλειστού τύπου άτμομηχανάς χρησι-
μοποιούμενας είτε διά κυρίαν πρόωσιν ή δι' έτέρους σκοπούς, ότε τοιαύτη μηχανή έχει
άθροιστικώς συνολικήν ισχύον ούχι μικρότεραν τών 373 Κ W, θα έφοδιαζώνται:

(ι) Διά πυροσβεστήρων άφροϋ, εκαστος τών όποιων θα είναι περιεκτικότητος
τουλάχιστον 45 λίτρων (10 γαλλόνων), ή ίσοδυνάμου, ήκονοποιητικού άφρι-
θμού όποτε να καθίσταται δυνατή ή εκτοξεύσεως άφροϋ ή ίσοδυνάμου του, επί
οιούδηποτε τμήματος τού συστήματος λιπάνσεως υπό πίεσιν, επί οιούδηποτε
τμήματος περιβλήματος περιέχοντος λιπανόμενα υπό πίεσιν τμήματα τών
άτμοσφαιρίλων, μηχανών ή σχετικου μηχανισμού μεταδόσεως κινήσεως, ως
και επί οιασδήποτε τέρους περιπτώσεως πυρκαϊάς.

Προβλέπεται ότι τοιοϋτοι πυροσβεστήρες δέν απαιτούνται εάν προστασία
τουλάχιστον ίσοδύναμοις τής προβλεπομένης υπό τής παρούσης παραγρά-
φου, παρέχεται εις τοιοϋτους χώρους δι' ενός μονίμου συστήματος κατασβέσεως
πυρκαϊάς συμφώνως προς τώ έδαφιον (ζ)(ι) τού παρόντος Κανονισμού.

(ιι) Θά προβλέπεται έπαρκής αριθμός φορητών πυροσβεστήρων άφροϋ ή ίσοδυ-
νάμου, οι όποιοι θα είναι οδτω τοποθετημένοι όποτε εις πυροσβεστήρ να κεί-
ται εις άκόσταισι βαθισματος ούχι μεγαλύτεραν τών 10 μέτρων (33 ποδών) έξ
οιούδηποτε σημείου τού χώρου. Προβλέπεται ότι θα υπάρχουν τουλάχιστον
δύο τοιοϋτοι πυροσβεστήρες εις εκαστον τοιοϋτον χώρον και δέν θα απαι-
τούνται έπιπροσθέτως τών οιονδηποτε προβλεπομένων κατ' έφαρμογήν τής
ύποπαραγράφου (η)(ιι) τού παρόντος Κανονισμού.

(ι) Συσκευαϊ Σβέσεως Πυρκαϊάς εις έτέρους Χώρους Μηχανών.

Όπου, κατά τήν κρίσιν τής Αρχής, ύφίσταται κίνδυνος πυρκαϊάς εις οιονδηποτε
χώρον μηχανής διά τόν όποιον ειδικαϊ διατάξεις διά συσκευας σβέσεως πυρκαϊάς δέν
προβλέπονται εν παραγράφω (ζ) (η) και (θ) τού παρόντος Κανονισμού θα προβλέπεται,
εις τούς χώρους τούτους ή παρακειμένους αυτοίς, εις τοιοϋτος αριθμός έγκεκρημένου
τύπου φορητών πυροσβεστήρων ή έτέρων μέσων σβέσεως πυρκαϊάς, όστις ήθελεν κρι-
θής ως έπαρκής υπό τής Αρχής.

(ια) Συσκευαϊ Σβέσεως Πυρκαϊάς μη απαιτούμενα υπό τού παρόντος Μέρους

Όπου τοποθετείται εν μόνιμον σύστημα σβέσεως πυρκαϊας, μη απαιτούμενον
υπό τού παρόντος Μέρους τού παρόντος Κεφαλαίου, τώ τοιοϋτον σύστημα θα τυγχάνη
τής έγκρισεως τής Αρχής.

(ιβ) Ειδικαϊ Απαιτήσεις διά Χώρους Μηχανών

(ι) Δι' οιονδηποτε χώρον μηχανών τής κατηγορίας Α' εις τόν όποιον προβλέ-
πεται είσοδος από χαμηλών έπίκρονον εκ μιάς παρακειμένης στήρατος άέρων
θα προβλέπεται έπιπροσθέτως οιασδήποτε ύδατοστεγούς θύρας και επί τής
πλευράς τής άπομακρυνόμενης εκ τού χώρου τούτου μία έλωφρά χωλμβήνη
πυρίμαχος θύρα ήτις θα δύναται να λειτουργή και εκ τών δύο πλευρών.

(ιι) Ατόματον σύστημα άνιχνύσεως και άναγγελίας πυρκαϊάς θα έγκαθίσταται,
ότε ή Αρχή θεωρεί ότι τοιαύται ειδικαϊ προφυλάξεις απαιτούνται, εις όλην
διήκοντες χώρον μηχανών εις τόν όποιον ή εγκατάστασις αυτομάτων και τήλε-
χειριζομένων συστημάτων και συσκευών έλέγγου έχει γίνει άκοδεκτή άνι-
τής συνεχοϋς έπανδρώσεως τού χώρου.

- (vii) Πρόνοια θά λαμβάνεται διά τήν πρόληψιν υπερπίεσεως εἰς οἰανδήποτε δεξι-
μενήν πετρέλαιου ἢ εἰς οἰονδήποτε τμήμα τοῦ συστήματος καυσίμου πετρέ-
λαιου, περιλαμβανομένων τῶν σωλήνων πληρώσεως. Οἰαδήποτε βαλβίς
ἀνεκφυσιτική (ἀεραυγής) καί αἱ σωληνώσεις ἐξαιριστοῦ ἢ ὑπερχαλιώσεως, θά
ἐκβάλλουν εἰς μίαν θέσιν ἡ ὁμοία, κατά τήν γνῶμην τῆς Ἀρχῆς εἶναι ἀσφαλῆς.
- (viii) Αἱ σωληνώσεις καυσίμου πετρέλαιου θά εἶναι ἐκ χάλυβος ἢ ἑτέρου ἐγκεκρι-
μένου ὕλικου, προβλεπομένου ὅτι περιωρισμένην χρήσιν εὐκάμπτων σωλήνων
θά εἶναι ἐπιτρεπτή εἰς θέσεις ὅπου ἡ Ἀρχή εἶναι πεπεισμένη ὅτι εἶναι ἀπα-
ραίτητοι. Τοιοῦτοι εὐκαίριτοι σωλήνες καί τελικαί συνδέσεις θά εἶναι ἐξ ἐγ-
κεκριμένων πυριμάχων ὕλικῶν ἐπαρκοῦς ἀντοχῆς καί θά εἶναι κατασκευα-
σμένοι κατά τρόπον ἱκανοποιούντα τήν Ἀρχήν.

(β) Διατάξεις λιμαντικῶν ἐλαίων

Αἱ διατάξεις διά τήν ἐναποθήκευσιν, διανομήν καί τήν χρησιμοποίησιν τοῦ ἐ-
λαίου αἱ χρησιμοποιούμεναι εἰς συστήματα ὑπό πίεσιν λιπάνσεως, θά εἶναι τοιαῦτα
ὅστε νά ἐξασφαλίζηται ἡ ἀσφάλεια τοῦ πλοίου καί τῶν ἐπιβαινόντων καί τοιαῦτα δια-
τάξεις εἰς χώρους μηχανοστασίου τῆς κατηγορίας Α καί, ὁσάκις εἶναι πρακτικῶς δι-
υατόν, εἰς ἑτέρους χώρους μηχανοστασίου, θά εἶναι, τούλάχιστον, σύμφωνοι πρός τās
διατάξεις τῶν ἐδαφίων (ii), (iv)(2), (v), (vi) καί (vii) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος
Κεφαλαίου.

(γ) Διατάξεις δι' ἕτερα εὐφλεκτά ὑλικά

Αἱ διατάξεις διά τήν ἐναποθήκευσιν, τήν διανομήν καί τήν χρησιμοποίησιν ἐτέ-
ρων εὐφλεκτῶν ἐλαίων, χρησιμοποιουμένων ὑπό πίεσιν εἰς συστήματα μεταδόσεως
κινήσεως, συστήματα ἐλέγχου καί ἐνεργοποιήσεως καί συστήματα θερμάνσεως, θά
εἶναι τοιαῦτα ὅστε νά ἐξασφαλίζηται ἡ ἀσφάλεια τοῦ πλοίου καί τῶν ἐπιβαινόντων.
Εἰς θέσεις ἐνθα ὄφιστανται μέσα ἀναψαλλέας, τοιαῦτα διατάξεις θά εἶναι τοῦ-
λάχιστον, σύμφωνοι πρός τās διατάξεις τῶν ἐδαφίων (iv)(2) καί (vi) ὅσον ἀφορᾷ δέ τήν
ἀντοχήν καί τήν κατασκευήν πρός τās διατάξεις τοῦ ἐδαφίου (vii) τῆς παραγράφου (α)
τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

Κανονισμός 34

Εἰδικαί Διατάξεις διά τοὺς Χώρους Μηχανῶν

(α) Αἱ διατάξεις τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ θά ἐφαρμοζόνται εἰς χώρους
Μηχανοστασίου τῆς κατηγορίας Α καί, ὅπου ἡ Ἀρχή θεωρεῖ αὐτό ἐπιθυμητόν, εἰς ἑ-
τέρους χώρους Μηχανοστασίου.

(β) (i) Ὁ ἀριθμός τῶν ἀναφωτιδῶν, τῶν θυρῶν, τῶν ἀνεμιστήρων, τῶν ἀνοιγμάτων
εἰς καπνοδόχους διά νά ἐπιτρέπουν ἐξαιρισμόν καί ἑτέρων ἀνοιγμάτων πρός
τούς χώρους Μηχανοστασίου, θά εἶναι περιορισμένος εἰς τὸ ἐλάχιστον, ἀνα-
λόγως μέ τās ἀνάγκας τοῦ ἀερισμοῦ καί τήν πρέκουσαν καί ἀσφαλῆ διαέστω-
γὴν τῆς ἐργασίας τοῦ πλοίου.

(ii) Τά πλαίσια τῶν τοιούτων ἀναφωτιδῶν, ὅπου τοποθετοῦνται, θά εἶναι ἐκ γάλυ-
βος. Κατάλληλοι διατάξεις θά ὄφιστανται διά νά ἐπιτρέπουν τήν ἀπελευθέρω-
σιν τοῦ καπνοῦ, εἰς περιπτώσιν πυρκαϊᾶς, ἀπό τόν πρός προστασίαν χώρον.

(iii) Θύραι, ἔτεραί πλὴν τῶν μηχανικῶς χειριζομένων ὑδατοστεγῶν θυρῶν, θά δια-
τάσσωνται οὕτω πως ὥστε ἀπόλυτον κλείσιμον νά ἐξασφαλίζεται ἐν περιπτώ-
σει πυρκαϊᾶς εἰς τόν χώρον διά μηχανικῶς χειριζομένων διατάξεων κλεισίμα-

1,8 χιλιόγραμμα κατά τετραγωνικόν ἑκατοστόμετρον (25 λίβρας κατά τετρα-
γωνικόν δάκτυλον) διαμετρήματος, θά εἶναι οὕτω ἐκκριμένον ὥστε ἀπέλειαι
καί διαρροή νά μή καθίσταται δυνατόν νά παρατηρηθῶσιν εὐκόλως. Κατά
μήκος τῶν τοιούτων τμημάτων τοῦ συστήματος καυσίμου πετρέλαιου, τὸ
μηχανοστάσιον θά φωτίζεται ἐπαρκῶς.

(iii) Ὁ ἀερισμός τῶν χώρων τοῦ μηχανοστασίου θά εἶναι ἱκανοποιητικῶς ὡφ' ὅ-
λος τās κανονικῆς συνθήκας, ὥστε νά προλαμβάνεται ἡ συσφύρευσις ἀναθι-
μύσεων πετρέλαιου.

(iv) (1) Καθ' ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, αἱ δεξαμεναὶ καυσίμου πετρέ-
λαιου θά ἀποτελοῦν τμήμα τῆς κατασκευῆς τοῦ πλοίου καί θά τοποθε-
τῶνται ἐξωτερικῶς τῶν χώρων Μηχανῶν τῆς κατηγορίας Α. Ὅτε δεξα-
μεναὶ καυσίμου πετρέλαιου, ἐκτός τῶν πετρέλαιοδεξαμενῶν διατεθειμένων,
εἶναι ἀνεγκαίως τοποθετημένα παρεκαμίνες τῶν χώρων Μηχανῶν
τῆς κατηγορίας Α θά ἔχουν κατά προτίμησιν ἓνα κοινόν ὄργανον μετά
τῶν δεξαμενῶν διατεθειμένων, καί ἡ ἐπιφάνεια τοῦ κοινοῦ μετά τῶν χώρου
μηχανοστασίου ὀρίου τῆς δεξαμενῆς θά περιορίζεται εἰς τὸ ἐλάχιστον.
Ἐντικῶς ἡ χρήση δεξαμενῶν καυσίμου πετρέλαιου ἐλευθέρας στήρι-
ζομένων (free-standing) θά ἀποφεύγεται, ὡλλ' ὅτα τοιαῦτα δεξαμεναὶ
χρησιμοποιοῦνται, δέν θά τοποθετοῦνται εἰς χώρους Μηχανῶν τῆς
κατηγορίας Α.

(2) Οὐδένα δεξαμενῆ πετρέλαιου θά τοποθετηθῆ ἐκεῖ ὅπου ἐκχυσις ἢ διαρροή
ἐξ αὐτῆς δύναται νά δημιουργήσῃ κίνδυνον διά τῆς πύσεως ἐπὶ θερ-
μῶν ἐπιφανειῶν.
Προφυλάξεις θά λαμβάνωνται ἵνα προληφθῆ νά ἐλθῇ εἰς ἐκπαθὴν μετά
θερμῶν ἐπιφανειῶν πετρέλαιου τὸ ὅσον δύναται νά διαφύγῃ, ὑπό πίεσιν,
ἐξ οἰαδήποτε ἀνγλίας, φλόγῃ, φλόγῃ ἢ θερμότητος.

(v) Πᾶς σωλὴν καυσίμου πετρέλαιου ὁ ὁποῖος εἰς περίπτωσιν ζημίας του θά ἐπιτρέσῃ
τήν διαφυγὴν πετρέλαιου ἐκ δεξαμενῆς ἀποθήκευσεως, κατακαθίσσεως ἢ ἡμερη-
σίας καταναλώσεως, κενῆς ἀνάθεσιν τῶν διατεθειμένων, θά ἐφοδιάζεται διά κρού-
νοῦ ἢ ἐπιστομίου ἐπὶ τῆς δεξαμενῆς, ἵκανοῦ νά κλείσῃ ἐκ μίης ἀσφαλτοῦς θέσεως
ἐξώθεν τοῦ ἀντιστοίχου χώρου, εἰς περιπτώσιν ἐκδηλώσεως πυρκαϊᾶς ἐντός
τοῦ χώρου εἰς τόν ὅποιον κεῖνται τοιαῦτα δεξαμεναί. Εἰς τήν εἰδικήν περι-
πτώσιν πετρελαιοδεξαμενῶν κύτους (deep tanks) τοποθετημένων ἐντός
οἰαδήποτε στήραγος ἀξόνων ἢ στήραγος σωληνώσεων ἢ ὁμοίου χώρου, θά
τοποθετῶνται μὲν ἐπίσει ἕνα ἐπὶ τῆς δεξαμενῆς πλὴν ὁ ἐλεγχος, εἰς περιπτώ-
σιν πυρκαϊᾶς, θά δύναται ἀ ἐπιτελεῖται μέσφ ἑνὸς προσθέτου ἐπιστομίου ἐπὶ
τῆς σωληνώσεως ἢ τῶν σωληνώσεων, ἐξωτερικῶς τῆς στήραγος ἢ ὁμοίου
χώρου.

(vi) Θά προβλεπωθῆ ἀσφαλῆ καί ἀεραποληπτικὰ μέσα ἐξακριβώσεως τῆς ποσότη-
τος καυσίμου πετρέλαιου τοῦ περιεχομένου εἰς οἰανδήποτε δεξαμενῆν πετρέλαιου.
Μετρικοί σωλήνες μετά κατάλληλων μέσων κλεισίματος δύναται νά ἐπιτρέ-
πωνται, ἐάν τὰ ἀνώτερα ἄκρα τῶν καταλήγων εἰς ἀσφαλτοῦς θέσεις. Δύνανται
νά ἐπιτρέπωνται ἔτερα μέσα ἐξακριβώσεως τῆς ποσότητος καυσίμου πετρέ-
λαιου περιεχομένου εἰς οἰανδήποτε δεξαμενῆν πετρέλαιου, ἐάν δέν ἀπαιτη-
ται διάτρησις εἰς σημείον κάτωθεν τῆς ὀροφῆς τῆς δεξαμενῆς καί τὰ ὅμοια
ἑφ' ὅσον ὁποσοτὸν βλάβην ἢ εἰς περίπτωσιν ὑπερχαλιώσεως τῶν δεξαμενῶν,
δέν θά ἐπιτρέπουν ἔξοδον τοῦ καυσίμου δι' αὐτῶν.

- (iii) Ὑφίσταται ἐπαρκής πρόβλεψις ἐξασφαλίζουσα ὅτι εἰς περίπτωσιν πυρκαϊῆς, αἱ διατάξεις στοιβασίας, καθαιρέσεως καὶ ἐπιβίσεως ἐπὶ τῶν σωστικῶν σκαφῶν παραμένουν τὸ ἴδιο ἀποτελεσματικαὶ ὡς αἱ ὑπερκατασκευαί νά ἴσαν κατασκευασμένα ἐκ χάλυβος.
- (iv) Αἱ ὄροφαί καὶ τὰ περιφράγματα τῶν χώρων λεβητοστασιῶν καὶ μηχανοστασιῶν εἶναι κατασκευασμένα ἐκ χάλυβος καὶ φέρουν ἐπαρκῆ μόνωσιν, καὶ τὰ ἐπ' αὐτῶν ἀνοίγματα, ἐφ' ὅσον ὑπάρχουν, ἔχουν ἀνάλογον διάταξιν καὶ προστασίαν πρὸς πρόληψιν τῆς ἐξάπλωσεως τοῦ πυρός.

Κανονισμός 36

Κύρια Κατακόρυφοι Ζώναι

- (α) Τὸ σκάφος, αἱ ὑπερκατασκευαί καὶ τὰ ὑπερστεγάσματα θὰ ὑποδιωφῶνται εἰς κατακόρυφους ζώνας. Αἱ βεθμίδες, καὶ αἱ ἐσογαὶ θὰ περιορίζωνται εἰς τὸ ἐλάχιστον, ἀλλ' ὅπου εἶναι ἀπαραίτητοι, ἡ κατασκευὴ των θὰ εἶναι ἡ τῶν τμημάτων -Α- Κλάσεως.
- (β) Καθ' ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατὸν τὰ διαφράγματα τὰ σχηματίζοντα τὰ ὅρια τῶν κυρίων κατακόρυφων ζωνῶν ὑπεράνω τοῦ καταστρώματος στεγανῶν, θὰ εἶναι ἐν συνεχείᾳ πρὸς τὰ στεγανά διαφράγματα ὑποδιαιρέσεως, τὰ κείμενα εὐθὺς κάτωθεν τοῦ καταστρώματος στεγανῶν.
- (γ) Τοιαῦτα διαφράγματα θὰ ἐκτείνωνται ἀπὸ καταστρώματος εἰς κατάστρωμα καὶ μέχρι τοῦ κελύφους τοῦ πλοίου ἢ μέχρις ἄλλων ὀρίων.
- (δ) Ἐπὶ πλοίων σχεδιασμένων δι' ἐξυμνήρησιν εἰδικῶν σκοπῶν, ὡς λ.χ. τὰ πορθεῖα αὐτοκινήτων ἢ σιδηροδρόμων, ὅπου ἡ ἐγκατάστασις τοιούτων διαφραγμάτων παρεμποδίζει τὸν σκοπὸν διὰ τὸν ὁποῖον τὰ πλοία ταῦτα προορίζονται, αὕτη θὰ ἀντικαθίσταται δι' ἰσοδύναμων μέσων ἐλέγχου καὶ περιορισμοῦ τῆς πυρκαϊῆς κατὸν εἰδικῆς ἐγκρίσεως τῆς Ἀρχῆς.

Κανονισμός 37

Ἀνοίγματα εἰς Τμήματα -Α- Κλάσεως

- (α) Ὅπου τὰ τμήματα -Α- Κλάσεως διαπερῶνται διὰ τὴν διόδον ηλεκτρικῶν καλωδίων, σωλῆνων, ὀχετῶν, ἀγωγῶν κ.λπ., διὰ σταθμίδας, ζυγὰ ἢ λοιπὰς κατασκευὰς, θὰ προβλέπωνται διατάξεις ἐξασφαλίζουσαι ὅτι δὲν θίγεται ἡ κατὰ τὸ πυρὸς ἀντοχή.
- (β) Ὅπου κατ' ἀνάγκην, ἀγωγὸς τῆς ἀερισμοῦ διέρχεται διὰ μέσου τοῦ διαφράγματος κυρίας κατακόρυφου ζώνης, εἰς παρακειμένην τοῦ διαφράγματος θέσιν θὰ τοκοθετηθῆι φράκτις πυρὸς ἀσφαλῶς ἐναγῆ βλάβης καὶ ἀσφαιτικῆς κλεισμένου αἵμου. Ὁ φράκτις οὗτος θὰ δύναιται ἐπίσης νὰ κλείνῃ διὰ τῆς χειρὸς ἐξ ἐπιστῆς πλωρῆς τοῦ διαφράγματος. Ἡ θέσις χειρισμοῦ θὰ εἶναι ὑμέσως προσεγγίσιμη καὶ θὰ σηματοδοτῆ δι' ἐμφανῶς ἀναλαστικῶν τοῦ φράγματος. Ὁ μεταξὺ τοῦ διαφράγματος καὶ τοῦ φράκτου ἀναγωγός, θὰ εἶναι ἐκ χάλυβος ἢ ἐτέρου ἰσοδύναμου ὕλικου καὶ, ἐν ἀνάγκῃ, θὰ ἔσῃ βεβωβὸν μόνωσεως τοιοῦτον, ὥστε νὰ συμμορφωθῆται πρὸς τὴν παρὰ τῶν (δ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ. Ὁ φράκτις θὰ ἐξασφαλίζεται, τοῦλάχιστον εἰς τὴν μίαν πλευρὰν αὐτοῦ, δι' ὄρατον ἐνδείκτον σηματοδοτῶν ἕαν ὅσος εἰσίσταται εἰς τὴν ἀνωκτὴν θέσιν.
- (γ) Ἐξαιρέσει τῶν στομίων κυτῶν τῶν εἰραιοκόμενων μεταξὺ τῶν φραγμάτων ἀποθελκτικῶν καὶ χώρων ἀποσκευῶν καὶ μεταξὺ τοιούτων χώρων καὶ τῶν καταστρώματων τῶν ἐκτεθειμένων εἰς τὸν καιρὸν, πάντα τὰ ἀνοίγματα θὰ φέρουν μονίμως

τοσ ἢ διὰ πρόβλεψεως αὐτοκλεισμένων θυρῶν ἰκανῶν νά κλείσιν μέ κλίσιν τοῦ πλοίου 3½ μοιρῶν, ἀνθεσταμένης εἰς τὸ κλείσιμον καὶ ἔχουσας μῆσον ἀσφαλῶς ἀγκιστρῶσεως ἐπωδιωμένου με σύστημα ἀπαγγιστρῶσεως χειριζομένου μακροδέν.

- (γ) Παράθυρα δὲν θὰ τοποθετῶνται ἐπὶ φωταγωγῶν τοῦ χώρου Μηχανοστασίου.
- (δ) Μέσα ἐλέγχου θὰ προβλέπωνται διὰ:

- (i) Τὸ ἀνοίγμα καὶ τὸ κλείσιμον τῶν ἀναφωτῶν, τὸ κλείσιμον τῶν ἀνοιγμάτων ἐπὶ τῶν καπνοδόχων, τὰ ὅποια κανονικῶς ἐπιτρέσκουν ἐξερισμὸν καὶ τὸ κλείσιμον τῶν φρακτῶν (dampers) ἀερισμοῦ.
- (ii) Νά ἐπιτρέσκουν τὴν διόδον τοῦ καπνοῦ.
- (iii) Τὸ κλείσιμον τῶν μηχανικῶς χειριζομένων θυρῶν ἢ τοῦ μηχανισμοῦ ἀπελευθερώσεως ἐπὶ θυρῶν ἐτέρων πλὴν τῶν μηχανικῶς χειριζομένων ὑδατοστεγῶν θυρῶν.
- (iv) Τὴν κράτησιν τῶν ἀνεμιστήρων, καὶ
- (v) τὴν κράτησιν τῶν ἀνεμιστήρων βεβιασμένης παροχῆς καὶ βεβιασμένης ἀναρροφήσεως, τῶν ἀνελίων μεταγίσεως καυσίμου πετρελαίου, τῶν πετρελασιανελίων τοῦ συγκεντρώματος καύσεως πετρελαίου, καὶ ἐτέρων ὁμοίων ἀνελίων καυσίμου.
- (ε) Τὰ μέσα ἐλέγχου τὰ ἀπαιτούμενα διὰ τοὺς ἀνεμιστήρας θὰ εἶναι σύμφωνα πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Κανονισμοῦ 25(στ) τοῦ παρόντος Κεφαλαίου. Τὰ μέσα ἐλέγχου δι' οἰονόηστε ἀπαιτούμενον μόνωμον σύστημα κατασφάσεως πυρκαϊῆς, καὶ δι' ἕκαστα τὰ ἀπαιτούμενα ἅπ' ὅσων ἐδαφίων (δ)(i), (ii), (iii) καὶ (v) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ καὶ τοῦ Κανονισμοῦ 33 (α)(γ) τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, θὰ εἶναι τοκοθετημένα εἰς μίαν θέσιν ἐλέγχου, ἢ συγκεντρωμένα ἐπὶ θέσεως ὅσον τὸ δυνατὸν ὀλιγωτέρων, κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς. Τοιαῦτη θέσις ἢ τοιαῦται θέσεις δὲν θὰ ἀσκομονδῶνται εἰς περίπτωσιν πυρκαϊῆς, εἰς τὸν χώρον ὃν ἐκκηρκετοῦν, καὶ θὰ ἔχουν μίαν ἀσφαλῆ προσαλέωσιν ἐκ τοῦ ἀνοικτοῦ καταστρώματος.

ΜΕΡΟΣ Γ' — ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙ' ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ
ΜΕΤΑΦΕΡΟΝΤΑ ΟΥΧΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΤΩΝ 36 ΕΠΙΒΑΤΩΝ

Κανονισμός 35

Κατασκευή

- (α) Τὸ σκάφος, αἱ ὑπερκατασκευαί, τὰ κύρια διαφράγματα, τὰ καταστρώματα καὶ τὰ ὑπερστεγάσματα θὰ κατασκευάζωνται ἐκ χάλυβος ἢ ἐτέρου ἰσοδύναμου ὕλικου.
- (β) Ὅπου ἐφαρμόζεται προστασία κατὰ τῆς πυρκαϊῆς συμφῶως πρὸς τὴν παρὰ γραφον (β) τοῦ Κανονισμοῦ 40 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, αἱ ὑπερκατασκευαί δύνανται νά κατασκευάζωνται ἀπὸ, λόγου χάριν, κράμματα αλουμινίου, ἐφ' ὅσον:
- (i) Κατὰ τὴν ὄψωσιν τῆς θερμικρασίας τῶν μεταλλικῶν στελεχῶν τῶν τμημάτων Κλάσεως -Α- ὅτε ταῦτα θέτιβονται εἰς τὴν τυκοποιημένην δοσιμὴν πύρος, δίδεται ἰδιαιτέρα προσοχὴ εἰς τὰς μηχανικὰς ἰδιότητες τοῦ ὕλικου.
- (ii) Ἡ Ἀρχὴ ἰκανοποιεῖται ἀπὸ τὸ γεγονός ὅτι ἡ ποσότης τῶν καυσίμων ὕλικῶν τὰ ὅποια χρησιμοποιοῦνται εἰς τὰ σχετικὰ μέρη τοῦ πλοίου εἶναι ἀνευλόγως μειωμένη. Αἱ ὄροφαί (λ.χ. αἱ ἐπιστρώσεις αὐτῶν) εἶναι ἀκαυστοι.

(ε) (i) Όλα τα περιελκείμενα διαφράγματα, εντός τών χώρων ενδεικτικής, έκτός εκείνων τών όποιων απαιτούνται να είναι διαφράγματα Κλάσως Α, θα κατασκευάζονται ως τμήματα Κλάσως Β- εξ εκδοτών (ΑΙΙΙΙ), τών όποιων όμοια όμοια δύνανται να επικαλύπτονται υπό καισίων ύψιων, συμφώνως προς τών όδών (ΙΙΙ) τής παρούσης παραγράφου.

(ii) Όλα τών διαφράγματα τών διαδρόμων θα έκτείνονται από καταστρώματος ες καταστρώμα. Άνοιγματα άερισμού δύνανται να έπιπέδωνται ες τών όδων, έπί τών διαφραγμάτων Κλάσως Β- και κατά προτίμηση ες τών όδων. Όλα τών λοιπών περιελκίοντα διαφράγματα θα έκτείνονται κατακόρυφως από καταστρώματος ες κατάστρώμα και έγκαταστήσονται μέχρι τής κλειψίδος τών κλειδών ή μέχρι άλλων έγκριστων όριων, έκτός εάν ύπάρχουν έπιστροφές ή έπιστροφές εξ άκτιστου ύψους, αϊτινες εξασφαλίζουν τήν συνέχιση τής προστασίας από πυρκαϊδά, όποτε ες τήν περίπτωση τούτην δύνανται να καταλήγουν ες τών έπιστροφές ή τών έκκενδύσεως.

(iii) Έξαιρέσει τών χώρων φορτίου, ταχυδρομίου, άερασιών, ή άεροσφαιρών διαμερισμάτων όηρητικών χώρων, όσοι αι έκκενδύσεις, αι άερασιώναι ή ήγει, αι έπιστροφές και αι μονώσεις θα είναι εξ άκτιστου ύψους. Ό ύψιός όγος τών καισίων έπιφανειακών έκκενδύσεων, σκαλισμάτων, διακοσμησιών και διακοσμητικών έπιστρώσεων εντός χώρου ενδεικτικής ή εντός κομηνητικού χώρου δεν θα υπερβαίνει όγκον ίσοδύναμον προς τών μίας διακομηνητικής έπιστροφές, πάχους 2,54 χιλιοστομέτρων (ή ενός άκτιστου τών άκτιλλών), καλυπτούσης τήν όλικήν έπιφάνειαν τών τοιχωμάτων και τής όροφής. Πόσο αι έτερέξιμα έπιφάνειαι εντός διαδρόμων ή εντός παραφραγμάτων κλεισμένων και εντός κρυπτήν και άερασιώνων χώρων, θα είναι εξ άλλου έχοντος χαρακτηριστικά χαμηλής έξαλλώσεως φλογής.

(β) (i) Όλα τών διαφράγματα τών διαδρόμων ες τών χώρους ενδεικτικής θα είναι χαλύβδινα ή κατασκευασμένα από φεγγάματα Β- Κλάσως.

(ii) Θα έγκαθίσταται σύστημα άνιχνευσεώς τής πυρκαϊγής έγκαταρμόνως τέτοιου διατετημένου ότου πως όστε να έντοξίση τήν παρουσίαν πυρκαϊγής εντός όλων τών περιελκίσεων χώρων προοριζόμενων ίνα χρησιμοποιηθούν από ή έξυμνητήριον έπιβάτας ή πλήρωμα (έκτός τών χώρων οι όποιοι δεν παρουσιάζουν όδιστή έπίδωσον πυρκαϊγής) και να έκτείνη άνωθεν, ες ένα ή περισσότερας σημεία ή σταθμούς, ένθα τών κέρσεων άνωθεν θα παρατηρηθή από τών έξυμνητήριων και τών κληρώματος, τήν παρουσίαν ή ένδειξιν πυρκαϊγής καθής έκδοσης και τήν όσον έκδηλώσεως αυτής.

Κανονισμός 41

Έπιστροφές Καταστρώματων

Έπιφανειακά έπιστροφές καταστρώματων εντός τών χώρων ενδεικτικής, εάν σταθμών έλλογών, κλιμακοσσιών και διαδρόμων, θα άποκαλύπτονται από έγκαταρμόνα όλιετ τών όποιων δεν άναμφέρονται εύκολως.

* Πήγαι πηκίς τής Συστάσεως ή τις υλοτηρή έκτ τών Όργανισμών έκ τής Άσπράσεως Α. 144(Ε.Ε.Π) έκτ τών Όργάνων έκ τών έπιφανών τών έκτ τής Πυρκαϊγής Έπιφανείων Έπιφανών τών Υψιων.

** Πήγαι πηκίς τής Συστάσεως ή τις υλοτηρή έκτ τών Όργανισμών έκ τής Άσπράσεως Α.234 (ΥΠ) άφοδων ες τών έκτακτικών Προστασιών. Όόητως έκτ τών έκτακτικών άσπράσων τών Έπιφανείων Έπιφανείων Έπιφανείων.

προσρημοσιώνε μέσα κλεισίματος, τών όποιων θα είναι τούλάχιστον τούσον άνθεκτικά κατά τού πυρός όσον και τών τμήματα, ή αν είναι τοποθετημένα.

(β) Η κατασκευή άπασών τών θυρών και τών κλεισιών τών θυρών τών τμημάτων Α- Κλάσως, όμοι μετά τών μέσων άσφαλείας άπών όταν κλειδών, θα εξασφαλίζη άντοχήν ες τών πυρ ες και ες τήν όδοον κατανοή και φλογών, καθ' όσον τούτο είναι πρακτικώς δυνατόν, ίσοδύναμον προς έκείνην τών διαφραγμάτων, ή αν αι θύραι αυτές είναι προσρημοσιώνε. Υδατοστεγείς θύραι δεν χρειάζονται να φέρουν μόνωση.

(ε) Έκδοτη θύρα δύνανται ν' άνοίγη και να κλείνη εξ έκδοτης κλειψίδος τού διαφράματος ή ενός μόνον προσώτου.

(στ) Αι θύραι πυρκαϊγών τών διαφραγμάτων τών πυλών κατακόρυφον ύψιων και τών παραφραγμάτων τών κλιμακοσσιών, κλήν τών μηχανηκίτων ύδατοσσιών θυρών και άπασών άπασών είναι συνήθως κλεισμένα, θα είναι άποκαλυπόμενα τούσον ίσωναι να κλεισθή με κλειδί 3 1/2 μορών προς τήν άντίθετον τού κλεισίματος πλευράν. Άπασαι αι τούσσαι θύραι, κλήν έκείνην αι όποια συνήθως είναι κλεισται, θα δύνανται ν' άνοίξαι άποκαλύπτονται από τίνε σταθμών έλλογών συντρόνας ή καθ' όμόλογ ες έκδοτη και από όσον τίνε έκτ τής θύρας μεμονωμένες. Ό μηχανισμός άποκαλυψεσεως θα είναι όσως πως ίσοχρόνως όστε να δύνανται ή θύρα να κλείη άδομάτως εν ή περιπτώσει τού σύστημα έλλογού ύδατοσσιών βλάβην. Έν τούτοις, έγκαταρμόνα ύδατοσσιών μηχανηκίτων θύραι θα άποκαλύπτονται ες παραβάσει έκτ τών όσων τούτων. Συγκρατητικά όγκοσσιών, μη άποκαλύπτονται ες άποκαλυψεσειν από τών σταθμών έλλογών, δεν θα έπιπέδωνται. Όσων άπασών τών έκτακτικών άποκαλυψεσειν θύρας, άπασαι θα έζον άνάμειν μανδύλλου ή όποια θα άνοίγονται άδομάτως από τήν λειτουργίαν τού συστήματος άποκαλυψεσεως τής θύρας.

Κανονισμός 38

Άντοχή κατά τής Πυρκαϊγής Τμημάτων Κλάσως Α

Όπου άπαιτούνται τμήματα Κλάσως Α- υπό τού παρόντος Μέρους, ή Άρχή προκειμένου να άποφασίστη μέχρι ποίας έκτάσεως θα ύφίσταται μόνωση, θα καθοδηγείται από τών διατάξεων τού Μέρους Β τού παρόντος Κεφαλαίου, δύνανται όμοια να άποδεχθή μείωση τής έκτάσεως τής μόνωσης ες βαθμόν κατώτερον τού καθοριζόμενου ες τών Μέρους έκείνου.

Κανονισμός 39

Διαχωρισμός τών Υώρων Ένδεικτικής από τούς Χώρους Άνιχνεύσεως, Φορτίου και Υψηλικούς

Τά περιελκίοντα διαφράγματα και τά καταστρώματα όπου γαρίζουν τούς χώρους ενδεικτικής από τούς χώρους μηχανών, φορτίου και ύψηλικούς, θα κατασκευάζονται ες τμήματα Κλάσως Α. Τά διαφράγματα και τά καταστρώματα τούτα θα έζον βαθμόν μόνωσης έγκαταρμόνον κατά τής Άρχής. Λαμβανόμενης έκτ τών τής όδοως τών γαριζόμενων χώρων.

Κανονισμός 40

Προστασία τών Χώρων Ένδεικτικής και Υψηλικών

Οι χώροι ενδεικτικής και οι ύψηλικοί θα προστατεύονται συμφώνως προς τών διατάξεις τής παραγράφου (ε) ή (β) τού παρόντος Κανονισμού.

(β) Σωληνες διερχόμενοι διά τμημάτων Κλάσεων «Α» και «Β» θα είναι εξ ύψους έγκειμένου υπό της Αρχής, λαμβανόμενης υπ' όψιν της θερμοκρασίας εις την όποιαν τήματα ταύτα απαιτείται να άνθίστανται. Σωληνες διατεταμένους περιέλευσιν ή εύφλετα ύφρα θα είναι εξ ύψους έγκειμένου υπό της Αρχής, λαμβανόμενου ύψους του κινδύνου πυρκαϊάς. Δέν θα χρησιμοποιούνται ύψικά εύφλετα προσβαλλόμενα υπό της θερμότητας διά την κατασκευήν των εξεργαζόμενων των σωληνων απόλων εξεργαζόμενων ύψων και άλλων εξεργαζόμενων κλάσεων της έκτασης γραμμής και όσου ή φθορά του ύψους εις περιπτώσιν πυρκαϊάς άνετα να προσάλλησιν επίστεον καταλύσεως.

(γ) Έντός χώρων περιλαμβανόντων κυρίας μηχανάς προώσεως ή πετρολεκολήφης, ή βοηθητικής μηχανάς έσωτερικής καύσεως ύψους έκτασης 746 Κ W ή περισσότερων, θα λαμβάνωνται τά ακόλουθα μέτρα:

- (i) Αί άναφωτίδες θα δύνανται να κλείωνται εκ του εξωτερικού του χώρου.
- (ii) Αί άναφωτίδες αι έχουσι άλλανα διαφράγματα θα εφοδιάζονται με' εξεργαζόμενα χαλυβιδίων καλυμμάτων, ή με' άλλου ίσοδυνάμου ύψους, μονίμως προστηγμένον.
- (iii) Πάν παράθυρον έκτεκρόμενον υπό της Αρχής επί των φωτογενών τοιούτων χώρων, θα είναι μονίμως κλειστό του τύπου και θα εφοδιάζεται διά εξεργαζόμενα χαλυβιδίων καλύμματος, ή με' άλλου ίσοδυνάμου ύψους, μονίμως προστηγμένον, και
- (iv) Είς τά παράθυρα και τάς άναφωτίδας τάς άναφορμένους εις τά έδάφια (i), (ii) και (iii) της παρούσης παραγράφου, θα χρησιμοποιήσεται ύψους ένοστρημένου διά σύρματος τύπου.

Κανονισμός 47

Συστήματα Άνιχνεύσεως και Έξοπλισμοί Κατασβέσεως της Πυρκαϊάς

(α) *Περιπολίοι και Άνιχνεύσις*

- (i) Είς άπαντα τά κλοία θα διατηρήσεται μία άποδοτική ύπηρεσία πυρκαϊάς, εις τρόπον ώστε να δύνανται να ελέγχεται έγκαιρως πύρα ειρήσεως πυρκαϊάς. Χειροκίνητοι άναγγελητές θα έγκυθίστανται εις πάντας τούς χώρους ένδαιτησεως έκπιδών και κληρώματος, ίνα δύνανται οι περιπολούντες να δούν άμέσως άναγγελίαν εις την γέφυραν ή εις τόν σταθμόν έλέγγου πυρκαϊάς
- (ii) Θα προβλέσεται έγκειμένου σύστημα άναγγελίας ή σύστημα άνιχνεύσεως πυρκαϊάς, τό όποιον θα άναγγέλη αυτομάτως εις ένα ή και περισσότερα κατάλληλα σημεία ή σταθμούς, την άραξιν ή έκθήλυσιν πυρκαϊάς και την ύψων σήσης εις σήνσησε χώρων του κλοίου ή όσοιων, μετά την γέφυραν της Αρχής, δέν είναι προστός εις την ύπηρεσίαν πυρκαϊάς, έκτός δέν ήθελεν άποδειχθή, κατά την κρίσιν της Αρχής ότι τό κλοίον έκτελεί κλάσεως τοιαύτης μακράς διάρκειας ώστε να μη δικαιολογήται ή εφαρμογή της παρούσης διατάξεως.
- (iii) Τό κλοίον, άνεξαρτήτως εάν πρόκειται περί νέου ή ύπερχροντος, θα είναι διαρκές, ότε εύρίσκειται εν κλή ή εν λιμνί (εκτός ότε εύρίσκειται εν παραλίμνι), ότε άντηνδρωμένον ή εφοδιασμένον ώστε να εξεσφαλίζηται ότι σιδηρόκοτε άρχιική άναγγελία πυρκαϊάς περιέρχεται άμέσως εις έν ύψυθύνον μέλος του κληρώματος.

(β) *Άντιαι Πυρκαϊάς, και Κύριον Σύστημα Σωληνώσεων Πυρκαϊάς*

Τό κλοίον θα εφοδιάζεται διά άντιλήτων πυρκαϊάς κυρίων σωληνώσεων πυρκαϊάς.

Κανονισμός 42

Προστασία κλιμάκων και δινωφωτήρων χώρων Ένδιαιτησεως και Υψηροσίς

(α) Όλοι αι κλιμάκες και τά μέσα διαφυγής έντός των χώρων ένδιαιτησεως και των ύπηρετιών θα είναι εκ χαλύβου ή με' άλλου καταλληλού ύψικού.

(β) Όχοιό άνελευστηρήν δι' επιβάτας ή ύπηρετιών, κατακόρυφοι όχοιό διά τόν φωτισμόν και άερισμόν των χώρων επιβατών κ.λπ., θα κατασκευάζωνται υπό τμημάτων Κλάσεως «Α». Αί όθραι θα είναι χαλύβδινοι ή με' άλλου ίσοδυνάμου ύψικού και ότε αύται είναι κλειστά θα εξεσφαλίζων άντίστασιν κατά της πυρκαϊάς τουλάχιστον εξ ίσου άποτελεσματικην προς τούς όχοτούς επί των όκοίων είναι προσηρησόμενοι.

Κανονισμός 43

Προστασία Σταθμών Έλέγγου και Άκοθιγών

(α) Οι σταθμοί έλέγγου θα είναι κχωρισμένοι από του ύπολοιπου κλοίου διά διαφραγμάτων και κατασκευασμένων κλάσεως «Α»

(β) Τά περικλειόμενα διαφράγματα των άκοθιγών άποσκευών, των χώρων ταχυδρομείου, των άκοθιγών εφοδίων, χρωμάτων και φανών, των μαγειρείων και παρεφερών χώρων, θα είναι τμήματα Κλάσεως «Α». Χώροι περιέχοντες εφόδια εξαιρητικώς εύφλεκτα θα είναι διατεταμένον κατά τρόπον ώστε να περιορίζουν εις τό έκταχιστον τόν κίνδυνον διά τούς επιβάτας ή τό κληρώμα εις περιπτώσιν πυρκαϊάς.

Κανονισμός 44

Παράθυρα και Παραφωτίδες

(α) Όλα τά παράθυρα και αι παραφωτίδες επί των διαφραγμάτων των διαχωρίζόντων χώρους ένδιαιτησεως από τό ύψυθρον, θα κατασκευάζωνται μετά χαλυβιδίων κλάσεων ή με' άλλου ίσοδυνάμου ύψικού. Η ύψος θα συγκρατήται διά μεταλλικής άρμυκαλύπτρας.

(β) Όλα τά παράθυρα και αι παραφωτίδες επί των διαφραγμάτων έντός χώρων ένδιαιτησεως θα κατασκευάζωνται κατά τρόπον ώστε να διατηρούνται αι απαιτήσεις άκραιότητος του τύπου των διαφραγμάτων επί των όκοίων είναι τοποθετημένα.

Κανονισμός 45

Συστήματα Άερισμού

Ό μηχανικός άερισμός των χώρων μηχανών δέον όπως δύνανται να κρατήται από εύχερμές προστελούστων όσιν έκτός των χώρων μηχανών.

Κανονισμός 46

Αετιομέτρα και Κατασκευές

(α) Χρώματα, βερνίκια και παρεφερή παρασκευάσματα έχοντα βέσιν την νιτροκυτταρίνην ή άλλην λίαν εύφλεκτον βέσιν δέν θα χρησιμοποιούνται εις σιδηρόκοτε μέρος του κλοίου.

λήψεων πυρκαϊάς, εσκάπτων σωλήνων πυρκαϊάς, συμφώνων προς τας διατάξεις του Κανονισμού 5 του παρόντος Κεφαλαίου και θα συμμορφούται προς τας ακόλουθους απαιτήσεις:

- (i) 'Επί πλοίου 4.000 κόρων ολικής χωρητικότητας και άνω, θα προβλέπονται, τουλάχιστον, τρεις ανεξάρτητοι κινησες άντλια πυρκαϊάς και επί πλοίου μικρότερας τών 4.000 κόρων ολικής χωρητικότητας, τουλάχιστον δύο του-αύται άντλια πυρκαϊάς.
- (ii) 'Επί πλοίου 1.000 κόρων ολικής χωρητικότητας και άνω, η διάταξις τών συν-δέσμων θαλάσσης, τών άντλων πυρκαϊάς και πηγών ενέργειας διά τήν λει-τούργειαν αυτών, θα είναι τουαύτη ώστε να εξασφαλίζεται ότι η πυρκαϊά εις ολονδήποτε διαμέρισμα δέν θα θέση έκτος ενέργειας άπάσας τας άντλιας πυρ-καϊάς.
- (iii) 'Επί πλοίου κατωτέρως τών 1.000 κόρων ολικής χωρητικότητας αι διατάξεις θα τυγχάνουν τής έγκρισως τής 'Αρχής.

(γ) *Λήψεις Πυρκαϊάς, Εσκάπτου Σωλήνης Πυρκαϊάς και 'Ακροσωλήνια*

- (i) Το πλοίο θα είναι εφοδιασμένον δι' εσκάπτων σωλήνων πυρκαϊάς ο αριθμός τών οποίων θα τυγχάνη τής έγκρισως τής 'Αρχής. Θα υπάρχει τουλάχιστον εις εσκάπτος σωλήν δι' έκαστην εκ τών λήψεων πυρκαϊάς τών απαιτούμένων υπό του Κανονισμού 5 (δ) του παρόντος Κεφαλαίου και οι εσκάπτοι σωλήνες θα χρη-σιμοποιούνται μόνον προς σβέσιν πυρκαϊών ή διά τήν δοκιμήν, τών πυροσβε-στικών συσκευών κατά τά γυμνάσια πυρκαϊάς και τας έκθεωρήσεις.
- (ii) Εις τούς χώρους ένδαιτησως, ύπηρετικούς και Μηχανών ο αριθμός και ή θέσις τών λήψεων πυρκαϊάς θα είναι τουαύτης ώστε να πληροδύνται αι απαιτή-σεις του Κανονισμού 5 (δ) του παρόντος Κεφαλαίου, δε άπασαι αι ύδατοσπε-γείς θύραι και άπασαι αι θύραι επί τών διαφραγμάτων τών κυρίων κατακορύ-φων ζωνών είναι κλεισταί.
- (iii) Αι διατάξεις θα είναι τουαύται ώστε τουλάχιστον δύο προβολει ύδατος να δύ-νανται να φθάουν εις ολονδήποτε τμήμα ολονδήποτε χώρου φορτίου δε ού-τος είναι κενός.
- (iv) 'Όλαί αι απαιτούμεναι λήψεις πυρκαϊάς εις χώρους μηχανοστασίου τών πλοίων μετά πετρελαιολήψην ή μηχανών τύπου άσπερτικής κίσεως διά τήν κρούσιν των θα είναι εφοδιασμένα δι' εσκάπτων σωλήνων πυρκαϊάς έγόντων, άκροσωλήνια απαιτούμενα έν τφ Κανονισμό 5 (ζ) του παρόντος Κε-φαλαίου.

(δ) *Σύνδεσμος Διεθνούς Τύπου Συνδέσμος μετά τής Ξηράς*

- (i) Πάν πλοίοον ολικής χωρη-τικότητας 1.000 κόρων και άνω θα είναι εφοδιασμέ-νον δι' ενός, τουλάχιστον, συνδέσμου διεθνούς τύπου συνδέσως μετά τής Ξη-ράς, συμφώνου προς τας διατάξεις του Κανονισμού 5 (η) του παρόντος Κεφα-λαίου.
- (ii) Θα διατίθενται εύκολαι καθιστώσασι τόν τουαύτον σύνδεσμον χρησιμοποιή-σιμον εις έκάτερην τών πλευρών του πλοίου.

(ε) *Φορητοί Πυροσβεστήρες εις Χώρους 'Ενδαιτησως, 'Υπηρετικούς Χώρους και Σταθμούς 'Ελέγχου*

Τό πλοίοον θα είναι εφοδιασμένον εις τούς χώρους ένδαιτησως και ύπηρετι-κούς ως και εις τούς σταθμούς έλέγχου διά τουαύτων έγκεκριμένων φορητών πυροσβε-

στήρων, τούς οποίους ή 'Αρχή ήθέλεν κρίνη ότι τυγχάνουν κατάλληλοι και έπαρκείς.

- (στ) *Διατάξεις Μονίμου Συστήματος Κατασβέσεως Πυρκαϊάς εις Χώρους Φορτίου*
- (i) Οι χώροι φορτίου πλοίων ολικής χωρητικότητας 1.000 κόρων και άνω, προ-σπαύονται δι' ενός μονίμου συστήματος κατασβέσεως πυρκαϊάς δι' άε-ρίου, συμφώνου προς τας διατάξεις του Κανονισμού 8 του παρόντος Κεφα-λαίου.
- (ii) 'Όπου είναι φανερόν, κατ' έκτίμησιν τής 'Αρχής, ότι έν πλοίοον έκτελεί τα-ξείδια τουαύτης μικράς διάρκειας ώστε ή εφαρμογή τών άπαιτήσεων του έδα-φίου (i) τής παρούσης παραγράφου θα ήτω παράλογος, ως έκπλησις και διά-πλασία ολικής χωρητικότητας μικρότερας τών 1.000 κόρων, αι διατάξεις εις τούς χώρους του φορτίου θα τυγχάνουν τής έγκρισως τής 'Αρχής.
- (ζ) *Συσκευαί Σβέσεως Πυρκαϊάς έντός Λεβητοστασίου κ.λπ.*

'Όπου περιέχονται κύριοι ή βοηθητικοί πετρελαιολέβητες ή έντός χώρων πε-ριεχόντων μηχανήματα διά τήν καυσίν του πετρελαίου ή δεξυμενής κατακαύσεως πετρελαίου, τό πλοίοον θα εφοδιάζεται διά τών κατωτέρω διατάξεων:

- (i) Θα υπάρχει έν ολονδήποτε τών κατωτέρω μονίμων συστημάτων κατασβε-σεως πυρκαϊάς:
 - (1) Σύστημα ραντίσεως ύδατος υπό πίεσιν πληροδύν τας διατάξεις του Κε-νονισμού 11 του παρόντος Κεφαλαίου.
 - (2) Σύστημα άερίου πληροδύν τας διατάξεις του Κανονισμού 8 του παρόν-τος Κεφαλαίου.
 - (3) Σύστημα άφρου πληροδύν τας διατάξεις του Κανονισμού 9 του παρόντος Κεφαλαίου. (Η 'Αρχή δύναται να άπαιτήση μονίμους ή κινητάς δια-τάξεις ύδατος υπό πίεσιν ή ραντίσμου άφρου διά τήν κατακολλήσιον τής πυρκαϊάς επί τών έλασμάτων του δοπέδου).

Εις έκαστην περίπτωση, έν τή μηχανοστάσια και τά λεβητοστάσια δέν είναι έντελώς κεχωρισμένα ή έν πετρέλαιον καύσιμον δύναται να διαρρέωθι εκ του λεβητοστασίου εις τούς δοροσυλλέκτας του μηχανοστασίου, τό σύνολον τών μηχανοστασίων και λεβητοστασίων θα θεωρηται ως έν διαμέρισμα.

- (ii) Θα υπάρχουν δύο τουλάχιστον φορητοί πυροσβεστήρες παρέχοντες άφρόν ή έτερον έγκεκριμένον κατάλληλον ύλικόν διά τήν σβέσιν πυρκαϊών πετρέ-λαίου εις έκαστον χώρον ένάυσεως λεβήτων έκάστου λεβητοστασίου και εις έκαστον χώρον εις τόν όφοιον υπάρχει μέρος τής εγκαταστάσεως καυσίμου πε-τρέλαίου. Θα υπάρχει εις τουλάχιστον πυροσβεστήρ άφρο έγκεκριμένου τύπου, περιεκτικότητας τουλάχιστον 136 λίτρων (30 γαλλονίων) ή ίσοδυνά-μου, έντός έκάστου λεβητοστασίου. Οι πυροσβεστήρες ούτοι θα εφοδιάζον-ται δι' εύκάπτων σωλήνων επί έξελικτρων διά να δύνανται να φθάουν εις ολονδήποτε μέρος του λεβητοστασίου και χώρους περιεχόντες ολονδήποτε τμήμα τών εγκαταστάσεων καυσίμου πετρελαίου.

- (iii) 'Εντός έκάστου χώρου ένάυσεως λεβήτων θα ύπάρχη δοξαίον περιέχον ύμιον, κριονίδια έμβαπτισμένα εις άνθρακικόν νεύριον ή έτερον έγκεκριμένον ξηρόν ύλικόν, εις ποσότητα τήν όσαίαν ήθελε καθορίσει ή 'Αρχή. 'Εναλλακτικώς δύναται να άντικατασθι δι' ενός φορητού πυροσβεστήρος έγκεκριμένου τύπου.

και των χώρων οτινες χρησιμοποιούνται υπό του πληρώματος, εξαίρεσει των χώρων μηχανών, θα προβλέπονται κλιμακας και κατακόρυφοι κλιμακας, εις τρώπον ώστε να υπάρχουν μέσα άμεσου διαφυγής προς το κατάστρωμα έπιβίβασης επί των σωσιβίων λέμβων. Ίδιαίτερος θα λαμβάνωνται αι κάτωθι προφυλάξεις:

(i) Δύο μέσα διαφυγής, τό έν τουλάχιστον των οποίων θα είναι ελεύθερον στεγανών θύρων, θα προβλέπονται δι' έκαστον στεγανόν διαμέρισμα ή όμοιος περιωρισμένου χώρου ή συγκροτήματος χώρων κάτωθεν του καταστρώματος στεγανών.

Ή Αρχή δύναται να απαλλάξη τοδ ένός εκ των μέσων τούτων λαμβανομένης υπ' όψιν τής φύσεως και τής θέσεως των άφορώντων χώρων και του άριθμού των προσώπων τά όποια κανονικώς δύνανται να ενδιαιτῶνται ή να άπασχολούνται εκεί.

(ii) Άνωθεν του καταστρώματος στεγανών θα υπάρχουν δύο τουλάχιστον μέσα διαφυγής έξ έκάστης κυρίας κατακόρυφου ζώνης ή άλλου όμοιος περιωρισμένου χώρου ή συγκροτήματος χώρων, εκ των οποίων τό έν τουλάχιστον θα διδη πρόσβασιν εις κλιμακα ήτις συνιστά κατακόρυφον διάζοδον.

(iii) Το έν τουλάχιστον μέσον διαφυγής θα είναι διά μέσου μιας εύκόλως προσιτῆς κλιμακας μετά περιφράγματος, τό όποιον θα προβλέπη, όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, συνεχῆ προκάλυπν από τό πῦρ εκ του σημείου έκδηλώσεως αὐτοῦ μέχρι του καταστρώματος έπιβίβασης επί των λέμβων. Το πλάτος, ό αριθμός και ή συνέχισις των κλιμακων θα τυγχάνουν τῆς έκρίσεως τῆς Αρχῆς.

(β) Έντός των χώρων μηχανών θα προβλέπονται δύο μέσα διαφυγής, έξ έκάστου μηχανοστασίου, στήραγγος άζόνων και λείβητοστασίου, τό έν εκ των οποίων δύναται να είναι μία στεγανή θύρα. Έντός των χώρων μηχανών, όταν δέν υπάρχει στεγανή θύρα, τά δύο μέσα διαφυγής θα συνιστανται εκ δύο συγκροτημάτων κλιμακων χαλυβδίνων, εις όσον τό δυνατόν μεγαλύτεραν μεταξύ αὐτῶν άπόστασιν, ατινες θα άγουν εις τάς θύρας επί του φωταγωγού του μηχανοστασίου, όμοιος κενωρισμένων μεταξύ των και διά των οποίων θα προβλέπεται διαφυγή πρὸς τό κατάστρωμα έπιβίβασης επί των λέμβων. Είς τήν περίπτωση πλοίων δλιτικῆς χωρητικότητος μικροτέρας των 2.000 τόνων, ή Αρχή δύναται να απαλλάξη τῆς παρούσης άπαιτήσεως, λαμβανομένου υπ' όψιν του πλάτους και τῆς διατάξεως του φωταγωγού.

Κανονισμός 49

Καύσιμον Πετρέλαιον χρησιμοποιούμενον εις Μηχανάς Έσωτερικῆς Καύσεως

Δέν θα χρησιμοποιηται μηχανή έσωτερικῆς καύσεως δι' ολανόησθε μόνιμον έγκατάστασιν επί πλοίου, έν το καύσιμον τῆς έχει σημείων άναφλέξως μικροτερον των 43 Κελσίου (110° Φαρενάιτ) (δοκιμή κλειστοῦ δοχείου) ως τούτο καθορίζεται διά μιας έκτεκρινμένης συσκευῆς υπολογισμοῦ σημείου άναφλέξεως.

Κανονισμός 50

Είδικαι Διατάξεις έντός των Χώρων Μηχανών

(α) Θά προβλέπονται μέσα διά τήν κράτησιν των άνεμιστηρών των έξυπηρετούντων τους χώρους μηχανών και φορτίου και διά τό κλείσιμον πασιών των θύρων, των άνεμιστηρών, των δακτυλοειδών χώρων πέρις των καπνοδόχων και των άλλων άνοιγμάτων των χώρων τούτων. Τά μέσα ταῦτα θα δύνανται να χειρίζωνται έξωτερικῶς των χώρων τούτων εις τήν περιπτῶσιν πυρκαϊάς.

(η) *Συνκεκαί Σβέσεως Πυρκαϊκῆς έντός Χώρων Περιεχόντων Μηχανάς Τύπου Έσωτερικῆς Καύσεως*

Όπου χρησιμοποιούνται μηχαναι τύπου έσωτερικῆς καύσεως, είτε διά κυρίων πλοίων ή δι' άλλων βοηθητικῶν σκοποῦς διε αι μηχαναι αὐται έχουν άθροιστικῶς συνολικῆν ισχύν οὐχί μικροτέραν των 746 kw, τό πλοίων θα εφοδιάζεται διά των κάτωτέρω διατάξεων:

(i) Θά υπάρχει έν εκ των συστημάτων κατασβέσεως πυρκαϊκῆς των άπαιτούμενων υπό του δδαφίου (ζ)χ(ι) του παρόντος Κανονισμοῦ.

(ii) Θά υπάρχει ένός έκάστου χώρου μηχανών εις έκτεκρινμένου τύπου πυρσοβέστηρ άποῦδ περιεκτικότητος οὐχί μικροτέρας των 45 λίτρων (10 γαλλόνων) ή ισοδυνάμου και έκίσης εις έκτεκρινμένου τύπου φορητοῦ πυρσοβέστηρ άποῦδ άνά 746 KW ισχύος των μηχανών ή ποσοστῶν αὐτῶν, όμως ό συνολικός αριθμός των φορητῶν πυρσοβέστηρων κατά τό άνωτέρω άπαιτούμενων, δέν δύναται να είναι μικρότερος των δύο οδδὲ άπαιτεῖται να ύπερβαίνη τους έξ.

(θ) *Διατάξεις Σβέσεως Πυρκαϊκῆς εις Χώρους περιέχοντας Άτμοστροβίλους και μη άπαιτούντων ολανόησθε Μόνιμον Έγκατάστασιν*

Ή Αρχή δέον να άντιμετωπίζη μετ' ιδιαιτερας προσοχῆς τό θέμα του εφοδιασμοῦ διά διατάξεων καταπολεμησεως τῆς πυρκαϊκῆς των χώρων οι όποιοι περιέχουν άτμοστροβίλους κενωρισμένους από τά λεβητοστάσια διά στεγανών φρακτῶν.

(i) *Έξάρτησις Πυρσοβέστου και Άτομικῆς Έξοπλισμοῦ*

(i) Ό κατάτατος αριθμός των εξαρτήσεων πυρσοβέστου των πληρωσῶν τάς άπαιτήσεις του Κανονισμοῦ 14 του παρόντος Κεφαλαίου ως και των προσθέτων σειρῶν άτομικοῦ έξοπλισμοῦ, έκάστης τοιαύτης σειρῆς περιλαμβανοῦσης τά υπό των εδαφίων (α)χ(ι), (ii) και (iii) του Κανονισμοῦ εκείνου άπαιτούμενα είδη, αι όποια δέον να φέρωνται θα έχη ως εξῆς:

(1) Δύο εξάρτησεις πυρσοβέστου και έπιπροσθέτως

(2) Διά κάθε 80 μέτρα (ή 262 πόδας) ή τμήμα αὐτῶν, του άθροισματος των μηχανῶν όλων των χώρων έπιβατῶν και των ύπηρετικῶν χώρων επί του φέροντος τοιούτους χώρους καταστρώματος ή, έν υπάρχουν πλειονα τοιαῦτα καταστρώματα, επί του καταστρώματος όπερ έχει τό μεγαλύτερον άθροισμα τοιούτων μηχανῶν, δύο εξάρτησεις πυρσοβέστου και δύο σειραί άτομικοῦ έξοπλισμοῦ, έκάστης τοιαύτης σειρῆς περιλαμβανοῦσης τά υπό των εδαφίων (α)χ(ι), (ii) και (iii) του Κανονισμοῦ 14 του παρόντος Κεφαλαίου άπαιτούμενα είδη.

(ii) Δι' έκάστην έξάρτησιν πυρσοβέστου ή όποια περιλαμβάνει μίαν αὐτόνομον άντιπυρστικῆν συσκευήν, ως προβλέπεται υπό του Κανονισμοῦ 14 (β) του παρόντος Κεφαλαίου, θα φέρωνται άμοιβαί γομώσεις εις έκτεκρινμένην υπό τῆς Αρχῆς κλιμακα.

(iii) Έξαρτήσεις πυρσοβέστου και σειραί άτομικοῦ έξοπλισμοῦ θα φυλάσσωνται εις θέσεις εύρέως κενωρισμένας, έτοιμαί πρὸς χρῆσιν. Τοῦλάχιστον δύο έξαρτήσεις πυρσοβέστου και μία σειρά άτομικοῦ έξοπλισμοῦ θα διατίθενται εις έκάστην θέσιν.

Κανονισμός 48

Μέσα Διαφυγῆς

(α) Έντός και έξ όλων των χώρων ένδιαιτησεως των μηχανῶν και του πληρώματος

(στ) Έντός των χώρων ενδιαίτησεως και των χώρων μηχανών, δεν θα χρησιμοποιούνται χρώματα, βερνίκια και παρεμφερή παρασκευάσματα έχοντα βλαβήν την υγροκυτταρίνην ή άλλην λίαν εφλεκτόν βλαβήν.

(ζ) Σωλήνες διοχετεύοντες πετρέλαιον ή εφλεκτα υγρά θα είναι εξ όλικου ήτοι κριμένου υπό της 'Αρχής, λαμβανομένου ως όβην του κινδύνου πυρκαϊάς. Διά την κατασκευήν εύδειων εξηγόντων εις την θέλασαν, εξηγώντων ύγρανής και άλλων σελή- τασκευήν εύδειων εξηγόντων εις την θέλασαν, γραμμής, δεν θα χρησιμοποιούνται άλλα προσβαλλόμενα υπό της θερμότητος, όπου ή φθορά του όλικου εις περιπτώσειν πυρκαϊάς δύναται να προκαλέση κίνδυνον κατακλύσεως.

(η) Ό τεχνικός άρισμός των χώρων μηχανών θα δόνηται να κρητήται εκ μιας εύ- κώλως προσιτής θέσεως έξωθεν των χώρων μηχανών.

Κανονισμός 52

Συστήματα και Έξοπλισμοί διά την Κατάβασιν της Πυρκαϊάς

(α) Έφαρμογή

Έπί περιπτώσεων κλοίων όλικής χωρητικότητος υπερίσχυς της άναφορμένης εις τον παρόντα Κανονισμόν, αι διατάξεις διά τα θέματα είναι παλάσσοντα υπό τον πα- ρόντος Κανονισμού θα ίκανοποιούν την 'Αρχήν.

(β) Άντλία Πυρκαϊάς και Κύρια Συστήματα Σωληνώσεων Πυρκαϊάς

Πάν κλοίων θα έφοδίζεται δι' άντλιών πυρκαϊάς, κυρίων συστημάτων σωληνώ- σεων ύδατος, λίγμων πυρκαϊάς και εύκάμπτων σωλήνων συμφορημένων προς τον Κανονισμόν 5 του παρόντος Κεφαλαίου, καθώς και τας κατάλληλας άποστηλάς.

(i) Πάν κλοίων όλικής χωρητικότητος 1.000 κούρων και άνω θα έφοδίζονται διά δύο μηχανοκινήτων άντλιών έχουσάν άνεξάρτητον είνεραν.

(ii) Έπί κλοίων όλικής χωρητικότητος 1.000 κούρων και άνω, δεν παρακά εις ολονόητος διαμέρισμα δύναται να θέση πόσος τής άντλής έκτός λειτουργ- γίας, δέον να ύπάρχη έτερον έναλλακτικόν μέσον έκεί του κλοίου διά την σφέ- ριν της πυρκαϊάς. Είς κλοίων όλικής χωρητικότητος 2.000 κούρων και άνω τό έναλλακτικόν τοδο μέσον θα είναι μία μόνυμος άντλία κανόνας, έγώσα άνεξάρτητον κίνησιν. Ή άντλία αύτη κινδύου θα είναι ίσση ή άνεξάρτητος δύο προβολάς ύδατος κατά την κρίσιν της 'Αρχής.

(γ) Αίγες Πυρκαϊάς, Έκκαμτοι Σωλήνες και Άκροσωλήνες

(i) Είς κλοία όλικής χωρητικότητος 1.000 κούρων και άνω, ό άριθμός των εύκάμπτων σωλήνων διά τήν άποίαν θα έφοδίζονται, έκαστος ελάσσως μετά των συνδέσεων και τήν άκροσωλήνιων, θα είναι εις άνά 30 μέτρα (100 πόδας) μήκους κλοίου και εις άντελλακτικώς, άλλα εις οδέρσιαν περιπτώσειν μακρό- τερος κλοίου και εις συνόλη. Ό άριθμός οδός δεν περιλαμβάνεται τός εύ- κάμπτους σωλήνας τός άπαιτουμένους εις ολονόητος μηχανοκίνητους ή λι- βητοστάσιον. Ή 'Αρχή δύναται να καθήση τον άριθμόν των άπαιτουμένων εύκάμπτων σωλήνων όστε να έξασφαλιζέται ότι ύπάρχη, εν παντί γρώφ, έ- παρκής άριθμός τούτων και εις προσιτήν θέσιν, λαμβανομένου έκ όβην του τύπου του κλοίου και τό είδος της έκμεταλλεύσεως τούτου

(ii) Έντός των χώρων ενδιαίτησεως, των ύπηρετιών και των μηχανών, ό άρι-

(β) Τά μηχανήματα τά κινούντα τός άνωστέρως τεχνιτόυ έλκυσμό δι' έμφυση- σεως και άναρροφήσεως, αι άντλια μεταγήςσεως πετρέλαιου καυσίμου, αι άντλια των μονάδων καυσίμου πετρέλαιου και αι λοιπαί όμοια άντλια καυσίμου, θα έφοδίζονται διά μέσον χειρισμού εξ άποστήσεως, κειμένων έξωτερικώς των άντιστοιχών χώρων, εις τρόπον όστε να δύναται να κρατούνται εις την περιπτώσειν έκδηλώσεως πυρκαϊάς έντός του χώρου έντός του όποιου είναι έγκατεστημένα.

(γ) Έκάστη σωλήνυσις άναρροφήσεως πετρέλαιου καυσίμου άγομένη εκ πετρε- λαιοδεξαμενής κατακλιθεως ή ύπηρετικής πετρελαιοδεξαμενής κειμένων άνωθεν των διυθιμένων, θα έφοδίζεται διά κρουνοδ ή έπιστομίου δυναμένου να κλείεται έξφ- θεν του άντιστοιχού χώρου εις την περιπτώσειν έκδηλώσεως πυρκαϊάς. Έντός του όποιου εύρίσκονται αύται. Είς την ειδικήν περιπτώσειν πετρελαιοδεξαμενών κύτους (deep tanks) κειμένων έντός οιασδήποτε σήραγγος έξόνων ή σήραγγος σωλη- νώσεων, θα τοποθετούνται έπιστόμια επί των πετρελαιοδεξαμενών τούτων, άλλα, εις την περιπτώσειν πυρκαϊάς, θα δύναται να κλείωνται διά μέσου έπιπροσθέτου έπιστο- μίου κειμένου επί της σωληνώσεως ή των σωληνώσεων, έξωθεν της σήραγγος ή των σήραγγων.

ΜΕΡΟΣ Δ' — ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΑ ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ*

Κανονισμός 51

Γενικά Άπαιτήσεις διά Φορτηγά Πλοία Όλικής Χωρητικότητος άνω των 4.000 κ.ο.χ. έκτός των Δεξαμενοπλοίων περί ών τό Μέρος Ε' του παρόντος Κεφαλαίου

(α) Τό σκάφος, τό ύπερκατασκευάσματα, τά διαφράγματα του σκάφους, τά κατα- στρώματα και τό ύπερστεγάσματα θα κατασκευάζωνται εκ χάλυβος, έξαιρέσει όπου ή 'Αρχή δύναται εις ειδικάς περιπτώσεις να έγκρίνη την χρήση άλλου ύλικού, λαμβανομένου ως όβην του κινδύνου πυρκαϊάς.

(β) Έντός των χώρων ενδιαίτησεως, τά διαφράγματα των διαδρόμων θα είναι εκ χάλυβος ή δύναται να κατασκευάζωνται φανώματα Κλάσεως «B».

(γ) Αι έπιστρώσεις, έντός των χώρων ενδιαίτησεως, επί των καταστρωμάτων τά όποια σχηματίζουν την όροφήν των χώρων μηχανών ή φορτίου θα είναι τύπου μη εύκό- λως άναφλεγόμενου **.

(δ) Αι έσωτερικαί κλίμακες κάτωθεν του έκτεθειμένου εις τό ύπαιθρον καταστρώ- ματος θα είναι εκ χάλυβος ή εξ άλλου καταλληλού ύλικού. Οι όχετοί των άνεγκυστή- ρων πληρώματος έντός των χώρων ενδιαίτησεως θα είναι εκ χάλυβος ή εξ άλλου ίσο- δυνάμου ύλικού

(ε) Τά διαφράγματα των μαγυ...ρών, των άποθηκών χρωμάτων, φανών, ύλικών ναυκλήρου, θα κατασκευάζωνται εκ χάλυβος ή εξ ίσοδυνάμου ύλικού, όταν γειννά- σουν προς τός χώρους ενδιαίτησεως και προς τός χώρους της ηλεκτρογεννητήριας κινδύου, εάν ύπάρχη τοιαύτη.

* Γίνεται μνεία της Συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του 'Οργανισμού διά της Αποφάσεως Α 211(VI) επί των Μέρων 'Ασφαλείας διά τός Περιοδικός μη Φυλασσόμενος χώρος Μηχανών Φορτηγών Πλοίων, έπιταλον ίσείων είναι υπό όμολογίας συνθήσεως θεωρούνται ως άπαραίτητα διά τός Φυλασσόμενος χώρος Μηχανών. ** Γίνεται μνεία της Συστάσεως ήτις υιοθετήθη υπό του 'Οργανισμού διά της Αποφάσεως Α 214(VI) όφο- ρώσης εις τός Βελτιωμένους Προκαταρκτικές 'Οδηγίας επί των Διαδικασιών Δοκιμής των Έπιφανειακών Έπι- στρώσεων Καταστρωμάτων.

ή λέξεις «διαμέρισμα» σημαίνει πάντα τούς χώρους τῶν παρεμφερῶν μόνων μεταξύ δύο μονίμων κατοικημένων διαμερισμάτων καὶ περιλαμβάνεται τὸ κατώτερον τῶτος φορτίου καὶ πάντως τὸς χώρους φορτίου ἐνὸς ἀποῦ.

(2) Ἐπί πλέον, εἰς ἕκαστον διαμέρισμα τὸ ὅποιον περιέχεται ἐκμεταλλεύσιμος ὕψος καὶ εἰς τὰ παρακείμενα διαμερίσματα φορτίου, θὰ ἐγκαθίσταται σύστημα ἀνιχνύσεως καινοῦ ἢ πυρκαϊῆς εἰς ἕκαστον χῶρον φορτίου.

(3) *Συσκευαὶ Σβέσεως Πυρκαϊῆς ἐντὸς Λεβητοστασίων κ.λπ.*

Εἰς πλοία ὀλιγῆς χωρητικότητος 1.000 κόνων καὶ ἄνω καὶ εἰς τούς χώρους εἰς τούς ὁποίους εἶναι ἐγκατεστημένοι κυριοὶ ἢ βόθθητικοὶ πετρέλαιολέβητες ἢ εἰς τούς χώρους τούς περιέχοντας τὰ μηχανήματα καύσεως πετρελαίου θὰ προβλεπώνται εἰ ἀπολύτοι διατάξεις:

(i) Θὰ ὑπάρχη μία οἰοδήποτε τῶν κατωτέρω μονίμων ἐγκαταστάσεων σβέσεως πυρκαϊῆς:

(1) Σύστημα ραντισεως ὕδατος ὑπὸ πίεσιν, τὸ ὅποιον θὰ πληροῖ τούς ὄρους τοῦ Κανονισμοῦ II τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(2) Ἐγκατάστασις σβέσεως πυρκαϊῆς ἢ ὁμοία θὰ πληροῖ τούς ὄρους τοῦ Κανονισμοῦ 8 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(3) Μόνιμος ἐγκατάστασις ἀφροῦ, ἥτις θὰ πληροῖ τούς ὄρους τοῦ Κανονισμοῦ 9 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου. Ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἀπαιτήσῃ σπαθρὸν ἢ φορητὴν διάταξιν ὑπὸ πίεσιν ὕδατος ἢ ραντισεως ἀφροῦ πρὸς ἀντιμετώπισιν πυρκαϊῆς φινωθῶν τῶν ἐλασμάτων τοῦ δεπέδου τοῦ κύτους.

Εἰς ἕκαστην περίπτωσηιν, ἐν τὰ μηχανοστάσια καὶ τὰ λεβητοστάσια δὲν εἶναι ἐντελῶς κεχωρισμένα, ἢ ἐν πετρέλαιον καίσιμον δύναται νὰ ἐκπεραση εἰς τὸν λεβητοστάσιον ἐντὸς τῶν παραπυθμενίδων τοῦ μηχανοστασίου, τὸ σύνολον τῶν χώρων μηχανοστασίου καὶ λεβητοστασίου θὰ θεωρηθῆ εἰς ἕν διαμέρισμα.

(ii) Θὰ ὑπάρχουν δύο τουλάχιστον φορητοὶ πυροσβεστήρες ἐγκαταμῆνου τύπου, ἀφροῦ ἢ ἄλλου ἐγκεκριμένου καταλλήλου μέσου διὰ τὴν σβῆσιν πυρκαϊῆς πετρελαίου, εἰς ἕκαστον χῶρον ἐναύσεως λεβητῶν ἐκδοτου λεβητοστασίου καὶ εἰς ἕκαστον χῶρον ἐντὸς ὅποιον ὑπάρχει μέρος τῆς ἐγκαταστάσεως κωστήριου πετρελαίου. Ἐπιπροσθέτως, θὰ ὑπάρχη εἰς τουλάχιστον πυροσβεστήρων αὐτῶν χαρακτηριστικῶν, περιεκτικότητος 9 λίτρων (ἢ 2 γαλλωνίων) δι' ἕκαστον κωστήρα, ἢ δὲ ὀλική περιεκτικότητος τοῦ ἐπιπροσθέτου ἢ ἐπιπροσθέτων πυροσβεστήρων δὲν ἀπαιτεῖται νὰ ὑπερβαίῃ τὰ 45 λίτρα (ἢ 10 γαλλόνια) δι' ἕκαστον λεβητοστάσιον.

(iii) Ἐντὸς ἕκαστου χώρου ἐναύσεως λεβητῶν θὰ ὑπάρχη δοχρὸν περιέχον ἄμω, πρηνὸν εἰς ἀββατισμὸν εἰς ἀνθρώπων κίνησιν ἢ ἄλλο ἐγκαταμῆνον ἔργον ὀλικόν καὶ εἰς ποσότητα τὴν ὅποιαν ἠθελε κωστήριον ἢ Ἀρχὴ. Ἐπιπροσθέτως, δύναται τοῦτο νὰ ἀντικατασταθῇ δι' ἑνὸς φορητοῦ πυροσβεστήρος ἐγκεκριμένου τύπου.

(iv) *Συσκευαὶ Σβέσεως Πυρκαϊῆς ἐντὸς Χώρων περιχόρων Μηχανῆς Ἐσωτερικῆς Καύσεως*

Ὅταν χρησιμοποιοῦνται μηχαναὶ ἐσωτερικῆς καύσεως, εἰτε ἐν κινήσει κρῶσιν

θμῆς καὶ ἤθεσις τῶν λήψεων πυρκαϊῆς θὰ εἶναι τοιαῦτα ὥστε νὰ πληροῦνται αἱ ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (δ) τοῦ Κανονισμοῦ 5 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(iii) Εἰς ἄπαντα τὰ πλοία αἱ διατάξεις θὰ εἶναι τοιαῦται ὥστε δύο τουλάχιστον προβολαὶ ὕδατος νὰ δύνανται νὰ φθάσουν εἰς οἰοδήποτε μέρος παντὸς χώρου φορτίου, ὅταν οὗτος εἶναι κενός.

(iv) Ὅλοι αἱ ἀπαιτούμενοι λήψεις πυρκαϊῆς ἐντὸς τῶν χώρων μηχανῶν πλοίων ἐχόντων πετρέλαιολέβητας ἢ προωστήριους μηχανὰς τύπου ἐσωτερικῆς καύσεως, θὰ ἐφοδιάζονται δι' ἐυκρίπτων σωλήνων ἐχόντων ἀρροσωλήνια ἀπαιτούμενα ὑπὸ τῆς παραγράφου (ζ) τοῦ Κανονισμοῦ 5 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(δ) *Συνδέσμος διεθνῶς τύπου Συνδέσεως μετὰ τῆς Ξηρᾶς.*

(i) Πᾶν πλοῖον ὀλιγῆς χωρητικότητος 1.000 κόνων καὶ ἄνω θὰ ἐφοδιάζεται δι' ἑνὸς τουλάχιστον συνδέσμου διεθνῶς τύπου συνδέσεως μετὰ τῆς Ξηρᾶς, ὁποῖος θὰ πληροῖ τούς ὄρους τῆς παραγράφου (η) τοῦ Κανονισμοῦ 5 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(ii) Θὰ ὑπάρχη δι' ἐνατότης ὥστε ἡ σύνδεσις αὕτη νὰ χρησιμοποιηθῆται εἰς ἐκατέραν τῶν πλευρῶν τοῦ πλοίου.

(ε) *Φορητοὶ Πυροσβεστήρες ἐντὸς Χώρων Ἐνδοιτήσεως καὶ Ἐπιχειρητικῶν*

Πᾶν πλοῖον θὰ ἐφοδιάζεται ἐντὸς τῶν χώρων ἐνδοιτήσεως καὶ τῶν επιχειρητικῶν διὰ πυροσβεστήρων ἐγκεκριμένου τύπου, τὸν ὅποιον ἢ Ἀρχὴ κρίνει κατάλληλον καὶ εἰς ἐπαρκῆ ἀριθμόν. Ἐν πάσῃ περιπτώσει, ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν δὲν θὰ εἶναι μικρότερος τῶν πέντε διὰ πλοία ὀλιγῆς χωρητικότητος 1.000 κόνων καὶ ἄνω.

(στ) *Μόνιμοι Ἐγκαταστάσεις Σβέσεως Πυρκαϊῆς ἐντὸς Χώρων Φορτίου*

(i) Οἱ χώροι φορτίου πλοίων ὀλιγῆς χωρητικότητος 2.000 κόνων καὶ ἄνω, θὰ προστατεύονται διὰ μόνιμου συστήματος σβέσεως πυρκαϊῆς πληροῦντος τούς ὄρους τοῦ Κανονισμοῦ 8 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(ii) Ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἀπαλλάξῃ τῆς ἐφαρμογῆς τῶν ἀπαιτήσεων τοῦ ἑδαφίου (i) τῆς παρουσίας παραγράφου τὰ κῦθη φορτίου παντὸς πλοίου (ἐκτός τῶν δεξαμενῶν δεξαμενοπλοίου):

(1) Ἐάν εἶναι ἐφωδιασμένα μετὰ χαλύβδινα καλύμματα καὶ ἀποτελεσματικὰ μέσα κλεισμάτων πάντων τῶν ἀνεμιστήρων καὶ τῶν λοιπῶν ἀνοιγμάτων ἄνευ ἀφαιρέσεως αὐτῶν.

(2) Ἐάν τὸ πλοῖον εἴη κατασκευασθῆ καὶ προορίζεται ἀποκλειστικῶς διὰ μεταφορᾶν τοιούτων φορτίων, ὅς μεταλλεύματα, γυψοκλιμακῆς ἢ σιτηρᾶ, ἢ

(3) Ὅταν ἀποδεικνύεται κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς ὅτι τὸ πλοῖον ἐκτελεῖ πλοῦς τοιαύτης μικρᾶς διάρκειας ὥστε νὰ μὴ θεωρηθῆται εὐλόγος ἢ ἐφαρμογῆ τῆς ἀπαιτήσεως ταύτης.

(iii) Ἐπί πλέον τῆς ὑποχρέσεως νὰ πληροῖ τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ τούτου, πᾶν πλοῖον ὅταν μεταφέρῃ ἐκρηκτικῶς ὕψος τοιαύτης φύσεως ἢ τοιαύτης παρουσίας Σβέσεως νὰ μεταφέρωνται ὑπὸ ἐπιβατηγῶν πλοίων θὰ πληροῖ τὰς ἀπολύτους ἀπαιτήσεις:

(i) Δὲν θὰ χρησιμοποιηθῆται ἀμῶς ἐντὸς οἰοδήποτε διαμερισματος κωστήριου ἐκρηκτικῶς ὕψος. Πρὸς τὸν σκοπὸν ἐπιαιτιῆται τοῦ ἑδαφίου τούτου,

ρας επί του φωταγωγού του μηχανοστασίου, όμοιος κεχωρισμένον μεταξύ των και διά των οποίων θά προβλέπεται διαφυγή προς τό κατάστρωμα έπιβίβάσεως επί των λέμβων. Είς τήν περίπτωσιν πλοίων όλικής χωρητικότητας μικρότερας τών 2.000 κόρων, ή Αρχή δύναται νά απαλλάξη τής παρούσης άπαιτήσεως, λαμβανομένου όπ' όθιν τού κλάτους και τής διατάξεως τού φωταγωγού.

Κανονισμός 54

Ειδικά Διατάξεις επί των Χώρων Μηχανών

(α) Θά προβλέπωνται μέσα διά τήν κράτησιν τών άνεμιστήρων τών έξυπνιτρούτων τούς χώρους μηχανών και φορτίου και διά τό κλείσιμον πασών τών θυρών τών άνεμιστήρων, τών δακτυλοειδών χώρων περίε των κανινδόγων και τών άλλων άνοιγμάτων τών χώρων τούτων. Τά μέσα ταύτα θά δύνανται νά χειρίζονται έξωτερικώς τών χώρων τούτων εις τήν περίπτωσιν πυρκαϊάς.

(β) Τά μηχανήματα τά κινούντα τούς άνεμιστήρας τεχνιτού έλασμοδ δι' έμφυσήσεως και άνεραφορήσεως, αί άνάλαι μεταρήσεως πετρελαίου κωσίμου, αί άνάλαι τών μονάδων κωσίμου πετρελαίου και αί λοιπά όμοια άνάλαι κωσίμου, θά εφοδιάζονται διά μέσων χειρισμού έξ άποστάσεως, κειμένων έξωτερικώς τών άντιστοιχών χώρων, εις τρόπον ώστε νά δύνανται νά κρατούνται εις τήν περίπτωσιν έκδηλώσεως πυρκαϊάς έντός του χώρου έντός του όποιου είναι εγκατεστημένα.

(γ) Έκάστη σωλήνωσις άνεραφορήσεως πετρελαίου κωσίμου άγομένη έκ πετρελαιοδεξαμενής, πετρελαιοδεξαμενής κατακαθίσσεως ή ύπρητικής πετρελαιοδεξαμενής, κειμένων άνωθεν τών διπλομένων, θά εφοδιάζεται διά κρουνοδ ή έπιστορίου δυναμένου νά κλείεται έξωθεν τού άντιστοιχού χώρου εις τήν περίπτωσιν έκδηλώσεως πυρκαϊάς έντός του χώρου έντός του όποιου εύρίσκονται αύται. Είς τήν ειδικήν περίπτωσιν πετρελαιοδεξαμενών κύτων (deep tanks) κειμένων έντός οιασδήποτε σήραγγος άξόνων ή σήραγγος σωληνώσεων, θά τοποθετούνται έπιστόμια επί τών πετρελαιοδεξαμενών τούτων, αλλά, εις τήν περίπτωσιν πυρκαϊάς, θά δύνανται νά κλείονται διά μέσου έπιπροσθέτου έπιστομίου κειμένου επί τής σωληνώσεως ή τών σωληνώσεων, έξωθεν τής σήραγγος ή τών σπράγγων.

ΜΕΡΟΣ Ε' — ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙΑ ΔΕΞΑΜΕΝΟΠΛΟΙΑ

Κανονισμός 55

Έφαρμογή

(α) Τό παρόν Μέρος θά εφαρμόζεται έφ' άπάντων τών νέων δεξαμενοπλοίων μεταφερόντων άκάθαρτον πετρέλαιον, παράγωγα πετρελαίου έχοντα σπμείον άναφλέξεως μή ύπερβαίνον τούς 60° C (140° F) (δοκιμή κλειστοδ δοχείου) ώς τούτο καθορίζεται διά μιάν έγκερμημένην συσκευής ύπολογισμοδ σπμείου άναφλέξεως τών ήτοιών ή πιασις άερίου REID είναι κατώτερα τής άτμοσφαιρικής, ή έτερα ύγρά τροιά τα ένέχοντα παρόμοιον κίνδυνον άναφλέξεως.

(β) Έπιπλέον, άπαντα τά πλοία, περί ών τό παρόν Μέρος, θά συμμορφούνται προς τās άπαιτήσεις τών Κανονισμών 52, 53, και 54 τού παρόντος Κεφαλαίου, έκτός τής περιπτώσεως τών δεξαμενοπλοίων άτινα συμμορφούνται προς τόν Κανονισμό 60 τού παρόντος Κεφαλαίου, έφ' ών δέν άπαιτείται όπως έχη εφαρμογήν ή παράγραφος (στ) τού Κανονισμού 52.

(γ) Όσάκις πρόκειται νά μεταφερθούν φορτία διάφορα τών άναφερομένων εις τήν

ή διά βοηθητικούς σκοπούς όλικής ισχύος όβχι μικρότερης τών 746 ΚW, εις πλοϊον όλικής χωρητικότητας 1.000 κόρων και άνω, θά προβλέπωνται αί κατώτερα διατάξεις :

(i) Θά ύπάρχη μία τών Μονίμων έγκαταστάσεων τών άπαιτούμένων ύπό τού έδαφίου (ζ)(i) τού παρόντος Κανονισμού.

(ii) Θά ύπάρχη έντός έκάστου χώρου μηχανών εις πυροσβεστήρ άφροδ έγκεκρίμενου τύπου, περιεκτικότητος όβχι μικρότερης τών 45 λίτρων (ή 10 γαλλόνων) ή ίσοδυνάμου, καθώς έπίσης εις φορητόδ πυροσβεστήρ άφροδ έγκεκρίμενου τύπου, άνά 746 ΚW ισχύος τών μηχανών ή μέρους τής ισχύος ταύτης. Ό όλικός όμιος άριθμός τών φορητόδ πυροσβεστήρων τούτων δέν θά είναι κατώτερος τών δύο και δέν θά άπαιτείται νά ύπερβαίνη τούς έξ.

(θ) Διατάξεις Σβέσεως Πυρκαϊάς έντός Χώρων περιεχόντων Άτμοστρόβιλους και μη άπαιτούντων Μονίμως Έγκαταστάσεις

* Η Αρχή θά έξετάση ειδικώς τās άπαιτούμενας διατάξεις σβέσεως πυρκαϊάς έντός χώρων περιλαμβανόντων άτμοστρόβιλους, όστινες χωρίζονται άπό τό λεβητοστάσια διά στεγανών διαφραγματίων.

(i) Έξάρτησις Πυροσβέσεου και Άτομικός Έξοπλισμός

(i) Πάν πλοϊον, άνεξαρτήτως έάν πρόκειται περί νέου ή ύπάρχοντος, θά φέρη τούλάχιστον δύο εξαρτήσεις πυροσβέσεου συμμορφούμενας προς τās άπαιτήσεις τού Κανονισμού 14 τού παρόντος Κεφαλαίου. Έπί πλέον, ή Αρχή δύναται νά άπαιτήση, επί πλοϊών μεγάλου μεγέθους προσθέτους ριτσιόδ άτομικό έξοπλισμό και επί τών δεξαμενοπλοίων και πλοϊών ειδικού προορισμού, ώς λ. χ. πλωτόν εργοστάσιον, προσθέτους έξαρτήσεις πυροσβέσεου.

(ii) Δι' έκάστην έξάρτησιν πυροσβέσεου ή όποια περιλαμβάνει μιαν αύτόνομον άναννευστικήν συσκευήν, ώς προβλέπεται ύπό τού Κανονισμού 14 (β) τού παρόντος Κεφαλαίου, θά φέρωνται άμοιβαί γομώσις εις έγκερμημένην ύπό τής Αρχής κλίμακα.

(iii) Αί εξαρτήσεις πυροσβέσεου και ό άτομικός έξοπλισμός θά φυλάσσονται όδ-τω πως ώστε νά είναι εύχερως προσπελάσιμοι και έτοιμοι προς χρήση, και ότε φέρωνται επί τού πλοϊου περισσότερο τής μιάν εξαρτήσεως πυροσβέσεου και άτομικός έξοπλισμός θά φυλάσσονται εις θέσεις άπεχούσας μεταξύ τών τó δυνατόν περισσότερο.

Κανονισμός 53

Μέσα Διαφυγής

(α) Έντός και έξέ όλων τών χώρων ένδιδιαιτήσεως τών έπιβατόδ και τού πληρώματος και τών χώρων όστινες χρησιμοποιούνται ύπό τού πληρώματος, έξαιρέσει τών χώρων μηχανών, θά προβλέπωνται κλίμακες και κατακόρυφοι κλίμακες, εις τρόπον ώστε νά ύπάρχουν μέσα άμέσου διαφυγής προς τό κατάστρωμα έπιβίβάσεως επί τών σωσιβίων λέμβων.

(β) Έντος τών χώρων μηχανών θά προβλέπωνται δύο μέσα διαφυγής, έξ έκάστου μηχανοστασίου, σήραγγος άξόνων και λεβητοστασίου, τό έν έκ τών οποίων δύναται νά είναι μία στεγανή θύρα. Έντός τών χώρων μηχανών, όταν δέν ύπάρχη στεγανή θύρα, τά δύο μέσα διαφυγής θά συνίστανται έκ δύο συγκροτημάτων κλιμάκων χαλυβδίνων, εις όσον τό δυνατόν μεγαλύτεραν μεταξύ αύτόν άπόστασιν, άτινες θά όγουν εις τās ύ-

(δ) Δέον όπως ύφιστανται μέσα διά την διατήρησιν μακράν των χώρων ενδιαίτησως και ύπηρεσίας έκροθν επί των καταστρωμάτων. Τοῦτο δύναται νά ἐπιτευχθῆ διά τῆς ὑπάρξεως μονήμου συνεχούς τοιχώματος καταλλήλου ὕψους ἐκτεινομένου ἐκ τῆς μιάς μέχρι τῆς ἑτέρας πλευράς τοῦ σκάφους.

Εἰδική μέριμνα πρέπει νά λαμβάνεται ἐπί περιπτώσεων ἐγκαταστάσεων προοριζομένων διά τὴν φόρτωσιν ἐκ τῆς πρῆμνης.

(ε) Τά ἐξωτερικά τοιχώματα τῶν ὑπερκατασκευῶν καὶ ὑπερτεγασιμάτων ὄντινα περιβαλλοῦν τοὺς χώρους ἐνδιαίτησεως καὶ ὑπηρεσίας καθὼς καὶ τὰ καταστρώματα ἐπὶ τῶν ὁποίων εὐρίσκονται οἱ τοιοῦτοι χώροι, δέον όπως διαθεῖται μόνωνσιν συμφωνοῦν μετὰ πρότυπα Α-60 καθ' ὅλην τὴν ἔκτασιν τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν ἥτις ἀντικρίζει τὰς δεξιὰς μενὰς πετρελαίου καὶ ἄς πρὸς τὰ καταστρώματα μέχρις ἀποστάσεως τριῶν (3) μέτρων πρῆμνησιν τοῦ ἐμπροσθίου τοιχώματος. Ἡ μόνωσις τῶν πλευρικών τοιχωμάτων τῶν ὑπερκατασκευῶν καὶ ὑπερτεγασιμάτων θά φθάσῃ εἰς ὕψος καθοριζόμενον ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς.

(στ) Φρακταὶ ὑπερκατασκευῶν καὶ ὑπερτεγασιμάτων περιεχόντων χώρους ἐνδιαίτησεως καὶ ὑπηρεσίας, ἔχουσαι ὄντιν πρὸς τὰς δεξιὰς μενὰς πετρελαίου δέον όπως κατασκευάζονται συμφώνως πρὸς τὰς ἀκολουθοῦσας προϋποθέσεις:

(i) Δέν ἐπιτρέπονται θύραι ἐπὶ τῶν τοιούτων φρακτῶν, ἐξαιρουμένης τῆς περιπτώσεως θυρῶν χώρων οἷτινες δέν ἔχουν πρόσβασιν πρὸς τοὺς χώρους ἐνδιαίτησεως καὶ ὑπηρεσίας, ὡς εἶναι οἱ σταθμοὶ ἐλέγγου φορτίου, αἱ ἀκοθήκαι προμηθειῶν καὶ αἱ λοιπαὶ ἀποθήκαι, κατὰ τὴν ὁμοίαν ἢ Ἀρχὴ δύναται νά χορηγήσῃ σχετικὴν ἄδειαν. Ὅπου εὐρίσκονται τοιαῦται θύραι τὰ τοιχώματα τοῦ χώρου ἐκ τοῦ ὁποίου διδόν ἔξοδον δέον όπως ἔχουν μόνωσιν κατὰ τὰ πρότυπα Α-60. Ἐπὶ τῶν τοιούτων τοιχωμάτων ἐπιτρέπεται ἡ προσαρμολῆ κινήτων ἑλασμάτων διά κοχλιῶν προκειμένου νά ἐξυπηρετηθῇ οὕτω ἡ μετακίνησις τῶν μηχανημάτων μέσῳ αὐτῶν.

(ii) Παραφωτίδες εὐρισκόμεναι ἐπὶ τῶν τοιούτων τοιχωμάτων δέον νά εἶναι μόνωσις κλειστοῦ πλῆκτος. Ἀντιθέτως τὰ παράθυρα τοῦ οἰκιστηρίου δέν εἶναι ἀπαραίτητον νά εἶναι τοῦ τύπου τούτου.

(iii) Ἡ πρώτη σειρά παραφωτιδῶν ἀνω τοῦ κυρίου καταστρώματος δέον νά ἔχουν προσηρμοσμένα εἰς τὸ ἐσωτερικὸν τῶν καλύμματα ἐκ χάλυβος ἢ ἄλλης ἰσοδύναμου ὕλης.

Αἱ ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου ταύτης ὁσάκις εἶναι ἐφαρμοστέαι, ἐκτός τῆς περιπτώσεως εἰσοδῶν εἰς τὸν χώρον τῆς γερύρας ναυσιπλοίας, ἐπεκτείνονται καὶ ἐπὶ τῶν τοιχωμάτων τῶν ὑπερκατασκευῶν καὶ ὑπερτεγασιμάτων μέχρις ἀποστάσεως 5 μέτρων κατὰ τὴν διαμήκη ἔννοιαν ἐκ τοῦ κρωραίου ἀκρου τῶν τοιούτων κατασκευῶν.

Κανονισμὸς 57

Κατασκευή

(α) (i) Τὸ σκάφος, τὰ ὑπερκατασκευάσματα, τὰ διαφράγματα τοῦ σκάφους, τὰ καταστρώματα καὶ τὰ ὑπερτεγασιμάτα θά κατασκευάζωνται ἐκ χάλυβος ἢ ἑτέρου ἰσοδύναμου ὕλικου.

(ii) Τὰ μεταξὺ ἀντλιοστασίων, περιλαμβανομένων καὶ τῶν ἐνσῶν των καὶ τῶν χώρων μηχανῶν Κατηγορίας Α διαφράγματα δέον όπως εἶναι Κλάσεως «Α» καὶ μὴ φέρουν διελευσεις κλάσεως κατωτέρας τοῦ «Α-Ο» ἢ ἰσοδύναμου ἀπὸ

παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, δι' ὃν δημιουργοῦνται πρόσθετοι κίνδυνοι πυρκαϊῆς, εἶναι δυνατόν νά ἀπαιτηθῶν πρόσθετα μέτρα ἀσφαλείας ὅτινα θά καθορισθοῦν ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς.

(δ) Πλοία συνδεδευσμένων μεταφορῶν δέν θά μεταφέρουν ξηρὰ φορτία ἐκτός ἐάν οὐδεμία ἐκ τῶν δεξιμένων φορτίου περιέχει πετρελαίου καὶ ἔχει λάβει χώραν καθαρῆσις αὐτῶν διά τὴν ἀπελευθέρωσιν τῶν ἐπικινδύνων ἀερίων ἢ ἐκτός ἐάν, εἰς ἑκάστην περίπτωσησιν, ἡ Ἀρχὴ θεωρεῖ ὡς ἱκανοποιητικὰς τὰς ληφθείσας προφυλάξεις.

Κανονισμὸς 56

Θέσις καὶ Διαχωρισμὸς τῶν Χώρων

(α) Οἱ χώροι μηχανῶν Κατηγορίας Α πρέπει νά εὐρίσκωνται πρῆμνησιν τῶν δεξιμένων φορτίου καὶ τῶν δεξιμένων περισυλλογῆς διαφυγόντος πετρελαίου καὶ νά εἶναι ἀπομονωμένοι ἐξ αὐτῶν διά διαχωριστικῶν στεγανοῦ φρεατίου, τοῦ ἀντλιοστασίου πετρελαίου ἢ τῆς πετρελαιοποθήκης ἀνεφοδιασμοῦ τοῦ πλοίου εἰς κύμασμα. Δέον ὡσαύτως νά εὐρίσκωνται πρῆμνησιν τῶν τοιούτων ἀντλιοστασίων καὶ διαχωριστικῶν στεγανῶν, ἀλλ' οὐχὶ ἀπαραίτητως καὶ πρῆμνησιν τῶν πετρελαιοδεξαμενῶν ἐφοδιασμοῦ τοῦ πλοίου εἰς κύμασμα.

Πάντως τὸ κατώτερον τμήμα τοῦ ἀντλιοστασίου δύναται νά εὐρίσκειται ἐν ἔσοχῇ εἰσχωρούσῃ ἐντός τῶν χώρων τῶν μηχανῶν, πρὸς καλύτεραν τοποθέτησιν τῶν ἀντλιῶν, ὅπο τὴν προϋπόθεσιν ὅτι ἡ ὄροφῆ τῆς ἔσοχῆς δέν εἶναι γενικῶς εἰς ὕψος μεγαλύτερον τοῦ ἑνὸς τρίτου τοῦ πλευρικοῦ ὕψους τοῦ πλοίου ἀνωθεν τῆς τροπιδος, πλην τῆς περιπτώσεως σκαφῶν χωρητικότητος οὐχὶ μεγαλύτερας τῶν 25.000 τόννων (D.W.) διά τὰ ὁποία δύναται νά καταδειχθῇ ὅτι διά λόγους προσβάσεως καὶ ἱκανοποιητικῆς διατάξεως τῶν σωληνώσεων, τοῦτο δέν εἶναι πρακτικόν, ὅποτε ἡ Ἀρχὴ δύναται νά ἐπιτρέψῃ ἔσοχὴν ὑπερβαίνουσαν τὸ τοιοῦτον ὕψος, πάντως ὅμως μὴ ὑπερβαίνουσαν τὸ ἕμισον τοῦ πλευρικοῦ ὕψους τοῦ πλοίου ἀνωθεν τῆς τροπιδος.

(β) Οἱ χώροι ἐνδιαίτησεως, οἱ κύριοι σταθμοὶ ἐλέγχου τοῦ φορτίου, οἱ σταθμοὶ ἐλέγχου καὶ οἱ χώροι ὑπηρεσίας πρέπει νά εὐρίσκωνται πρῆμνησιν ἀπασῶν τῶν δεξιμένων φορτίου, τῶν δεξιμένων περισυλλογῆς διαφυγόντος πετρελαίου, τῶν ἀντλιοστασίων καὶ τῶν στεγανῶν χώρων, οἱ ὁποιοὶ ἀπομονώνουν τὰς δεξιὰς μενὰς φορτίου καὶ τὰς δεξιὰς μενὰς περισυλλογῆς διαφυγόντος πετρελαίου ἀπὸ τοὺς χώρους μηχανῶν Κατηγορίας Α.

Οἰονδήποτε κοινὸν διάφραγμα διαχωρίζον ἀντλιοστάσιον φορτίου, περιλαμβανομένης καὶ τῆς εἰσοδῶν τοῦ ἀντλιοστασίου, ἀπὸ τοὺς χώρους ἐνδιαίτησεως, τοὺς χώρους ὑπηρεσίας καὶ τοὺς σταθμοὺς ἐλέγχου, πρέπει νά κατασκευάζονται συμφώνως πρὸς τὰ πρότυπα Α-60. Ὅταν τοῦτο θεωρηθῆ ἀναγκαῖον δύναται νά ἐπιτραπῇ ὅπως οἱ χώροι ἐνδιαίτησεως, σταθμοὶ ἐλέγχου, χώροι μηχανῶν, πλην τῶν τοιούτων Κατηγορίας Α, καὶ χώροι ὑπηρεσίας, νά εὐρίσκωνται πρῶτα πρὸς τὰς δεξιὰς μενὰς φορτίου, δεξιὰ μενὰς ἀντλιοστασίων φορτίου καὶ στεγανῶν φραγμάτων, ὑποκειμένοι πάντως εἰς ἀντίστοιχα πρότυπα ἀσφαλείας καὶ ὑπερκατασκευῶν ἀνωλῶν διατάξεων κατασκευῆσεως πυρῆς, ἱκανοποιουσῶν τὴν Ἀρχὴν.

(γ) Ὅσακις καθίσταται ἀναγκαῖα ἡ ἐγκατάστασις χώρου ναυσιπλοίας ἀνωθεν δεξιὰς μενὰς φορτίου, οὗτος πρέπει νά προορίζεται μόνον διά σκοποῦς ναυσιπλοίας καὶ νά διαχωρίζεται τοῦ καταστρώματος τῶν δεξιὰς μενὰς φορτίου δι' ἀνοικτοῦ χώρου ὕψους τοὐλάχιστον δύο (2) μέτρων.

Ἐπὶ πλέον πρέπει ἡ προστασία κατὰ τῆς πυρκαϊῆς τοῦ τοιούτου χώρου ναυσιπλοίας νά εἶναι ἡ ἀπαιτούμενη διά τοὺς χώρους ἐλέγχου ὡς καθορίζεται ὑπὸ τῶν παραγράφων (α) καὶ (β) τοῦ Κανονισμοῦ 57 καὶ τῶν λοιπῶν ἀναλῶν διατάξεων τοῦ παρόντος Μέρους.

δών κατά περίπτωση τόν ύφιστάμενον κίνδυνον πυρκαϊδής. Υλικά τὰ δαγίλα εύχερδῶς ἀχρηστεύονται ἀπό τήν θερμότητα δέον ὅπως μὴ χρησιμοποιεῖνται εἰς τήν κατασκευήν εὐδαίμων ξηγανθῶν ὑγιεινῆς καὶ ἄλλων ὁμοίως φύσεως ἀνομιμάτων εἰς τὸ ἐξωτερικόν περιβάλλον καὶ εἰς ὕψος κλησίων τῆς ἰσθμῶν διὰ τὴν ἀποφυγὴν κινδύνου κατακλύσεως εἰς περίπτωσιν καταστροφῆς αὐτῶν συνεκείῃ πυρκαϊδῆς.

(ιιι) Ὁ μηχανικός ἀκριβῶς τῶν χώρων μηχανῶν δέον ὅπως δύνανται νὰ διακοπῆ ἀπὸ εύχερδῶς προσκελῶσιμον θέσιν κειμένην ἐκτός τῶν χώρων μηχανῶν.

(ιιι) Αἱ ἀναφαιίδες τῶν χώρων μηχανῶν Κατηγορίας Α καὶ ἀντλιοστασίων δέον ὅπως εἶναι κατασκευασμένα σύμφωνας πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἐδαφίου (ιι) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ τὰς ἀναφερομένους εἰς τὰ παρῶν ἀριθμῶν καὶ παραφωτίδα, καὶ ἐπὶ πλέον δέον ὅπως ἡ διάταξις τῶν εἰναι τοιαύτη ὅστε νὰ καθίσταται εύχερδῶς τὸ κλείσιμον αὐτῶν ἐκ θέσεως ἐκτός τῶν χώρων τούτων ὁποῖους ἐξυμνηρετόν.

(β) Ἐντός τῶν χώρων ἐνδαιτησεως, ἐπιρροσίας καὶ σταθμῶν ἐλέγγου θὰ ἀρραβῶνται αἱ ἀκόλουθοι ἀπατηήσεις :

(i) Τὰ διαφράγματα τῶν διαδρόμων, περιλαμβανομένων καὶ τῶν θυρῶν, πρέπει ἀποτελεῖσθαι ἐκ τμημάτων Κλάσεως «Α» ἢ «Β» ἐκτετασμένων ἀπὸ καταστρώματος εἰς καταστρώμα. Ὅσοις ὑπέρχουν ἐκ ἀμφοτέρων τῶν πλευρῶν τοῦ διαφράγματος συνεχεῖς ὀροφαι ἢ ἐκτετασμέναι Κλάσεως «Β» τὸ διαφράγμα δύνανται νὰ περιματίζονται εἰς σπῆς. Αἱ θύραι τῶν θαλασσίων καὶ τῶν κοινοχρήστων χώρων δύνανται νὰ ἔχουν ἀνοίγματα ἐξαρραβῶσθαι εἰς τὸ κατώτερον ἡμισυ αὐτῶν.

(ii) Τὰ διάκενα τὰ περιλαμβανόμενα ὀπισθεν τῶν ἐπιστρώσεων, φανωμάτων καὶ ἐκτετασμένων θὰ ὑποδιαιροῦνται καταλλήλως ὑπὸ καλῶς ἀρραβῶσθων διαφραγμάτων ἀέρος, κειμένων εἰς μεταξὺ αὐτῶν ἀπόστασιν ὀχι μὴ μεγαλύτεραν τῶν 14 μέτρων.

(iii) Ὅροφαι, ἐκτετασμέναι, διαφράγματα καὶ μονώσεις, κλῆν τῶν μονώσεων ἀναμεριστῶν καταψύξεως δέον νὰ ἀποτελεῖνται ἐκ ἀπόστασιν ὑπὸ ὀροφῶν. Ὅσοις δὲ τὴν ἀποφυγὴν διαρροῶν ἀέριων καὶ κολλῶδεις τοιαύται χρησιμοποιεῖται μὲν ἀν συνωστισμῶ μετὰ τῶν μονώσεων καθὼς καὶ μονώσεις αὐτῶν δὲ συστήματα ψύξεως, δὲν εἶναι ἀπαραίτητον ὅπως εἶναι ἀπόστασιν τῶν ὀροφῶν καὶ ὑπέρχουν εἰς ὅσον τὸ δυνατόν μικρότερον ποσότητα καὶ αἱ ἐκτετασμένα ἐπιφάνειαι αὐτῶν νὰ ἔχουν ἰδιότητα κατὰ τῆς ἐκτετασεως τῆς φλογῆς, ἕως ποσοῦς τὴν Ἀρχὴν.

(iv) Τὰ κλαίσια, περιλαμβανομένων τῶν βῆσεων καὶ τῶν ἐνωτικῶν τραπεζῶν, διαφραγμάτων, ἐκτετασμένων, ὀροφῶν καὶ φραγμάτων ρυθμιστῶν ἀέρος δὲν ἀφίσταται τοιαύτα, πρέπει νὰ εἶναι κατασκευασμένα ἐκ ἀπόστασιν ὑπὸ ὀροφῶν ρακτηρίζονται ἀπὸ ἰδιότητα χαμηλῆς ἐκτετασεως τῆς φλογῆς.

(v) Ἀσασαὶ αἱ ἐκτεθειμένα ἐπιφάνειαι εἰς τοὺς διαδρόμους καὶ τὰ κλιμακοστάσια, ὡς καὶ αἱ ἐπιφάνειαι εἰς κεκρυμμένους ἢ ἀπροσίτους χώρους πρέπει νὰ γαρκτηρίζονται ἀπὸ ἰδιότητα χαμηλῆς διαδόσεως τοῦ πυρός.

(vi) Τὰ διαφράγματα, αἱ ἐκτετασμέναι καὶ αἱ ὀροφαι δύνανται νὰ καλύπτονται ὑπὸ καπνισμοῦ ἐπιστρώσεως μεγίστου πάχους δύο (2) χιλιοστῶν τοῦ μέτρου ἐντός

* Γίνεται μνετα τῆς Συστάσεως ἡτις υλοθετήθη ὑπὸ τοῦ Ὁργανισμοῦ διὰ τῆς Ἀποφάσεως Α. 1666(Ε.Σ.ΙΥ) ἐπι τῶν Ὁδηγῶν διὰ τὴν Ἐκτίμησιν τῶν ἐπὶ τῆς Πυρκαϊδῆς Ἐπιτετιμένων Ἰδιοτήτων τῶν Ὑλικῶν.

κάσης ἀλόγως, παρὸ μόνον εἰς περιπτώσεις στυακοβλητικῶν ἀξόνων τῶν ἀντλῶν ἢ παρομοίων διελεύσεων μετὰ στυακοβλητικῶν.

(iii) Διαφράγματα καὶ καταστρώματα ἀποτελοῦντα διαφράγματα τῶν χώρων μηχανῶν Κατηγορίας Α καὶ ἀντλιοστασίων, περιλαμβανομένων καὶ τῶν ἀντιστοίχων ἀγῶν τῶν, ἀπὸ τούτων χώρων ἐνδαιτησεως καὶ ὑψηροῦς δέον ὅπως εἶναι Κλάσεως «Α-60».

Τὰ τοιαῦτα διαφράγματα καὶ καταστρώματα καθὼς ἐπίσης καὶ οἰκονομῶν τοιχῶν τῶν χώρων μηχανῶν Κατηγορίας Α καὶ ἀντλιοστασίων δὲν θὰ πρέπει νὰ φέρουν ὅπως προοριζόμενες διὰ παρῶν ἢ παρῶν.

(iv) Πάντως αἱ ἀπατηήσεις τῶν ἐδαφίων (ii) καὶ (iii) ἀνωτέρω δέον ὅπως μὴ θεωρηθῆ ὅτι ἀποκλείουν τὴν τοποθέτησιν μονίμων ἐγκεκριμένου τύπου καὶ ἀδιαεραστοῦ ἀπὸ ἀέριου καλυπτῶν φωτός, διὰ τὸν φωτισμὸν τῶν ἀντλιοστασίων, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι διαθέτουν ἐπαρκῆ ἀνοχὴν καὶ διατηροῦν τὰ χερῶν κτηριστικὰ τοῦ διαφράγματος Κλάσεως «Α» ὡς πρὸς τὴν ἀκεραιότητα καὶ τὸ ἀδιαεραστον ἐκ τῶν ἀερίων. Ἐπὶ πλέον δέον ὅπως μὴ θεωρηθῆ ὅτι ἀποκλείουν τὴν χρῆσιν παρῶν εἰς αἰθουσῶν ἐλέγγου κειμένην ἐξ ὀλοκλήρου ἐντός τοῦ χώρου τῶν μηχανῶν.

(v) Οἱ σταθμοὶ ἐλέγγου πρέπει νὰ χωρίζονται ἀπὸ τῶν γειτονικῶν πρὸς αὐτοὺς κλειστῶν χώρων διὰ διαφραγμάτων καὶ καταστρώματος Κλάσεως «Α». Ἡ μόνωσις τῶν τοιχωμάτων τῶν περιβαλλόντων τούτων σταθμῶν ἐλέγγου θὰ καθορίζεται ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς λαμβανούσης ὑπ' ὄψιν τὸν κίνδυνον πυρκαϊδῆς εἰς τούτους γειτνωζόντας χώρους.

(vi) Αἱ ἐξωτερικαὶ θύραι εἰσόδου εἰς τοὺς χώρους τῶν μηχανῶν Κατηγορίας Α δέον ὅπως εἶναι αὐτοκλειόμενου τύπου καὶ σύμφωνας πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ ἐδαφίου (vi) τῆς παραγράφου (β) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

(vii) Ἡ ἐπιφάνεια τῆς μονώσεως ἐσωτερικῶς τῶν τοιχωμάτων τῶν χώρων μηχανῶν Κατηγορίας Α δέον ὅπως εἶναι ἀδιαεραστοὶ ἀπὸ πετρελαιοειδῆ καὶ ἀναφαιίδων αὐτῶν.

(viii) Ἐφ' ὅσον βεβαιεταται ἐπιφανειακά καλύματα καταστρώματος, ταῦτα δέον ὅπως εἶναι ἀπὸ ἐγκεκριμένου ὕλικόν τὸ ὁποῖον δὲν ἀναφλέγεται εύκόλως.

(ix) Ἐσωτερικαὶ κλίμακες δέον ὅπως εἶναι χαλύβδινοι ἢ ἀπὸ ἕτερον κατάλληλον ὕλικόν.

(x) Διαφράγματα διαχωρίζοντα χώρους ἐνδαιτησεως ἀπὸ μαγειρεία, ἀποθήκας χρωμάτων ἢ λαμπτήρων καὶ ναυκλήρου, δέον ὅπως εἶναι χαλύβδινα ἢ ἀπὸ ἕτερον ἰσοδύναμον ὕλι ὄν.

(xi) Χρώματα καὶ βερνίκια διαφόρων εἰδῶν χρησιμοποιούμενα ἐπὶ ἐκτεθειμένων ἐσωτερικῶν ἐπιφανειῶν δέον ὅπως εἶναι τοιαύτης φύσεως ὅστε νὰ μὴ δημιουργοῦν, κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς, κίνδυνον πυρκαϊδῆς καὶ ἐπὶ πλέον δὲν θὰ πρέπει νὰ δύνανται νὰ προέλθουν ἐξ αὐτῶν καπνοῦ ἢ ἕτερα δηλητηριώδη παρήγωγα.

(xii) Σωληνώσεις μέσφ τῶν ὀκίων κυκλοφορεῖ πετρέλαιον ἢ ἕτερα εὐφλεκτα ὕγρα δέον ὅπως τυγχάνουν ἐιδικῆς ἐγκρίσεως τῆς Ἀρχῆς λαμβανούσης ὑπ'

* Γίνεται μνετα τῆς Συστάσεως ἡτις υλοθετήθη ὑπὸ τοῦ Ὁργανισμοῦ διὰ τῆς Ἀποφάσεως Α. 214(VII) ἀφορῶσθις εἰς τὰς Βελτιωμένας Προκαρκτικὰς Ὁδηγίας ἐπὶ τῶν Διαδικασιῶν Δοκιμῆς τῶν Ἐπιφανειακῶν Ἐπιστρώσεων τῶν Καταστρώματων.

τοιαύτη όποτε νά άνταποκρίνεται πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.
Τοιαῦτα ἀνοίγματα ἰδίως διὰ τοῦς χάρους μηχανῶν δέον νά εὐρίσκωνται ὄσον εἶναι δυνατόν περισσότερο πρὸς πρόωγην.

Ἐπί τοῦτου πρέπει νά λαμβάνεται μέριμνα ὄτε τὸ πλοῖον φορτῆται ἐκ τῆς πρῆφνης Πηγάι ἐναύσεως ὡς λ. χ. ηλεκτρικὰ ἔργαλεῖα ἢ ἔξαρτήματα δέον νά τοποθετηθῶνται εἰς τοιαύτας θέσεις ὄστε νά ἀποφεύγεται ἡ δημιουργία κινδύνου ἐκρήξεως.

(7) Οἱ χάρου ἀνάλυστασιοῦ πρέπει νά ἀρκεῖνται μηχανικῶς, αἱ δὲ ἐξωτερικὰ τῶν ἐξαρτητήρων πρέπει νά ὀδηγῶνται εἰς ἀσφαλῆ θέσιν ἐπὶ τοῦ ἀνοικτοῦ καταστρώματος.

Ὁ ἐξαρτισμὸς τῶν χάρων αὐτῶν πρέπει νά εἶναι τοιαύτης ἱκανότητος ὄστε νά περιβρίθεται εἰς τὸ ἐλάχιστον ἡ δυνατότης συσσωρεύσεως εὐφλέκτων ἀερίων. Ὁ ἔρριθμὸς τῶν ἀλλοτῶν ἀέρος δέον ἰνὰ εἶναι τοῦλάχιστον 20 φορὰς καθ' ἕραν, ἐπὶ τῆ βάρει τοῦ συνολικοῦ ὄγκου τοῦ χάρου.

Οἱ ὄργανοι ἐξαρτισμοῦ πρέπει νά εἶναι τοιοῦτοτρόπως τοποθετημένοι, ὄστε νά ἐξερρίζεται ἐπαρκῶς ὀλόκληρος ὁ χάρου.

Ὁ ἐξαρτισμὸς δέον νά εἶναι τύπου ἀναρροφίσεως.

Κανονισμὸς 59

Μέσα ἀπερνήξ

Ἐπὶ πλοῖον τῶν ἀπαιτησῶν τῆς παραγράφου (α) τοῦ Κανονισμοῦ 53 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου ἢ Ἀρχῆ δέον ὄσας καθορίξῃ κατὰ περίπτωσιν τὸν ἄριθμὸν καὶ τὸ εἶδος τῶν μέσων ἀπερνήξ, εἰς περίπτωσιν κινδύνου, ἐκ τῶν κοιτανήστων τοῦ προσωπινοῦ τοῦ πλοῖου.

Κανονισμὸς 60

Προστασία Δεξαμενῶν Φορτίου

(α) Διὰ δεξαμενὸπλοῖα νεκροῦ βάρους 100.000 τόννων καὶ ὄνω καὶ διὰ πλοῖα σφιδεωσμένων μεταφορῶν νεκροῦ βάρους 50.000 τόννων καὶ ὄνω, ἡ προστασία τῶν δεξαμενῶν φορτίου καὶ τῆς περιούξῃς καταστρώματος αὐτῶν θεῖ ἐξασφαλίζονται ἐπὶ ἑνὸς μονήμου συστήματος ἐκτοξεύσεως ἄεροῦ ἐπὶ τοῦ καταστρώματος καὶ ἑνὸς συστήματος ἀδρανοῦς ἀερίου συμφένης πρὸς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν 61 καὶ 62 τοῦ παρόντος Μέρους. Ἀντὶ τῶν ὡς ὄνω ἐγκαταστήσεων ἢ Ἀρχῆ κατόπιν μελέτης τῶν διατάξεων καὶ τοῦ ἐξολισμοῦ τοῦ πλοῖου, ὄνεται νά ἐγκρίνη ἑτέρους συνθεσασμοὺς μονήμων συστημάτων, ἔαν ὄδοι παρέχουν προστασίαν ἰσοδύναμον πρὸς τὴν ἀνωτέρω δυνάμει τοῦ Κανονισμοῦ 5 τοῦ Κεφαλαίου I τῆς παρούσης Συμβάσεως.

(β) Διὰ νά θεωρηθῇ ἔν προτεινόμενον σύστημα ἰσοδύναμον πρὸς τὸ παῶσαν ἄεροῦ καταστρώματος δέον ὄσας:

(i) Εἶναι ἱκανὸν ὄπως κατασφόννη πυρκαϊῶν ἐξ ἐκχυλίσεως τῶν δεξαμενῶν καὶ προσημβόνῃ ἔκτισῃ ἀνοήξιν ἐκρίοντος πετραλείου μὴ ἀνεπληγμένου ἀνοήξιν, καὶ

(ii) Εἶναι ἱκανὸν διὰ τὴν καταπολέμησιν πυρκαϊῶς εἰς δεξαμενῶς ὄσταν ἔχουν ἰσοστή ρήγμα.

(γ) Διὰ νά θεωρηθῇ ἔν προτεινόμενον σύστημα ἰσοδύναμον πρὸς τὸ παῶσαν ἄεροῦ δέον ὄσας:

οἰοῦντο πρὸς τὸν μέγιστον πάχος δέν πρέπει νά ὑπερβαίνῃ τὸ 1,5 χιλιοστὸν τοῦ μέτρου.

(vii) Κλιμακοστάσια διαπερῶντα ἔν μόνον κατὰστρωμα πρέπει νά προστατευθῶνται ἐπὶ ἑνὸς τοῦλάχιστον ἐπικέδου διὰ διαχωριστικῶν τμημάτων Κλάσεως «Α» ἢ «Β» καὶ αὐτοκλειομένων θυρῶν ὄσταν ὄσταν εἰς ἀνοίγειται ἡ ταρξεία ἐξέκλιωσις τοῦ πυρὸς ἐκ τοῦ ἑνὸς καταστρώματος εἰς τὸ ἕτερον. Ὅξτοι ἀνεγκυστήρων κληρώματος δέον ὄσας ἀποτελοῦνται ἀπὸ τμήματα Κλάσεως «Α». Κλιμακοστάσια καὶ ὄξτοι ἀνεγκυστήρων διαπερῶντα κλείονα τοῦ ἑνὸς καταστρώματος πρέπει νά περιβῶλλονται ὑπὸ τμημάτων Κλάσεως «Α» καὶ νά προστατευθῶνται εἰς ὄλα τὰ καταστρώματα διὰ χαλυβδίνων θυρῶν αὐτοκλειομένου τύπου. Εἰς τὰς θυρὰς αὐτὰς δέν πρέπει νά ὑπάρχουν χειρολαβὰι μὲ ὄξτοι στρο ἀκτινητοκλήσεως.

Πάντες δύνανται νά χρησιμοποιθῶνται τηλεχειριζόμενοι τύποι μηχανισμῶν, μὴ ὑποκείμενοι εἰς κινδύνους βλαβῶν, διὰ τὴν κρήττισιν τῶν θυρῶν εἰς τὴν ἀνοικτὴν θέσιν, δυνάμενοι νά ἐξασφαλίσουν ἀπελευθέρωσιν ἐξ ἀκοστάσεως.

(7) Οἱ ὄργανοι ἀερισμῶ τῶν χάρων τῶν μηχανῶν Κατηγορίας Α γενικῶς δέν πρέπει νά διαρρίζωνται μὲσ τῶν χάρων ἐνδοκλήσεως, ὄρηπτικῶν ἢ σταθμῶν ἐλέγχου. Κατ' ἐξείρεσιν δύνανται νά ἐπιτραπῇ ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἀπόκλισις ἐκ τῆς ἀπαιτήσεως ταύτης ὄσο τὰς κἀτάθῃ προϋποθέσεις:

(i) Οἱ ὄργανοι εἶναι κατεσκευασμένοι ἐκ χάλυβος καὶ διαθέτουν μόνωσιν τύπου «Α-60», ἢ

(ii) Οἱ ὄργανοι εἶναι κατασκευασμένοι ἐκ χάλυβος καὶ φέρουν αὐτόματον φράκτιν πρὸς κλησίον τοῦ τοιχώματος ὄσορ διαπερῶν ἰνὰ εἰσπερῶσιν εἰς τὸν χάρου καὶ φέρουν μόνωσιν τύπου «Α-60» εἰς τμήμα αὐτῶν ἐκ τοῦ χάρου μηχανῶν Κατηγορίας Α μέχρι σημείου ἀπέχοντος τοῦλάχιστον 5 μέτρα πέραν τοῦ φράκτου πυρὸς.

(8) Ἀγνοοὶ ἀερισμῶ προοριζόμενοι διὰ τοῦς χάρους ἐνδοκλήσεως, ὄρηπτικῶς ἢ σταθμῶν ἐλέγχου γενικῶς δέν πρέπει νά διαρρίζωνται μὲσ τῶν χάρων μηχανῶν Κατηγορίας Α. Ἀνάεται νά ἐπιτραπῇ ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἀπόκλισις ἐκ τῆς ἀπαιτήσεως ταύτης ὄσο τὰς ὄξτοι ὄξτοι ὄξτοι νά εἶναι κατασκευασμένοι ἐκ χάλυβος καὶ ὄτι ὑπάρχουν αὐτόματες φράκται πρὸς κλησίον τῶν τοιχώματων ὄσταν διαπερῶνται.

Κανονισμὸς 58

Ἀπερνήξ

(α) Ἡ ἀπερνήξ καὶ ἡ θέσις τῶν ἀνοιγμάτων τοῦ καταστρώματος τῶν δεξαμενῶν φορτίου, ἐξ ὄνω ὄνεται νά ἀνοδοῦν ἄερινα πρέπει νά εἶναι τοιαύτη ὄστε νά περιόριζεται εἰς τὸ ἐλάχιστον ἡ δυνατότης εἰσορῆς τῶν ἀερίων εἰς κλειστοῦς χάρους περιούξωντας πηγὴν ὄνωσεως ἢ συγκεντρώσεως ἀερίων εἰς περιοχὴν μηχανημάτων καὶ ἐξαρτημάτων καταστρώματος, ὄσταν εἶναι δυνάτον νά δημιουργοῦν κινδύνους ἐναύσεως.

Εἰς πλοῖον περικτωσιν τὸ ὄνω, τῆς ἀνοίγειν τοῦ καταστρώματος, ἐξασφαλίζῃ καὶ ἡ ταχύτης ἐκκενώσεως τῶν ἀερίων πρέπει νά ἐξοτίζωνται ἔν συνδυασμῶ μετὰ τῆς ἀκοστάσεως πρὸς ἐξασφαλίζῃ ἐξ οἰοῦντο ἀνοίγματος, ὄρηπτικῶς ἢ πηγῆς ἐναύσεως.

(β) Ἡ ἀπερνήξ τῶν εἰσογῶν καὶ ἐξασφαλίζῃ τῶν ἀνοιγμάτων ὄσταν ἔχουν ἀνοίγειν τῶν τοιχώματων τῶν χάρων ὄρηπτικῶς καὶ ὄρηπτικῶς ὄσταν νά εἶναι

(δ) Ο άφρος άπό τό μόνιμον σύστημα άφροδ θά διοχετεύεται έξ ειδικών έκτοξευτήρων και άεροσωληνίων. Τολάχιστον τό 50 τοίς έκάτον τής άπαιτουμένης παροχής άφροδ άδον ν' αποοιδάται έξ έκάστου έκτοξευτήρος.

(ε) (i) Ο άριθμός και ή θέση των έκτοξευτήρων θά είναι τοιαύτη ώστε νά εξηραοθούν αι άπαιτήσεις τής παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμού. Η δυνατότης παροχής διαλύματος άφροδ έξ έκάστου έκτοξευτήρος είς λίτρα άνά λεπτόν άδον νά είναι τολάχιστον τριπλασία τής προστατουμένης άπό τής λίηνας έπιφανείας καταστρώματος είς τετραγωνικά μέτρα, ή τοιαύτη δέ έπιφάνεια άδον όπως εφρίσκαται έξ όλοκλήρου έμπεσοθέν του έκτοξευτήρος.

(ii) Η άπόσταση του έκτοξευτήρος άπό τό άλλο άπομακρυσμένον σημείον τής προστατουμένης έπιφανείας έμπεσοθέν άπό τής άδον όπως μή είναι μεγαλύτερα τό 75 ο/ο τής προβολής άπό τής άπό συνήθους άνοοίας.

(στ) Έκτοξευτήρας και λίηνας δά ήν σύνδεσιν ειδικάτων σωλήνων και άεροσωληνίων άδον νά εφρίσκωνται δεξιά και άριστερά είς τό έμπερόθιον μέρος του έκαστού ή είς χάρους ένδοιατήσεως έχοντας όθην πρός τό κατάστρωμα των δεξαμενών φορτίου. Θά προβλεπώνται άεροσωλήνια δά' εφίρειαν έλιγμών κατά την διάρκειαν των έπιζηρήσεων, καταπολιμήσεως τής κυρκαίδς και διά την κάλυπνν παροχής άποκρατυομένων άπό τους έκτοξευτήρας.

(ζ) Άδον όπως ύφίστανται έπιστόμια τόσον είς τόν κύριον άγωγόν άφροδ όσον και είς τό δίκτυον κυρκαίδς, όμώπως έμπεσοθέν πόσης έκσεως έκτοξευτήρος ίνα άπομονοώνται άπό τους άνωτέρως άνωτος τυχόν ύφισταμένα βιάβην τμήματα.

(η) Η λειτουργία του συστήματος άφροδ καταστρώματος με την άπαιτουμένην παροχήν άδου, πρέπει νά έπιτρέπη την παρότρυνον χρήση τουλάχιστον άπαιτουμένου άριθμού προβολών ύδατος άπό του άπαιτουμένην κρίσιν εκ του δικτύου κυρκαίδς.

Κανονισμός 62

Σύστημα Άδρανούς Άερίου

Τό σύστημα άδρανούς άερίου όπερ άναφέρεται είς την παράγραφον (α) του Κανονισμού 60 του παρόντος Κεφαλαίου πρέπει νά είναι ίκανόν όπως παρέχη είς τās δεξαμενές φορτίου, ότε τοτό άπαιτηθή, άέριον ή μήγμα άέριων με τόσον χαμηλήν περιεκτικότητα είς όξυγόνον, όστε νά καθίσταται ή έντός τής δεξαμενής άτιόσφαιρα άδρανής, ήτοι άνικανός όπως διαδόθη φλόγας. Τό τοιοϋτον σύστημα θά πληροί τās κάτωτέρω προϋποθέσεις:

(α) Άδον όπως περιορίζη είς τόλάχιστον την φήγκτην είσοδου άτμοσφαιρικού άέρος έντός τής δεξαμενής, κατά την διάρκειαν τής όμαλής λειτουργίας του πλοίου, εξαιρέσει των περιπτώσεων προκαρσκαυής τής δεξαμενής διά την είσοδον έντός αυτής άτόμων.

(β) Αί κενάι δεξαμενάι άδον όπως δύνανται νά καθαρισθόν δι' άδρανούς άερίου πρός περιορισμόν του είς ύδρογονάνθρακας περιεχομένου αυτών μετά την εκφόρτωσιν του φορτίου.

(γ) Η πλήσις των δεξαμενών άδον όπως είναι δυνατόν νά πραγματοποιοηται έντός άδρανούς άτμοσφαιρας.

(i) Είναι ίκανόν νά προλαμβάνη έπικινδύνους συσφραεύσεις έκρηκτικων μειγμάτων έντός των όθικτων δεξαμενών φορτίου, κατά την διάρκειαν τής κανονικής λειτουργίας των καθ' όλον τό ταξίδιον άπό έρμα και κατά τās άπαιτητούς έργασίας έντός των δεξαμενών, και

(ii) Είναι τοιουτοτρόπως σχεδιασμένον όστε νά περιορίζη είς τόλάχιστον τόν κίνδυνον άναφλέξεως εκ τής δημιουργίας στατικού ήλεκτρισμού προερχομένου εκ αύτου τουτου του συστήματος.

(δ) Διά δεξαμενόπλοια νεκροδ βάρους κάτω των 100.000 τόννων και διά πλοία συνδεδιασμένων μεταφορών νεκροδ βάρους κάτω των 50.000 τόννων, ή Άρχη κατά την έφαρμογήν των άπαιτήσεων τής παραγράφου (στ) του Κανονισμού 52 του παρόντος Κεφαλαίου δύναται νά άποδεχθή σύστημα άφροδ ίκανού όπως διοχετεύη άφρόν, έσωτερικώς ή έξωτερικώς, είς τās δεξαμενάς. Αί λεπτομέρειαι κατασκευής, μιάς τοιαύτης έγκαταστάσεως άδον όπως καθορίζωνται άπό τής Άρχής πρός ίκανοποίησιν τής:

Κανονισμός 61

Μόνιμον Σύστημα Άφροδ Καταστρώματος

Τό μόνιμον σύστημα άφροδ καταστρώματος όπερ άναφέρεται είς την παράγραφον (α) του Κανονισμού 60 του παρόντος Κεφαλαίου θά είναι σχεδιασμένον ως άκολούθος:

(α) Αί διατάξεις παραγωγής άφροδ πρέπει νά είναι ίκαναί νά διανεύουν τόν άφρόν είς όλόκληρον την περισχην του καταστρώματος των δεξαμενών φορτίου, ως και έντός πόσης δεξαμενής φορτίου, τό κατάστρωμα τής όποίας έχει ύκοστη ρήγμα.

(β) Τό σύστημα άφροδ καταστρώματος πρέπει νά είναι άαλής και ταχείας λειτουργίας. Ο κύριος σταθμός έλέγχου του συστήματος πρέπει νά είναι τοποθετημένος εκτός τής περισχής των δεξαμενών φορτίου, νά γεινιάη πρός τους χάρους ένδοιατήσεως, νά είναι εύπρόσιτος και νά δύναται νά λειτουργήσει είς περίπτωσην κυρκαίδς έμφανισθείσης είς τους χάρους τούς όποιους προσταταδει.

(γ) Ο ρυθμός παραγωγής διαλύματος άφροδ δέν πρέπει νά είναι χαμηλότερος του ύψηλοτέρου των άκολούθων:

(i) 0,6 λίτρα άνά λεπτόν και τετραγωνικών μέτρον έπιφανείας καταστρώματος. Ός τοιαύτη λογίζεται ή προκύπτουσα εκ του εύρους του σπάφους επί την συνολικην διαμηκη έκτασιν των δεξαμενών φορτίου, ή

(ii) 6 λίτρα άνά λεπτόν και τετραγωνικών μέτρον τής όριζοντίας τομής τής δεξαμενής ήτις έχει την μεγαλυτέραν έπιφάνειαν.

Πρέπει νά παρέχεται έπαρκής συμπετυκνωμένος άφρός όστε νά εξασφαλίζεται ή δημιουργία διαλύματος άφροδ επί 20 λεπτά τής όρας τουλάχιστον είς την μεγαλύτεραν εκ των δύο κοσσήτων αί όκοιαι καθορίζονται άπό των δέσφρων (i) ή (ii) τής παρούσης παραγράφου. Ο λόγος έκτονώσεως του άφροδ (ήτοι ο λόγος του όγκου του παραγόμενου άφροδ πρός τόν όγκον του μέγιστου ύδατος και συμπετυκνωμένου άφροδ) δέν πρέπει γενικώς νά ύπερβαίνη τό 12 πρός 1. Όσαίς τα συστήματα παρόντων κυρίως άφρον χαμηλής έκτονώσεως άλλα με άναλογίαν έλαφράς ύπερβαίνουσαν τό 12 πρός 1, ή κοσότης του διαβόσιμου διαλύματος άφροδ πρέπει νά ύπολογίζεται ως και διά τα συστήματα με άναλογίαν 12 πρός 1. Όταν χρησιμοποιοηθήται άφρός μέσης έκτονώσεως (ήτοι μεταξύ 50 πρός 1 και 150 πρός 1), ή παροχή του άφροδ και ή ικανότης των έγκαταστάσεων έκτοξευτήρων θά καθορίζεται άπό τής Άρχής.

- (1ε) Πρέπει να διατίθενται συστήματα έκπομπής σημάτων κινδύνου εις περιπτώσεις:
- (i) Ύψηλης περιεκτικότητας οξυγόνου εντός του συστήματος σωληνώσεων δρανούς αερίου,
 - (ii) Χαμηλής πίεσεως αερίου εντός του συστήματος σωληνώσεως δρανούς αερίου,
 - (iii) Χαμηλής πίεσεως εις την παροχήν της ύδατοπαγίδος καταστράματος, εάν υφίσταται τοιαύτον.
 - (iv) Ύψηλης θερμοκρασίας του αερίου εντός του συστήματος σωληνώσεων του δρανούς αερίου, και
 - (v) Χαμηλής πίεσεως ύδατος εις τό φίλτρον και συστήματα αυτόματου διακοπής επί τῆ ὑπερβάσει προκαθορισμένων ὀρίων ἀφωρώντων εις τὰς περιπτώσεις (ii), (iv) και (v) ἀνωτέρω.

(ιστ) Ὁ κλοίαρχος οἰουδήποτε κλοίου ἐγκλιαιμένου με σύστημα δρανούς αερίου πρέπει νὰ ἐφοδιάζηται δι' ἐγχειρίδιον ὀδηγῶν τό ὁποῖον θά περιλαμβάνη ἀπαιτήσεις λειτουργίας, ἀσφαλείας καὶ ὑγιεινῆς ἀναφερομένης εἰς τὴν λειτουργίαν τούτου.

Κανονισμός 63

Ἀντλιοστάσιων

Ἐκαστον ἀντλιοστάσιον φορτίου δέον διακρίνεται εἰς δύο κατηγορίας, ἢ μόνιμον σύστημα καταβάσεως πυρκαϊῆς χειριζόμενον ἀπὸ εὐχερῆς προσωπὴν θέσιν ἐκτός αὐτοῦ. Τὸ σύστημα δέον διακρίνεται διὰ ψεκασμοῦ ὕδατος ἢ δι' ἄλλου καταλληλοῦ μέσου καθοριζομένου ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς.

Κανονισμός 64

Προφύσια

Ἄπαντα τὰ ἀπαιτούμενα προφύσια τῶν εὐκείμενων σωληνῶν ὕδατος δέον διακρίνεται εἰς δύο κατηγορίας, ἢ εὐκείμενον ὑπό τῆς Ἀρχῆς, ἢ ὑπερβατικῆς καὶ νὰ περιλαμβάνουν διακόπτην παροχῆς.

ΜΕΡΟΣ ΣΤ' — ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΙ' ὙΠΑΡΧΟΝΤΑ ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ

(Πρὸς ἐκπλήρωσιν τῶν σκοπῶν τοῦ Μέρους τούτου τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, δεῖται αἰ παρακομῆαι αἱ ἀναφερόμεναι εἰς Κανονισμὸν . . . (1948) ἔχουν τὴν ἑνωσίαν τῆς παρακομῆς εἰς τοὺς Κανονισμοὺς τοῦ Κεφαλαίου II τῆς Διεθνούς Συμβάσεως περὶ Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει, 1948, καὶ δεῖται αἱ παρακομῆαι αἱ ἀναφερόμεναι εἰς Κανονισμὸν . . . (1960), ἐκτός ἐν ἑλλείψει ὀρίων, ἔχουν τὴν ἑνωσίαν τῆς παρακομῆς εἰς Κανονισμοὺς τοῦ Κεφαλαίου II τῆς Διεθνούς Συμβάσεως περὶ Ἀσφαλείας τῆς Ἀνθρωπίνης Ζωῆς ἐν Θαλάσσει, 1960)

Κανονισμός 65

Ἐργασίη

Πάν ἐπιβατηγὸν πλοῖον μεταφέρων περισσότερους τῶν 36 ἐπιβατῶν θά συμμορφοῦται τοῦλάχιστον πρὸς τὰ ἐπὶ:

(6) Τὸ σύστημα πρέπει νὰ εἶναι τοιοῦτον ὅστε κατὰ τὴν ἐκφόρτωσιν νὰ ἐξασφαλίζεται ὅπως εἶναι διαθέσιμος ὁ ὄγκος τοῦ αερίου ὁ ἀναφερόμενος εἰς τὴν παράγραφον (στ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ. Κατὰ τὰς λοιπὰς περιπτώσεις δέον ὅπως διατίθεται συνεχῶς ἐπαρκῆς ποσότης αερίου ὅστε νὰ ἐξασφαλιστῆται συμμόρφωσις πρὸς τὴν παράγραφον (ζ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

(ε) Δέον ὅπως υφίστανται κατάλληλα μέσα διὰ τὸν καθαρισμὸν τῶν δεξαμενῶν τῶσον με καθαρόν ἄερα ὅσον καὶ με δρανές αέριον.

(στ) Τὸ σύστημα πρέπει νὰ παρῶν δρανές αέριον με ἀπόδοσιν ἴση πρὸς τὸ 125% τοῦλάχιστον τῆς μεγίστης πραγμιατικῆς ἀποδόσεως τῶν ἀνελίω φερτίου.

(ζ) Ὑπὸ συνήθειαν συνθήκων λειτουργίας, ὅταν αἱ δεξαμεναι πληροῦνται ἢ ἔχουν πληροῦθαι με δρανές αέριον, πρέπει νὰ διατηρῆται ἐντός αὐτῶν ὑπερπίεσις.

(η) Αἱ δεξαμεναι αερίων καθαρισμῶ πρέπει νὰ εὐρίσκονται εἰς τὸν ἀνοικτὸν ἄερα καὶ νὰ πληροῦν τὰς αὐτὰς γενικὰς ἀπαιτήσεις πρὸς τὰς καθοριζόμενας διὰ τὰς ἐξόδους τῶν δεξαμενῶν τῶν δεξαμενῶν τῶν πετρελαιοφόρων αἰτίνες ἀναφέρονται εἰς τὴν παράγραφον (α) τοῦ Κανονισμοῦ 58 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(θ) Πρέπει νὰ υφίσταται εἰδικὸν φίλτρον τό ὁποῖον νὰ ψύχῃ ἀποτελεσματικῶς τὸ αέριον καὶ ἀφαιρῆ ἀπὸ αὐτό τυχόν στερεὰς ὕλας καθὼς καὶ τὰ ἐκ τῆς καύσεως προερχομενα παράγωγα θείου.

(ι) Πρέπει νὰ ὑπάρχουν τοῦλάχιστον δύο ἀνεμιστήρες (φουσητήρες), οἱ ὁποῖοι ὁμοῦ, νὰ εἶναι ἱκανοὶ νὰ διοχετεύουν τοῦλάχιστον τὴν ἐν παραγράφῳ (στ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ καθοριζομένην ποσότητα αερίου.

(ια) Τὸ περιεχόμενον οξυγόνου ἐντός τοῦ διοχετευομένου δρανούς αερίου δέν πρέπει καὶ κανονικῶς νὰ ὑπερβαίνῃ τὸ 5 ο/ο κατ' ὄγκον.

(ιβ) Πρέπει νὰ διατίθενται κατάλληλα μέσα διὰ τὴν πρόληψιν τῆς ἐπιστροφῆς αερίων περιεχόντων ὑδρογονάνθρακας ἢ ὑδρατμοῦς ἐκ τῶν δεξαμενῶν εἰς τοὺς χώρους τῶν μηχανῶν καὶ τοὺς καπναγωγούς. Ἐπίσης κατάλληλα μέσα δέον νὰ διατίθενται διὰ τὴν πρόληψιν τῆς ἀναπύσεως ὑπερβολικῆς πίεσεως ἢ κενῶ ἀέρος. Ἐκί πλέον δέον νὰ ἐγκαθίσταται ἐπὶ τοῦ φίλτρον καθαρισμῶ ἢ τοῦ καταστράματος ἀποτελεσματικὴ ὕδατοπαγίς. Αἱ διακλαδώσεις τῶν ἀγωγῶν τοῦ δρανούς αερίου πρέπει νὰ εἶναι ἐφοδιασμέναι με ἐπιστόμια ἢ παρόμοια μέσα ἐλέγχου εἰς ἐκαστὴν δεξαμενῆν. Τὸ σύστημα πρέπει νὰ εἶναι τοιοῦτον, ὅστε νὰ περιορίζηται εἰς τὸ ἐλάχιστον ὁ κίνδυνος ἀναφλέξεως ἐκ τῆς δημιουργίας στατικῶ ἠλεκτρισμοῦ.

(ιγ) Πρέπει νὰ υφίσταται ἐγκατάστασις ὀργάνων πρὸς συνηθισμένην παρακολούθησιν τῶν ἐνδείξεων καὶ καταγραφῆν κατὰ τὸν χρόνον παροχῆς δρανούς αερίου, τῆς πίεσεως καὶ τοῦ περιεχομένου οξυγόνου τοῦ αερίου εἰς τὴν κυρίαν σωληνώσιν τοῦ δρανούς αερίου καὶ ἐπὶ τῆς κλαυθρῆς καταβλήσεως τοῦ φουσητήρος. Ἡ τοιαυτὴ ἐγκατάστασις ὀργάνων δέον ὅπως, κατὰ προμήθειαν εὐρίσκειται εἰς τὸν σταθμὸν ἐλέγχου φορτίου, ἢ ὅσον υφίσταται τοιοῦτος, πάντα δέον ὅπως εἶναι εὐχερῆς προσετῆ ὑπὸ τῶν δεξαμενῶν ὑπερπίεσεως εἰς τὰς ἐργασίας φορτοεκφορτώσεως. Φορητὰ ὄργανα κατάλληλα διὰ τὴν μέτρησιν οξυγόνου καὶ αερίων ὑδρογονάνθρακων ἢ ἀναθιμάσεων τούτων ἐκ καὶ αἱ ἀναγκαῖαι πρὸς τοῦτο συνδέσεις αὐτῶν μετὰ τῶν δεξαμενῶν, πρέπει νὰ διατίθενται διὰ τὸν ἐλάχιστον τοῦ περιεχομένου αὐτῶν.

(ιδ) Δέον ὅπως διατίθενται μέσα διὰ τὴν ἐνδείξιν τῆς θερμοκρασίας καὶ πίεσεως ἐντός τοῦ συστήματος σωληνώσεων τοῦ δρανούς αερίου.

(α) Πλοίων, του οποίου η τρόπος έτεθη πρό της 19ης Νοεμβρίου 1952, δέον να συμμορφούνται προς τας διατάξεις των Κανονισμών 66 έως 85, περιλαμβανομένου, του παρόντος Μέρους.

(β) Πλοίων, του οποίου η τρόπος έτεθη την η μετά την 19ην Νοεμβρίου 1952 άλλα πρό της 26ης Μαΐου 1965, δέον να συμμορφούνται προς τας διατάξεις της Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας της Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση, 1948, τας άναφερομένης εις τὰ μέτρα πυρασφαλείας της εν λόγω Συμβάσεως τὰ εφαρμοζόμενα εις τὰ νέα πλοία και επικρασιθέτως δέον να συμμορφούνται προς τας διατάξεις των Κανονισμών 68(β) και (γ), 75, 77(β), 78, 80(β), 81(β) έως (ζ), 84 και 85 του Μέρους τούτου.

(γ) Πλοίων, του οποίου η τρόπος έτεθη την η μετά την 26ην Μαΐου 1965, άλλα πρό της θέσεως εν ισχύϊ της παρούσης Συμβάσεως, δέον, έκτος άέν συμμορφοῦνται προς τὰ Μέρη Α' και Β' του παρόντος Κεφαλαίου, να συμμορφοῦνται προς τας διατάξεις της Διεθνούς Συμβάσεως Περί Ασφαλείας της Ανθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση, 1960, τας άναφερομένης εις τὰ μέτρα πυρασφαλείας της εν λόγω Συμβάσεως τὰ εφαρμοζόμενα εις τὰ νέα πλοία και επικρασιθέτως δέον να συμμορφοῦνται προς τούς Κανονισμούς 68(β) και (γ), 80(β), 81(β), (γ) και (δ) και 85 του Μέρους τούτου.

Κανονισμός 66

Κατασκευή

Τὰ κατασκευαστικά συστατικά δέον να είναι εκ χάλυβος η έτέρου καταλλήλου ύλικού συμφώνως προς τον Κανονισμόν 27 (1948) πλην του ότι άπομεινωμένα ύπερ-στεγνάσματα, άτινα δέν περιλαμβάνουν ένδιαιτήματα και έκτεθειμένα εις τον καιρόν καταστώματα δύνανται να είναι εκ ξύλου, άέν τὰ λαμβανόμενα κατασκευαστικά μέτρα πυρασφαλείας ίκανοποιούν την Αρχήν.

Κανονισμός 67

Κύρια Κατακόρυφοι Ζώναι

Τό πλοϊον θα ύποδιαιρηται εις κυρίας κατακόρυφους ζώνας διά τμημάτων Κλάσεως «Α», συμφώνως προς τον Κανονισμόν 28 (1948). Τοιαύτα τμήματα δέον να έχουν έκαστη βελών μονώσεως, καθ' όσον τοῦτο τυχάνει πρακτικών, λαμβανομένης όκ' όψιν της φύσεως των γειτνισζόντων χώρων, ως προβλέπεται ύπό του Κανονισμού 26(γ) (iv) (1948).

Κανονισμός 68

Ανοήματα εις διαφ, άγματα Κυρίων Κατακόρυφων Ζωνών

(α) Τό πλοϊον δέον να συμμορφοῦται ούσιωδώς με τον Κανονισμόν 29 (1948).

(β) Αί θύραι πυρκαϊδς δέον να είναι εκ χάλυβος η ίσοδυνάμου ύλικού μετά η άνευ άκαύστου μονώσεως.

(γ) Προκειμένου περι όγχετων και άγωγών έξαερισμού, έχόντων έγκαρσιαν τομήν 0,02 τετραγωνικών μέτρων (η 31 τετραγωνικών δακτύλων) η μεγαλύτεραν, οι όποιοι διέρχονται διά των τμημάτων των κυρίων ζωνών, αι άκόλουθοι πρόσθετοι διατάξεις δέον να εφαρμοζώνται:

(i) Προκειμένου περι όγχετων και άγωγών έχόντων έγκαρσιαν τομήν μεταξύ 0,02 τετραγωνικών μέτρων (31 τετραγωνικών δακτύλων) και 0,075 τετραγωνικών

μέτρων (116 τετραγ. δακτύλων) περιλαμβανομένων, οι φράκται πυρός θα είναι τύπου παρέχοντος κλήρη άσφάλειαν έναντι βλάβης και κλεισμένου αεριστήρα η οι τοιοῦτοι όγχετοι και άγωγοι θα μονώνονται, κατά έκτιστον έκεί 457 γιλιαστέην (18 δακτύλων) επί άμφοτέρων των πλευρών του χωρίσματος, ίνα συμμορφωθώσιν προς τας εφαρμοζόμενας άπαιτήσεις διά τὰ διαφράγματα.

(ii) Προκειμένου περι όγχετων και άγωγών έχόντων ύστατην ύπερβαίνουσαν να 0,075 τετραγ. μέτρα (116 τετραγ. δακτύλων) οι φράκται πυρός θα είναι τύπου παρέχοντος πλήρη άσφάλειαν έναντι βλάβης και αεριστήρα ύπερβαίνουσα.

Κανονισμός 69

Διαχωρισμός των Χώρων Ένδιαιτήσεως άπό τούς Χώρους Μηχανοστασίου, Φορτίου και Υψηλικούς

Τό πλοϊον δέον να συμμορφοῦται προς τον Κανονισμόν 31 (1948).

Κανονισμός 70

Έφαρμογή σχετιζόμενη με τας Μεθόδους I, II και III

Οί χώροι ένδιαιτήσεως και οι ύπηρετικοί τοιοῦτοι πλοίου τινός δέον να συμμορφοῦνται προς τας διατάξεις τας επιβαλλομένους εις μίαν των παρρηγμένων (α), (β), (γ) η (δ) του παρόντος Κανονισμού:

(α) Προκειμένου εν πλοϊον να θεωρηθῆ ότι τελει εν συμμορφώσει προς τας άπαιτήσεις της Μεθόδου I, δέον να έξοκλησθῆ διά δικτύου έξ άκείστων ύπερβαίνοντων Κλάσεως «Β» εν ούσιωδει συμμορφώσει με τον Κανονισμόν 30(α) 1948, όμοῦ με μετά στην χρῆσιν άκείστων ύλικών εν συμμορφώσει με τον Κανονισμό 33(α) (1948).

(β) Προκειμένου εν πλοϊον να θεωρηθῆ ότι τελει εν συμμορφώσει προς τας άπαιτήσεις της Μεθόδου II:

(i) Δέον να έφοδισθῆ διά συστήματος αὐτομάτου ραντισμοῦ και συνεταρμιῶ πυρκαϊδς, όπερ θα τελῆ εν ούσιωδει συμμορφώσει με τούς Κανονισμούς 42 και 48 (1948), και

(ii) η χρῆσις καυσίμων ύλικών πάντος είδους θα περιορίζεται, καθ' όσον τοῦτο είναι λογικόν και πρακτικόν.

(γ) Προκειμένου εν πλοϊον να θεωρηθῆ ότι τελει εν συμμορφώσει προς τας άπαιτήσεις της Μεθόδου III, δέον να έξοκλησθῆ διά δικτύου έξ επιβαρυντικῶν της έξοκείσεως του πυρός διαφραγμάτων διηκόντων από καταστρώματος εις κατάστρωμα, εν ούσιωδει συμμορφώσει προς τον Κανονισμόν 30(β) (1948), όμοῦ μετά συστήματος αὐτομάτου άνιχνεύσεως, εν ούσιωδει συμμορφώσει προς τον Κανονισμόν 43 (1948). Η χρῆσις καυσίμων και ύψηλῶν βελών ύλικών θα περιορίζεται, ως καθορίζεται εις τούς Κανονισμούς 39(β) και 40(γ) (1948).

Απομάκρυνσις από τας άπαιτήσεις των Κανονισμών 33(β) και 40(δ) (1948) δυνατόν να επιτραπῆ μόνον όταν προβλέπεται έκτέλεσις περιπολις κατά της πυρκαϊδς, κατά διαλείμματα μη ύπερβαίνοντα τὰ 20' πρώτα λεπτά.

(δ) Προκειμένου εν πλοϊον να θεωρηθῆ ότι τελει εν συμμορφώσει προς τας άπαιτήσεις της Μεθόδου III:

(ι) Πρόσθετα τμήματα Κλάσεως «Α» δέον να υπέρχουν εντός των χώρων έν-
δαιτησίας, ίνα περιορίζουν, εις τούς χώρους αυτούς, τό μέσον μήκος των
κυρίων κατακορύφων ζωνών εις περίπου 20 μέτρα (ή 65,5 πόδας) και

(ιι) Σύστημα αυτόματου άνιχνεύσεως του πυρός δέον να υπέρχη εν ουσίωδει συμ-
μορφώσει με τον Κανονισμόν 43 (1948) και

(ιιι) "Απασα αι έκτεθειμένα επιφάνεια των διαφραγμάτων των διαδρόμων και
θαλαμικών, ως και τά επικαλύμματα αυτών, έντός των χώρων ένδαιτησίας
δέον να έχουν περιωρισμένη ισχύν εξαπλώσεως του πυρός και

(ιiv) "Η χρήση καυσίμων υλικών δέον να περιορίζεται, ως καθορίζεται εις τον
Κανονισμόν 39(β) (19:8). "Απομάκρυνσις από τάς άπαιτήσεις του Κανони-
σμού 39(β) (1948) δυνατόν να επιτραπή, μόνον όταν προβλέπεται έκτέλεσις
περικοχίας, κατά διαλείμματα μη υπερβαίνοντα τά 20' λεπτά και

v) Πρόσθετα άκαυστα τμήματα Κλάσεως «B» δέον να υπέρχουν από καταστρώ-
ματος εις κατάστρωμα, σχηματίζοντα δίκτυον εξ επιβραδυντικών τής εξα-
πλώσεως του πυρός διαφραγμάτων, έντός των οποίων ο χώρος παντός διαμε-
ρίσματος, πλην των κοινοχρήστων τοιούτων, δέον να μη υπερβαίνη γενικώς
τά 300 τετραγωνικά μέτρα (ή 3.200 τετραγ. πόδας).

Κανονισμός 71

Προστασία Κατακορύφων Κλιμάκων

Αι κλίμακες δέον να συμμορφούνται προς τον Κανονισμόν 33 (1948), έκτός εάν,
εις περιπτώσεις εξαιρετικής δυσκολίας ή "Αρχή δύναται να επιτρέψη την χρήση
άκαυστων τμημάτων και Θυρών Κλάσεως «B» αντί τμημάτων και Θυρών Κλάσεως «Α»
διά τάς περιφράξεις τής κλίμακος. "Επί πλέον, ή "Αρχή δύναται να επιτρέψη κατ' εξαί-
ρेशन την διατήρησιν ξυλίνης τινός κλίμακος, έφ' όσον αυτή θα προστατεύεται υπό
ραντιστήρος και θα κλειθ ήκανοποιητικώς.

Κανονισμός 72

Προστασία "Ανελεναστήρων ("Επιβατιών και "Υπηγεσίας) Κατακορύφων "Οχητών Φωτισμού και "Αερισμού κ.λπ.

Τό πλοϊον θα συμμορφούται προς τον Κανονισμόν 34 (1948).

Κανονισμός 73

Προστασία Σταθμών "Ελέγχου

Τό πλοϊον δέον να συμμορφούται προς τον Κανονισμόν 35 (1948) έκτός εκείνων
των περιπτώσεων καθ' ός ή διάταξις ή κατασκευή των σταθμών έλέγχου είναι
τοιούτη ώστε να αποκλείη πλήρη συμμόρφωσιν, ως λ.χ. εν περιπτώσει ξυλίνης κατα-
σκευής του Θαλάμου ηθβαλιουχίας, όποτε ή "Αρχή δύναται να επιτρέψη την χρήση
ελευθέρας Ισταμένων άκαυστων τμημάτων Κλάσεως «B» προς προστασίαν των όριων
των τοιούτων σταθμών έλέγχου. Εις τοιαύτας περιπτώσεις κατά τάς όποιας χάρη
εθρισκόμενοι άμέσως κάτωθι τοιούτων σταθμών έλέγχου δημιουργούν κίνδυνον μεγά-
λης έκτάσεως πυρκαϊάς, τό ένδίδεμεσον κατάστρωμα δέον να έχη πλήρη μόνωσιν, ως
έν έπρόκειτο περί τμήματος Κλάσεως «Α».

Κανονισμός 74

Προστασία "Αποθηκών κ.λπ.

Τό πλοϊον θα συμμορφούται προς τον Κανονισμόν 36 (1948).

Κανονισμός 75

Παράθυρα και Παραφωτισμός

Παραφωτισμός μηχανοστασίου και λεβητοστασίου θα είναι ούτω πως
κατεσκευασμένοι ώστε να δύνανται να κλείουν από θέσεως εξωτερικώς των τοιούτων
χώρων.

Κανονισμός 76

Σύστημα "Αερισμού

(α) "Όλος ό τεχνικός άερισμός, εξαιρουμένου του άερισμού των χώρων φορτίου
και των μηχανών, θα εφοδιάζεται διά κυρίων διακοπών τοποθετημένων ούτω πως
έξωθι του μηχανοστασίου και εις σημεία τοσοούτον άμέσως προσιτά, ώστε δέν θα
χρειάζεται να μεταβη τις εις κλειόνας των τριών σταθμούς, προκειμένου να διακόψη
την λειτουργίαν των άνεμιστήρων άερισμού εις χώρους διαφόρους των τοιούτων μηχανο-
στασίου και φορτίου. "Ο άερισμός του χώρου μηχανοστασίου θα ελέγχεται δια κλειού
διακόπτου χειριζομένου από θέσεως έκτός μηχανοστασίου.

(β) Θα προβλέπεται ήκανοποιητική μόνωσις των εξαγωγικών όχητων των μηχανο-
ρειών, όταν ούτοι διέρχονται διά μέσου χώρων ένδαιτησίας.

Κανονισμός 77

Διάφοροι Λεπτομέρειαι

Τό πλοϊον θα συμμορφούται προς τον Κανονισμόν 40(α), (β) και (στ) (1948) έκτός
του ότι τά μνημονούμενα εις τούς Κανονισμούς 40(α)(ι) (1948) 20 μέτρα (ή 65,5 πόδας)
δύναται να άντικατασταθούν διά 13,73 μέτρων (ή 45 πόδων).

(β) Αι άντλία καυσίμων θα εφοδιάζονται διά συστήματος χειριζομένου εξ άπο-
στάσεως και τοποθετουμένου έντός του σχετικού χώρου, ούτως ώστε να δύναται τις να
διακόψη την λειτουργίαν των έν περιπτώσει έκρήξεως πυρκαϊάς έντός του χώρου εις
τόν όποιον είναι εγκατεστημένα.

Κανονισμός 78

Κινηματογραφική Ταινία

Ταινία έχουσα ως βάση την ντροκυτταρίνη δέν θα χρησιμοποιείται εις τάς έπι-
πλοϊον κινηματογραφικός έγκαταστάσεις.

Κανονισμός 79

Σχέδια

Θά υπάρχουν σχέδια κατά τά έν τῷ Κανονισμῷ 44 (1948) όριζόμενα.

Κανονισμός 80

"Αντλία, Σύστημα Κυρίων Σωληνώσεων Πυρκαϊάς, Αίλητες και "Οθόνιοι Σωλήτες

(α) "Απαιτείται συμμόρφωσις προς τάς άπαιτήσεις του Κανονισμού 45 (1948).

Κανονισμός Β4

Πηγή Ηλεκτρικής Ενέργειας Κινδύνου

* Απαιτείται συμμόρφωση με τās διατάξεις του Κανονισμού (22(α), (β) και (γ) (1948), εκτός του ότι η θέση της πηγής ηλεκτρικής ενέργειας κινδύνου δέον να πληροί τās απαιτήσεις του Κανονισμού 25(α) (1960).

Κανονισμός Β5

Συναγερμοί και Γυμνάσια

Κατά τὰ μνημονεύμενα εις τόν Κανονισμόν 26 του Κεφαλαίου ΙΙΙ τής Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας τής Ανθρώπινης Ζωής εν Θαλάσση, 1960, γυμνάσια πυρκαϊδς, εκαστον μέλος του πληρώματος δέον να δύναται να επιδείξη ότι έχει έθισθη προς τήν διάταξιν και τās ευκολίας του πλοίου, προς τὰ καθήκοντά του και προς πάν μείσον, όπερ ήθελε κληθή να χρησιμοποιήση. * Απαιτείται από τούς πλοιάρχους να εξασκήσουν και κατευθύνουν τὰ πλήρώματα προς εκτελεζίν τών άνωτέρω.

(β) Το όπερ του δικτύου πυρκαϊδς, δέον, καθ' όσον τοδτο είναι πρακτικόν να είναι άμεσως διαθέσιμον, είτε διά τής διατηρήσεώς του υπό πίεσιν έντός του δικτύου πυρκαϊδς, είτε δι' εδχρήστου και εύπροσίτου συστήματος τηλεχειρισμού τών αντίλιθων πυρκαϊδς.

Κανονισμός Β1

* Απαιτήσεις Άνιχνεύσεως και Κατασβέσεως του Πυρός

Γενικά

(α) Δέον να ύπάρχη συμμόρφωσις προς τās απαιτήσεις του Κανονισμού 50(α) έως (αε) (1948) συμπεριλαμβανομένου, λαμβανομένων όκ' όθιν και τών διατάξεων του παρόντος κανονισμού.

Περιπολίοι, Συστήματα Άνιχνεύσεως και Έπικοινωνίας:

(β) * Έκαστον μέλος οιασδήποτε περιπολίας πυρκαϊδς άπαιτουμένης όκό του παρόντος Κεφαλαίου δέον να εκπαιδευθ ή ώστε να καταστή γνώστης τής διαρρυθμίσεως του πλοίου, ως και τής θέσεως και χειρισμού παντός μέσου, τό όποιον ένδεχομένουθ ή κληθή να χρησιμοποιήση.

(γ) Δέον να ύπάρχη ειδικόν σύστημα συναγερμού προς συνέγερσιν του πληρώματος, τό όποιον δύναται να άποτελέση μέρος του συστήματος γενικού συναγερμού του πλοίου.

(δ) Δέον έπίσης να ύπαίθεται σύστημα άναγγελίας διά μεταφώνων ή έτερον άπαρκές μέσον έπικοινωνίας έντός τών χώρων ένδιαιτήσεως, τών κοινοχρήστων και όηρητικώων οισώσεων.

Χώροι Μηχανοστασίων και Λεβητοστασίων

(ε) * Ο άριθμός, ό τύπος και ή διασκοπή τών πυροσβεστήρων θ ή συμμορφούται με τās παραγράφους (ΧΙΙ), (ΧΙΙΙ) και (ηΧΙΙ) του Κανονισμού 64 (1960).

Σύνδεσμος Διεθνούς Τύπου Συνδέσεως μετά τής Ξηράς

(στ) * Απαιτείται συμμόρφωσις με τās διατάξεις του Κανονισμού 64(δ) (1960).

* Έξαρτήσεις Πυροσβέστου:

(ζ) * Απαιτείται συμμόρφωσις με τās διατάξεις του Κανονισμού 64(ι) (1960).

Κανονισμός Β2

Δυνατότης Άμέσου Χρησιμοποίησεως τών Συσκευών Καταπολεμήσεως τής Πυρκαϊδς

* Απαιτείται συμμόρφωσις με τās διατάξεις του Κανονισμού 66 (1960).

Κανονισμός Β3

Μίσια Διαρρηχ

* Απαιτείται συμμόρφωσις με τās διατάξεις του Κανονισμού 54 (1948)

ΜΕΡΟΣ Α' — ΓΕΝΙΚΑ

(Τό Μέρος Α' εφαρμόζεται εις άμφοτέρα τά επιβατηγά πλοία και τά φορτηγά πλοία)

Κανονισμός 2

Όρισμοί

Πρός εκλήρωσιν τών σκοπών του παρόντος Κεφαλαίου:

- (α) Ο όρος «βραχύς διεθνής πλούς» σημαίνει διεθνή πλοήν κατά τήν διάρκειαν του οποίου τό πλοίο δέν άπομακρύνεται πλέον τών 200 μιλίων από λιμάνος ή τόκου όπου οί επιβάται και τό πλήρωμα δύναται να τεθώσιν εν ασφαλεία και έφ' όσον ή άπόσπασ μεταξύ του τελευταίου λιμάνος προορισμού της Χώρας από τήν όσολαν άρξεται το ταξίδιον και του τελικού λιμάνος προορισμού δέν υπερβαίνει τά 600 μίλια.
- (β) Ο όρος «σωσίβιος σχέδια» σημαίνει σχέδια ήτις κληροί είτε τόν Κανονισμόν 15 είτε τόν Κανονισμόν 16 του παρόντος Κεφαλαίου.
- (γ) Ο όρος «ήγεκρομένον μέσον καθαιρέτως» σημαίνει μέσον ήγεκρομένον υπό της Αρχής, δυνάμενον να καθαιρέση εις τήν θάλασσαν εκ της θέσεως επίβιβασίας σχέδιαν ένταλας ήμορτον με τόν ήγεκρομένον να φέρη άριθμόν άτόμων και με τόν έξαρτισμόν ατής.

(δ) Ο όρος «πτυχιόδογος σωσίβιου λέμβου» σημαίνει ολονήποτε μέλος του πληρώματος τό όποιον έχει πτυχίον Ικανότητος, εκδιδομένον κατά τούς όρους του Κανονισμού 32 του παρόντος Κεφαλαίου.

(ε) Ο όρος «πλευστική συσκευή» σημαίνει έφόδιον/επιπέσειας (εκτός τών σωσίβιων λέμβων, σωσίβιων σχεδίων, κυκλικών σωσίβιων και σωσίβιων ζωνών), προωριζόμενον να βαστάξη άρισμένον άριθμόν άτόμων άτινα εύρίσκονται έντός του όδου και τούταυτης κατασκευής, ώστε να διατηρηθ τό σχήμα του και τάς ιδιότητάς του.

Κανονισμός 3

Έξαιρέσεις

(α) Έάν ή Αρχή θεωρή ότι τό προστατευόμενον της περιοχής και αί συνθήκαι του ταξιδίου είναι τούταυτα, ώστε να καθιστούν τήν εφαρμογήν του συνόλου τών διατάξεων του παρόντος Κεφαλαίου μη εύλογον ή μη άναγκαίαν, δύναται άναλόγως να έξαίρεση της εφαρμογής τών άπαιτήσεων του παρόντος Κεφαλαίου συγκεκριμένα πλοία ή κατηγορίας πλοίων άτινα κατά τήν διάρκειαν του ταξιδίου των δέν άπομακρύνονται πλέον τών 20 μιλίων από της πλησιετέρας ξηράς.

(β) Εις περίπτωσιν επιβατηγών πλοίων εκτελούντων ειδικά ταξείδια μεταφοράς μεγάλου άριθμού επιβατών επί παραδειγματι διά μεταφοράν προσκυνητών, ή Αρχή έάν πεισθή ότι δέν είναι πρακτικώς δυνατόν να επιβάλη τήν εφαρμογήν τών άπαιτήσεων του παρόντος Κεφαλαίου, δύναται να εξαίρεση τά πλοία ταύτα τών άπαιτήσεων τούτων, έφ' όσον άνήκουν εις τήν χώραν της, και συμμορφούνται πλήρως προς τάς διατάξεις τών:

- (i) Κανών όστινες είναι προσηρτημένοι εις τήν Συμφωνίαν Περί Έπιβατηγών Πλοίων Ειδικών Μεταφορών, 1971, και
- (ii) Κανών όστινες είναι προσηρτημένοι εις τό Πρωτόκολλον Περί Άπαιτήσεων διά τούς Χώρους Ένδιαίτησεων Έπιβατηγών Πλοίων Ειδικών Μεταφορών, 1973, δε τε τοϋτο θά τεθή εν ισχύϊ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ III

ΣΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ, Κ.Α.Π.

Κανονισμός 1

Έφαρμογή

(α) Τό Κεφάλαιον τοϋτο, εκτός όπου άλλως ρηθώς όρίζεται εφαρμόζεται ως άκολουθως επί νέων πλοίων εκτελούντων διεθνείς πλόους:

Μέρος Α' - Έπιβατηγά πλοία και φορτηγά πλοία

Μέρος Β' — Έπιβατηγά πλοία

Μέρος Γ' — Φορτηγά πλοία

(β) Εις τήν περίπτωσιν τών άπαρχόντων πλοίων τών εκτελούντων διεθνείς πλόους ή τρώπας τών όποιων έτέθη κατά ή μετά τήν ήμερομηνίαν θέσεως εν ισχύϊ της Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας της Άνθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση, 1960, ή κατά τήν ήμερομηνίαν τούτην εύρίσκοντο εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής, θά εφαρμόζονται αί άπαιτήσεις του Κεφαλαίου III της Συμβάσεως εκείνης, άδει άπορρίζονται διά τά νέα πλοία.

(γ) Εις τήν περίπτωσιν τών άπαρχόντων πλοίων, τών εκτελούντων διεθνείς πλόους ή τρώπας τών όποιων έτέθη πριν τήν ήμερομηνίαν θέσεως εν ισχύϊ της Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας της Άνθρωπίνης Ζωής εν Θαλάσση, 1960 ή πριν τήν ήμερομηνίαν τούτην εύρίσκοντο εις παρεμφερές προς τό άνωτέρω στάδιον κατασκευής και άτινα δέν συμμορφούνται ήδη προς τάς διατάξεις του Κεφαλαίου III της Συμβάσεως εκείνης, άπορρίζονται τά νέα πλοία, αί διατάξεις δι' έκαστον πλοίοον θά έφαρμόζονται υπό της Αρχής, προς τόν σκοπόν να εξασφαλισθ, έφ' όσον είναι πρακτικώς εφαρμόσιμον και εύλογον και όσον τό δυνατόν ένωριτερον ή οδαιώδης συμμόρφωσης προς τάς άπαιτήσεις του Κεφαλαίου III της Συμβάσεως εκείνης. Η ρήτρα του έδαφίου (β)(i) του Κανονισμού 27 του παρόντος Κεφαλαίου δύναται, εν τούτοις, να εφαρμόζεται εις τά ύπάρχοντα πλοία μόνον έάν:

(i) Οί όροι τών Κανονισμών 4, 8, 14, 18 και 19 και αί παράγραφοι (α) και (β) του Κανονισμού 27 του παρόντος Κεφαλαίου πληροϋνται.

(ii) Αί σωσίβιοι σχέδια αί φερόμεναι συμφώνως προς τάς διατάξεις της παραγράφου (β) του Κανονισμού 27 πληροϋν τάς άπαιτήσεις είτε του Κανονισμού 15 είτε του Κανονισμού 16, καθώς και του Κανονισμού 17 του παρόντος Κεφαλαίου, και

(iii) Ο μέγιστος άριθμός τών προσώπων επί του πλοίου δέν θά αύξηθῃ ένεκα του έφοδισμού διά τών σωσίβιων σχεδίων εκτός έάν τό πλοίοον συμμορφούται προς τάς διατάξεις τών:

- (1) Μέρους Β' του Κεφαλαίου II-1,
- (2) έδαφίων (iii) και (iv) της παραγράφου (α) του Κανονισμού 21 ή έδαφίου (iii) της παραγράφου (α) του Κανονισμού 48 του Κεφαλαίου II-2, ως τούτο εφαρμόζεται, και
- (3) παραγράφων (α), (β), (ε) και (στ) του Κανονισμού 29 του παρόντος Κεφαλαίου.

(δ) Όλοι οι σωσίβιοι λέμβοι διὰ τὰς ὁποίας ἔχει ἐγκριθῆ νὰ μεταφέρουν πλεόν τῶν 60 ἀτόμων, ἀλλ' οὐχί περισσότερα τῶν 100, θὰ εἶναι εἰς σωσίβιοι μηχανοκίνητοι λέμβοι κληροδοταί τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ 9 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, εἴτε σωσίβιοι λέμβοι ἐφοδιασμένοι δι' ἐγκατεστημένον μέσον μηχανικῆς κρούσεως, κληροδοταί τῶν Κανονισμῶν 10 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου. Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι αἱ ὁποῖα ἐπιτρέπεται νὰ μεταφέρουν περισσότερα τῶν 100 ἀτόμων θὰ εἶναι ἐφοδιασμένα μετὰ κεντρικοῦ κληροδοταί τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ κανονισμοῦ κ τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(ε) Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ εἶναι ἐπαρκεῖς ἀντοχής, ὥστε νὰ δύνανται νὰ καθαιρεθῶσιν εἰς τὴν θάλασσαν ὑπὸ κλήρη φόρτον ἀτόμων καὶ ἐξαρτισμοῦ.

Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ εἶναι τοιαύτης ἀντοχής, ὥστε νὰ μὴ ὑποστοῦσι μόνιμον κάμψιν ὅταν ὑποβληθῶσιν εἰς 25 τοὺς ἑκατὸν ὑπερφόρτους.

(στ) Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ ἔχουν μέσην σιμότητα τοῦλάχιστον ἴση πρὸς 4% τοῦ μήκους αὐτῶν.

Ἡ σιμότης θὰ εἶναι προσηγγιζόντως παραβολικοῦ σχήματος.

(ζ) Εἰς τὰς σωσίβιους λέμβους διὰ τὰς ὁποίας θὰ ἐγκρίνεται νὰ μεταφέρουν 100 ἢ περισσότερα άτομα, ὁ ὄγκος τῆς ἐφοδιστικῆς πλευστότητος θὰ ἐπιμεινεται κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς.

(η) Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ ἔχουν τὴν ἴδιαν πλευστότητα ἢ θὰ ἐφοδιάζονται δι' ὑδατοστεγῶν ἀεροκιβωτιῶν ἢ δι' ἑτέρου ἀδιαβροῦ ὕλικου πλευστότητος ἰσοδύναμου, τοῦ ὁποῖου δὲν θὰ προσβάλλεται ἐπιζημιῶς ὑπὸ τοῦ πετρελαίου ἢ ὑπὸ τῶν παραγῶν τοῦ πετρελαίου, ἐπαρκῆ δὲ ὥστε ἡλέμβος μετὰ τῶν ἐφοδίων αὐτῆς, νὰ ἐπιπέσει ὅταν αὐτὴ κατακλυσθῆ καὶ εἶναι ἐκτεθειμένη εἰς τὴν θάλασσαν. Θὰ προβλέπεται ἐπιπλέον ὁγκοὶ ἀεροκιβωτιῶν ἢ ἑτέρου ἰσοδύναμου ἀδιαβροῦ ὕλικου πλευστότητος πρὸς, μὴ προσβαλλομένου ἐπιζημιῶς ὑπὸ τοῦ πετρελαίου ἢ ὑπὸ τῶν παραγῶν τοῦ πετρελαίου, ἴσος τοῦλάχιστον πρὸς τὸ ἓν δέκατον τῆς κυβικῆς χωρητικότητος τοῦ λέμβου. Ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ ὅπως τὰ ὑδατοστεγῆ ἀεροκιβωτῖα κληροδοταί διὰ ἀδιαβροῦ ὕλικου πλευστότητος τοῦ ὁποῖου δὲν θὰ προσβάλλεται ἐπιζημιῶς ὑπὸ τοῦ πετρελαίου ἢ τῶν παραγῶν τοῦ πετρελαίου.

(θ) Όλα τὰ σέματα καὶ τὰ πλειυρικά καθίσματα θὰ τοποθετοῦνται, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, χαμηλότερον ἐντὸς τῆς σωσίβιου λέμβου.

(ι) Ὁ συντελεστὴς κυβικῆς χωρητικότητος πλοίων τῶν σωσίβιων λέμβων, ὡς ὁδὸς καθορίζεται συμφῶνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 6 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, ἐπιτρέπεται τῶν ξυλίνων σωσίβιων λέμβων κατασκευασμένων ἐξ ἐπηγενίδων, δὲν θὰ εἶναι μικρότερος τοῦ 0,64 ἑκτὸς ἀν' ἡ Ἀρχὴ κρίνῃ ὅτι ἡ ἐπάρκεια τοῦ μετακεντρικοῦ ὕψους καὶ τὸ ὕψος τῶν ἐξέλων τῆς σωσίβιου λέμβου, ὑπὸ πλήρη φόρτον ἀτόμων καὶ ἐξαρτισμοῦ, ἰκανοποιεῖ τὰς ἀπαιτήσεις τῆς, ὁπότε δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ συντελεστὴν κυβικῆς χωρητικότητος μικρότερον τοῦ 0,64.

Κανονισμός 6

Κυβικὴ Χωρητικότης Σωσίβιων Λέμβων

(α) Ἡ κυβικὴ χωρητικότης σωσίβιου λέμβου θὰ καθορίζεται διὰ τοῦ Κανόνος Simpson (Stirling) ἢ δι' ἄλλης μεθόδου διδούσης τὸν αὐτὸν βαθμὸν ἀκρίβειας. Ἡ χωρητικότης σωσίβιου λέμβου μετὰ πρῶτης σχήματος ἀβακος θὰ ὑπολογίζεται ὡς ἐπὶ ἡ σωσίβιος λέμβος εἶχε πρῶτην σφηνοειδοῦς σχήματος.

(β) Ἐπὶ παραδείγματι, ἡ χωρητικότης εἰς κυβικὰ μέτρα (ἢ κυβικὸς πόδας) μίας σωσίβιου λέμβου, ὑπολογιζομένη τῆ βοθητικῆ τοῦ Κανόνος Simpson, δύνανται νὰ θεωρηθῆ ὅτι δίδεται ὑπὸ τοῦ κατωτέρου τύπου:

Κανονισμός 4

Ἐτοιμότης Σωσίβιων Λέμβων, Σωσίβιων Σχεδίων καὶ Πλευστικῶν Συσκευῶν

(α) Ἡ γενικὴ ἀρχὴ ἢ ρυθμιζοῦσα τὰ τοῦ ἐφοδιασμοῦ τῶν σωσίβιων λέμβων, σωσίβιων σχεδίων καὶ πλευστικῶν συσκευῶν ἐνὸς πλοίου, ἐπὶ τοῦ ὁποῖου ἐφαρμόζεται τὸ Κεφάλαιον τοῦτο, εἶναι ὅτι ταῦτα θὰ εἶναι ἀμέσως διαθέσιμα εἰς περιπτώσιν ἀνάγκης.

(β) Διὰ νὰ εἶναι ἀμέσως διαθέσιμοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι, οἱ σωσίβιοι σχέδια καὶ αἱ πλευστικά σκευαῖα, δέον αὐτὰ νὰ κληροῦν τούς κάτωθι ὄρους:

(i) Θὰ δύνανται νὰ καθαιρεθῶσιν εἰς τὴν θάλασσαν ἀσφαλῶς καὶ ταχέως καὶ ὑπὸ δυσμενεῖς ἐπι συνθήκας διαγωγῆς τοῦ πλοίου καὶ ὑπὸ κλειυρικτὴν κλίσιν 15 μοιρῶν.

(ii) Θὰ εἶναι δυνατὴ ἡ ἐπιβίβασις ἐπὶ τῶν σωσίβιων λέμβων καὶ τῶν σωσίβιων σχεδίων ταχέως καὶ ἐν κλήρει τάξει.

(iii) Ἡ διάταξις ἐκδοτικῆς σωσίβιου λέμβου, σωσίβιου σχεδίου καὶ παντὸς εἶδους πλευστικῆς συσκευῆς θὰ εἶναι τοιαύτη ὥστε νὰ μὴ παρακλύεται ὁ χειρισμὸς τῶν ἄλλων λέμβων, σχεδίων καὶ πλευστικῶν συσκευῶν.

(γ) Όλα τὰ σωσίβια μέσα θὰ τηροῦνται εἰς κατάστασιν λειτουργίας καὶ θὰ εἶναι ἔτοιμα πρὸς ἀμέσον χρῆσιν πρὸ τοῦ ἀκόλου τοῦ πλοίου ἐκ τοῦ λιμένος καὶ εἰς πάντα χρόνον κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πλοῦ.

Κανονισμός 5

Κατασκευὴ τῶν Σωσίβιων Λέμβων

(α) Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ εἶναι καλῶς κατασκευασμένοι καὶ θὰ εἶναι τοιοῦτου σχήματος καὶ ἀναλογίων, ὥστε νὰ ἔχουν ἐπαρκῆ εὐστάθειαν κατὰ τὴν κλειδοσὶν καὶ ἐπαρκές ὕψος ἐξέλων ὑπὸ πλήρη φόρτον ἀτόμων καὶ ἐφοδίων.

Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ εἶναι ἰκαναί νὰ διατηροῦν θετικὴν εὐστάθειαν ὅταν εἶναι ἐκτεθειμένοι εἰς τὴν θάλασσαν ὑπὸ πλήρη φόρτον ἀτόμων καὶ ἐφοδίων.

(β) (i) Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ ἔχουν ἰσχυρὸν περίβλημα καὶ ἐσωτερικὴν μόνων πλευστότητα. Ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐγκρίνῃ σωσίβιους λέμβους μετὰ στερεοῦ στεγασματος, ὑπὸ τὴν πρόβλεψιν ὅτι θὰ δύναται τοῦτο νὰ ἀνοίγῃ καὶ ἐκ τῶν ἔσω καὶ ἐκ τῶν ἔξω, καὶ δὲν θὰ ἐμποδίσῃ τὴν ταχείαν ἐπιβίβασιν καὶ ἀποβίβασιν τῶν ἐπιβατῶν ἢ τὴν καθάρσιν καὶ τὸν χειρισμὸν τῶν σωσίβιων λέμβων.

(ii) Αἱ μετὰ κινητήρος σωσίβιοι λέμβοι δύναται νὰ ἐφοδιάζωνται, ὑπὸ τὴν ἐγκρίσιν τῆς Ἀρχῆς, διὰ μέσων ἄτινα θὰ ἐμποδίζουσι τὴν εἰσροὴν τοῦ θαλασσοῦ ὕδατος εἰς τὸ πρῶτον ἄκρον.

(iii) Όλοι οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ εἶναι μήκους οὐχί μικρότερου τοῦ 7,3 μέτρων (ἢ 24 ποδῶν), ἑκτὸς ἐάν λόγῳ τοῦ μεγέθους τοῦ πλοίου ἢ δι' ἄλλους λόγους ἢ Ἀρχὴ ἤθελε θεωρήσει τὴν χρῆσιν τοιοῦτων σωσίβιων λέμβων ὡς μὴ εὐλόγων ἢ πρακτικῶν. Εἰς οὐδὲν πλοῖον οἱ σωσίβιοι λέμβοι θὰ εἶναι μήκους μικρότερου τῶν 4,9 μέτρων (ἢ 16 ποδῶν).

(γ) Δὲν δύναται νὰ ἐγκριθῆ σωσίβιος λέμβος τὸ βάρος τῆς ὁποίας, ὅταν εἶναι ἔμφορτος μετὰ ἀτομα καὶ τὸν ἐξαρτισμὸν, ὑπερβαίνει τὰ 20.300 χιλιόγραμμα (ἢ 20 τόνους) ἢ ἡ ἔχουσα μεταφορικτὴν ἰκανότητα, ὑπολογιζομένην συμφῶνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 7 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, μεγαλύτεραν τῶν 150 ἀτόμων.

ξύλινων έπιηγκενίδων, χωρητικότητα ίση προς τό γινόμενον του μήκους, του πλάτους και του βάθους, πολλαπλασιαζόμενον επί 0,6 έάν είναι προφανές ότι ό τύπος αυτός δέν δίδει χωρητικότητα μεγαλύτεραν τής έπιγυγχανομένης διά τής άνωτέρου μεθόδου. ΑΙ διαστάσεις τότε θά λαμβάνωνται κατά τόν ακόλουθον τρόπον:

Μήκος— Από τής τμήσης τής έξω έπιφανείας τών έπιηγκενίδων μετά τής σειράς μέχρι του άνωταίχου σημείου εις τό ποδόστημα, ή, προκειμένου περί λέμβου μετά άβακος, μέχρι τής πυρναϊκής άνωως του άβακος.

Πλάτος— Από τής έξω έπιφανείας τών έπιηγκενίδων του περιβλήματος εις τό σημείον ένθα τό πλάτος τής λέμβου είναι μέγιστον.

Βάθος—Εις τό μέσον τής λέμβου, έσωτερικώς τών έπιηγκενίδων από τής τρούτσου, μέχρι του ύψους τής κουκαστής, τό βάθος όμως τό χρησιμοποιούμενον διά τόν ύπολογισμόν τής κυβικής χωρητικότητος δέν δύναιται έν ούδέμψ περιττώσει να ύπερβή τά 45 τοίς εκατόν του πλάτους.

Εις πάσας τας περιπτώσεις, ό πλοιοκτητής έχει τό δικαίωμα να ζητήση τόν καθορισμόν τής κυβικής χωρητικότητος τής σωσιβίου λέμβου δι' άκριβούς μετρήσεις.

(η) Η κυβική χωρητικότης σωσιβίου λέμβου μετά κινητήρος ή σωσιβίου λέμβου φερούσης έτέραν συσκευήν πρόωσης, θά καθορίζεται εκ τής όλιγής χωρητικότητος διά τής έκπτώσεως όγκου ίσου προς τόν καταλαμβάνόμενον υπό του κινητήρος και τών έξαρτημάτων του ή υπό του κιβωτίου του μηχανισμού τής έτέρας συσκευής πρόωσης, καθώς και του όγκου τής ραδιοτηλεγραφικής έγκαταστάσεως και του προβολέως, μετά τών έξαρτημάτων των, έφ' όσον ύπάρχουν.

Κανονισμός 7

Μεταφορική Ίκανότης Σωσιβίων Λέμβων

Ο άριθμός τών άτόμων τά όποια μια σωσιβίος λέμβος έπιτρέπεται να χωραλίθη, θά είναι ίσος προς τόν μέγιστον άκέραιον άριθμόν τόν προκύπτοντα εκ τής διαίρεσεως τής χωρητικότητος εις κυβικά μέτρα διά:

Εις τήν περιπτώσιν σωσιβίου λέμβου μή-
κουσ 7,3 μέτρων (24 ποδών) και άνω
0,283 (ή 10 όταν ή χωρητικότης μετρή-
ται εις κυβικούς ποδών.)

εις τήν περιπτώσιν σωσιβίων λέμβων μή-
κουσ 4,9 μέτρων (ή 16 ποδών)
0,396 (ή 14 όταν ή χωρητικότης μετρή-
ται εις κυβικούς ποδών και

εις τήν περιπτώσιν σωσιβίων λέμβων μή-
κουσ 4,9 μέτρων (ή 16 ποδών) και άνω, άλ-
λά κάτω τών 7,3 μέτρων (ή 24 ποδών)
εις άριθμός μεταξύ 0,396 και 0,283 (ή 14
και 10 όταν ή χωρητικότης μετράται εις
κυβικούς ποδών), όσας θά λαμβάνεται
όχι παρεμβολής.

υπό τήν πρόβλεψιν ότι ό άριθμός εις ούδεμίαν περιπτώσιν θά ύπερβείη τόν άριθμόν τών ένηλικών άτόμων, φερόντων σωσιβίους ζώνας, άτινα δύναιται να καθήγηται χωρίς να έμποδίζουσιν καθ' ολιγόμηνον τρόπον τήν χρήση τών κωπών ή τήν λειτουργίαν τών άλλων μέσων πρόωσης.

Κανονισμός 8

Αριθμός Σωσιβίων Λέμβων μετά Κινητήρος

(α) Πάν έπιβατηγόν πλοϊόν θά φέρη μίαν τουλάχιστον σωσιβίον λέμβον μετά κιν-
ητήρος εις έκαστη πλευράν ήτις θά πληροί τας άπαιτήσεις του Κανονισμού 9 του
παρόντος, Κεφαλαίου.

$$\text{Χωρητικότης} = \frac{L}{12} (4A + 2B + 4C)$$

"Ενθα, L είναι τό μήκος τής σωσιβίου λέμβου εις μέτρα (ή πόδας) μετρούμενον από τό έσωτερικόν τών έπιηγκενίδων ή τών έλασμάτων εις τήν σειράν μέχρι του άνωταίχου σημείου εις τό ποδόστημα. Εις τήν περιπτώσιν σωσιβίου λέμβου μετά άβακος, τό μήκος μετράται έσωθεν του άβακος.

A, B, C είναι αι έπιφάνειαι τών έγκαρσιών τομών εις τό τέταρτον του μήκους τής κρούρας, εις τό μέσον και εις τό τέταρτον του μήκους από πρόμην αιτίνες άνωταίχου-
χού εις τά τρία σημεία τά έπιγυγχανόμενα διά τής διαίρεσεως του μήκους L εις τέσ-
σαρα ίσα μέρη. (ΑΙ έπιφάνειαι οι άνωταίχουσαι εις τά δύο άκρα τής σωσιβίου λέμβου θεωρούνται άμελητά).

ΑΙ έπιφάνειαι A, B, C θά θεωρούνται ως διδόμεναι εις τετραγωνικά μέτρα (ή τετρα-
γωνικούς πόδας) διά τής διαδοχικής έφαρμογής του κατωτέρου τύπου δι' έκαστην τών
έγκαρσιών τομών.

$$\text{Έπιφάνεια} = \frac{H}{12} (A + 4B + 2C + 4D + E)$$

"Ενθα, Η είναι τό βάθος μετρούμενον εις μέτρα (ή εις πόδας) έσωθεν τών έπιηγκενίδων ή τών έλασμάτων από τής τρούτσου μέχρι του ύψους τής κουκαστής ή, εις τινας περι-
πτώσεις, μέχρι κατωτέρου ύψους, ως καθορίζεται κατωτέρω.

A, B, C, D, E είναι τά όρίζοντια πλάτη τής σωσιβίου λέμβου, μετρούμενα εις μέτρα (ή
εις πόδας) εις τό άνωτερα και τά κατώτερα σημεία του βάθους και εις τά τρία σημεία τά
έπιγυγχανόμενα διά τής διαίρεσεως του Η εις τέσσαρα ίσα μέρη (τά A και E είναι τά
πλάτη εις τά άκρότατα σημεία και C εις τό μέσον σημείον του Η).

(γ) Έάν ή σφύρης τής κουκαστής, μετρούμενη εις δύο σημεία έντα εις τό τέ-
ταρτον του μήκους τής σωσιβίου λέμβου από τά άκρα, ύπερβαίη τόν ύπολογισμόν του
μήκους τής σωσιβίου λέμβου, τό βάθος τό χρησιμοποιηθέν διά τόν ύπολογισμόν τής
έπιφανείας τών έγκαρσιών τομών A και C θά θεωρηθί ότι είναι τό βάθος εις τό μέσον
της σωσιβίου λέμβου πλέον έν τοίς εκατόν του μήκους τής σωσιβίου λέμβου.

(δ) Έάν τό βάθος τής σωσιβίου λέμβου εις τό μέσον ύπερβαίη τά 45 τοίς εκατόν
του πλάτους, τό βάθος τό χρησιμοποιούμενον διά τόν ύπολογισμόν τής έπιφανείας τής
μεσαίας έγκαρσίας τομής B θά θεωρηθί ίσον προς τά 45 τοίς εκατόν του πλάτους και τά
βάθη τά χρησιμοποιούμενα δια τόν ύπολογισμόν τών έπιφανειών τών έγκαρσιών
τομών A και C εις τά τέταρτα του μήκους, λαμβάνονται διά τής έπαυξήσεως του τελευ-
ταίου τούτου άριθμού κατά τό έν επί τοίς εκατόν του μήκους τής σωσιβίου λέμβου, υπό
τήν πρόβλεψιν ότι εις ούδεμίαν περιπτώσιν τά χρησιμοποιηθέντα διά τόν ύπολογισμόν
βάθη ύπερβαίνουν τά πραγματικά βάθη εις τά σημεία ταύτα.

(ε) Έάν τό βάθος τής σωσιβίου λέμβου είναι μεγαλύτερον τών 1,22 μέτρων (ή 4
ποδών), ό άριθμός τών άτόμων διά τής έφαρμογής του Κανόνος τούτου θά
μειούται κατά τήν άναλογία τών 1,22 μέτρων (ή 4 ποδών) προς τό πραγματικόν βάθος,
μέχρις ότου ή σωσιβίος λέμβος δοκιμασθί ίκανοποιητικώς έν τή ύδατι μετά τού
άριθμού τούτου τών έπιβαίνόντων άτόμων, φερόντων άπάντων σωσιβίους ζώνας.

(στ) Η Άρχή θά έπιβάλλη διά καταλλήλων τών κωπών άριθμού άτόμων
έπιτροπόμενον εις τας σωσιβίους λέμβους τας έχούσας λιαν λεπτά άκρα, καθώς και τας
σωσιβίους λέμβους τας έχούσας σχήμα διωγκωμένων.

(ζ) Η Άρχή δύναιται να προσδιορίση διά σωσιβίς λέμβου, κατεσκευασμένην εκ

Είς επίβλεψη, εν τούτοις, κλοία, εις τὰ ὅποια ὁ ὀλικὸς ἀριθμὸς τῶν ἀτόμων ἄνω ἐπιτρέπεται νὰ μεταφέρουν, ὁμοί μετὰ τοῦ πληρώματος, δὲν ὑπερβαίνει τοὺς 30, θὰ ἀπαιτῆται μία μόνον σωσίβιος λέμβος μετὰ κινητήρος.

(β) Πᾶν φορτηγὸν πλοῖον, ὀλικῆς χωρητικότητος 1.600 κόνων καὶ ἄνω, ἐξαιρεῖται τῶν δεξιμενοπλοίων, τῶν πλοίων τῶν χρησιμοποιουμένων ὡς ἐργοστάσια εἰς τὴν θύραν φαλαίων, τῶν πλοίων τῶν χρησιμοποιουμένων ὡς ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων, καὶ τῶν πλοίων τῶν μεταφερόντων τὸ ἀπασχολούμενον προσωπικὸν εἰς τὰ φαλαινοθηρικά καὶ εἰς τὰ τῶν βιομηχανιῶν ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων, θὰ φέρῃ μίαν τοῦλάχιστον σωσίβιον λέμβον μετὰ κινητήρος, ἥτις θὰ πληροῖ τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ 9 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(γ) Πᾶν δεξιμενοπλοῖον ὀλικῆς χωρητικότητ^{ος} 1.600 κόνων καὶ ἄνω, πᾶν πλοῖον χρησιμοποιούμενον ὡς ἐργοστάσιον εἰς τὴν θύραν φαλαίων, πᾶν πλοῖον χρησιμοποιούμενον ὡς πλοῖον ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων καὶ πᾶν πλοῖον μεταφέρον τὸ ἀπασχολούμενον προσωπικὸν εἰς τὰ φαλαινοθηρικά κλοία, εἰς τὰ τῶν βιομηχανιῶν ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων, θὰ φέρῃ μίαν τοῦλάχιστον σωσίβιον λέμβον μετὰ κινητήρος εἰς ἐκαστὴν πλευρὰν τοῦ πλοίου, ἥτις θὰ πληροῖ τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ 9 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμὸς 9

Προδιαγραφαὶ Σωσίβιων Λέμβων μετὰ Κινητήρος

(α) Ἡ σωσίβιος λέμβος μετὰ κινητήρος θὰ πληροῖ τοὺς κατωτέρω ὅρους:

(i) Θὰ εἶναι ἀπωθισμένη διὰ κινητήρος ἀναψέλας διὰ συμπύεσης, συντηρουμένου εἰς τῶρον ὥστε νὰ εἶναι ἀνὰ πάντα χρόνον ἕτοιμος πρὸς λειτουργίαν. Θὰ δύναται νὰ ἐκτινῆται εὐκόλως ὑπὸ οἰαοδῆποτε συνθήκας. Θὰ προβλέπεται ἐπαρκὲς καινοίον διὰ συνεχῆ λειτουργίαν 24 ὥρων εἰς τὴν ταχύτητα τὴν καθοριζομένην εἰς τὸ ἐδάφιον (α) (ii) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

(ii) Ὁ κινητῆρ καὶ τὰ ἐξαρτήματα αὐτοῦ θὰ εἶναι καταλλήλως προφυλαγμένα ἵνα ἐξασφαλίζονται ἡ λειτουργία ὑπὸ δυσμενεῖς καιρικὰς συνθήκας καὶ τὸ κάλυμμα τοῦ κινητήρος θὰ ἀνθίσταται εἰς τὸ πῦρ. Θὰ ὑπάρχῃ πρόβλεψις διὰ τὴν ἀναπόδιση τῆς λέμβου.

(iii) Ἡ ταχύτης πρὸς ἂν γαληνιαίῳ θαλάσῃ μετὰ πλήρους φόρτου ἀτόμων καὶ ἐξαρτισμοῦ θὰ εἶναι:

(1) Ἐξ κόμβοι τοῦλάχιστον εἰς τὴν περιμετρῶσιν τῶν σωσίβιων λέμβων μετὰ κινητήρος, τῶν ἀπαιτουμένων ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 8 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, διὰ τὰ ἐπιβατηγὰ κλοία, τὰ δεξιμενοπλοία, τὰ κλοία τὰ χρησιμοποιούμενα ὡς ἐργοστάσια εἰς τὴν θύραν φαλαίων, τὰ κλοία τὰ χρησιμοποιούμενα ὡς πλοία ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων καὶ τὰ κλοία τὰ μεταφέροντα τὸ ἀπασχολούμενον προσωπικὸν εἰς τὰ φαλαινοθηρικά κλοία, καὶ εἰς τὰ τῶν βιομηχανιῶν ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων.

(2) Ἐκαστες κόμβοι τοῦλάχιστον εἰς τὴν περιμετρῶσιν πᾶσης ἄλλης σφουερῆς λέμβου μετὰ κινητήρος.

(β) Ὁ ὄγκος τῶν μέσων ἐσωτερικῆς πλευστότητος μὲς σωσίβιου λέμβου μετὰ κινητήρος θὰ ἀνεῖρη, ἐν συντρέχει λόγος, πέραν τοῦ ἀπαιτουμένου ὑπὸ τοῦ Κανονι-

σμοῦ 5 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου διὰ τῆς ποσότητος, κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ ὄγκος τῶν μέσων ἐσωτερικῆς πλευστότητος ὁ ἀπαιτούμενος νὰ υποβαστάξῃ τὸν κινητήρα καὶ τὰ ἐξαρτήματα αὐτοῦ, καθὼς καὶ τὸν προβολέα καὶ τὴν ραδιοτηλεγραφικὴν ἐγκατάστασιν, ἐὰν ὑπάρχουν, ὑπερβαίνει τὸν ὄγκον τῶν ἀπαιτουμένων μέσων ἐσωτερικῆς πλευστότητος. Ἡ ἀξίησις αὐτῆ θὰ γίνεται κατὰ τὴν ἀναλογία 0,0283 κυβικῶν μέτρων (1 κυβικὸν πόδος) ἀνὰ άτομον διὰ νὰ υποβαστάξῃ τὰ ἐπιπρόσθετα άτομα τὰ ὁποῖα ἡ σωσίβιος λέμβος μετὰ κινητήρος θὰ ἴδωται νὰ παραλάβῃ, ἐὰν ἴθελον ἀφαιρεθῆ ὁ κινητῆρ καὶ τὰ ἐξαρτήματα αὐτοῦ, καθὼς καὶ ὁ προβολεὺς καὶ ἡ ραδιοτηλεγραφικὴ ἐγκατάστασις, ἐὰν ὑπάρχουν.

Κανονισμὸς 10

Προδιαγραφαὶ τῶν Μηχανικῶν Προωθουμένων Σωσίβιων Λέμβων, ἐκτὸς τῶν Σωσίβιων Λέμβων μετὰ Κινητήρος

Ἡ μηχανικὸς προωθουμένη σωσίβιος λέμβος, πλὴν τῆς σωσίβιου λέμβου μετὰ κινητήρος, θὰ πληροῖ τοὺς κατωτέρω ὅρους:

(α) Ὁ προωστήριος μηχανισμὸς θὰ εἶναι ἐγκεκριμένου τύπου καὶ θὰ ἔχῃ ἀρκετὴν ἰσχύν ἐπιτρέπουσαν εἰς τὴν σωσίβιον λέμβον νὰ ἀπομακρύνεται ταχέως ἀπὸ τῆς πλευρῆς τοῦ πλοίου ἅμα τῇ καθελκύσει αὐτῆς καὶ νὰ δύναται νὰ κρατῆ πορείαν ὑπὸ δυσμενεῖς καιρικὰς συνθήκας. Ἐὰν ὁ μηχανισμὸς εἶναι χειροκίνητος, θὰ εἶναι δυνατόν νὰ χειρίζεται ὑπὸ ἀνευκτικῶν προσωπικῶν καὶ θὰ εἶναι ἱκανὸς νὰ λειτουργῇ ὅταν ἡ σωσίβιος λέμβος θὰ ἔχῃ κατακλυσθῆ ὑπὸ ὕδατος.

(β) Θὰ ὑπάρχῃ μέσον διὰ τοῦ ὁποίου ὁ πηδاليόχος θὰ δύναται νὰ ἀναποδίση τὴν σωσίβιον λέμβον ἀνὰ πάντα χρόνον ὅταν ὁ προωστήριος μηχανισμὸς εὐρίσκειται εἰς λειτουργίαν.

(γ) Ὁ ὄγκος τῆς ἐσωτερικῆς πλευστότητος μὲς σωσίβιου λέμβου μηχανικῶς προωθουμένης, πλὴν τῆς σωσίβιου λέμβου μετὰ κινητήρος, θὰ ἐπαυξάνεται διὰ νὰ ἀντισταθμισθῇ τὸ βάρος τοῦ προωστήριου μηχανισμοῦ.

Κανονισμὸς 11

Ἐφόδια Σωσίβιων Λέμβων

(α) Ὁ κανονικὸς ἐξαρτισμὸς ἐκαστῆς σωσίβιου λέμβου θὰ περιλαμβάνῃ τὰ ἑξῆς:

(i) Μίαν σειρὰν ἐπιπελοισθῶν κωπῶν διὰ μονόκοπον κωπηλασίαν, δύο ἄμοιβας ἐπιπελοισθῶν κώπας καὶ μίαν ἐπιπελοισθῶσαν κώπην πηδάλουχίας, μίαν καὶ ἡμισίαν σειρὰν μεταλλικῶν ἢ ξυλίνων σταυρῶν προσαδευμένων εἰς τὴν σωσίβιον λέμβον διὰ δετηρίας ἢ ἀλόσσης καὶ ἓνα κώρακα.

(ii) Δύο πείρους δι' ἐκαστὴν ὀπὴν ἐκκενώσεως (οἱ πείροι δὲν ἀπαιτοῦνται ὅταν ὑπάρχουν εἰδικαὶ αὐτόματι βαλβίδες) προσαδευμένοι εἰς τὴν σωσίβιον λέμβον, μέσφ δετηρίας ἢ ἀλόσου, ἐν ἀντλίον καὶ δύο κάδους ἐξ ἐγκεκριμένου ὕλικου.

(iii) Ἐν πηδάλιον προσηρητημένον εἰς τὴν σωσίβιον λέμβον καὶ ἓνα ὀσκα.

(iv) Δύο πελάκει, ἀνὰ ἓνα εἰς ἕκαστον ἄκρον τῆς σωσίβιου λέμβου.

(v) Ἐν φῶν, μετὰ ἐπαρκούς ἐλαίου διὰ 12 ὥρας καὶ δύο κυτία καταλλήλων πυρείων ἐντὸς ὕδατοστεγοῦς κιβωτοῦ.

- (vi) Ένα Ιστόν ή Ιστός μετά γαλβανισμένων συρματινών παρατόνων και Ιστίων (πορτοκαλλοχρόων).
- (vii) Μίαν κατάλληλον πλέδα εντός πυξιδόθηκες, ητις θά είναι φωτεινή ή εφοδιασμένη διά καταλλήλου μέσου φωτισμού.
- (viii) Έν σωσίβιον ρυμίτιον χαλαρως περιβεβλημένον και προσδεδεμένον περίε και εξωθεν της λέμβου.
- (ix) Μίαν πλωτήν άγκυραν έγκερκίμενου μεγέθους.
- (x) Δύο πεισιμάτια (μπαροδμες) έπαρκους μήκους. Τό έν θά στερεοῦται εἰς τό πρωραϊον άκρον της σωσίβιου λέμβου μετά στρόφου (στρόφι) και σκαμίσκου, ώστε να δύνατο· να έλευθεροῦται και τό έτερον θά είναι σταθερως στερεωμένον εἰς τήν στείραν της σωσίβιου λέμβου και έτοιμον προς χρῆσιν.
- (xi) Έν δοχείον περιέχον τέσσαρα και ήμισυ λίτρα (ή έν γαλλόνιον) φυτικού, ιχθυελαιίου ή ζωϊκοῦ έλαιου. Τό δοχείον θά είναι οὔτω πως κατασκευασμένον ώστε τό έλαιον να είναι δυνατόν να διαχυθῆ εύκόλως εἰς τήν θάλασαν και να έχη τοιαύτην διάταξιν ώστε να δύναται να προσδεθῆ εἰς τήν πλωτήν άγκυραν.
- (xii) Μερída τροφίμων καθορισθησομένην υπό της 'Αρχῆς, δι' έκαστον άτομον διά τό όποιον έχει έγκριθῆ ή έπιβίβασις επί της σωσίβιου λέμβου. Τά τρόφιμα ταῦτα θά διατηροῦνται εντός άεροστεγῶν δοχείων και θά στοιβαζώνται εντός υδατοστεγῶς κιβωτίου.
- (xiii) Έγδοστοεγῆ δοχεῖα περιέχοντα τρία λίτρα (ή έξ πίντας) ποσίμου ὕδατος δι' έκαστον άτομον διά τό όποιον έχει έγκριθῆ ή έπιβίβασις επί της σωσίβιου λέμβου, ή υδατοστεγῆ δοχεῖα περιέχοντα δύο λίτρα (ή τέσσαρας πίντας) ποσίμου ὕδατος δι' έκαστον άτομον, όμοῦ μετά μιᾶς συσκευῆς ἀφαιλατώσεως ικανῆς να παράγη έν λίτρον (ή δύο πίντας) ποσίμου ὕδατος κατ' άτομον. Έν άνοξείδωτον άντλίων μετά δετηρίας και έν άνοξείδωτον βαθμολογημένον κύπελλον.
- (xiv) Τέσσαρας άλεξιπτωτιστικῆς φωτοβολίδας έγκερκίμενου τύπου δυναμένας να παράγουν λαμπρόν έρυθρόν φως εἰς μέγα ὄψος και έξ βεγγαλικῆς χειρός έγκερκίμενου τύπου, άτινα θά δίδουν λαμπρόν έρυθρόν φως.
- (xv) Δύο έπιπλέοντα καπνογόνα σήματα έγκερκίμενου τύπου (πρός χρῆσιν κατά τήν ήμέραν), ικανά να άναδίδουν ποσότητα πορτοκαλλοχρόου καπνοῦ.
- (xvi) Μέσα έγκερκίμενου τύπου έπιπλέοντα εἰς τά έπιβαίνοντα άτομα να άνακρεμῶνται από της λέμβου, έν αὐτή άνατραπή, υπό μορφήν παρατροπιδίων ή έρκάνης παρά τήν τρόπικα, όμοῦ μετά σχοινίων χειρολαβῶν στερεωμένων από της κουκαστής της μιᾶς πλευρᾶς εἰς τήν της έτέρας και διερχομένων κάτωθεν της τρόπικος ή άλλης έγκερκίμενης διατάξεως.
- (xvii) Έν υδατοστεγῆς κιβώτιον φαρμάκων πρώτων βοηθειῶν έγκερκίμενου τύπου.
- (xviii) Ένα αδιάβροχον ηλεκτρικόν φανόν κατάλληλον διά σήμανσιν διά σημάτων Μόρος μετά μιᾶς σειράς άνταλλακτικῶν σιγηλῶν και μιᾶς άνταλλακτικῆς λυχνίας εντός υδατοστεγῶς κιβωτίου.
- (xix) Ένα καθρέπτην σημάσεως κατά τήν ήμέραν, έγκερκίμενου τύπου.
- (xx) Έν κλειόμενον μαχαίριδιον μετά έργαλείου διά τό άνοιγμα λευκοσιδηρόν κυτίων, προσδεδεμένον εἰς τήν λέμβον διά δετηρίας.
- (xxi) Δύο έλαφρά έπιπλέοντα όρμίδα.
- (xxii) Μίαν χειροκίνητον άντλίαν έγκερκίμενου τύπου.
- (xxiii) Έν κατάλληλον κιβώτιον διά τήν φύλαξιν τῶν μικρῶν εφοδίων.
- (xxiv) Μίαν συρίκτραν ή Ισοδύναμον ήχητικόν σήμα.
- (xxv) Μίαν σειράν συνέργων άλιείας.
- (xxvi) Έν έγκερκίμενον κέλυμμα γράματος λίαν θαυτοῦ, ικανόν να προφυλάττη τους έπιβαίνοντας της λέμβου, εκ τῶν καιρικῶν συνθηκῶν.
- (xxvii) Έν άντίγραφον τοῦ εἰκονογραφημένου πίνακος σωσίβιων σημάτων τῶν άναφερομένων εἰς τόν Κανονισμόν 16 τοῦ Κεφαλαίου V.
- (β) Εἰς περίπτωσιν πλοίων έκτελούντων πλόας τοιαύτης διαρκείας, ώστε κατά τήν κρίσιν της 'Αρχῆς τά εἶδη τά καθοριζόμενα εἰς τά εἶδη (vi), (xii), (xix) και (xxv) της παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ ήθελον κριθῆ μη άναγκαία, ή 'Αρχή δύναται να έπιτρέψη τήν παράλειψιν τούτων.
- (γ) Παρά τᾶς διατάξεις της παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, αἱ μετά κινήσεως σωσίβιοι λέμβοι ή άλλαι μηχανικῶς κινούμεναι έγκερκίμενου τύπου, δέν απαιτεῖται να φέρουν Ιστόν ή Ιστία ή κώπας κλείονας τοῦ ήμίσεος τοῦ εκκεκονισμένου άριθμοῦ, αλλά θά φέρουν δύο κόρακας λέμβων.
- (δ) Πάσαι αἱ σωσίβιοι λέμβοι θά έφοδιζώνται διά κατάλληλων μέσων άτινα θά έπιτρέπουν εἰς τά έντός της θαλάσσης άτομα να άναρριχώνται επί της λέμβου.
- (ε) Πάσα σωσίβιος λέμβος, μετά κινήσεως θά φέρη φορητόν πυροσβεστήρα, έγκερκίμενου τύπου, δυνάμενον να έχῆθῆ άφρόν ή έτερον κατάλληλον μέσον σβέσεως πυρκαϊᾶς πετρελαίου.

Κανονισμός 12

Στερέωσις 'Εφοδίων Σωσίβιων Λέμβων

Όλα τά εφόδια της σωσίβιου λέμβου, εξαιρέσει τοῦ κόρακος της λέμβου όστις θά μένη ελεύθερος διά τήν άπομάκρυνσιν ταύτης, θά είναι κατάλληλα· έστερωμένα εντός της σωσίβιου λέμβου. Η πρόσδεσις θά γίνεται εἰς τρόπον ώστε να εξασφαλιζέται ή στερέωσις τῶν εφοδίων και κατά τρόπον ώστε να μήν κωλύουν τους κόρακας έναρτήσεως της λέμβου ή να έμποδίζουν τήν ταχείαν έπιβίβασιν. Πάντα τά εφόδια της σωσίβιου λέμβου θά είναι δσον τό δυνατόν μικρῶν διαστάσεων και βάρους και θά είναι συσκευασμένα καταλληλως και συμπαγῶς.

Κανονισμός 13

Φορητά Ραδιοτηλεγραφικαί Συσκευαί διά Σωστικῆ Στάση

Πάντα τά πλοία, εξαιρέσει έκείνων τά όποια φέρουν εἰς έκάστην πλευράν αὐτῶν σωσίβιον λέμβον μετά κινήσεως εφοδιασμένης διά ραδιοτηλεγραφικῆς έγκαταστάσεως πληρουσῆς τοῦ όρους τοῦ Κανονισμοῦ 14 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου και τοῦ Κανονισμοῦ 13 τοῦ Κεφαλαίου IV, θά φέρουν έγκακρμμένην φορητήν ραδιοτηλεγραφικήν συσκευήν διά σωστικῶν σκάφος κληρούσαν τάς άπαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ τοῦ Κεφαλαίου IV. Η συσκευή αὐτή θά φυλάσσεται εἰς τό δωμάτιον τῶν ή εἰς άλλην κατάλληλον θέσιν και θά είναι έτοιμος προς μεταφορᾶν εἰς ολονόηκοτε σωσίβιον λέμβον εἰς περιπτώσιν κινδύνου. Έν τούτοις, εἰς τά δεξιομενόπλα ολιγόκως χωρητικότητος 3.000 κόρων και άνω, εἰς τά όποια τό σωσίβιοι λέμβοι φέρονται εἰς

χρόματος εις τομέα πλάτους 18 μέτρων (ή 60 περίπου ποδών) εις απόστασιν 180 μέτρων (ή 200 ποδών) επί χρονικήν περίοδον εξ εφών και θα δύναται να λειτουργή επί τρείς τουλάχιστον ώρας συνεχώς.

Κανονισμός 15

Ακατήσας διά Πνευστάς Σωσίβιους Σχεδίας

- (α) Πάσα πνευστή σχεδία θα είναι κατασκευασμένη κατά τρόπον ώστε όταν είναι έντελως πεκληρωμένη και έντελειοσει, μετά του στεγάσματος άνακαταμένου να έχη ευστάθειαν έν άνοικτη θαλάσση.
- (β) Η σχεδία θα είναι κατασκευασμένη κατά τρόπον ώστε εάν ριφθή εις την θάλασσαν από ύψους 18 μέτρων (ή 60 ποδών), ούτε η σχεδία ούτε ο έξαρτισμός αυτής θα ύποστούν ζημίαν. Εάν η σχεδία προορίζεται οικως τοποθετηθή επί του πλοίου εις ύψος υπεράνω του ύδατος μεγαλύτερον τών 18 μέτρων (60 ποδών), θα είναι τύπου δοκιμασμένου ίκανοποιητικώς εις τας πτώσεις εξ ύψους τουλάχιστον ίσου εκείνου εις τό όποιον πρόκειται να τοποθετηθή.
- (γ) Η σχεδία θα είναι εφοδιασμένη διά στεγάσματος τό όποιον θα τίθεται αυτόμά-τως εις την θέσιν του όταν αυτή κληροδοται. Τό στέγασμα τοτόο θα είναι ίκανόν να προφυλάττη τούς επιβαινόντας εκ τών καιρικών συνθηκών και θα προβλέπωνται μέσα διά την συλλογήν τών υδάτων της βροχής. Τό άνω μέρος του στεγάσματος θα εφοδιά-ζεται διά λυχνίας ήτις θα τροφοδοτηται εκ της σττήλης ενεργοσύης διά θαλασσίου ύδα-τός. Μία όμοια λυχνία θα ύπάρχη έντός της σχεδίας. Τό στέγασμα θα είναι χρόματος λυαν όρατό.
- (δ) Η σχεδία θα εφοδιάζεται δι' ένός πνευστίου (μπαροβίου) και θα έχη περίξ αυτής σωσίβιον ρυμίτιον γυλαρός προσαδεσμένου και καλώς έστρωμένου έξωτερικώς. Σωσίβιον ρυμίτιον θα τοποθετηται επίσης περίξ του έσωτερικού της σχεδίας.
- (ε) Η σχεδία θα δύναται να έπανορθωθή εγχερός υπό ένός προσώπου, εάν αυτή κληρωθή άνωστρωμένη.
- (στ) Η σχεδία θα είναι εφοδιασμένη εις έκαστον άνοιγμα δι' άποτελεσματικών μέσων έπιτροπέων οικως πρόσωπα έντός της θαλάσσης δύναται να άναρριχθίδουν επί της σχεδίας.
- (ζ) Η σχεδία θα περιέχεται έντός βαλλίτης ή έτέρου περιβλήματος κατασκευασμέ-νου εις τρόπον ώστε να δύναται να άντέχη εις σκληράς συνθήκας χρήσεως άτινες συ-νανθάνται εις την θάλασσαν. Η σχεδία έντός της βαλλίτης ή έτέρου περιβλήματος θα έχη ίδίαν πλευστότητα.
- (η) Η πλευστότης της σχεδίας θα είναι κατά τοιστον τρόπον κατανεμημένη ώστε δι' όκοδιαιρέσεως ταύτης εις άρτιον άριθμόν χωριστών διαμερισμάτων, τό ήμισυ τών όποιων θα δύναται να όπορασθή έκτός του ύδατος τόν άριθμόν τών άτόμων διά τά όποια έχει έπιτραπή ή έπιβίβασις, εφόδι' άλλου τινός εξ ίσου άποτελεσματικού μέσου να έξασφαλίζεται ότι ύπάρχει ελλογρον περιθώριον πλευστότητος εάν ή σχεδία όκοστή ζημίαν ή δέν έπιτυγχάνεται παρά μέρική έμφύσησις.
- (θ) Τό όλικόν βάρος της σχεδίας, της βαλλίτης αυτής ή έτέρου περιβλήματος και του έξαρτισμού αυτής, δέν θα ύπερβαίνη τά 180 χιλιογράμια (ή 400 λίβρας).
- (ι) Ο άριθμός τών άτόμων τό όποια θα έπιτρέπεται να παραλαμβάνη μία πνευστή σχεδία θα είναι ίσος πρόξ.

τό μέσον και εις την πρόμην του πλοίου, ή συσκευή αυτή θα φυλάσσεται εις κατάλλη-λον θέλιον κλησίον τών σωσίβιων λέμβων τών άπεχουσών περισσότερον από τόο κυρίου κομπού του πλοίου.

(β) Εις την περίπτωση κλοίων έκτελοθτων κλάος τοιαύτης διαρκείας ώστε κατά την κρίσιν της Αρχής ή φορητή ραδιοηλεγραφική συσκευή διά τά σωστικά σκάφη να μη είναι άναγκαία, ή Αρχή δύναται να έπιτρέψη την παρέλειψιν ταύτης.

Κανονισμός 14

Ραδιοηλεγραφική Συσκευή και Προβολική Σωσίβιον Λέμβων μετά Κινητήρος

- (α) (i) Όταν ό όλικός άριθμός τών επιβαινόντων επί επιβατηγού πλοίου έκτελοθ-τος διεθνείξ κλάος, ότινες δέν είναι βραχείξ διεθνείξ κλάος, επί πλοίου χρη-σιμοποιουμένου ως έργοστασίου εις την θήραν φαλαϊνών, επί πλοίου χρησι-μοποιουμένου δι' έξεργασίαν ή κονσερβοκοίτιαν τών ιχθύων ή επί πλοίου μεταφέροντος τό άπασχολούμενον προσωπικόν εις τά φαλαϊνοθηρικά κλοία, τών βιομηχανϊών έξεργασίας ή κονσερβοκοίτας τών ιχθύων, είναι μεγαλύ-τερος τών 199 αλλά μικρότερος τών 1500, θα έγκαθίσταται, ραδιοηλεγραφική συσκευή κληρόδσα τός άκατήσας του παρόντος Κανονισμού και τό Κανό-νισμύ 13 του Κεφαλαίου IV, εις μίαν τουλάχιστον τών μετά κινητήρος σωσι-βίων λέμβων του πλοίου, τών άκατουμένων από του Κανονισμού 8 του πα-ρόντος Κεφαλαίου.
- (ii) Όταν ό όλικός άριθμός τών επιβαινόντων άτόμων επί του πλοίου είναι 1500 ή περισσότερα, τοιαύτη ραδιοηλεγραφική συσκευή θα έγκαθίσταται εις τά-σαν σωσίβιον λέμβον μετά κινητήρος, άκατουμένην υπό του Κανονισμού 8 του παρόντος Κεφαλαίου.
- (β) Η ραδιοηλεγραφική συσκευή θα έγκαθίσταται έντός έπαρκώς μεγάλου θαλα-μίσκου, ώστε να περιλαμβάνη την συσκευήν και τόν χειριστήν ταύτης.
- (γ) Αί διατάξεις θα είναι τοιαύται ώστε ή ίκανοποιητική λειτουργία του κομπού και του δέκτου δέν θα έπηρεάζεται από του κινητήρος έν λειτουργία, είτε όταν φορτί-ζωνται ή όχι οι συσσωρευται.
- (δ) Οι συσσωρευται της ραδιοηλεγραφικής συσκευής δέν θα χρησιμοποιούνται οικως παρέχουν ρεύμα διά την έκκίνησιν του κινητήρος ή διά τό σύστημα άναφλέξεως αυτού.
- (ε) Ο κινητήρ της σωσίβιου λέμβου θα εφοδιάζεται διά μιάξ ηλεκτρογεννητριίας διά την φόρτισιν τών συσσωρευτών άουμάτου καθώς και δι' άλλας χρήσεις.
- (στ) Εις προβολείξ θα ύπάρχη εις έκάστην σωσίβιον λέμβον μετά κινητήρος, ήτις άκατείται κατά τούς όρους της παραγράφου (α) του Κανονισμού 8 του παρόντος Κεφαλαίου να φέρεται εις τά επιβατηγά κλοία και κατά τούς όρους της παραγράφου (γ) του αυτού Κανονισμού να φέρεται εις τά κλοία τά χρησιμοποιούμενα ως έργοστασία εις την θήραν φαλαϊνών, εις τά κλοία έξεργασίας και κονσερβοκοίτας τών ιχθύων και εις τά κλοία τά μεταφέροντα τό άπασχολούμενον προσωπικόν εις τά φαλαϊνοθηρι-κά κλοία και τά τών βιομηχανϊών έξεργασίας ή κονσερβοκοίτας τών ιχθύων.
- (ζ) Ο προβολείξ θα περιλαμβάνη λυχνίαν 80 τουλάχιστον βάττ, ίκανόν άνακαλω-στήρα και πηγην ενεργείας ήτις θα φωτίξη άποτελεσματικώς άντικείμενον άνοικτου

έξαρτησμός της να υφίσταται ζημίαν.

(β) 'Η έπιφάνεια του καταστρώματος της σωβίβου σχεδίας θα καίται έντός του μέρους της σωβίβου σχεδίας τό όποιον έπitrέκει προσκασίαν είς τούς έπιβαίνοντας. 'Η έπιφάνεια του καταστρώματος τούτου θα είναι τουλάχιστον 3,720 τετραγωνικά εκατοστά (ή 4 τετραγωνικοί πόδες) άνά έκαστον άτομον τό όποιον έπitrέκεται να μεταφέρη. 'Η φύσις του δαπέδου θα είναι τσαύτη όστε να έμφοδίζη, όσον είναι πρακτικός δυνατόν, τήν είσοδον του ύδατος και να ύποβαστάξη τούς έπιβαίνοντας άποταλεσματικώς έκτός του ύδατος.

(γ) 'Η σωβίβος λέμβος θα είναι έφωδιασμένη διά στεγνώματος ή έτέρου ίσοδονόμενου διαταξέως χρώματος λίαν όρατού, τό όποιον θα είναι ίκανόν να προσταυτή τούς έπιβαίνοντας, έναντι τών καιρικών συνθηκών όταν ή σωβίβος σχεδία έπιπέδη καθ' όλάνδηκοτε έπιφάνειαν.

(δ) Τά έφόδια της σωβίβου σχεδίας θα είναι έτοιβαγμένα κατά τρόπον όστε να είναι εύκόλως προστά όταν ή σωβίβος σχεδία έπιπέδη καθ' όλάνδηκοτε έπιφάνειαν.

(ε) Τό όλικόν βόρος μιας σωβίβου σχεδίας φορομένης έπι έπιβατηγών κλοίων σχεδίας μετά του έξοπλισμού αυτής δέν θα ύπερβαίη τά 180 χιλύγραμμα (ή 400 λίβρας). Σωβίβου σχεδίας φορόμενη επί φορτηγών κλοίων δυνατόν να είναι βόρους μεγαλύτερου τών 180 χιλύγραμμων (ή 400 λίβρων) άν άνται δυνατόν να καθαιρεθών έξ άφωστέρων τών κλειρών του κλοίου ή άν προβλέκωνται μηχανικά μέσα διά τήν καθάρειαν αυτών είς τήν θάλασσαν.

(στ) 'Η σωβίβος σχεδία δέος άνά πάντα χρόνον να είναι εύχρηστος και εύσταθής όταν έπιπέδη καθ' όλάνδηκοτε έπιφάνειαν.

(ζ) 'Η σωβίβος σχεδία θα έχη τουλάχιστον 96 κυβικά δέκατα (ή 3,4 κυβικούς πόδες) άεροκλιβάνων ή ίσοδοναμον κλειστότητα άνά έκαστον άτομον τό όποιον έπitrέκεται να φέρη, τά δέ μέσα ταύτα θα τοποθετούνται όσον δυνατόν κλησιότερον προς τάς κλειυράς της σωβίβου σχεδίας.

(η) 'Η σωβίβος σχεδία θα έχη έν κλειμάτιον (μπαρούμα) προσδεδεμένον και έν σωβίβου ρυμίτιον χαλαρώς διαβεβλημένον κέριε και έξωτερικώς αυτής και καλώς έστερωμένον είς τά σημεία προσδέσεως. Έπίσης θα τοκοθετήται σωβίβου ρυμίτιον κέριε του έσωτερικού της σωβίβου σχεδίας.

(θ) 'Η σχεδία θα είναι έφωδιασμένη είς έκαστον άνοιγμα δι' άποταλεσματικών μέσων έπitrεπόντων όκως προσωπα έντός της θάλασσης δυνατόν να άναρριχθών έν αυτής.

(ι) 'Η σωβίβος σχεδία θα είναι κατασκευασμένη κατά τρόπον όστε να μή προσβάλλεται ύπό του πετρελαίου ή τών παραγώνων πετρελαίου.

(ια) Μία έπιπέλευσα λυχία πυκου ήλεκτρικής σττήλης θα είναι προσδεδεμένη διά δετηρίας είς τήν σωβίβου σχεδία.

(ιβ) 'Η σωβίβος σχεδία θα έφοδιάζεται διά μέσων έπitrεπόντων τήν εύρηρη ρυμούκρησιν αυτής.

(ιγ) Αί σωβίβου σχεδία θα είναι έτοιβαγμένα κατά τρόπον έπitrέκοντα τήν έλευθέρην έπιπέλευσιν αυτών είς τήν περιπτώσιν βύθισεως του κλοίου.

(i) Τόν μέγιστον άκέραιον άριθμόν τόν προκύπτοντα εκ της διαίρεσεως διά 96 του όγκου μετρουμένου είς κυβικά δέκατα (ή διά 3,4 του όγκου μετρουμένου είς κυβικούς πόδες) τών κυρίων σωληνωτών άεροφυλακίων (όστις διά τόν σκοπόν τούτον δέν θα περιλαμβάνη ούτε τά τόξα του στεγνώματος, ούτε τό σέλαμα ή τά σέλαματα, άν ύπάρχουν τσαύτα) όταν ούτοι είναι κεκληρωμένοι, ή

(ii) Τόν μέγιστον άκέραιον άριθμόν τόν προκύπτοντα εκ της διαίρεσεως διά 3,720 της έπιφάνειας, μετρουμένης είς τετραγωνικά εκατοστάμετρα (ή διά 4 της έπιφάνειας είς τετραγωνικούς πόδες) του δαπέδου (ή της διά τόν σκοπόν τούτον δύναται να περιλάβη τό σέλαμα ή τά σέλαματα, άν ύπάρχουν τσαύτα) της σωβίβου σχεδίας όταν είναι κεκληρωμένη, λαμβανουμένου του μικρότερου άριθμού.

(ia) Τό δάπεδον της σωβίβου σχεδίας θα είναι άδιάβροχον και θα είναι ίκανόν να μονοδάτη έπαρκώς έναντίον του ψύχους.

(ib) 'Η σωβίβος σχεδία θα πληροδάτη ή άέριου τό όποιον δέν θα είναι βλαβερόν είς τούς έπιβαίνοντας και ή πλήρωσις θα λαμβάνη χώραν αύτομάτως, είτε δι' έλξεως ρυματίου είτε δι' άλλου τινός τρόπου έξ ίσου άλλου και άποταλεσματικού. Θα προβλέκωνται μέσα διά τών όποιων ή άεραντήρια ή οι ψωστήρες ό απαιτούμενοι ύπό του Κανονισμού 17 του πρώτου Κεφαλαίου θα δύνανται να χρησιμοποιηθών διά να διατηροδν τήν πίεσιν.

(iv) 'Η σωβίβος σχεδία θα είναι έξ ύλικού και κατασκευής έγκερυμένων και θα είναι κατασκευασμένη είς τρόπον όστε να δύναται να άντέχη επί 30 ήμερας, όταν είναι εκτεθειμένη έν έπιπέλευσει, είς πάσας τάς συνθήκας της θάλασσης.

(id) Δέν θα τυγχάνη έγκρισεως σωβίβου σχεδία ή τις θα έχη μεταφορικήν ίκανότητα, ύπολογίζομένη συμφώνως προς τήν παραγραφον (i) του παρόντος Κανονισμού, μικρότερον τών έξ άτόμων. Ο μέγιστος άριθμός άτόμων ύπολογίζόμενος συμφώνως προς τήν παραγραφον ταύτην, διά τόν όποιον μια σωβίβος σχεδία δύναται να τύχη έγκρισεως, άπόκειται είς τήν κρίσιν της Αρχής, αλλά είς ούδεμίαν περίπτωση θα ύπερβαίη τά 25.

(ie) 'Η σωβίβος σχεδία θα είναι ίκανή να λειτουργη καθ' όλην τήν κλίμακα θερμοκρασιών από 66° C μέχρι μείον 30° C (ή 150° F μέχρι μείον 22° F).

(ισκi) 'Η σωβίβος σχεδία θα είναι έτοιβαγμένη είς τρόπον όστε να δύναται να χρησιμοποιηθή εύκόλως έν ώρη κινδύνου και κατά τρόπον έπitrέκοντα τήν έπιπέλευσιν αυτής εκ της θέσεως στοιβασίας της, τήν πλήρωσιν τών άεροθαλάμων της και τήν άποδέσμευσιν της εκ του κλοίου είς περιπτώσιν βύθισεως.

(ii) 'Εάν ύφιστανται έν χρήση δέον όπω; έγκαθίστανται σιστήματα έμμάσεως τούτου αύτομάτου άπελευθερώσεως ύδροστατικώς ή ίσοδονόμενον τι έγκερυμένον ύπό της Αρχής.

(iii) 'Η σωβίβος σχεδία ή άπαιτούμενη ύπό της παραγράφου (γ) του Κανονισμού 35 του παρόντος Κεφαλαίου δύναται να έχμάζεται κατά τρόπον μή έπitrέκοντα αύτόματον άπελευθερώσιν της.

(iv) 'Η σωβίβος σχεδία θα είναι έφωδιασμένη διά μέσων έπitrεπόντων τήν εύκόλιαν ρυμούκρησεως.

Κανονισμός 16

'Απαιτήσεις, διά τά; 'Ακάμπτους Σωβίβους Σχεδίας.

(a) Πάσα σωβίβος σχεδία άκάμπτου κατασκευής; είναι κατασκευασμένη ώστε ριπτομένη είς τήν θάλασσαν εκ της θέσεως στοιβασίας αυτής; ούτε αύτη ούτε και ό

Κανονισμός 17

Έφεδρα των Πνευστών και των Ακάμπτων Σωσιβίων Σχεδίων

Ο κανονικός εξαρτισμός εκάστης σωσίβιου σχεδίας θα περιλαμβάνει:

- (i) Έναν επιπλέοντα σωσίβιον σημαντήρα προσδεδεμένον δι' επιπλέοντος ρυμπίου μήκους τουλάχιστον 30 μέτρων (ή 100 ποδών).
- (ii) Διά τας σωσίβιους σχεδίας δι' ἃς ἐπιτρέπεται ἡ ἐπιβίβασις οὐχί περισσοτέρων τῶν 12 ἀτόμων, ἓν μαχαίριδιον καὶ ἓν ἀντίλον. Διά τὰς σωσίβιους σχεδίας δι' ἃς ἐπιτρέπεται ἡ ἐπιβίβασις 13 ἀτόμων ἢ περισσοτέρων, δύο μαχαίριδια καὶ δύο ἀντίλια.
- (iii) Δύο σπόγγους.
- (iv) Δύο πλωτὰς ἀγκύρας, τὴν μίαν μονίμως προσδεδεμένην εἰς τὴν σωσίβιον σχεδίαν καὶ μίαν ἀμοιβήν.
- (v) Δύο βραχεῖας κάπας σχήματος πύου.
- (vi) Μίαν σειράν συνέργων ἐπισκευῆς, διὰ τὴν ἐπιδιόρθωσιν τρυπημάτων εἰς τὰ διαμερίσματα πλευστότητος.
- (vii) Μίαν ἀεραντλίαν ἢ φυσητήρας, ἐκτός ἐάν ἡ σωσίβιος σχεδία πληροῖ τοὺς ὁρους τοῦ Κανονισμοῦ 16 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.
- (viii) Τρία ἐργαλεῖα ἀνοίγματος λευκοσιδηρῶν κυτῶν.
- (ix) Ἐν ὑδατοστεγῆς κιβώτιον φαρμακείου πρώτων βοηθειῶν ἐγκερμμένου τύπου.
- (x) Ἐν ἀνοξείδωτον βαθμολογημένον κύπελλον ποσίου ὕδατος.
- (xi) Ἐνα ἀδιάβροχον ηλεκτρικόν φανόν κατάλληλον διὰ σήμανσιν σημιάτων Μόρς, ὁμοῦ μετὰ ἀνταλλακτικῆς στηλῆς συσσωρευτῶν καὶ μίαν ἀνταλλακτικῆς λαχνίας ἐντός ὑδατοστεγῆς κιβωτίου.
- (xii) Ἐνα καθρέπτην σημάνσεως κατὰ τὴν ἡμέραν καὶ μίαν συνίκτηραν σημάνσεως.
- (xiii) Δύο ἀλεξίπτωτιστικὰς φωτοβολιδας κινδύνου, ἐγκερμμένου τύπου, δυναμένας νὰ ἐκπέμπωσι φωτεινὸν ἔρυθρόν φῶς εἰς μέγα ὕψος.
- (xiv) Ἐξ βεγγαλικὰ χειρὸς ἐγκερμμένου τύπου, δυναμένα νὰ ἐκπέμπωσι φωτεινὸν ἔρυθρόν φῶς.
- (xv) Μίαν σειράν συνέργων ἀλειίας.
- (xvi) Μερῖδα τροφίμων καθορισθεσομένην ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς, δι' ἕκαστον ἄτομον διὰ τὸ ὅποιον ἔχει ἐγκριθῆ ἡ ἐπιβίβασις ἐπὶ τῆς σωσίβιου σχεδίας.
- (xvii) Ὑδατοστεγῆ δοχεῖα περιέχοντα ἓν καὶ ἡμισυ λίτρον (ἢ τρεῖς πίντας) ποσίου ὕδατος δι' ἕκαστον ἄτομον διὰ τὸ ὅποιον ἔχει ἐγκριθῆ ἡ ἐπιβίβασις, τοῦ ὁποίου ἡμισυ λίτρον (ἢ μία πίντα) κατ' ἄτομον δύναται νὰ ἀντικαθίσταται διὰ μίαν κατάλληλου συσκευῆς ἀφαιρατώσεως ἰκανῆς νὰ παράγῃ ἴσην ποσότητα ποσίου ὕδατος.
- (xviii) Ἐξ δισκία ἐναντίον τῆς ναυτίας δι' ἕκαστον ἄτομον διὰ τὸ ὅποιον ἔχει ἐγκριθῆ ἡ ἐπιβίβασις.
- (xix) Ὁδηγίας σχετικὰς πρὸς τὸν τρόπον ἐπιβίσεως ἐπὶ τῆς σωσίβιου σχεδίας.

(xk) Ἐν ἀντίγραφον τοῦ εἰκονογραφημένου πίνακος σωσιβίων σημιάτων τοῦ ἀναφερομένου εἰς τὸν Κανονισμὸν 16 τοῦ Κεφαλαίου V.

(β) Εἰς τὴν περίπτωση ἐπιβατηγῶν πλοίων ἐκτελούντων βραχεῖς διεθνεῖς πλόας τοιαύτης διάρκειας ὥστε κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς νὰ μὴ εἶναι ἀνεγκαῖα ὅλα τὰ εἶδη τὰ καθοριζόμενα εἰς τὴν παράγραφον (α), ἡ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ εἰς μίαν ἢ περισσότεράς σωσίβιου σχεδίας ἀφίντες ἀντικαθίσταται τοῦλάχιστον τὸ ἓν ἕκρον τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σωσιβίων σχεδίων τῶν φερομένων ἐπὶ τοῦ πλοίου τούτου, ὅπως ἐφοδιάζονται διὰ τοῦ εξαρτισμοῦ τοῦ καθοριζομένου εἰς τὰ ἐδάφια (i) μέχρι (vi) περιλαμβανομένου, (xi) καὶ (xii) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, καὶ διὰ τοῦ ἡμίσους τοῦ εξαρτισμοῦ τοῦ καθοριζομένου εἰς τὰ ἐδάφια (xiii) καὶ (xiv) τῆς ἐν λόγω παραγράφου, εἰ δὲ ὑπόλοιποι σωσίβια σχεδία νὰ ἐφοδιάζονται διὰ τοῦ εξαρτισμοῦ τοῦ καθοριζομένου εἰς τὰ ἐδάφια (i) μέχρι (vi) περιλαμβανομένου καὶ (xix) τῆς ἐν λόγω παραγράφου.

Κανονισμός 18

Ἐκπαίδευσις εἰς τὴν Χρῆσιν τῶν Σωσιβίων Σχεδίων

Ἡ Ἀρχὴ θὰ λαμβάνῃ μέτρα, ὅσα εἶναι πρακτικῶς καὶ εὐλόγως δυνατὰ πρὸς ἐξασφάλισιν ὅτι τὰ πληρώματα τῶν πλοίων ἐπὶ τῶν ὁποίων φέρονται εἰ σωσίβια σχεδία ἔχουν ἐκπαιδευθῆ εἰς τὴν καθάρτησιν καὶ χρῆσιν αὐτῶν.

Κανονισμός 19

Ἐπιβίβασις ἐπὶ τῶν Σωσιβίων Λέμβων καὶ τῶν Σωσιβίων Σχεδίων

- (α) Θὰ προβλέπονται κατάλληλα μέσα διὰ τὴν ἐπιβίβασιν ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων εἰς τὰ ὅποια θὰ περιλαμβάνονται:
 - (i) Ἀνὰ μίαν κλίμαξ εἰς ἕκαστον ζεῦγος ἐπιπέδων ἐπιτρέπουσα τὴν ἐπιβίβασιν ἐπὶ τῶν σωσιβίων λέμβων, ὅταν αὐτὰ εὑρισκωνται εἰς τὴν θέλωσαν ἐξαιρέσει ὅτι εἰς τὰ ἐπιβατηγὰ πλοία, εἰς πλοία χρησιμοποιούμενα ὡς ἐργαστήρια διὰ τὴν θήραν τῶν φάλαινῶν, εἰς πλοία ἐπεξεργασίας καὶ κονσερβοποιίας τῶν ἀλιευτικῶν προϊόντων, εἰς πλοία μεταφέροντα τὸ ἀπασχολούμενον προσωπικόν εἰς τὰ φαιλαινοθηρικὰ πλοία, τὰ τῶν βιομηχανῶν ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας, ἢ Ἀρχὴ δύναται νὰ ἐπιτρέψῃ ὅπως αἱ κλίμακες αὐτὰ ἀντικαθίστανται δι' ἐγκακρμμένων μέσων, ὅσο τὴν προϋποθέσιν ὅτι θὰ ὑπάρχη μία τουλάχιστον κλίμαξ εἰς ἐκάστην πλευρὰν τοῦ πλοίου.
 - (ii) Μέσα φωτισμοῦ τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ τῶν συσκευῶν καθαρῶσεως ἀδῶν κατὰ τὴν προστομίσαιαν καὶ τὴν ἐκτέλεισιν τῆς καθαρῶσεως καὶ ἐκτίθησιν τῶν φωτισμῶν τῆς θαλάσσης περιοχῆς ἐντός τῆς ὁποίας γίνεται ἡ καθάρτησις τῶν σωσιβίων λέμβων μέχρις ὅτου συμπληρωθῆ ἡ ἐργασία τῆς καθαρῶσεως.
- (iii) Διατάξεις διὰ τὴν εἰδοποίησιν τῶν ἐπιβατῶν καὶ τοῦ πληρώματος ὅτι τὸ πλοῖον πρόκειται νὰ ἐγκαταλειφθῆ, καὶ
- (iv) Μέσα διὰ τὴν πρόληψιν πάσης διοχτετώσεως ὑδάτος ἐντός τῶν σωσιβίων λέμβων.

(β) Θά προβλέπονται επίσης κατάλληλα μέσα διά την επίβραση επί των σχεδίων, εις τὰ όποια θά περιλαμβάνωνται :

- (i) Έπικριεις κλίμακες διά την διεκόνυση τής έπιβράσεως επί τών σωστικών σχεδίων όταν αυτά εδρίσκωνται εις τό ύδωρ, εξαίρεσει ότι εις έπιβατηγά πλοία, εις πλοία χρησιμοποιούμενα ως εργοστάσια εις την άλμειαν φαλιανών, εις πλοία έπεξεργασίας και κονσερβοποιίας τών άλιευτικών προϊόντων, και εις πλοία μεταφέροντα τό άπασχολούμενον προσωπικόν εις τά φαλιανοθηρικά πλοία, και εις τά τών βιομηχανιών έπεξεργασίας ή κονσερβοποιίας, ή Αρχή δύναται νά έπιτρέψη την άντικατάστασι μέρους ή του συνόλου τών τούτων κλιμάκων δι' έγκεκριμένων μέσων.
- (ii) Μέσα διά τόν φωτισμό / τών σωστικών σχεδίων τούτων και τών συσκευών καθάρσεως κατά την προτοιμασίαν και την εκτέλεση τής καθάρσεως και έπίσης διά τόν φωτισμόν τής θαλασσίας περιοχής έντός τής όποιος γίνεται ή καθάρσις τών σωστικών τούτων σχεδίων μέχρις ότου συμπληρωθή ή εργασία τής καθάρσεως, εκει ένθα φέρωνται σωσίβιοι σχεδιαί διά τās όποιος έχουν προβλεφθή έγκεκριμένα μέσα καθάρσεως.
- (iii) Μέσα διά τόν φωτισμόν τής θέσεως στοιβασίας τών σωστικών σχεδίων διά τās όποιος δέν προβλέπονται έγκεκριμένα μέσα καθάρσεως.
- (iv) Διατάξεις διά την ειδοποίησιν τών έπιβατών και του πληρώματος ότι τό πλοιον πρόκειται νά εγκαταλειφθή και
- (v) Μέσα διά την πρόληψιν πάσης διοχετεύσεως ύδατος έντός τών σωστικών σχεδίων εις καθωρισμένας θέσεις καθάρσεως, περιλαμβάνοντα εκεινας διά τās όποιος υπάρχουν έγκεκριμένα μέσα καθάρσεως.

Κανονισμός 20

Σήμανσις Σωστικών Λέμβων, Σωστικών Σχεδίων και Πλευστικών Συσκευών

- (α) Αι διαστάσεις τής σωστικού λέμβου και ο άριθμός τών ατόμων άτινα έπιτρέπεται νά φέρη σημαίνονται επ' αútης δι' εύναγνώστων και μονίμων χαρακτηριστικών. Τό όνομα και ο λιμήν νηολογήσεως του πλοίου εις τό όποιον ή σωσίβιος λέμβος άνήκει θά χρωματίζεται εις εκάστην πλευράν τής πρώτης.
- (β) Αι πλευστικά συσκευαί θά σημαίνωνται διά του άριθμού τών ατόμων κατά τόν αυτόν τρόπον.
- (γ) Ο άριθμός τών ατόμων θά σημαίνεται κατά τόν αυτόν τρόπον επί τών σωστικών πνευστών σχεδίων καθώς και επί τής βαλίτζης ή του περιβλήματος έντός του όποιου περιέχεται ή σωσίβιος πνευστή σκεδία. Έκάστη σωσίβιος πνευστή σκεδία θά φέρη έπίσης τόν άριθμόν τής σειράς και τό όνομα του κατασκευαστού, εις τρόπον ώστε νά δύναται νά εξακριβωθαι ο ιδιοκτήτης τής σωστικού σχεδίας.
- (δ) Έκάστη άκμωτος σωσίβιος σκεδία θά σημαίνεται διά του όνόματος και του λιμένος νηολογήσεως του πλοίου εις ο άνήκει και διά του άριθμού τών ατόμων τά όποια έπιτρέπεται νά φέρη.
- (ε) Οδερμία σωσίβιος λέμβος, σωσίβιος σκεδία ή πλευστική συσκευή θά σημαίνεται δι' άριθμόν ατόμων μεγαλύτερον του έπιτυγχανομένου κατά τό εις τό παρόν Κεφάλαιον καθοριζόμενον τρόπον.
- (α) Τό κυκλικόν σωσίβιον θά πληροί τās κατωτέρω άπαιτήσεις:

- (i) Θά είναι εκ συμπαγούς φελλού ή άλλου ισουδυνάμου ύλικού.
- (ii) Θά είναι ισχυρόν νά υποστασθή εις γλυκό ύδωρ τουλάχιστον 14,5 χιλιόγραμμα (32 λίβρας) σιδήρου επί 24 ώρας.
- (iii) Δέν θά προσβώλλεται έπιζημίως υπό πετρελαίου ή προϊόντων πετρελαίου.
- (iv) Θά είναι λίαν όρατού χρωματισμού.
- (v) Θά σημειούται διά κεφαλαίων γραμμάτων τό όνομα και ο λιμήν νηολογήσεως του πλοίου εις τόν όποιον άνήκει.

(β) Δέν θά έπιτρέπονται κυκλικά σωσίβια πεζηρωμένα διά χόρταν, τριμμάτων φελλού ή κοκκώδους φελλού, ή οίονδηποτε άλλου άραιού κοκκοειδούς ύλικού, ή εκείνα τών όποιων ή πλευστότης εξαρτάται εκ θαλάμων άέρος όστινες άπαιτούν έμφύσησιν άέρος.

(γ) Τά κυκλικά σωσίβια, τά κατασκευασμένα εκ πλαστικού ύλικού ή έτέρων συνθετικών κρημάτων θά είναι ικανά νά διατηρούν τās πλευστικές και τās ιδιότητες άνοχής ύδωρ κατά την έκαφήν με τό ύδωρ ή με προϊόντα πετρελαίου, ή εις μεταβολές θερμοκρασιών ή κλιματολογικάς, έπικρατούσας εις τά ταξείδια άνοικτής θαλάσσης.

(δ) Τά κυκλικά σωσίβια θά φέρουν ρυμίτων χαλαράς διαβεβλημένων έριψς και καλάς όστερωμένων. Έν τουλάχιστον κυκλικόν σωσίβιον εις έκαστην πλευράν του πλοίου θά είναι έφωδισιαιμένο δι' έπιπλέοντος σωστικού σχοινίου μήκους 27,5 μέτρων (15 όργιών) τό όλιγώτερον.

(ε) Εις τά έπιβατηγά πλοία, τό ήμισυ τουλάχιστον του όλικού άριθμού τών κυκλικών σωστικών και εις οδερμίαν περιττοισιν όλιγώτερα τών ές και εις τά φορητά πλοία τό ήμισυ τουλάχιστον του όλικού άριθμού τών κυκλικών σωστικών θά έπυδώνεται δι' αυτόματων φωτών καλής άποδόσεως.

(στ) Τά αυτόματα φάτα τά άπαιτούμενα υπό τής παραγράφου (ε) του παρόντος Κανονισμού θά είναι τιαύτα ώστε νά μήν δύναται νά σβεσθούν υπό του ύδατος. Θά δύναται νά λειτουργούν επί 45 λεπτά τουλάχιστον και θά έχουν φωτιστική ικανότητα ούχι μικρότεραν τών 2 κηρών προς όλας τās κατευθύνσεις του άνω ήμισυαίριου. Θά φυλάττωνται πλησίον τών κυκλικών σωστικών εις τά όποια άνήκουν μετά τών άναγκαιών μέσων προσδόσεως. Τά αυτόματα φάτα τά χρησιμοποιούμενα επί τών δεξιμενοπλοίων θά είναι μετά ηλεκτρικής στήλης έγκεκριμένου τύπου*

* Αι άκόλυθοι άστάσεις όρατότητας του φωτός δύναται νά άνευμένονται επί δεξιμενοπλοίων άντιστοιχών έπι σωστικών συνθηκών.

Συντελεστής άποσφαιρικής μεταδοτικότητας	Μετεωρολογική Άστάσις όρατότητας (μίλιαι)	Άστάσις όρατότητας του φωτός (μίλιαι)
0.3	2.4	0.96
0.4	3.3	1.05
0.5	4.3	1.15
0.6	5.8	1.24
0.7	8.4	1.34
0.8	13.4	1.45
0.9	28.9	1.57

(ιι) Πληροί τās άπατήσεις τής παραγράφου (γ) του παρόντος Κανονισμού και εάν ακόμη ο ες αεροθάλαμος δέν είναι πεπληρωμένος.

(ε) Αι σωσίβιοι ζώναι θά είναι ούτω τοποθετημένοι, ώστε να είναι εύκόλως προσιταί και ή θέσις αυτών θά ένδεικνύται εύκρινώς.

Κανονισμός 23

Όριδοβάθιος Συσκευή

(α) Τά πλοία θά φέρουσι μίαν όριδοβάθλιον συσκευήν έγκεκριμένου τύπου.

(β) Η συσκευή θά είναι ικανή να έκσφενδονίζη μετ' έπαρκους άκριβείας όρμήδιον μήκους ούχι μικρότερου των 230 μέτρων (ή 250 ύαρδών) και θά περιλαμβάνη τουλάχιστον τέσσαρα βλήματα και τέσσαρα όρμήδια.

Κανονισμός 24

Σήματα Κινδύνου του Πλοίου.

Τά πλοία θά έφοδιάζονται προς Ικανοποίησιν τής Αρχής, διά μέσων έκπεμόντων αποτελεσματικά σήματα κινδύνου κατά τήν ήμεραν και τήν νύκτα, περιλαμβανόντων διάδεκα τουλάχιστον άλεξιπτωτιστικά σήματα Ικανά να άποδίδουν λαμπρόν έρυθρόν φως εις μέγα ύψος.

Κανονισμός 25

Πίναξ Διαρέσεως Γυμνασίου και Διαδικασίας Καταστάσεως Ανάγκης.

(α) Εις έκαστον μέλος του πληρώματος θ' άνατίθενται ειδικά καθήκοντα προς άνάληψιν, έν περιπτώσει συμβάντος άνάγκης.

(β) Ο πίναξ διαρέσεως γυμνασίου θά σημειοί έπαντα τά ειδικά καθήκοντα και θά δεικνύη, ιδιαίτέρως, τόν σταθμόν εις τόν όποιον θά πρέπει να σπεύση έκαστον μέλος ως και τά καθήκοντα τά όποια θά πρέπει να εκτελέση.

(γ) Ο πίναξ διαρέσεως γυμνασίου δι' έκαστον έπιβατηγόν πλοίου θά είναι τύπου έγκεκριμένου ύπο-τής Αρχής.

(δ) Ο πίναξ διαρέσεως γυμνασίου θά είναι συμπληρωμένος πριν ή τó πλοίου άπολεύση. Αντίγραφα θά τοποθετώνται εις διάφορα μέρη του πλοίου και ίδια, εις τά διαμερίσματα του πληρώματος.

(ε) Ο πίναξ διαρέσεως γυμνασίου θά σημειοί τά άνατιθέμενα εις διάφορα μέλη του πληρώματος καθήκοντα, έν σχέσει προς:

(i) Τό κλείσιμον των στεγανών θυρών, βαλβίδων και μηχανισμών κλεισίματος των ευδαιών, των χροανών άπορρίψεως τερφών και των θυρών πυρκαϊάς.

(ii) Τόν έξοπλισμόν των σωσίβιων λέμβων (συμπεριλαμβανομένης τής φορητής ραδιοτηλεγραφικής συσκευής των σκαφών διασώσεως) και τά λοιπά σωστικά μέσα,

(ς) Όλα τά κυκλικά σωσίβια θά είναι τοποθετημένα εις θέσεις εύκόλως προσιτάς υπό των έπιβατιώντων και δύο τουλάχιστον των κυκλικών σωσίβιων των έφοδιασμών δι' αυτόματων φωτών, συμφώνως προς τήν παράγραφον (ε) του παρόντος Κανονισμού, θά έφοδιάζονται επίσης δι' Ικανού αυτομάτως ενεργόντος σήματος κειμένου, δυναμένου να παράγη καπνόν λίαν όρατού χρώματος επί 15 τουλάχιστον λεπτά και θά είναι δυνατή ή ταχεία ρίψις αυτών εκ τής γεφυρας ναυσιπλοίας.

(η) Τά κυκλικά σωσίβια θά πρέπει πάντοτε να ρίπτονται ταχέως και δέν θά είναι μονίμως στερεωμένα καθ' ολονδήποτε τρόπον.

Κανονισμός 22

Σωσίβιοι Ζώναι

(α) Τά πλοία θά φέρουν μίαν σωσίβιον ζώνη έγκεκριμένου τύπου δι' έκαστον έπιβατιόν άτομον και, επί πλέον έαρκη άριθμόν σωσίβιων ζωνών καταλήλων διά παιδιά, έκτός εάν αι σωσίβιοι αύται ζώναι δύναται να προσαρμοζώνται προς χρήσιν των παιδιών. Έκάστη σωσίβιος ζώνη θά είναι καταλήλως έσφραγισμένη διά σφραγίδος δεικνύουσής ότι έχει εγκριθή υπό τής Αρχής.

(β) Επί πλέον των σωσίβιων ζωνών των άπαιτουμένων υπό τής παραγράφου (α) θά φέρωνται επί των έπιβατηγών πλοίων σωσίβιοι ζώναι διά 5 τοις έκάτον του όλικού άριθμού των έπιβατιώντων επί του πλοίου. Αι σωσίβιοι αύται ζώναι θά στοιβάζονται εις έμφανείς θέσεις επί του καταστρώματος.

(γ) Έγκεκριμένου τύπου σωσίβιος ζώνη δέον όπως συμμορφούται προς τās κατωτέρω άπαιτήσεις:

(i) Θά κατασκευάζεται δι' έπιμελημένης εργασίας και εκ καταλήλων ύλικών.

(ii) Θά κατασκευάζεται κατά τοιούτον τρόπον, ώστε να άποκλείεται, όσον τó δυνατόν, ό κίνδυνος να φέρεται κατά τρόπον ασφαλέμενον, έκτός εάν είναι δυνατόν να φέρεται κατ' άμφοτέρας τās όψεις.

(iii) Θά δύναται να άνυψώνη το πρόσσωπον έξηγηλημένου ή άναισθήτου άτόμου εκτός του ύδατος και να κρατά τουτό υπεράνω αυτού με τó σώμα κεκλιμένον προς τά όπισω από τής κατακόρουθου θέσεως αυτού.

(iv) Θά δύναται να περιτρέψη τó σώμα έντός του ύδατος, από ολανδήποτε θέσιν εις μίαν άσφαλή θέσιν έπιπέσεως με τó σώμα κεκλιμένον προς τά όπισω από τής κατακόρουθου θέσεως αυτού.

(v) Δέν θά προσβάλλεται επίσημώς από του πετρελαίου ή των προϊόντων αυτού.

(vi) Θά είναι λίαν όρατού χρωματισμού.

(vii) Θά είναι έφωδισμέν διά συρίκτρας έγκεκριμένου τύπου, καλώς προσδεδεμένης διά σχοινίου.

(viii) Η πλευστότης τής σωσίβιου ζώνης ήτις άπαιτείται να έχη τά άνωτέρω χαρακτηριστικά δέν θά μειώνεται περισσότερο του 5% μετά από παραμονήν τής βυθισμένης εις γλυκύ ύδωρ επί 24 ώρας.

(δ) Σωσίβιος ζώνη τής όποιας ή πλευστότης έξαρτάται έξ έμφωσσεως άέρος, δύναται να έπιτραπή διά τήν χρήσιν των πληρωμάτων πάντων των πλοίων, έξαιρείσει των έπιβατηγών πλοίων και των δεξαμενοπλοίων, υπό τήν πρόβλεψιν ότι:

(i) Έχει δύο χωριστούς αεροθαλαμους.

(ii) Δύναται να πληρουται κατ' άμφοτέρους τούς τρόπους μηχανικώς και διά στόματος.

- (ιι) Τήν καθάρσει των σωσιβίων λέμβων,
- (ιγ) Τήν γενικὴν προπαρασκευὴν τῶν λοιπῶν σωστικῶν μέσων,
- (ιδ) Τήν συγκέντρωσιν τῶν ἐπιβατῶν, καὶ
- (ιε) Τήν ἐξολόθρευσιν τοῦ πυρός, λαμβανομένων δι' ὄψιν τῶν σχεδιαγραμμάτων ἐλέγχου πυρκαϊᾶς τοῦ πλοίου.
- (στ) Ὁ Πίναξ διαρρέσεως γυμνασίου θα σημειοῖ τὰ ἀνατιθέμενα διάφορα καθήκοντα εἰς τὰ μέλη τοῦ προσωπικοῦ τῶν θαλαμηπέλων τὰ σχετικὰ μὲ τὸς ἐπιβάτας ἐν περιπτώσει ἀνάγκης. Τὰ καθήκοντα ταῦτα θ' ἀφοροῦν εἰς:
- (α) Εἰδοτοίησιν τῶν ἐπιβατῶν,
- (β) Ἐξασφάλισιν ὅτι οὗτοι εἶναι καταλλήλως ἐνδεδυμένοι καὶ ἔχουν φερέσει κατὰ τὸν ὁρὸν τρόπον τὰς σωσιβίου ζώνας τῶν.
- (γ) Συγκέντρωσιν τῶν ἐπιβατῶν εἰς τοὺς σταθμούς γυμνασίου,
- (δ) Διατήρησιν τῆς τάξεως εἰς τοὺς διαδρόμους καὶ τὰς καθόδους καὶ, γενικῶς, ἐλεγχον τῶν κινήσεων τῶν ἐπιβατῶν, καὶ
- (ε) Ἐξασφάλισιν ὅτι ἡ κοσῆτης κλινοσκεπασμάτων μετεφέρθη εἰς τὰς σωσιβίου λέμβους.
- (ζ) Τὰ σημειούμενα ὑπὸ τοῦ πίνακος διαρρέσεως συναγεμεῖο σχετικὰ μὲ τὴν ἐξολόθρευσιν τοῦ πυρός καθήκοντα, συμφώνως πρὸς τὸ ἔδαφον (ε) (νι) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, θὰ περιλαμβάνουν στοιχεῖα:
- (α) Τῆς συγκροτήσεως τῶν ομάδων πυρκαϊᾶς, τῶν ὀριζομένων πρὸς ἀντιμετώπισιν πυρκαϊῶν.
- (β) Τῶν ἀνατιθεμένων εἰδικῶν καθηκόντων τῶν σχετικῶν μὲ τὴν λειτουργίαν τοῦ πυροσβεστικοῦ ἐξοπλισμοῦ καὶ ἐγκαταστάσεων.
- (γ) Ὁ πίναξ διαρρέσεως γυμνασίου θα καθορίσῃ εἰδικὰ σήματα συγκεκριμένους ἀπαιτούμενους τοῦ πληρώματος εἰς τοὺς σταθμούς τῶν λέμβων, σωσιβίων σχεδίων καὶ πυρκαϊᾶς καὶ θα διδῇ στοιχεῖα περὶ τῶν σημάτων τούτων. Τὰ ἐν λόγῳ σήματα θα δίδωνται διὰ τῆς συρίκτρας ἢ σειρήνης καὶ, κληρὸν προκειμένου περὶ ἐπιβατηγῶν πλοίων βραχέων διεθνῶν πλοίων καὶ φορητῶν πλοίων μήκους μικροτέρου τῶν 45,7 μέτρων (ἢ 150 ποδῶν), θὰ συμπληροῦνται δι' ἄλλων σημάτων, τὰ ὁποῖα θὰ λειτουργοῦν ἠλεκτρικῶς. Ἄπαντα τὰ σήματα ταῦτα θα χειρίζονται ἐκ τῆς γέφυρας.
- Κανονισμός 26**
- Πρακτικὴ ἐξάσκησης, Συναγεμιοὶ καὶ Γυμνάσια*
- (α) (ι) Εἰς τὰ ἐπιβατηγὰ πλοία θὰ ἐνεργεῖται ἀπὸ τῆς ἐβδομάδος, ἐφ' ὅσον εἶναι δυνατὸν, συναγεμιοὶ τοῦ πληρώματος διὰ γυμνάσιον λέμβων καὶ γυμνάσιον πυρκαϊᾶς. Ὁ συναγεμιὸς οὗτος θὰ λαμβάνῃ χώραν ὅταν ἐπιβατηγῶν πλοίων ἀποκλῆ ἐκ τοῦ τελευταίου λιμένος διὰ διεθνή πλοῦν ὅστις ὅμως δὲν εἶναι βραχὺς διεθνῆς πλοῦς.
- (ιι) Εἰς τὰ φορητὰ πλοία, συναγεμιὸς τοῦ πληρώματος διὰ γυμνάσιον λέμβων καὶ γυμνάσιον πυρκαϊᾶς θὰ λαμβάνῃ χώραν κατὰ διαστήματα οὐχὶ μεγαλύτερα τοῦ ἑνὸς μηνός, ὅσο τὴν πρόβλεψιν ὅτι συναγεμιὸς τοῦ πληρώματος διὰ γυμνάσιον λέμβων καὶ γυμνάσιον πυρκαϊᾶς θὰ λάβῃ χώραν ἐντός 74 ὡρῶν ἀπὸ τοῦ ἀπολοῦ ἐκ λιμένος, ἐάν πλέον τῶν 25 τοῖς ἑκατῶν τοῦ πληρώματος ἀνεκταστάθην εἰς τὸν λιμένα τοῦτον.
- (ιιι) Ἐπ' εὐκαιρίᾳ τοῦ κατά μῆνα συναγεμιῶ ἐπὶ τῶν φορητῶν πλοίων, θὰ ἐπιθεωροῦνται τὰ ἐφόδια τῶν λέμβων πρὸς ἐξασφάλισιν ὅτι εἶναι πλήρη.
- (ιιι) Ἡ ἡμερομηνία διενεργείας τῶν συναγεμιῶν ὡς καὶ λεπτομέρεια οἰαοῦν ποτε ἐκπαίδευσκος καὶ γυμνασίων καταπολεμήσεως τοῦ πυρός, τὰ ὁποῖα ἐκτελοῦνται ἐπὶ τοῦ πλοίου, θὰ καταγράφονται εἰς ἡμερολόγιον τοῦ κορυφαίου ὑποπλοῦ τῆς Ἀρχῆς καὶ, εἰς τὴν περιπτώσιν ἐντός ἐβδομάδος (διὰ τὰ ἐπιβατηγὰ πλοία) ἢ μηνός (διὰ τὰ φορητὰ) οὐδὲν γυμνάσιον ἢ μέρος μόνον γυμνασίου ἐξτελέσθη, θα γίνεται μνεῖα δι' ἧς θὰ περιγράφονται αἱ συνθήκαι καὶ ἡ ἔκτασις τοῦ ἐκτελεσθέντος γυμνασίου. Ἐκθεσις ἐπιθεωρήσεως τοῦ ἐξοπλισμοῦ τῶν λέμβων φορητῶν πλοίων θα καταχωρῆται εἰς τὸ ἡμερολόγιον. Ἡ ἔκθεσις αὕτη θα νημερονεύη ἐπίσης τὰς συνθήκας ὑπὸ τὰς ὁποίας ἀπεσπάρθησαν καὶ καθιρέθησαν αἱ σωσιβίου λέμβοι συμφώνως πρὸς τὴν παράγραφον (γ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.
- (β) Εἰς ἐπιβατηγὰ πλοία ἐξαιρέσει ἐκείνων ἅτινα ἐκτελοῦν βραχέως διεθνῆς πλοῦς, θα ἐκτελεθῇ γυμνάσιον συναγεμιῶ ἐπιβατῶν ἐντός εἴκοσι τεσσαρῶν ὡρῶν ἀπὸ τοῦ ἀπολοῦ ἐκ τοῦ λιμένος.
- (γ) Διάφοροι ὁμάδες σωσιβίων λέμβων θα χρησιμοποιηθοῦνται ἐκ περιτροπῆς κατὰ τὰ διαδοχικὰ γυμνάσια λέμβων καὶ ἕκαστη σωσιβίου λέμβος θα ἐξαιρέται τοῦ πλοίου καὶ, ἐάν εἶναι πρακτικῶς δυνατὸν καὶ εὐλογον θὰ καθιερῆται τὸ ὄψωρ ἀπὸς τοὺς ἀρχιστῶν ἀνὰ τεσσαρὰς μῆνας. Τὰ γυμνάσια καὶ αἱ ἐπιθεωρήσεις θα ἐκτελοῦνται κατὰ τρόπον ὅστε τὸ πλῆρωμα νὰ κατανοήσῃ πλήρως καὶ νὰ ἐξασκηθῇ εἰς τὰ καθήκοντα ἅτινα ἔχει νὰ ἐκτελέσῃ, περιλαμβανομένων τῶν δδηγίων διὰ τὸν χειρισμὸν καὶ λειτουργίαν τῶν σωσιβίων σχεδίων ὅπου ὑπάρχουν τοιαῦτα.
- (δ) Τὸ σῆμα κινδύνου διὰ τὴν συγκέντρωσιν τῶν ἐπιβατῶν εἰς τὰς θέσεις συναγεμιῶ θα εἶναι ἐπὶ ἡ πλείονες βραχέως διαδοχικαὶ συριγμοὶ ἀκολουθούμενοι ὑπὸ ἑνὸς μακροῦ συριγμοῦ διὰ τῆς συρίκτρας ἢ τῆς σειρήνης. Εἰς ἐπιβατηγὰ πλοία, ἐξαιρέσει τῶν ἐκτελούμενων βραχέως διεθνῆς πλοῦς, θα συμπληροῦνται δι' ἄλλων σημάτων τὰ ὁποῖα θὰ λειτουργοῦν ἠλεκτρικῶς καθ' ὅλον τὸ πλοῖον καὶ θὰ χειρίζονται ἐκ τῆς γέφυρας. Ἡ ἔκτασις τῶν διαφόρων σημάτων τῶν ἀφορώντων τοὺς ἐπιβάτας μετὰ ἀκρίβων δδηγίων περὶ τοῦ τι φεῖλουν νὰ πράξουν εἰς περιπτώσιν κινδύνου, θα ἐξηγητῆ σαφῶς εἰς τὴν κατάλληλον γλώσσαν ἐπὶ πινακίδων ἀντιρτημένων ἐντός τῶν θαλαμητῶν αὐτῶν καὶ εἰς ἐμφανῆ μέρη ἐντός τῶν διαμερισμάτων ἐπιβατῶν.
- ΜΕΡΟΣ Β - ΕΠΙΒΑΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ ΜΟΝΟΝ**
- Κανονισμός 27**
- Σωσιβίου Λέμβοι, Σωσιβίου Σχεδία καὶ Πιλοστικαὶ Συσκευαὶ*
- (α) Τὰ ἐπιβατηγὰ πλοία θα φέρουν δύο λέμβους ἀνηρημένους εἰς ἐκείτους, ἀνά μιαν εἰς ἑκατέραν πλευρὰν τοῦ πλοίου, πρὸς χρῆσιν εἰς περιπτώσιν κινδύνου. Αἱ λέμβοι αὗται θα εἶναι ἐγκεκριμένου τύπου καὶ θὰ εἶναι μήκους οὐχὶ μεγαλύτερου τῶν 8,1/2 μέτρων (ἢ 28 ποδῶν). Αὗται δύνανται νὰ ὑπολογίζωνται διὰ τοὺς σκοποὺς τῶν παραγράφων (β) καὶ (γ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, ὑπὸ τὴν πρόβλεψιν ὅτι πληρῶν ἐντελῶς τὰς διὰ τὰς σωσιβίου λέμβους ἀπαιτήσεις τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, καὶ διὰ τοῦς σκοποῦς τοῦ Κανονισμοῦ 8, ὑπὸ τὴν πρόβλεψιν ὅτι ἐπιπροθέτως πληροῦν ἐντελῶς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ 9 καὶ τοῦ Κανονισμοῦ 14 ὅπου ἐφαρμόζονται αὗται. Θὰ τηροῦνται αὗται ἐτοιμαί πρὸς ἄμεσον χρῆσιν κατὰ τὸν πλοῦν. Εἰς τὰ πλοία εἰς τὰ ὁποῖα αἱ ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (η) τοῦ Κανονισμοῦ 29 ἐφαρμόζονται διὰ συσκευαί ἀνὰ ὁποῖα ἐφαρμόζονται εἰς τὰς πλευρὰς τῶν σωσιβίων λέμβων, αἱ τοιαῦται συσκευαί δὲν θα ἀπαιτῆται νὰ ἐφαρμόζωνται εἰς τὰς δύο λέμβους τὰς προβλεπομένας διὰ τὴν κλήρωσιν τῶν ἀπαιτήσεων τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

- (β) Τά επιβατηγά πλοία τά εκτελούντα διεθνείς πλάσας, οτινες δέν είναι βραχείς διεθνείς πλάσες, θά φέρουν:
- (ι) Σωσιβίους λέμβους εις εκατέραν πλευράν του πλοίου συνολικής χωρητικότητος τοιαύτης ώστε νά παραλαμβάνουν τό ήμισυ του όλικου αριθμού ατόμων τών επιβαινόντων του πλοίου. Προβλέπεται ότι η ' Αρχή δύναται νά επιτρέψη τήν αντικατάστασιν σωσιβίων λέμβων διά σωσιβίων σχεδίων τής αὐτῆς ὀλικῆς χωρητικότητος, κατά τρόπον ὁμοίον τοιοῦτον ὡστε ὁ ἀριθμὸς τῶν σωσιβίων λέμβων εις ἐκατέραν πλευράν του πλοίου νά εἶναι πάντοτε ἰσoarκῆς ὡπως παραλαμβάνονται τὰ 37½ τοὶς ἑκατὸν ἀκάντων τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου.
- (ιι) Σωσιβίους σχεδίας ὀλικῆς χωρητικότητος ἰσoarκoυς νά παραλαμβάνουν 25 τοὶς ἑκατὸν του ὀλικoυ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου, ὁμοί με πλευστικὰ συσκευὰς διά τὰ 3 τοὶς ἑκατὸν του ἀριθμοῦ τούτου. Προβλέπεται ὅτι εἰς πλοία ἔχοντα συντελεστήν ὁδοιμαρίας ἰσoar ἴσoν ἢ μικρότερον τοῦ 0,33, θά ἐπιτρέπεται ἀντὶ σωσιβίων σχεδίων διά τὰ 25 τοὶς ἑκατὸν ὀλων τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου, νά φέρουν πλευστικὰ συσκευὰς διά τὰ 25 τοὶς ἑκατὸν του ἀριθμοῦ τούτου.
- (γ) (ι) 'Επιβατηγὸν πλοῖον ἐκτελοῦν βραχείς διεθνείς πλάσας, θά ἐφοδιάζεται διά ζευγῶν ἐπιτιδῶν συμφώνως πρὸς τό μήκος αὐτοῦ ὡς καθορίζονται εἰς τὴν στήλην Α τοῦ Κανονισμοῦ 28 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου. 'Εφ' ἑκάστου ζεύγους ἐπιτιδῶν θά ἀνακριμαῖται μία σωσιβίος λέμβος καὶ αἱ σωσιβιοὶ αὐταὶ λέμβοι θά ἔχουν τοῦλάχιστον τὴν ἑλαχίστην χωρητικότητα τὴν ἀπαιτουμένην ὑπὸ τῆς στήλης Γ τοῦ Πίνακος ἢ τὴν χωρητικότητα τὴν ἀπαιτουμένην διά τὴν ἐπιβίβασιν πάντων τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου, ἐάν αὐτὴ εἶναι μικρότερα. Προβλέπεται ὅτι, ἐάν κατὰ τὴν κρίσιν τῆς ' Αρχῆς δέν εἶναι πρακτικῶς δυνατόν καὶ εὐλόγον νά τοποθετηθῇ ἐπὶ πλοίου ἐκτελούντος βραχείς διεθνείς πλάσας, ὁ ἀριθμὸς τῶν ζευγῶν ἐπιτιδῶν τῶν ἀπαιτουμένων ὑπὸ τῆς στήλης Α τοῦ Πίνακος ἐν τῷ Κανονισμῷ 28, ἢ ' Αρχῆς δύναται νά ἐπιτρέψη, ὑπὸ ἔξαιρητικὰς συνθήκας, μικρότερον ἀριθμὸν ἐπιτιδῶν ὑπὸ τῶν ὄρων ὅτι ὁ ἀριθμὸς οὗτος οὐδέποτε θά εἶναι κατώτερος τοῦ ἑλαχίστου ἀριθμοῦ τοῦ ὀρισμένου ὑπὸ τῆς στήλης Β τοῦ Πίνακος, καὶ ὅτι ἡ ὀλικὴ χωρητικότης τῶν ἐπιτιδῶν ὑπὸ τῆς στήλης Γ θά εἶναι τοῦλάχιστον ἴση πρὸς τὴν ἑλαχίστην χωρητικότητα τὴν ἀπαιτουμένην ὑπὸ τῆς στήλης Γ, ἢ πρὸς τὴν χωρητικότητά τὴν ἀπαιτουμένην διά τὴν ἐπιβίβασιν πάντων τῶν ἐπὶ του πλοίου ἐπιβαινόντων, ἐάν αὐτὴ εἶναι μικρότερα.
- (ιι) 'Εάν αἱ οὐνω προβλεπόμεναι σωσιβιοὶ λέμβοι δέν ἐπαρκoῦν ὅπως παραλαμβάνουν πάντας τοὺς ἐπιβαινοντας του πλοίου, θά προβλέπονται ἐπιπρόσθετοι σωσιβιοὶ λέμβοι ἢ τό ἐπιτιδῶς ἢ σωσιβιοὶ σχεδία εἰς τρόπον ὡστε αἱ σωσιβιοὶ σχεδία νά ἐπὶ κοῦν διά πάντας τοὺς ἐπιβαινοντας του πλοίου.
- (ιιι) Παρὰ τὰς διατάξεις του ἑδαφίου (ι) τῆς παρούσης παραγράφου, εἰς πλοία ἐκτελούντα βραχείς διεθνείς πλάσας, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιβαινόντων ατόμων δέν θά ὑπερβαίη τὴν ὀλικὴν χωρητικότητα τῶν σωσιβίων λέμβων τῶν προβλεπόμενων συμφώνως πρὸς τὰ ἑδάφια (ι) καὶ (ιι) τῆς παρούσης παραγράφου, ἔκτος ἐάν ἡ ' Αρχὴ θεωρήσῃ ὅτι τοῦτο καθίσταται ἀναγκαῖον ἐκ τοῦ ὄγκου τῆς ἐπιβατικῆς κινήσεως καὶ τότε μόνον, ἐάν τό πλοῖον πληροῖ τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου (β) τοῦ Κανονισμοῦ 1 τοῦ Κεφαλαίου II-1.
- (ιιν) 'Όταν κατὰ τὰς διατάξεις του ἑδαφίου (ιι) τῆς παρούσης παραγράφου ἢ ' Αρχὴ ἐπιτρέψει τὴν μεταφορὰν ἀριθμοῦ ατόμων μεγαλύτερου τῆς χωρητικότητος τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ ἔχει πεισθῆ ὅτι εἶναι πρακτικῶς ἀδύνατον εἰς τό πλοῖον τοῦτο νά στοιβαχθoῦν αἱ σωσιβιοὶ σχεδία αἱ φερόμεναι συμφώ-
- νωσ πρὸς τό ἑδάφιο (ι) τῆς παρούσης παραγράφου δύναται νά ἐπιτρέψη μείωσιν του ἀριθμοῦ τῶν σωσιβίων λέμβων, ὑπὸ τoὺς κάτωθι ὄρους:
- (ι) 'Ο ἀριθμὸς τῶν σωσιβίων λέμβων, εἰς τὴν περιπτώσιν πλοίων μήκους 58 μέτρων (ἢ 190 ποδῶν) καὶ ἄνω, οὐδέποτε θά εἶναι μικρότερος τῶν τωσῶν, ὅσο ἐκ τῶν ὀσoίων θά φέρωνται εἰς ἑκάστην πλευράν του πλοίου, καὶ εἰς τὴν περιπτώσιν πλοίων μήκους μικρότερου τῶν 58 μέτρων (ἢ 190 ποδῶν), οὐδέποτε θά εἶναι μικρότερος τῶν δύο, ἑκάστη τῶν ὀσoίων θά φέρεται εἰς ἑκατέραν πλευράν του πλοίου, καὶ
- (2) 'Ο ἀριθμὸς τῶν σωσιβίων λέμβων καὶ τῶν σωσιβίων σχεδίων θά εἶναι πάντοτε ἰσoarκῆς ὡστε νά ἐπιβιβάζεται ὁ ὀλικὸς ἀριθμὸς τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου ατόμων.
- (ν) Πάν ἐπιβατηγὸν πλοῖον ἐκτελοῦν βραχείς διεθνείς πλάσας θά φέρη ἐπιπρόσθετως πρὸς τὰς σωσιβίων λέμβους καὶ σωσιβίους σχεδίας τὰς ἀπαιτουμένας ὑπὸ τῶν διατάξεων τῆς παρούσης παραγράφου, σωσιβίους σχεδίας ἰσoarκῆς νά παραλαμβάνουν τό 10 τοὶς ἑκατὸν του ὀλικoυ ἀριθμοῦ τῶν ατόμων διά τὰ ὀκοία ὑκάρχει θέσις ἐντός τῶν σωσιβίων λέμβων τῶν φερομένων ἐπὶ του πλοίου τούτου.
- (vi) Πάν ἐπιβατηγὸν πλοῖον ἐκτελοῦν βραχείς διεθνείς πλάσας θά φέρη ἐπίσης πλευστικὰ συσκευὰς διά τὰ 5 τοὶς ἑκατὸν τοῦλάχιστον του ὀλικoυ ἀριθμοῦ τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου ατόμων.
- (vii) ' Η ' Αρχὴ δύναται νά ἐπιτρέψη εἰς ὀρισμένα πλοία ἢ κατηγορίας πλοίων, ἔχοντα πιστοποιητικὰ βραχέος διεθνoῦς πλοῦ, νά ἐκτελοῦν πλάσας ἄνω τῶν 600 μιλίων, ἀλλὰ μὴ ὑπερβαίοντα τὰ 1200 μιλία, ἐάν τὰ πλοία αὐτὰ πληροῦν τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου (δ) τοῦ Κανονισμοῦ 1 τοῦ Κεφαλαίου II-1, ἐάν φέρουν σωσιβίους λέμβους αἰτινες δύναται νά παραλάβουν τὰ 75 τοὶς ἑκατὸν τῶν ἐπιβαινόντων του πλοίου ατόμων καὶ συμμορφοῦνται κατὰ τὰ ἄλλα πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παρούσης παραγράφου.

Κανονισμὸς 28

Πίναξ 'Επιτιδῶν καὶ Χωρητικότητος Σωσιβίων Λέμβων διά Πλοία 'Εκτελούντα Βραχείς Διεθνείς Πλάσας

'Ο κατωτέρω πίναξ καθορίζει συνωρτήσιν του μήκους του πλοίου:

- (Α) Τὸν ἑλάχιστον ἀριθμὸν ζευγῶν ἐπιτιδῶν, τῶν προβλεπόμενων ἐπὶ πλοίου ἐκτελούντος βραχείς διεθνείς πλάσας, εἰς ἑκάστων τῶν ὀσoίων δέον νά ἀνακριμαῖται μία σωσιβίος λέμβος συμφώνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 27 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.
- (Β) Τὸν μικρότερον ἀριθμὸν ζευγῶν ἐπιτιδῶν ὅστις δύναται ἐξαιρητικῶς νά ἐπιτραπῆ εἰς πλοῖον ἐκτελοῦν βραχείς διεθνείς πλάσας ὑπὸ τoὺς ὄρους τοῦ Κανονισμοῦ 27, καὶ
- (Γ) Τὴν ἑλάχιστην χωρητικότητα σωσιβίων λέμβων τὴν ἀπαιτουμένην διά πλοῖον ἐκτελοῦν βραχείς διεθνείς πλάσας.

(iv) Αι σωσίβιοι σχέδια διά τās όποιας δέν απαιτούνται νά ύπάρχουν έγκεκκριμένα μέσα καθαιρέσεως και αι πλευστικά συσκευαί, θά δύνανται νά καθαιρούνται εις την θάλασσαν άκόμη και υπό δυσμενείς συνθήκας διαγωγής του πλοίου και υπό κλίσιν 15 μοιρών πρός οριζήποτε πλευράν

(β) Πάσα σωσίβιοι λέμβος θά άνακρεμάται εις χωριστόν ζεύγος έπιπέδων.

(γ) Αι σωσίβιοι λέμβοι δύνανται νά στοιβάζονται εις κλίσινα του ένός καταστρώματα μόνον άν λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα ώστε νά άποφεύγεται όσως αι σωσίβιοι λέμβοι κατωτέρου καταστρώματος έμποδίζονται υπό τών στοιβωζόμενων επί του ύπερκείμενου καταστρώματος.

(δ) Αι σωσίβιοι λέμβοι και αι σωσίβιοι σχέδια, διά τās όποιες απαιτούνται έγκεκκριμένα μέσα καθαιρέσεως, δέν θά τοποθετούνται εις την πύρραν του πλοίου. Θά τοποθετούνται εις τοιαύτας θέσεις ώστε νά επιγγιγάνεται η άσφαλης καθαιρέσεις, όδομένης ειδικής προσοχής εις την άπομάκρυνσιν από τās έλικας και από τά μέ άπότομον κλίσιν ύπερέχοντα τμήματα του κρυμνίου μέρους του σκάφους.

(ε) Αι έπιπέδες θά είναι έγκεκρισμένου τύπου και κατάλληλως τοποθετημένα πρός ίκανοποίησιν τής 'Αρχής. Θά είναι διατεταγμένα επί ένός η περισσοτέρων καταστρωμάτων κατά τοιούτον τρόπον ώστε αι επί αυτās σωσίβιοι λέμβοι νά δύνανται νά καθαιρούνται μετ' άσφαλείας χωρίς νά παρεμποδίζετ αι χειρισμός τών άλλων έπιπέδων.

(στ) Αι έπιπέδες θά είναι ώς άκολουθως:

(i) Τύπου προσαγωγής η τύπου βαρύτητας διά τόν χειρισμόν σωσίβιων λέμβων βάρους ούχι μεγαλύτερου τών 2.300 χιλιογράμμων (ή 2½ τόννων) εις καταστάσι άνακρεμάσεως αυτών.

(ii) Τύπου βαρύτητας διά τόν χειρισμόν σωσίβιων λέμβων βάρους μεγαλύτερου τών 2.300 χιλιογράμμων (ή 2½ τόννων) εις την κατάστασιν άνακρεμάσεως αυτών.

(ζ) Αι έπιπέδες, τά άγόμενα, τά σύσκαστα και ό λοιπόξ έξαρτισμός θά είναι τοιαύτης άντοχής ώστε αι σωσίβιοι λέμβοι νά δύνανται νά άνακρεμώνται επηρόρωμένα διά του πληρώματος; καθαιρέσεως και κατάσιν νά καθαιρούνται άσφαλώς μετά πλήρους φόρτου επιβαπόντων και έξοπλισμού, όσο κλίσιν πλοίου 15 μοιρών πρός οριζήποτε πλευράν και υπό γωνίαν διαγωγής 10 μοιρών.

(η) Θά προβλέπωνται πέδιλα η άλλα κατάλληλα μέσα πρός διευκόλυνσιν τής καθαιρέσεως υπό κλίσιν 15 μοιρών.

(θ) Θά προβλέπωνται μέσα διά την παραβολήν τών σωσίβιων λέμβων εις την πλευράν του πλοίου και την συγκράτησιν αυτών ίνα οι έπιπέδες δύνανται νά έπιβιβάζωνται μετ' άσφαλείας.

(i) Αι σωσίβιοι λέμβοι καθός και αι λέμβοι κινύου αι απαιτούμενοι υπό του Κανονισμού 27 του παρόντος Κεφαλαίου, θά έξυπηρετούνται δι' άγόμενων συμμοστωμένων ως και διά βαρούλων έγκεκρισμένου τύπου, άτινα εις την περιπτώσιν τών λέμβων κινύου θά είναι ίκανά διά την ταχέαν άνολήν τών λέμβων τούτων. Έξαιρετικώς η 'Αρχή δύναται νά επιτρέψη άγόμενα σχοινία μανίλλας η άγόμενα έξ άλλου έγκεκρισμένου ύλικού μετά η άνευ βαρούλων (έξαιρέσει τών λέμβων κινύου διά τās όποιας άπαιτείται νά έξυπηρετούνται διά βαρούλων τά όποια θά είναι ίκανά διά την ταχέαν άνολήν τών λέμβων τούτων) όταν κρίνη ότι τά άγόμενα σχοινία μανίλλας η άγόμενα έξ άλλου έγκεκρισμένου ύλικού είναι κατάλληλα.

Μήκος καταμετρήσεως του πλοίου	(Α) Έλάχιστος αριθμός ζευγών έπιπέδων		(Β) Μικρότερος αριθμός ζευγών έπιπέδων έξαιρετικώς έπιτρέπόμενος	(Γ) Έλάχιστη χωρητικότητα σωσίβιων λέμβων	
	Μέτρα	Πόδες		Κυβικά μέτρα	Κυβικοί πόδες
31 και μέχρι 37	100 και μέχρι 120	2	2	11	400
37 " " 43	120 " " 140	2	2	18	650
43 " " 49	140 " " 160	2	2	26	900
49 " " 53	160 " " 175	3	3	33	1.150
53 " " 58	175 " " 190	3	3	38	1.350
58 " " 63	190 " " 205	4	4	44	1.550
63 " " 67	205 " " 220	4	4	50	1.750
67 " " 70	220 " " 230	5	4	52	1.850
70 " " 75	230 " " 245	5	4	61	2.150
75 " " 78	245 " " 255	5	5	68	2.400
78 " " 82	255 " " 270	6	5	76	2.700
82 " " 87	270 " " 285	7	5	85	3.000
87 " " 91	285 " " 300	7	5	94	3.300
91 " " 96	300 " " 315	8	6	102	3.600
96 " " 101	315 " " 330	8	6	110	3.900
101 " " 107	330 " " 350	9	7	122	4.300
107 " " 113	350 " " 370	9	7	135	4.750
113 " " 119	370 " " 390	10	7	146	5.150
119 " " 125	390 " " 410	10	10	157	5.550
125 " " 133	410 " " 435	12	9	171	6.050
133 " " 140	435 " " 460	12	9	185	6.550
140 " " 149	460 " " 490	14	10	202	7.150
149 " " 159	490 " " 520	14	10	221	7.800
159 " " 168	520 " " 550	16	12	238	8.400

Σημείωσις επί (Γ): Όταν τό μήκος του πλοίου είναι μικρότερον τών 31 μέτρων (ή 100 πόδων) η μεγαλύτερον τών 168 μέτρων (ή 550 πόδων), ό έλάχιστος αριθμός ζευγών έπιπέδων και η έκτική χωρητικότης τών σωσίβιων λέμβων θά καθορίζεται υπό τής 'Αρχής.

Κανονισμός 29

Στοιβάσια και Χειρισμός Σωσίβιων Λέμβων, Σωσίβιων Σχεδίων και Πλευστικών Συσκευών

(α) Αι σωσίβιοι λέμβοι και αι σωσίβιοι σχέδια θά στοιβάζωνται πρός ίκανοποίησιν τής 'Αρχής κατά τοιούτον τρόπον, ώστε:

(i) Νά δύνανται άπασαι νά καθαιρούνται έντός του βραχυτάτου δυνατού χρόνου και ούχι μεγαλύτερου τών 3 εκτών.

(ii) Νά μή παρεμποδίζωνται κατ' όδύνα τρόπον τόν ταχύν χειρισμόν τών άλλων σωσίβιων λέμβων, σωσίβιων σχεδίων η πλευστικών συσκευών η την συγκέντρωσιν τών επιβαπόντων του πλοίου άτόμων εις τās θέσεις καθαιρέσεως η την έπιβίβασιν αυτών.

(iii) Αι σωσίβιοι λέμβοι και αι σωσίβιοι σχέδια διά τās όποιες απαιτούνται νά ύπάρχουν έγκεκρισμένα μέσα καθαιρέσεως, θά δύνανται νά καθαιρούνται εις την θάλασσαν έμφορτοι μετά του πλήρους αυτών φόρτου άτόμων και τών έφοδίων, άκόμη και υπό δυσμενείς συνθήκας διαγωγής του πλοίου και υπό κλίσιν 15 μοιρών πρός οριζήποτε πλευράν, και

πάσας τās απαιτήσεις ασφαλείας εις τās διάφορα μέρη ενός επιβατηγού πλοίου και ιδιαίτερος εις τās καταστάσεις επί των οποίων στοιβάζονται αι σωσίβιοι λέμβοι και αι σωσίβιοι σχέδια. Ἡ ἀπονομιμὸς πηγῆ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας κινδύνου ἢ ἀπαιτούμενη ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 25 τοῦ Κεφαλαίου II-1 θὰ εἶναι ἰκανὴ ἢ τροφοδοτῆ, ὅταν ὑπάρχῃ ἀνάγκη, τὸ φωτιστικὸν τοῦτο σύστημα καθὼς ἐπίσης τὸν φωτισμὸν τὸν ἀπαιτούμενον ὑπὸ τῶν ἑξαφίων (α), (β), (γ) καὶ (δ) τοῦ Κανονισμοῦ 19 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(β) Ἡ ἐξόδος ἐκ παντὸς κυρίου διαμερίσματος καταλαμβάνομένου ὑπὸ ἐπιβατῶν ἢ πληρώματος θὰ φωτίζεται συνεχῶς ὑπὸ λυχνίας κινδύνου. Ἡ τροφοδοτήσις τῶν λυχνιῶν τούτων κινδύνου θὰ ἔχῃ τὴν αὐτὴν διάταξιν ὡστε νὰ τροφοδοτοῦνται αὐταὶ ἐκ τῆς πηγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας κινδύνου, τῆς ἀναφερομένης εἰς τὴν παράγραφον (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, εἰς περιπτώσιν διακοπῆς τῆς κυρίας πηγῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας τοῦ πλοίου.

Κανονισμὸς 31

Ἐπάνδρωσις Σωσιβίων Λέμβων καὶ Σωσιβίων Σχεδίων

(α) Εἰς ἐξωματικὸς καταστρώματος ἢ ὁ εἰδικευμένος ἀνήρ σωσιβίου λέμβου εἶναι ὑπευθύνος ἐκστῆς σωσιβίου λέμβου, καθὼς ἐπίσης θὰ ὀρίζεται καὶ εἰς δευτέρου ὡς ἀναληπτῆς. Ὁ ἐπιφορτισμένος θὰ ἔχῃ πίνακα τοῦ πληρώματος τῆς σωσιβίου λέμβου καὶ θὰ ἐξακριβώσῃ ὅτι ὁ ὑπὸ τὰς διαταγὰς τοῦ ἀνδρὸς ἔχουσι γινῶσιν τῶν διαφόρων καθηκόντων τῶν.

(β) Εἰς ἰκανὸς χειριστῆς τοῦ κινήτηρος θὰ ὀρίζεται εἰς ἐκάστην μηχανοκίνητον σωσίβιον λέμβον.

(γ) Εἰς ἰκανὸς χειριστῆς τῶν ἐγκαταστάσεων τῆς ραδιοτηλεγραφικῆς συσκευῆς καὶ τοῦ προβολέως θὰ ὀρίζεται εἰς ἐκάστην σωσίβιον λέμβον φέρουσαν τὰ ἐφόδια ταῦτα.

(δ) Εἰς ἀνήρ πεπειραμένος εἰς τὸν χειρισμὸν καὶ τὴν λειτουργίαν τῶν σωσιβίων σχεδίων θὰ ὀρίζεται δι' ἐκάστην φερομένην σωσίβιον σχεδίαν, ἐξαιρέσει δταν ἐπὶ τῶν πλοίων τῶν ἐτελούντων βραχεῖς διεθνεῖς πλόας ἢ Ἀρχὴ πεισθῇ ὅτι τοῦτο δὲν εἶναι πρακτικῶς δυνατόν.

Κανονισμὸς 32

Εἰδικευμένοι Ἀνδρες Σωσιβίων Λέμβων.

(α) Εἰς τās ἐπιβατηγὰ πλοία θὰ ὑπάρχῃ δι' ἐκάστην φερομένην σωσίβιον λέμβον κατ' ἐφαρμογὴν τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, ἀριθμὸς ἀνδρῶν σωσιβίων λέμβων τοῦλάχιστον ἴσος πρὸς τὸν καθοριζόμενον ὑπὸ τοῦ κατωτέρου πίνακος:

Καθορισθεῖς ἀριθμὸς ἀτόμων	Ὁ ἐλάχιστος ἀριθμὸς τῶν εἰδικευμένων ἀνδρῶν σωσιβίων λέμβων θὰ εἶναι
σωσιβίου λέμβου	
Ὀλιγότερα τῶν 41 ἀτόμων	2
Ἀπὸ 41 μέχρι 61 ἀτόμων	3
Ἀπὸ 62 μέχρι 85 ἀτόμων	4
Ἀνω τῶν 85 ἀτόμων	5

(β) Ἡ κατανομή τῶν εἰδικευμένων ἀνδρῶν σωσιβίων λέμβων ἐπαφεται εἰς τὴν κρίσιν τοῦ πλοιάρχου.

(α) Διὸ τοῦλάχιστον σωσίβια σχοινία θὰ εἶναι προσδεδεμένα εἰς τὰ ἄκρα τῶν ἐκωτιῶν καὶ τὰ ἀγόμενα ὡς καὶ τὰ σωσίβια σχοινία θὰ εἶναι μήκους ἑκαρκοῦς ὡστε νὰ φθάσῃν μέχρι τῆς θαλάσσης ὅταν τὸ πλοῖον ἔχῃ τὸ ἐλάχιστον αὐτὸ ἐν θαλάσῃ βύθισμα καὶ ὅσο κλισίον 15 μοιρῶν πρὸς ολιγότερον πλευρῶν. Οἱ κατώτεροι τρόχλοι τῶν ἀγόμενων θὰ εἶναι ἐφωδιασμένοι διὰ καταλήλου δακτυλίου ἢ δι' ἐκμηκίλους κρίκου διὰ τὴν ἀγκυρώσασιν εἰς τοὺς κόρραικας τῆς ἀρτένης ἐκτός ἐάν ὑπάρχῃ ἐγκεκριμένος τύπος ἀπελευθερωτικῆς ἀρτένης.

(β) Ὅταν ὑπάρξουν μηχανοκίνητα μέσα διὰ τὴν ἀνολήκην τῶν λέμβων, θὰ προβλεπεται ἐπίσης ἰκανὸς χειριστικὸς μηχανισμὸς. Ὅταν αἱ ἐπιπέδες ἀνέλκωνται διὰ μηχανοκινήτων λειτουργίας τῶν ἀγόμενων, θὰ προβλεπεται μέσα ασφαλείας τὰ ὅποια θὰ διακόπτουν αὐτομάτως τὸν κινήτηρα πρὶν αἱ ἐπιπέδες φθάσῃν εἰς τοὺς ἀναγκαζομένους πρὸς τὸν σκοπὸν ἀποφυγῆς ὑπερτάσεων ἐπὶ τῶν συρματοσχοινίων ἢ τῶν ἐπιπέδων.

(γ) Αἱ ἐξηρηγμένοι ἐκ τῶν ἐκωτιῶν σωσίβιοι λέμβοι θὰ ἔχουν τὰ ἀγόμενα αὐτῶν ἔτοιμα πρὸς χρῆσιν καὶ θὰ ἔχουν ληφθῆ μέτρα διὰ τὴν ταχείαν, ἀλλ' οὐχὶ ἀπαιτητικῶς σύγχρονον ἀναγκιστροσύν τῶν σωσιβίων λέμβων ἐκ τῶν ἀγόμενων. Τὸ σημείον ἐξαρτήσεως τῶν σωσιβίων λέμβων ἐκ τῶν ἀγόμενων θὰ εἶναι εἰς τοιοῦτον ὄψος ἀνωθεν τῆς κουκαστῆς, ὡστε νὰ ἐξασφαλίζεται ἡ εὐστάθεια τῶν σωσιβίων λέμβων κατὰ τὴν καθάρσιν αὐτῶν.

(δ) (i) Εἰς ἐπιβατηγὰ πλοία ἐτελούντα διεθνεῖς πλόας, οἵτινες δὲν εἶναι βραχεῖς διεθνεῖς πλόες, εἰς τὰ ὅποια φέρονται σωσίβιοι λέμβοι καὶ σωσίβιοι σχέδια συμφώνως πρὸς τὸ ἑξάφιον (β) (i) τοῦ Κανονισμοῦ 27 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, θὰ προβλεπώνται ἐγκεκριμένα μέσα καθαρῆσεως, ἐπαρκῆ εἰς ἀριθμὸν, κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς, ἐπιτρέποντα ὡστε, ὁ ἀριθμὸς τῶν σωσιβίων σχεδίων ἐκείνων αἵτινες ὁμοῦ μετὰ τῶν σωσιβίων λέμβων ἀπαιτοῦνται συμφώνως πρὸς τὸ ἑξάφιον τοῦτο νὰ παραλαμβάνουν ἅπαντας τοὺς ἐπιβαίνοντας τοῦ πλοίου, νὰ καθαρίζονται εἰς τὴν θάλασσαν ἐμφορτοί μετὰ τῶν ἀριθμῶν τῶν ἀτόμων τὸν ὅποιον ἐπιτρέπεται νὰ παραλαμβάνουν, ἐντός 30 λεπτῶν τὸ βραδύτερον ὑπὸ τῆς συνθήκας ἡρέμου θαλάσσης. Τὰ οὗτω προβλεπόμενα μέσα καθαρῆσεως θὰ καταμένονται ὡςον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν ἐξ ἴσου εἰς ἐκατέραν πλευρῶν τοῦ πλοίου καὶ δὲν θὰ ὑπάρχει ὀλιγότερον τοῦ ἐνός τοιοῦτου μέσου καθαρῆσεως εἰς ἐκάστην πλευρῶν. Δὲν ἀπαιτεῖται, ἐν τούτοις, νὰ ὑφίστανται τοιαῦτα μέσα καθαρῆσεως διὰ τῆς ἐπιπροσθέτους σωσιβίους σχεδίας τῆς ἀπαιτούμενης ὑπὸ τοῦ ἑξαφίου (β) (i) τοῦ Κανονισμοῦ 27 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου διὰ τὰ 25 τοὺς ἐκατόν τοῦ ἀριθμοῦ ἀπέναντων τῶν ἐπιβαίνοντων ἀτόμων, ἀλλὰ πᾶσα σωσίβιος σχεδία ἥτις φέρεται συμφώνως πρὸς τὸ ἑξάφιον τοῦτο, θὰ πρέπει ὅταν προβλέπεται διὰ τὸ πλοῖον ἐγκεκριμένον μέσον καθαρῆσεως, νὰ εἶναι τύπου τοιοῦτου, ὡστε νὰ δύναται, νὰ καθαρίζεται διὰ τοῦ ἐν λόγω μέσου.

(ii) Εἰς ἐπιβατηγὰ πλοία ἐτελούντα βραχεῖς διεθνεῖς πλόας, ὁ προβλεπόμενος ἀριθμὸς τῶν ἐγκεκριμένων μέσων καθαρῆσεως θὰ ἀφεται εἰς τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς. Ὁ ἀριθμὸς τῶν σωσιβίων σχεδίων ὁ προβλεπόμενος δι' ἑκαστὸν τοιοῦτον μέσον καθαρῆσεως δὲν θὰ εἶναι μεγαλύτερος τοῦ ἀριθμοῦ τῶν σωσιβίων σχεδίων, αἵτινες, κατὰ τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς, δύναται νὰ καθαρίζονται διὰ τοῦ μέσου τοιοῦτου ἐντός 30 λεπτῶν, ἐμφορτοί μετὰ τῶν ἀριθμῶν τῶν ἀτόμων ὅτινα ἐπιτρέπεται νὰ φέρουν καὶ ὑπὸ συνθήκας ἡρέμου θαλάσσης.

Κανονισμὸς 30

Φωτισμὸς Κατατρομαγμένων, Σωσιβίων Λέμβων, Σωσιβίων Σχεδίων κ.λ.π.

(α) Θὰ προβλεπεται ἠλεκτρικὸν ἢ ἰσοδύναμον σύστημα φωτισμοῦ ἑκαρκοῦς διὰ

ΜΕΡΟΣ Γ' — ΦΟΡΤΗΓΑ ΠΛΟΙΑ ΜΟΝΟΝ

Κανονισμός 35

Αριθμός και Χωρητικότητα Σωσιβίων Λέμβων και Σωσιβίων Σχεδίων

- (α) (ι) Έκαστον φορτηγόν πλοίον, ξειρείσει τών πλοίων τών χρησιμοποιοιμένων ως εργοστάσια φαλαινοθήριας, τών πλοίων - εργοστασίων επεξεργασίας ή κονσερβοποιίας τών ιχθύων και τών πλοίων τών χρησιμοποιοιμένων διά τήν μεταφοράν του άπασχολοιμένου εις τήν φαλαινοθηρίαν και τās βιομηχανίας επεξεργασίας ή κονσερβοποιίας τών ιχθύων προσωπικού, θα φέρη σωσιβίους λέμβους εις έκατέραν πλευράν του πλοίου, τωαύτης ολικής χωρητικότητος, ώστε να παραλαμβάνουν πάντας τούς επιβαίνοντας του πλοίου και επιπροσθέτως θα φέρουν σωσιβίους σχεδίας επαρκείς να παραλαμβάνουν τό ήμισυ του αριθμού τούτου.
- Προβλέπεται ότι εις τήν περίπτωσην τωιούτων φορτηγών πλοίων έκτελούντων διεθνείς κλώας μεταξύ γειτονικών χωρών, ή Αρχή δύναται, εάν πεισθη ότι αι συνθήκαι του ταξειδίου είναι τωαύται, ώστε να καθιστούν μή εύλογον ή μη άναγκαίαν τήν υποχρεωτικήν ύπαρξιν σωσιβίων σχεδίων, ν' άπαλλάξη άντιστοιχώς άρισμένα πλοία ή κατηγορίας πλοίων τής απαιτήσεως ταύτης.
- (ιι) (1) Υπό τήν επιφύλαξιν τών διατάξεων του δέκαριου (ιι) (2) τής παρούσης παραγράφου έκαστον δεξαμενόπλοιον 3.000 κ.ο.χ. και άνω θα φέρη ούχι ολίγωντέρας τών τεσσάρων σωσιβίων λέμβων, δύο τών οποίων θα φέρωνται εις τήν πρόμνην και δύο εις τό μεσότερον, ξειρείσει τών δεξαμενοπλοίων, τα όποια δεν φέρουν ύπερκατασκευήν εις τό μέσον εις τα όποια ύπασται αι σωσιβιοί λέμβοι θα φέρωνται εις τήν πρόμνην.
- (2) Εις έκαστον δεξαμενόπλοιον ολικής χωρητικότητος 3.000 τόρων και άνω, τό όποιον δεν φέρει ύπερκατασκευήν εις τό μέσον δύναται ή Αρχή να επιτρέψη να φέρη μόνον δύο σωσιβίους ζώνας, προϋποτιθεμένων ότι:
- (αα) μία σωσιβίος λέμβος θα φέρεται εις τήν πρόμνην επί έκατέρας πλευράς του πλοίου,
- (ββ) έκάστη τωαύτη σωσιβίος λέμβος δεν θα ύπερβαίνη τά 8,5 μέτρα (28 πόδας) μήκους.
- (γγ) έκάστη τωαύτη σωσιβίος λέμβος θα στοιβάζεται όσον είναι πρακτικώς δυνατόν προς πρόωρον, αλλά τόσοον τωυλάχιστον, ώστε τό πρόωριον άκρον τής σωσιβίου λέμβου ν' άπέχη μίαν και ήμισίαν φοράν τό μήκος τής σωσιβίου λέμβου πλώραθεν τής έλικας.
- (δ) έκάστη σωσιβίος λέμβος θα στοιβάζεται τόσοον πλησιέστερον τής επιφανείας τής θαλάσσης, όσον είναι άσφαλές και πρακτικώς δυνατόν.
- (β) (ι) Έκαστον πλοίον χρησιμοποιοιμένον ως πλοίον εργοστάσιον φαλαινοθηρίας, όμοίως τό χρησιμοποιοιμένον ως πλοίον-εργοστάσιον κατεργασίας ή κονσερβοποιίας τών ιχθύων και έκαστον πλοίον χρησιμοποιοιμένον διά τήν μεταφοράν του άπασχολοιμένου προσωπικού εις τήν φαλαινοθηρίαν, τās βιομηχανίας κατεργασίας ή κονσερβοποιίας τών ιχθύων θα πρέπει να φέρη:
- (1) Σωσιβίους λέμβους εις έκατέραν πλευράν, τωαύτης ο.ολικής χωρητι-

(γ) Τό πνυχλον Ικανότητος θα εκδίδεται και ξξουσιοδοτήσιν τής Αρχής. Πρός άπόκτησιν του πνυχλου τούτου, ο ύποψήφιος δέον να άποδείξη, ότι ξξεπαιδευθή εις πάντας τούς χειρισμούς τούς σχετιζομένους με τήν καθάρειαν τών σωσιβίων λέμβων, και τών άλλων σωστικών μέσων, και εις τόν χειρισμόν τών κωπών και τών μηχανισμών πρόσεως, ότι είναι ενήμερος του πρακτικού χειρισμού τών σωσιβίων λέμβων και τών άλλων σωσιβίων έφοδίων και επί πλέον ότι είναι Ικανός να ένοση και να εκτελή τās διαταγās τās σχετικές προς άπαντα τās είδη τών σωματικών μέσων.

Κανονισμός 33

Πλευστικά Συσκευαί.

- (α) Ουδείς τύπος πλευστικής συσκευής θα έγκρίνεται εάν δεν πληροί τούς κάτωθι όρους:
- (ι) Νά είναι τωιούτου μεγέθους και τωαύτης άντοχής ώστε να δύναται να ριφθή εις τό ύδωρ από τής θέσεως στοιβασίας αυτής χωρίς να ύποστη βλάβην.
- (ιι) Νά μην ύπερβαίνη τά 180 χιλιογράμια (ή 400 λίβρας) εις βάρος, εκτός εάν διατιθενται κατάλληλα μέσα, Ικανοποιούντα τήν Αρχήν, διά τήν καθάρειαν τωύτης χωρίς τήν άνάγκην άρσεως διά τών χειρών.
- (ιιι) Νά είναι ξξ ολικών και κατασκευής έγκριμένων.
- (ιιι) Νά είναι εδχρηστος και ευσταθής με ολανδηποτε όθιν και αν επιπλέη.
- (iv) Τά έροκτιβώτια ή οι Ισοδύναμοι πλωτήρες να τοποθετούνται όσον τό δυνατόν έγγύτερον προς τās πλευράς τής συσκευής και ή πλειστοότης να μη ξξαρτάται εκ τής έμφυσησεως.
- (vi) Νά έφοδιάζεται διά πεισματοίου και να έχη γύρωθεν ξξωτερικώς χαλαράν ρυμπτίον καλώδης προσδεδεμένον.
- (β) Ο αριθμός τών ατόμων διά τα όποια μία πλευστική συσκευή έχει έγκριση θα είναι ο μικρότερος τών δύο κατωτέρω αριθμών:
- (ι) Του λαμβανομένου εκ τής διαιρέσεως του αριθμού τών χιλιογράμμων σιδήρου τά όποια δύναται να βαστάξη εντός γλυκέος ύδατος διά του 14,5 (ή του αριθμού τών λίβρων διαιρουμένου διά 32).
- (ιι) Του αριθμού τών χιλιοστομέτρων τής περιμέτρου διαιρουμένου διά 305 (ή του αριθμού τών ποδών τής περιμέτρου).

Κανονισμός 34

Αριθμός φορομένων Κυκλικών Σωσιβίων.

Ο ελάχιστος αριθμός τών κυκλικών σωσιβίων διά τών οποίων θα έφοδιάζονται τά έπιβατηγά πλοία θα καθορίζεται διά του έπομένου πίνακος:

Εις μέτρα	Μήκος Πλοίου	Εις πόδας	Ελάχιστος αριθμός κυκλικών σωσιβίων
Κάτω τών 61	Κάτω τών 200		8
61 και κάτω τών 122	200 και κάτω τών 400		12
122 και κάτω τών 183	400 και κάτω τών 600		18
183 και κάτω τών 244	600 και κάτω τών 800		24
244 και άνω	800 και άνω		30

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙV ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΦΩΝΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α' — ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΜΟΙ

Κανονισμός 1

Εφαρμογή.

- (α) Τό παρόν κεφάλαιον εφαρμόζεται εις όλα τα πλοία εις τα όποια οι παρόντες Κανονισμοί εφαρμόζονται, εκτός εάν άλλως ρητώς προβλέπεται.
- (β) Τό παρόν Κεφάλαιον δέν εφαρμόζεται εις τα πλοία εις τα όποια οι παρόντες Κανονισμοί άλλως θά εφαρμοζόντο καθ' ό διάστημα τα πλοία ταύτα να αιτιολογών εντός των Μεγάλων Λιμνών της Βορείου Αμερικής και των συγκοινωνούντων και των εισερόντων εις ταύτας ύδάτων και προς ανατολάς τούσ όσον ή καλύτερα έξοδος τού φράγματος τού Αγίου Λαμβέρτου εις Μοντρεάλ της Έπαρχιαις τού Κεβέκ (Καναδάς).*
- (γ) Ούδεμία διάταξις τού παρόντος Κεφαλαίου θά έμποδίση την υπό πλοίου ή σωστικού πλωτού μέσου έν κινδύνω χρήσιν οποιούσποτε μέσου ετρασκομένου εις την διάθεσιν του διά να προσελκύση την προσοχήν να έπιστημάνη την θέσιν του και να έπιτύχη βοήθειαν.

Κανονισμός 2

Όροι και Όρισμοί

- Διά τούσ σκοπούσ τού παρόντος Κεφαλαίου οι ακόλουθοι όροι θά έχουν την κατωτέρω ορίζομένην σημασίαν. Όλοι οι άλλοι όροι οτινέσ χρησιμοποιούνται εις τό παρόν Κεφάλαιον και οτινέσ καθορίζονται έπίσης εις τούσ Κανονισμούς Ραδιοεπικοινωνίας θά έχουν την αυτην σημασίαν ως αυτη καθορίζεται εις τούσ παρόντας Κανονισμούς.
- (α) «Κανονισμοί Ραδιοεπικοινωνίας» σημαίνει τούσ Κανονισμούς Ραδιοεπικοινωνίας τούσ προσηρημένους ή θεωρουμένους ως προσηρημένους εις την πλέον πρόσφατον Διεθνή Σύμβασιν Ραδιοεπικοινωνίας ήτις είναι έκάστοτε έν ισχύι.
- (β) «Ραδιοηλεκτρογραφική συσκευή αυτομάτου σήματος κινδύνου» σημαίνει συσκευήν αυτομάτου δέκτου σήματος κινδύνου ήτις τίθεται εις λειτουργίαν διά τού ραδιοηλεκτρογραφικού σήματος κινδύνου και έχει τύχει της σχετικής έγκρισεως.
- (γ) «Ραδιοηλεκτρονική συσκευή αυτομάτου σήματος κινδύνου» σημαίνει συσκευήν αυτομάτου δέκτου σήματος κινδύνου ήτις τίθεται εις λειτουργίαν διά τού ραδιοηλεκτρονικού σήματος κινδύνου και έχει τύχει σχετικής έγκρισεως.
- (δ) «Σταθμός Ραδιοηλεκτρονική» «Ραδιοηλεκτρονική έγκατάστασις» και «Φυλάκαί Ραδιοηλεκτρονική» θά θεωρούνται ως αναφερόμενα εις ζώνην μέσης συχνότητος, εκτός εάν άλλως ρητώς προβλέπεται.
- (ε) «Αξιοματικός Ασυρματιστής» σημαίνει πρόσωπον κατέχον τουλάχιστον πτυχίον πρώτης ή δευτέρας τάξεως χειριστού ασυρματιστού, ή γενικόν πτυχίον ασυρματιστού ή ειδικά απαιτούμεναι εις ειδικά, απαιτούμεναι εις ασυρματιστήν διά σκοπούσ ασφαλείας ως αΐτια περιλαμβάνονται εις την σχετικήν συμφωνίαν μεταξύ των Ηνωμένων Πολιτειών και Καναδά.

νον μέτροι της θαλάσσης όταν τό πλοίον έχη τό ελάχιστον αὐτοῦ ἐν θαλάσσει βύθισμα καί ὑπό κλίσειν 15 μοιρῶν πρὸς οριανθίκοτε πλευρῶν. Οἱ κατωτέρωι τροχίλοι τῶν ἀγομέ- νων θά εἶναι ἐφαρμοστέοι διά καταλλήλου δακτυλίου ἢ δι' ἐπιμήκουσ κρῖκου διά τήν ἀγείσταρσιν εἰς τούσ κόρακας τῆς ἀρτάνης, ἐκτός εάν ὑπάρχη ἐγκεκριμένους τύπος ἀπελευθερωτικῆς ἀρτάνης.

(α) Ὅταν ὑπάρξουν μηχανοκίνητα μέσα διά τήν ἀνολήν τῶν λέμβων, θά προβλε- πέται ἐπίσης ἰκανός χειροκίνητος μηχανισμός. Ὅταν αἱ ἐπιπέδες ἀνέλκωνται διά μηχανο- κίνητου λειτουργίας τῶν ἀγομένων, θά προβλεπώνται μέσα ασφαλείας τῶν ὁποῖα θά δια- κέκωκουν αὐτομάτως τὸν κινήτηρα πρὶν αἱ ἐπιπέδες φέσσουν εἰς τούσ ἀναστολέας, πρὸς τὸν σκοπὸν ἀποφυγῆς ὑπερτάσεων καὶ τῶν ἀγομένων συρματοσχοινῶν ἢ τῶν ἐπιπέ- δων.

(β) Αἱ σωσίβιοι λέμβοι θά ἔχουν τὰ ἀγομένα αὐτῶν ἔτοιμα πρὸς χρήσιν καὶ θά ἔχουν ληφθῆ μέτρα διά τήν τεγείαν, ἀλλ' οὐχ ἀπαραίτητως σύγχρονον ἀπαικίστηφ- σιν τῶν σωσίβιων λέμβων ἐκ τῶν ἀγομένων.

Τὸ σημείον ἐξαρτήσεως τῶν σωσίβιων λέμβων ἐκ τῶν ἀγομένων θά εἶναι εἰς τοιοῦτον ὕψος ἀνωθεν τῆς κουκαστῆς ὅστε νὰ ἐξασφαλίζεται ἡ εὐστάθεια τῶν σωσι- βίων λέμβων κατὰ τήν καθάρσειν αὐτῶν.

(γ) Εἰς τὰ πλοία τὰ χρησιμοποιούμενα ὡς πλοία-ἐργοστάσια φαινοθηρίας, τὰ πλοία τὰ χρησιμοποιούμενα ὡς πλοία-ἐργοστάσια ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας ἰχθύων καὶ τὰ πλοία τὰ χρησιμευόμενα διά τήν μεταφορᾶν τοῦ ἀκαχολουμένου προσακτοῦ εἰς τήν φαινοθηρίαν, τὰς βιομηχανίας ἐπεξεργασίας ἢ κονσερβοποιίας τῶν ἰχθύων, εἰς τὰ ὁποῖα φέρονται σωσίβιοι λέμβοι καὶ σωσίβιοι σχέδια συμφῶως πρὸς τὸ δέδιον (1)(2) τῆς παραγράφου (β) τοῦ Κανονισμοῦ 35, δέν ἀπαιτοῦνται ἐγκε- κριμένα μέσα διά τήν καθάρσειν τῶν σωσίβιων σχεδίων, ἀλλὰ θά προβλεπώνται τοιαῦτα μέσα ἐπαρκῆ εἰς ἀριθμῶν, κατὰ τήν γνώμην τῆς Ἀρχῆς, ἵνα αἱ σωσίβιοι σχε- δία, αἱ φερόμεναι συμφῶως πρὸς τὸ δέδιον (1)(1) τῆς ἐν λόγῳ παραγράφου, δύνανται νὰ καθαιροῦνται εἰς τήν θάλασσαν ἔμφωρτοι διά τὸ ἀριθμῶν τῶν ἀτόμων τὰ ὁποῖα ἐπι- τρέπεται νὰ παραλαμβάνουν ἐντός 30 λεπτῶν τὸ βραδύτερον ὑπὸ συνθήκας ἡρέμου θαλάσσης.

Τὰ ὄχι προβλεπόμενα μέσα καθαρῆσεως θά καταμένονται, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, ἐξ ἴσου εἰς ἑκατέραν πλευρᾶν τοῦ πλοίου. Πᾶσα σωσίβιοι σχέδια, ἡτις φέρεται ἐπὶ τῶν πλοίων, διά τὰ ὁποῖα ἀπαιτεῖται ὅπως φέρουν ἐγκεκριμένον μέσον καθαρῆσεως, θά εἶναι τοιοῦτου τύπου ὅστε νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ καθάρσεις αὐτῆς εἰς τήν θάλασσαν διά τὸ ἐν λόγῳ μέσου.

Κανονισμός 37

Ἀριθμὸς φερομένων Κυκλικῶν Σωσίβιων

Θά φέρονται ὀκτώ τουλάχιστον κυκλικὰ σωσίβια, τύπου κληροῦντος τὰς ἀπαιτή- σεις τοῦ Κανονισμοῦ 21 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 38

Φωτισμὸς Κινδύνου

Ὁ ὕψος τῶν δέδιων (α)(1), (β)(1) καὶ (β)(11) τοῦ Κανονισμοῦ 19 τοῦ παρόντος Κε- φαλαίου ἀπαιτούμενος φωτισμὸς θά εἶναι ἱκανὸς νὰ τροφοδοτῆται ἐπὶ τρεῖς τουλάχισ- στον ὄρας ὑπὸ τῆς πηγῆς ἐνεργείας κινδύνου τῆς ἀπαιτούμενης ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 26 τοῦ Κεφαλαίου II-1. Εἰς τὰ φορητὰ πλοία δλιτικῆς χωρητικότητος 1.600 κόρων καὶ ἄνω, ἡ Ἀρχὴ θά ἐξασφαλίσῃ ὅπως ὀφτισμὸς τῶν διαδρόμων, τῶν κλιμάκων καὶ τῶν ἐξόδων εἶναι τοιοῦτος ὅστε νὰ μὴ ἐμποδίζεται ἡ προσέλασις πάντων τῶν ἐπιβατιῶν- των ἀτόμων πρὸς τούσ σταθμοὺς καθαρῆσεως καὶ πρὸς τὰς θέσεις στοιβασίας τῶν σω- σίβιων λέμβων καὶ τῶν σωσίβιων σχεδίων.

(β) Αι δυνάμει τής παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμού εξαιρέσεις θά χορηγούνται μόνον εις πλοίων εκτελούν ταξίδιον κατά τό όποιον ή μεγίστη απόσταση του πλοίου από τής άκτής, τό μήκος του ταξίδιου, ή άπουσία γενικών κινδύνων ναυσιπλοίας και αι λοιπαι συνθήκαι αι επιβαλλόμεναι τήν ασφαλείαν είναι τοιαύται όστε να καθιστούν τήν πλήρη εφαρμογήν του Κανονισμού 3 ή του Κανονισμού 4 του παρόντος Κεφαλαίου μη εύλογον ή μη άναγκαίαν. Όταν λαμβάνεται απόφασις έν θά χορηγηθών ή όχι εξαιρέσεις εις άρισμένα πλοία, αι 'Αρχαι θά λαμβάνουν υπ' όφιν τά άποτέλεσματα τά όποια αι εξαιρέσεις δύνανται να έχου έν τής γενικής απόδοσεως τής ύπηρεσίας κινδύνου, διά τήν ασφαλείαν όλων των πλοίων. Αι 'Αρχαι δέον να έχου υπ' όφιν ότι είναι εύκταστον όπως άπαιτούν άξ όρον τής άπαλλαγής από τά πλοία άτινα εξαίρονται τής άπαιτήσεως του Κανονισμού 3 του παρόντος Κεφαλαίου να εφοδιαζώνται διά σταθίου ραδιοτηλεφώνου, όστις να πληροί τās διατάξεις των Κανονισμών 15 και 16 του παρόντος Κεφαλαίου.

(γ) 'Εκάστη 'Αρχή θά ύπαβάλλη εις τόν 'Οργανισμόν μετά τήν πρότην 'Ιανουαρίου εκάστου έτους και όσον τό δυνατόν ένωριτερον έκθεσιν περιλαμβανουσαν πάσας τās κατά τήν διάρκειαν του προηγουμένου ήμερολογιακού έτους χορηγηθείσας εξαιρέσεις κατά τās παραγράφους (α) και (β) του παρόντος Κανονισμού και θά δικαιολογή τήν χορηγίαν τοιούτων εξαιρέσεων.

ΜΕΡΟΣ Β' — ΦΥΛΑΚΑΙ

Κανονισμός 6

Φυλακαί 'Ασυρμάτου

(α) Πάν πλοίων τό όποιον συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 3 ή τόν Κανονισμόν 4 του παρόντος Κεφαλαίου εφοδιάζεται διά σταθμό άσυρμάτου, θά έχη, όταν εβρίσκειται έν πλ.φ., ένά τουλάχιστον άξωματικόν άσυρματιστήν και έν δέν είναι εφοδιασμένον διά συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, όφείλει, ύποκειμένον εις τās διατάξεις τής παραγράφου (β) του παρόντος Κανονισμού, να τηρή συνεχρή άκρόασιν επί τής ραδιοτηλεγραφικής συχρότητος κινδύνου δι' άξωματικόν άσυρματιστήν χρησιμοποιούντος άκουστικά ή μεγαφώνων.

(β) Πάν έπιβατηγόν πλοίων τό όποιον συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 3 του παρόντος Κεφαλαίου είναι εφοδιασμένον διά σταθμό άσυρμάτου, έν είναι εφοδιασμένον διά συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, όφείλει, ύποκειμένον εις τās διατάξεις τής παραγράφου (β) του παρόντος Κανονισμού και όταν εβρίσκειται έν πλ.φ., να τηρή άκρόασιν επί τής ραδιοτηλεγραφικής συχρότητος κινδύνου διά άξωματικόν άσυρματιστήν χρησιμοποιούντος άκουστικά ή μεγαφώνων, ός ακόλουθος:

- (i) 'Εάν μεταφέρη ή είναι εγκατεστημένη να μεταφέρη 250 έπιβάτας ή όλιγοτέρας, άκρόασιν όκτώ ώρων τουλάχιστον έν συνόλω καθ' ήμέραν.
- (ii) 'Εάν μεταφέρη ή είναι εγκατεστημένη να μεταφέρη περισσότερους των 250 έπιβατών και έκτα ή ταξίδιον διάρκειας μεγαλυτέρας των 16 ώρων μεταξύ δύο διαδοχικών λιμένων, άκρόασιν 16 ώρων τουλάχιστον έν συνόλω καθ' ήμέραν. Εις τήν περίπτωσιν ταύτην τό πλοϊον θά έχη δύο τουλάχιστον άξωματικούς άσυρματιστάς.
- (iii) 'Εάν μεταφέρη ή είναι εγκατεστημένη να μεταφέρη περισσότερους των 250 έπιβατών και έκτα ή ταξίδιον διάρκειας μικροτέρας των 16 ώρων μεταξύ δύο διαδοχικών λιμένων, άκρόασιν όκτώ ώρων τουλάχιστον έν συνόλω καθ' ήμέραν.

χειριστοθ ραδιοεπικοινωνιών διά τήν κινητήν ναυτικήν ύπηρεσίαν πληροδν τās διατάξεις των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας, ό όποιος χρησιμοποιείται εις τόν σταθμόν άσυρμάτου ένός πλοίου, τό όποιον είναι εφοδιασμένον διά σταθμόν πληροδντος τās διατάξεις του Κανονισμού 3 ή του Κανονισμού 4 του παρόντος Κεφαλαίου.

(στ) «Χειριστής Ραδιοτηλεφώνου» σημαίνει πρόσωπον κατέχον οικείον πτυχίον συμφώνως προς τās διατάξεις των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας.

(ζ) «Υπόρχουσα έγκατάστασις» σημαίνει:

(i) 'Εγκατάστασιν πλήρως έγκατεστημένην επί του πλοίου πρό τής ήμερημνιάς κατά τήν όποιαν ή παροδσα Σύμβασις τίθεται έν ισχύϊ, ανεξαρτήτως τής ήμερομνιάς καθ' ήν πραγματοποιείται ή άποδοχή υπό τής ένδιαφερομένης 'Αρχής, και

(ii) έγκατάστασιν μέρος τής όποιας ύπηρεσην έγκατεστημένον επί του πλοίου πρό τής έναρξέως τής ισχύος τής παροδσης Σύμβασεως και τής όποιας τό λοιπόν μέρος συνίσταται, είτε εκ μερών έγκατασθέντων εις άντικατάστασιν όμοίων μερών, είτε εκ μερών πληρούντων τās άπαιτήσεις του παρόντος Κεφαλαίου.

(η) «Νέα έγκατάστασις» σημαίνει έγκατάστασιν, ήτις δέν είναι ύπόρχουσα έγκατάστασις.

Κανονισμός 3

Σταθμός 'Ασυρμάτου

Τά έπιβατηγά πλοία ανεξαρτήτως μεγέθους και τά φορτηγά πλοία όλικής χωρητικότητος 1.600 κόρων και άνω, έκτός εάν εξαιρούνται υπό του Κανονισμού 5 του παρόντος Κεφαλαίου, θά είναι εφοδιασμένα διά σταθμό άσυρμάτου όστις θά πληροί τās διατάξεις των Κανονισμών 9 και 10 του παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 4

Σταθμός Ραδιοτηλεφώνου

Φορτηγά πλοία όλικής χωρητικότητος 300 κόρων και άνω αλλά κάτω των 1.600 κόρων, έκτός εάν έχου εφοδιασθή διά σταθμό άσυρμάτου όστις πληροί τās διατάξεις των Κανονισμών 9 και 10 του παρόντος Κεφαλαίου, όφείλου, εάν δέν απαλλάσσονται υπό του Κανονισμού 5 του παρόντος Κεφαλαίου, να είναι εφοδιασμένα διά σταθμό ραδιοτηλεφώνου πληροδντος τās διατάξεις των Κανονισμών 15 και 16 του παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 5

Εξαιρέσεις εκ των Κανονισμών 3 και 4

(α) Τά Συμβαλλόμενα Κράτη θεωροδν λίαν επιθυμητόν να μη γίνεται παρέκκλισις εις τήν εφαρμογήν των Κανονισμών 3 και 4 του παρόντος Κεφαλαίου. Παρά τά άνωτέρω ή 'Αρχή δύναται να χορηγήσιν εις μεμονωμένα έπιβατηγά ή φορτηγά πλοία μερικην και υπό όρους ή πλήρη εξαιρέσιν εκ των διατάξεων του Κανονισμού 3 ή του Κανονισμού 4 του παρόντος Κεφαλαίου.

(3) η φυλακή ακρόασης διατηρείται πάντοτε από εξιωματικόν άσυρματιστήν όστις χρησιμοποιεί άκουστικά ή μεγάλων κατά τās περιόδους σιωπής τās προβλεπομένας υπό τών Κανονισμών Ραδιο-επικοινωνίας.

(ε) Είς όλα τά πλοία τά έφωδιασμένα διά συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, δέον όπως ή συσκευή αυτή αυτόματο σήματος κινδύνου είναι έν λειτουργία όταν τό πλοίον εύρίσκειται έν πλ.φ. όποτεδήποτε δέν εκτελείται φυλακή ακρόασεως κατά τās παραγράφους (β), (γ) ή (δ) τού παρόντος Κανονισμού και εάν δέν είναι πρακτικώς δυνατόν κατά τήν λειτουργίαν τού ραδιοφωνιομέτρου.

(στ) Αί περίοδοι ακρόασεως αι προβλεπόμεναι υπό τού παρόντος Κανονισμού, περιλαμβανομένων και τών καθοριζομένων υπό τής 'Αρχής, δέον νά τηρούνται κατά προτίμησιν κατά τās περιόδους τās καθοριζομένας διά τήν ύπηρεσίαν άσυρμάτου υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας.

Κανονισμός 7

Φυλακαί Ραδιοτηλεφώνου

(α) Πάν πλοίον έφωδιασμένον διά ραδιοτηλεφωνικού σταθμού συμφώνως πρός τόν Κανονισμόν 4 τού παρόντος Κεφαλαίου, θά έχη, διά λόγους άσφαλείας, ένα τουλάχιστον χειριστήν ραδιοτηλεφώνου (όστις δύναται νά είναι ό πλοίαρχος, εις εξιωματικός, ή έν μέλος τού πληρώματος κάτοχος μόνον πυλίου ραδιοτηλεφωνητού) και θά τηρή, όταν τό πλοίον εύρίσκειται έν πλ.φ. συνεχή φυλακήν ακρόασεως επί τής ραδιοτηλεφωνικής συχνοτήτος κινδύνου εκ τής θέσεως επί τού πλοίου εκ τής όποιās τού πλοίου συνήθως κυβερνάται, διά τής χρήσεως δέκτου ακρόασεως ραδιοτηλε-φωνικής συχνοτήτος κινδύνου μετά μεταφώνου, μεταφώνου μετά φίλτρου ή ραδιο-τηλεφωνικήν συσκευήν αυτόματου σήματος κινδύνου.

(β) Πάν πλοίον έφωδιασμένον συμφώνως πρός τόν Κανονισμόν 3 ή τόν Κανονισμόν 4 τού παρόντος Κεφαλαίου διά ραδιοτηλεγραφικού σταθμού θά τηρή, όταν εύρίσκειται έν πλ.φ. συνεχή φυλακήν ραδιοτηλεφωνικής συχνοτήτος κινδύνου εις θέσιν καθοριζομένην υπό τής 'Αρχής διά τής χρήσεως δέκτου ακρόασεως ραδιο-τηλεφωνικής συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου.

Κανονισμός 8

Φυλακαί - Ραδιοτηλεφώνου VHF

"Εκαστον πλοίον διά τό όποίον προβλέπεται σταθμός ραδιοτηλεφώνου Λίαν 'Υψηλών Συχνοτήτων (VHF), συμφώνως τῷ Κανονισμῷ 18 τού Κεφαλαίου V, θά τηρή φυλακήν ακρόασεως επί τής γέφυρας επί τόσας περιόδους και εις τοιούτους διαύλους, όσοι ήθελον άπαιτηθῆ υπό τής Συμβαλλομένης Κυβερνήσεως έν σχέσει πρός τόν προμηνησθέντα Κανονισμόν.

ΜΕΡΟΣ Γ' — ΤΕΧΝΙΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Κανονισμός 9

Σταθμοί 'Ασυρμάτου.

(α) 'Ο σταθμός άσυρμάτου θά είναι κατά τοιούτον τρόπον τοποθετημένος, ώστε οόδεμία επί-ήμιος παρεμβολή εξ εξωτερικού μηχανικού ή άλλου θορύβου νά προξέ-

(γ) Πάν φορητόν πλοίον τό όποίον συμφώνως πρός τόν Κανονισμόν 3 τού πα-ρόντος Κεφαλαίου είναι έφωδιασμένον διά σταθμό άσυρμάτου, εάν είναι έφωδιασμένον διά συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, όφείλει, όποκει-μένον εις τās διατάξεις τής παραγράφου (δ) τού παρόντος Κανονισμού και όταν εύρίσκειται έν πλ.φ. νά τηρή ακρόασιν επί τής ραδιοτηλεγραφικής συχνοτήτος κινδύνου δι' εξιωματικού άσυρματιστού χρησιμοποιούντος άκουστικά ή μεγάλων, 8 ώρων τουλάχιστον έν συνόλφ καθ' ήμέραν.

(ii) Πάν φορητόν πλοίον όλικής χωρητικότητας 300 κόρων και άνω άλλα μικρο-τέρας τών 1.600 κόρων τό όποίον είναι έφωδιασμένον διά σταθμό άσυρμάτου κατ' έφαρμογήν τού Κανονισμού 4 τού παρόντος Κεφαλαίου, εάν είναι έφω-διασμένον διά συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, όφείλει, όποκειμένον εις τās διατάξεις τής παραγράφου (δ) τού παρόντος Κανονισμού, και όταν εύρίσκειται έν πλ.φ. νά τηρή ακρόασιν επί ραδιοτηλεγραφικής συχνοτήτος κινδύνου δι' εξιωματικού άσυρματιστού χρησιμοποιούντος άκουστικά ή με-γάλων, κατά τās περιόδους ότινας δύναται νά καθορίζη ή 'Αρχή. Αί 'Αρχαί έν τούτοις, δέον νά έχουν ύπ' όψιν ότι είναι εύκαίρον όπως άπαιτούν όσαίς είναι πρακτικώς δυνατόν φυλακήν ακρόασεως 8 ώρων τουλάχιστον έν συνόλφ καθ' ήμέραν.

(δ) Κατά τās περιόδους κατά τās όποιās ό εξιωματικός άσυρματιστής άπαιτείται υπό τού παρόντος Κανονισμού νά τηρή ακρόασιν επί τής ραδιοτηλεγραφικής συχνοτήτος κινδύνου, ό εξιωματικός άσυρματιστής δύναται νά διακόπη τοιαύτην ακρόασιν κατά τόν χρόνον κατά τόν όποίον ενεργεί άνταπόκρισιν επί άλλων συχνοτήτων, ή εκτελεί άλλα ομοιάδη καθήκοντα τού άσυρμάτου, αλλά μόνον όταν είναι πρακτικώς αδύνατον νά ακροάται δι' άκουστικών ή με-γάλων. Η φυλακή ακρόασεως θά τηρήται πάντοτε υπό εξιωματικού άσυρ-ματιστού χρησιμοποιούντος άκουστικά ή μεγάλων κατά τās περιόδους σιωπής τās προβλεπομένας υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας.

'Ο όρος «ομοιάδη καθήκοντα άσυρμάτου» εις τήν περιόδον παράγρα-φον περιλαμβάνει έπισκευές έπαιγούσης φύσεως τών:

(1) όργάνων ραδιοεπικοινωνίας τών χρησιμοποιουμένων διά τήν άσφέ-λειαν και

(2) ραδιοαυτιλιακών όργάνων κατόπιν διαταγής τού πλοίαρχου.

(ii) 'Επιπλέον τών διατάξεων τού έδαφίου (1) τής παρούσης παραγράφου επί πλοίων ότινα δέν είναι έπιβατηγά πλοία μετά πολλαπλών θέσεων εξιωμα-τικών άσυρματιστών, ό εξιωματικός άσυρματιστής δύναται εις εξαιρετικώς περιπτώσεις π.χ. ότε δέν είναι πρακτικώς έπιτόν νά ακροάται δι' άκου-στικών ή μεγάλων, νά διακόπη τήν ακρόασιν κατόπιν διαταγής τού πλοίαρχου πρός τόν σκοπόν όπως άσχοληθῆ μέ συντήρησιν άκαιτουμένην ίνα προληφθῆ βλάβη εις:

- όργανα ραδιοεπικοινωνίας χρησιμοποιούμενα διά τήν άσφάλειαν
- ραδιοαυτιλιακά όργανα, ή
- έτερα ηλεκτρονικά νευτλιακά όργανα περιλαμβανομένης και τής έπισκευής των, έφ' όσον:

(1) ό εξιωματικός άσυρματιστής, κατά τήν κρίσιν τής ένδιαφερο-μένης 'Αρχής έχει τά άπαιτούμενα προσόντα ίνα άσχοληθῆ μέ τοιαυτα καθήκοντα, και

(2) τό πλοίον φέρη έγκατάστασιν αυτόματου δέκτου άνταποκρινο-μένου πρός τās άπαιτήσεις τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας

είς καλήν κατάσταση λειτουργίας κατά τόν πλοόν. Αί συσκευαί έλέγχου θά περιλαμβάνουν όργανον ή όργανα μετρήσεως τάσεως Βόλτ έναλλασσόμενου και συνεχούς ρεύματος καθώς και αντίστασεως ΩΜ.

(ι) Έάν ύπάρχη χωριστός έφεδρικός σταθμός άσυρμάτου, θά πληροί ούτος τάς διατάξεις τών παραγράφων (δ), (ε), (στ), (ζ) και (η) τού παρόντος Κανονισμού.

Κανονισμός 10

Ραδιοηλεγραφικαί Έγκαταστάσεις.

(α) Εκτός έάν άλλως ρηθώς προβλέπεται έν τφ παρόντι Κανονισμώ:

(ι) Ο σταθμός άσυρμάτου θά περιλαμβάνη μίαν κυρίαν έγκατάστασιν και μίαν έφεδρικήν έγκατάστασιν, ηλεκτρικώς κχωρισμένας και ηλεκτρικώς ανεξαρτήτους άπ' άλλήλων.

(ιι) Η κύρια έγκατάστασις θά περιλαμβάνη ένα κύριον πομπόν, κύριον δέκτην άκροάσεως ραδιοηλεφωνικής συχρότητος κινδύνου και κυρίαν πηγήν ένεργείας.

(ιιι) Η έφεδρική έγκατάστασις θά περιλαμβάνη ένα έφεδρικών πομπόν, έφεδρικών δέκτην και έφεδρικήν πηγήν ένεργείας.

(ιιιι) Θά προβλέπωνται και θά εγκαθίστανται μία κυρία και μία έφεδρική κεραία, προβλέπεται όμως ότι ή 'Αρχή δύναται νά εξαίρεση ολονδήποτε πλοόν της έφεδρικής κεραίας έάν πεισθθ ότι ή έγκατάστασις τούτης κεραίας δέν είναι πρακτικώς δυνατή ή εύλογος, αλλά είς τήν περίπτωσιν ταύτην θά ύπάρχη κατάλληλος άνταλλακτική κεραία πλήρως εξηρωμένη δι' άμεσον έγκατάστασιν. Έπιπροσθέτως, θά προβλέπεται είς πάσας τάς περιπτώσεις έπαρκής ποσότης σύρματος κεραίας και μονωτήρων, ίνα είναι δυνατή ή έγκατάστασις μιάς κατάλληλου κεραίας.

* Έάν ή κύρια κεραία κρεμάται μεταξύ ύποστηριγμάτων ύποκειμένων εν είς κραδασμούς, θά προστατεύεται καταλλήλως έναντι θραύσεως.

(β) Είς τάς έγκαταστάσεις φορητῶν πλοίων (εξαίρεσει εκείνων επί φορητῶν πλοίων όλικής χωρητικότητος 1.600 κόνων και άνω άτινες έγκατεστάθησαν τήν 19 Νοεμβρίου 1952 ή μεταγενετέρας), έάν ο κύριος πομπός πληροί όλας τάς διά τόν έφεδρικών πομπόν απαιτήσεις, ο τελευταίος ούτος δέν είναι ύποχρεωτικός.

(γ) (ι) Ο κύριος και ο έφεδρικός πομπός θά δύνανται νά συνδεθῶσι ταχέως μετά νά συντονισθῶσι μετά της κυρίας κεραίας και μετά της έφεδρικής κεραίας έάν ύπάρχη τούται.

(ιι) Ο κύριος και ο έφεδρικός δέκτης θά δύνανται νά συνδεθῶσι ταχέως μετά πάσης κεραίας μετά της όποιας άπαιτείται νά χρησιμοποιηθῶν.

(δ) Όλα τά μέρη της έφεδρικής έγκαταστάσεως θά τοποθετοῦνται, όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, ώηλότερον επί του πλοίου, είς τρόπον όποτε νά έπιτυγχάνεται ο μέγιστος βαθμός άσφαλείας.

(ε) Ο κύριος και ο βοηθητικός πομπός θά δύνανται νά εκπέμπουν επί της ραδιοηλεγραφικής συχρότητος κινδύνου χρησιμοποιούντες μίαν κατηγορίαν έκπομπής καθορισμένην υπό τών Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας διά τήν συχρότητα ταύτην. Έπιπροσθέτως, ο κύριος πομπός θά δύνανται νά εκπέμπη επί δύο τούλάχιστον

νήται είς τήν καλήν λήψιν τών ραδιοηλεγραφικῶν σημάτων. Ο σταθμός θά είναι τοποθετημένος όσον τό δυνατόν ώηλότερον επί του πλοίου, είς τρόπον όποτε νά εξασφαλλίζεται ο μέγιστος δυνατός βαθμός άσφαλείας.

(β) Ο θάλαμος λειτουργίας του άσυρμάτου θά είναι έπαρκῶν διαστάσεων και θά έχη έπαρκή άερισμόν ίνα επιτρέπεται ή άποδοτική λειτουργία της κυρίας και της έφεδρικής ραδιοηλεγραφικής έγκαταστάσεως και δέν θά χρησιμοποιηθῆ δι' έτερον σκοπόν όστις θά έμποδίζη τήν λειτουργίαν του σταθμού άσυρμάτου.

(γ) Ο κοιτώνισκος ένός τούλάχιστον άξίωματικῶ άσυρματιστοῦ θά είναι, όσον είναι πρακτικῶς δυνατόν, πλησιέστερον είς τόν θάλαμον του άσυρμάτου. Είς τά νέα πλοία, ο κοιτώνισκος ούτος δέν πρέπει νά είναι έντός του θαλάμου του άσυρμάτου.

(δ) Θά προβλέπεται μεταξύ του θαλάμου του άσυρμάτου και της γαφύρας και έτέρας θέσεως, έάν ύπάρχη τούται, εκ της όποιας τό πλοόν κυβερνᾶται, έν άποδοτικόν δικτυον σύστημα επικοινωνίας, κλήσεως και όμιλίας τό όποιον θά είναι άνεξάρτητον του κυρίου συστήματος συνεννοήσεως έν τφ πλοίω.

(ε) Η ραδιοηλεγραφική έγκατάστασις θά είναι έγκατεστημένη είς τούτην θέσην όποτε νά είναι προστατευμένη άπό πάσης άνωμαλίας προσενουμένης εκ του ύδατος ή υπερβασεων τών θερμοκρασιῶν. Θά είναι εύκόλως προσιτή και διά άμεσον χρήσιν είς περιπτώσιν κινδύνου και διά τάς έπισκευάς.

(στ) Θά ύπάρχη έν ώρολόγιον άσφαλοῦς λειτουργίας έχον διάσκον διαμέτρου οὐχί μικροτέρας τών 12,5 εκτοστομέτρων (ή πέντε δακτύλων) και όμόκεντρον δείκτην δευτερολέπτων, ή έπιφάνεια του όποιου θά έχη σημανθή είς τρόπον όποτε νά δεικνῆ τάς περιόδους σιωπῆς τάς καθοριζόμενας διά τήν ραδιοηλεγραφικήν ύπηρεσίαν υπό τών Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας. Θά είναι στερεῶς τοποθετημένον έντός του θαλάμου του άσυρμάτου είς τούτην θέσην όποτε όλόκληρος ο δίσκος νά είναι εύκόλως και μετ' άκρίβειας όρατός παρά του άξίωματικῶ άσυρματιστοῦ άπό τής θέσεως χειρισμοῦ τής συσκευῆς άσυρμάτου, καθώς και εκ της θέσεως δοκιμῆς της συσκευῆς αυτομάτου σημάτων κινδύνου.

(ζ) Θά ύπάρχη έντός του θαλάμου του άσυρμάτου φωτισμός κινδύνου άσφαλοῦς λειτουργίας, άποτελούμενος εξ ηλεκτρικής λυχνίας μονίμως τοποθετημένης κατά τούτουτον τρόπον όποτε νά παρέχη ίκανοποιητικόν φωτισμόν είς τά χειριστήρια έλέγχου της κυρίας και έφεδρικής έγκαταστάσεως, καθώς και είς τό ώρολόγιον τό προβλεπόμενον υπό της παραγράφου (στ) του παρόντος Κανονισμού. Είς τάς νέας έγκαταστάσεις, έάν ή λυχνία αύτή τροφοδοτῆται εκ της έφεδρικής πηγῆς ένεργείας της άπαιτουμένης υπό του έδαφίου (ιι) της παραγράφου (α) του Κανονισμού 10 του παρόντος Κεφαλαίου, θά έλέγγεται ύπό δικολικών διακοπῶν τοποθετημένων είς τήν κυρίαν είσοδον του θαλάμου του άσυρμάτου και είς τήν θέσην χειρισμοῦ της ραδιοηλεγραφικής συσκευῆς εκτός έάν τούτο δέν δικαιολογῆται εκ της διατάξεως τού θαλάμου άσυρμάτου. Οί διακόπται οὗτοι θά έχουν εύρηνην πινακίδα δεικνύουσαν τήν χρήση αὐτῶν.

(η) Μία φορητή ηλεκτρική λυχνία έπιθεωρήσεως τροφοδοτουμένη εκ της έφεδρικής πηγῆς ένεργείας της άπαιτουμένης υπό του έδαφίου (ιι) της παραγράφου (α) του Κανονισμού 10 του παρόντος Κεφαλαίου και έφωδωπιμένη δι' εύκάμπτου καλωδίου έπαρκῶς μήκους, είτε μία αυτόνομος φορητή λυχνία θά προβλέπεται και θά φυλάσσεται έντός του θαλάμου άσυρμάτου.

(θ) Ο σταθμός άσυρμάτου θά έφοδιάζεται διά τούτουσιν άνταλλακτικῶν, εργαλείων και συσκευῶν έλέγχου όποτε ή ραδιοηλεγραφική έγκατάστασις νά δύνανται νά τηρήται

τιμή R.M.S. της έντάσεως του πεδίου εις τόν δέκτην είναι τολάχιστον 50 μικροβόλτ ανά μέτρον).

(η) (i) Ο κύριος και ό βοηθητικός δέκτης θά δύνανται νά λαμβάνουν επί της Ραδιοηλεκτροφωκικής συχνότητας κινδύνου και εις την κατηγορίαν έκπομπής την καθοριζομένην υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά την συχνότητα ταύτην.

(ii) Επί πλέον, ό κύριος δέκτης θά δύνανται νά λαμβάνη επί τών συχνότητων και εις τας κατηγορίας έκπομπών τών χρησιμοποιουμένων διά την κατηγορίαν των σημάτων ώρας, τών μεταφορολογικών δελτίων και όλων τών άλλων ανακοινώσεων τών σχετικών με την ασφαλείαν ναυσιπλοΐας τας όποιας ή Αρχή ήθελε κρίνει αναγκαίας.

(iii) Ο δέκτης άκρόσεως της ραδιοηλεκτροφωκικής συχνότητας κινδύνου δέον όπως ρυθμισθή εκ τών προτέρων εις την συχνότητα ταύτην. Θά εφοδιάζεται με φίλτρον ή με συσκευή σιγαστήρος του μεγαφώνου εφ' όσον ήκ εφόδετα εντός της γεφύρας και εν άπουσία ραδιοηλεκτροφωκικού σήματος κινδύνου. Η ως άνω συσκευή σιγαστήρος θά δύνανται νά τεθή εις τας εις λειτουργίαν και εκτός λειτουργίας και θά δύνανται νά χρησιμοποιηται ότε, κατά την κρίσιν του πλοιάρχου, ή τήρησις συνεχούς φωνικής άκρόσεως θά δημιουργή παρεμβολάς επηρεαζούσας την άσφαλή ναυσιπλοΐαν του πλοίου.

(iv) (i) Ραδιοηλεκτροφωκικός κομπός, εφ' όσον προβλέπεται, δέον νά εφοδιάζεται διά μίας αυτόματων συσκευής διά την παραγωγήν του ραδιοηλεκτροφωκικού σήματος σχεδιασμένης κατά τοιαύτον τρόπον ώστε νά προλαμβάνεται ενεργοποίησις εκ λάθους και συμμορφωμένης προς τας απαιτήσεις της παραγράφου (ε) του Κανονισμού 16 του παρόντος Κεφαλαίου.

(ii) Η συσκευή θά δύνανται νά τεθή εκτός λειτουργίας καθ' οιονδήποτε χρόνον ίνα καταστή δυνατή ή άμεσος μετάδοσις ενός μηνύματος κινδύνου.

(2) Θά προβλεπωται μέτρα διά τόν περιοδικόν έλεγχον της κανονικής λειτουργίας της αντιστάτου συσκευής παραγωγής ραδιοηλεκτροφωκικού σήματος κινδύνου επί συχνότητων διαφόρων της τοιαύτης κινδύνου ραδιοηλεκτροφωκικής χρησιμοποιουμένης καταλήλου τεχνητής κεραίας.

(3) Ο κύριος δέκτης θά έχη έπιερική εύαισθησίαν διά νά παράγη σήματα εις άκουστικά ή μέσα μεγαφώνια όταν άκουη ή τάσις εις την είσοδον του δέκτου δέν είναι παρά 50 μικροβόλτ. Ο βοηθητικός δέκτης δέον νά έχη έπιερική εύαισθησίαν ίνα παράγη τοιαύτα σήματα όταν ή τάσις εις την είσοδον του δέκτου δέν είναι παρα 100 μικροβόλτ.

(4) Θά ύπάρξη άνα πάσαν στιγμήν, όταν τό πλοίο είναι εν πλάθ διαθέσιμος ηλεκτρική ενέργεια έπάρκής νά θέτη εις λειτουργίαν την κυρίαν εγκατάστασιν υπό την κανονική έμβέλειαν την άπαιτούμενην υπό της παραγράφου (ζ) του παρόντος Κανονισμού, καθώς έπιτησις διά τόν σκοπόν φορτίσεως των συστοχιών συσσωρευτών των άποτέλεστων μέτρων του σταθμού άσυρμάτων. Η τάσις τροφοδοτήσεως των συστοχιών έγκαταστάσεως θά τηρηται εις την περιπτώσει των νέων πλοίων. Έντός των ± 10 τοίς έκαστον της κανονικής τάσεως. Εις την περιπτώσει των ύπαρχόντων πλοίων θά τηρηθαι όσον τό δυνατόν πλησιέστερον της κανονικής τάσεως και εάν είναι πρακτικά δυνατόν έντός των ± 10 τοίς έκαστον ταύτης.

(5) Η εφοδίαση εγκαταστάσεως θά εφοδιάζεται διά πηγής ενεργείας ανεξαρτήτου από την προσκτήριον δύναμιν του πλοίου και από την ηλεκτρικήν εγκατάστασιν του πλοίου.

συχνότητων έργασίας εκτός των έπισημων ζωνών μεταξύ 405 ΚΗΖ και 535 ΚΗΖ και νά χρησιμοποιή κατηγορίας έκπομπής, άτινες καθορίζονται από τους Κανονισμούς Ραδιοεπικοινωνίας, δι' αυτάς τας συχνότητας. Ο έφεδρικός κομπός δύνανται νά είναι εις κομπός κινδύνου, άς τούτον καθορίζουν οι Κανονισμοί Ραδιοεπικοινωνίας και περιορίζουν τό όρια της χρήσεως αυτών.

(στ) Ο κύριος και ό βοηθητικός κομπός δέον όπως, εάν ή διαμορφωμένη έκπομπή καθορίζεται υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας, έχουν ποσοστόν διαμορφώσεως όχι μικρότερον του 70 τοίς έκαστον και συχνότητα διαμορφώσεως μεταξύ 450 και 1.350 κύκλων ανά δευτερόλεπον.

(ζ) Όταν ό κύριος και ό έφεδρικός κομπός συνδέονται προς την κυρίαν κεραίαν θά έχουν εξαχιστήν κανονικήν έμβέλειαν, άς αυτή καθορίζεται κατωτέρω, ήτοι δέον όπως δύνανται νά μεταδίδουν εν καιρό ήμέρας εκκρινώς άντιληπτά σήματα από πλοίου εις πλοϊον και υπό κανονικές συνθήκας και περιπτώσεις εις τας καθοριζομένας άποστάσεις* (σήματα εκκρινώς άντιληπτά δύνανται κανονικά νά λαμβάνωνται εάν ή

	*Ελάχιστη κανονική έμβέλεια εις μίλια	
	Κύριος κομπός	*Εφεδρικός

Όλα τά έπιβατηγά πλοία και τά φορτηγά όλικής χωρητικότητας 1.600 κόρων και άνω.

Φορτηγά πλοία όλικής χωρητικότητας κατωτέρως των 1.600 κόρων.

* Εν άδυναμία άμέσου μετρήσεως της έντάσεως του πεδίου, τά έκόλουθα δεδομένα δύνανται νά χρησιμοποιηθαι ως άδεια δειχόμενα κατά προσέγγισιν καθορισμών της κανονικής έμβέλειας:

Κανονικ	είσα εις μίλια	Μέτρα* Αιμέτ*	Συνολική ίσχύς κεραίας (βάττ)
	128		200
17	102		125
150	76		71
125	58		41
100	43		25
75	34		14

* Ο όριθμός όστις παριστά τό γινόμενον του μετρητου ίσους της κεραίας άνωθεν της μετρήσεως ύψους του ισόλου ύψους, εφ' όσον ή μέτρα έσι τό ρέθμα της κεραίας εις άκέρ (Τμήν R.M.S.).

Αι τιμές αϊ διδόμεναι εις την άνωτέρω ετήρησιν τού πίνακος άντιπροσούν εις μίαν μέσην τιμήν της έμβέλειας

$$\frac{\text{πρόσμετρον ύψος κεραίας}}{\text{μέτρον ύψος κεραίας}} = 0,47$$

* Η έμβολογία αυτή πολλαπλασιάζεται μεν τοιαύτην συνθήκην της κεραίας και δύνανται νά πολλαπλασιασθαι μεταξύ 0,30 και 0,7 περίπου.

* Αι τιμές αϊ διδόμεναι εις την ετήρησιν στήλην του πίνακος άντιπροσούν προς μίαν μέσην τιμήν της έμβολογίας:

$$\frac{\text{Ίσχύς έκπομπολογική υπό της κεραίας}}{\text{συνολική ίσχύς κεραίας}} = 0,08$$

* Η έμβολογία αυτή πολλαπλασιάζεται μεν τοιαύτην συνθήκην της κεραίας και τας άντιτάσεις της κεραίας.

- (ιβ) (ι) 'Η εφεδρική πηγή ενέργειας θα συνίσταται κατά προτίμηση εκ στοιχείων συσσωρευτών ατίνες θα δύνανται να φορτίζονται εκ του ηλεκτρικού συστήματος του πλοίου και θα είναι Ικανά, υπό παύση τής περιστασίας, να τίθενται άμεσα εις λειτουργίαν και να τροφοδοτούν τόν εφεδρικών πυλόν και δέκτην επί εξ τουλάχιστον συνεχείς ώρας υπό κινωμένης συνθήκης λειτουργίας, προσέτι δε, να ανταποκρίνονται εις οιονδήποτε τών προσθετικών φορτίων τών αναφερομένων εις τας παραγράφους (ιγ) και (ιδ) του παρόντος Κανονισμού.*
- (ιι) 'Η εφεδρική πηγή ενέργειας απαιτείται όπως είναι επιρκεώς Ικανότητος ίνα εξασφαλίζη συγχρόνως τήν λειτουργίαν του εφεδρικού πυλόν και τής εγκαταστάσεως VHF, δε υφίσταται τιαυτή, επί χρονικήν διάρκειαν τουλάχιστον εξ ώρον, εάν υφίσταται σιασκευή δικύκλιου εξασφαλίζοντος έναλλακτικόν λειτουργίαν μόνον. 'Η χρησιμοποίησις τής εφεδρικής πηγής ενέργειας διά τού VHF δέον όπως περιορίζεται διά τας περιπτώσεις κινδύνου, κείγοντος, και επικοινωνίας σχετικής προς τήν ασφάλειαν. 'Ενωλλακτικώς, ιδιαίτερα πηγή εφεδρικής ενέργειας δύνανται να προβλέπεται διά τήν εγκατάστασιν VHF.
- (ιγ) 'Η εφεδρική πηγή ενέργειας θα χρησιμοποιείται όπως τροφοδοτή τήν εφεδρικήν εγκατάστασιν και τού μέσον χειρισμού εκπομπής του αυτόματου σήματος κινδύνου του καθοριζόμενου εις τήν παράγραφον (ιη) του παρόντος Κανονισμού, εάν λειτουργή ηλεκτρικώς.
- 'Η εφεδρική πηγή ενέργειας δύνανται επίσης να χρησιμοποιείται όπως τροφοδοτή.
- (ι) Τήν συσκευήν αυτόματου σήματος κινδύνου.
- (ιι) Τόν φωτισμόν κινδύνου τόν καθοριζόμενον εις τήν παράγραφον (ζ) του Κανονισμού 9 του παρόντος Κεφαλαίου.
- (ιιι) Τό ραδιοφανιόμετρον.
- (ιiv) Τήν εγκατάστασιν VHF.
- (iv) Τήν συσκευήν παραγωγής ραδιοηλεκτρικού σήματος κινδύνου, εάν υφίσταται.
- (vi) Πάν μέσον καθοριζόμενον υπό του Κανονισμού Ραδιοεπικοινωνίας επιτρέπον τήν έναλλαγήν από τής εκπομπής εις τήν λήψιν και αντίστροφως. 'Υπό τήν επιφύλαξιν τών διατάξεων τής παραγράφου (ιδ) του παρόντος Κανονισμού ή εφεδρική πηγή ενέργειας δέν θα χρησιμοποιείται άλλως παρά διά τούς σκοπούς τούς καθοριζόμενους εις τήν παρούσαν παράγραφον.
- (ιδ) Παρά τας διατάξεις τής παραγράφου (iv) του παρόντος Κανονισμού ή 'Αρχή δύνανται να επιτρέψη τήν χρησιμοποίησιν επί φορητών πλοίων τής εφεδρικής πηγής ενέργειας διά μικρόν αριθμόν κυκλωμάτων κινδύνου χαμηλής ισχύος εξ ολοκλήρου έντοπισμένων εις τού άνωτερον μέρος του πλοίου, ως ό φωτισμός κινδύνου επί του
- * Προς τόν σκοπόν καθορισμού του ηλεκτρικού φορτίου τού όποιον δέον να παρέχη ή εφεδρική πηγή ενέργειας, συνίσταται ένδεικτικώς ό ακόλουθος τύπος:
- 1; τής καταναλώσεως ρεύματος με χειριστήριον κάτω (σήμα)
- + 2; τής καταναλώσεως ρεύματος του πυλόν με χειριστήριον άνω (διάλειμμα)
- + καταναλώσις ρεύματος του δέκτου και τών προσθέτων κυκλωμάτων τών συνδεομένων μετά τής εφεδρικής πηγής ενέργειας.
- καταστρώματος λέμβων, υπό τόν όρον όπως ταυτα δύνανται να άποσυντεθούν εις εφεδρικήν άνάγκη και ή πηγή ενέργειας είναι Ικανότητος επαρκούς να βαστάζη τού πρόσθετον φορτίον ή φορτία.
- (ie) 'Η εφεδρική πηγή ενέργειας και ό πινάξ διανομής αυτής θα είναι τοποθετημένα όσον είναι πρακτικώς δυνατόν ύψηλότερον έν τώ πλοίοφ και εύκόλως προσιτά εις τόν έξωμιατικόν άσυρματιστήν. 'Ο πινάξ διανομής θα τοποθετήται εάν είναι δυνατόν, έντος σταθμού άσυρμάτου. 'Εάν όχι, θα είναι εφωδιασμένος με μέσον φωτισμού.
- (ιστ) 'Όταν τού πλοίου εύρίσκεται έν πλώ, αί συστοιχίαι συσσωρευτών, είτε άποτελούν μέρος τής κυρίας εγκαταστάσεως, είτε τής εφεδρικής εγκαταστάσεως θα φορτίζονται καθ' έκαστην ήμέραν εις τήν κανονικήν πλήρη φόρτισιν.
- (ιζ) Θα λαμβάνονται όλα τά μέτρα διά τήν κατά τού όντων έξάλειψιν τών αίτιών και τήν καταστολήν τών παρεμβολών άσυρμάτου εκ τών επί του πλοίου ηλεκτρικών και άλλων συσκευών. 'Εάν είναι άναγκαίον, θα λαμβάνονται μέτρα προς εξασφάλισιν ότι αί κεραίαί αί συνδεόμεναι εις τούς δέκτες ραδιοφωνίας δέν θα έμποδίσουν τήν Ικανοητικήν ή άκριβή λειτουργίαν τής ραδιοηλεκτρικής εγκαταστάσεως. 'Ειδική προσοχή θα δίδεται εις τήν άπαιτήσιν ταύτην κατά τήν σχεδίασιν νέων πλοίων.
- (ιη) 'Επιπροσθέτως προς τού μέσον διά τήν διά τής χειρός εκπομπήν του ραδιοηλεκτρικού σήματος κινδύνου, θα ύπάρχη έν μέσον αυτόματου χειρισμού τής συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, δυνάμενον να θέττ εις λειτουργίαν τόν κύριον και τόν εφεδρικών πυλόν διά τήν εκπομπήν του ραδιοηλεκτρικού σήματος κινδύνου. Τό μέσον τούτο θα δύνανται να τίθεται άνά πάντα χρόνον εκτός λειτουργίας, ίνα επιτρέπη τόν άμεσον χειρισμόν του πυλόν διά τής χειρός. 'Εάν τού μέσον τούτο λειτουργή ηλεκτρικώς, δέον να δύνανται να λειτουργή εκ τής εφεδρικής πηγής ενέργειας.
- (ιθ) 'Όταν τού πλοίου εύρίσκεται έν πλώ, ό εφεδρικός πυλός, εάν δέν χρησιμοποιείται δι' επικοινωνίαν, θα δοκιμάζεται καθημερινώς διά χρησιμοποίησεως μιας καταλλήλου τεχνικής κεραίας και άπαξ τουλάχιστον κατά ταξίδιον διά χρησιμοποίησεως τής εφεδρικής κεραίας, εάν ύπάρχη τιαυτή. 'Η εφεδρική πηγή ενέργειας θα δοκιμάζεται έκτίσης καθημερινώς.
- (ic) 'Όλαι αί συσκευαί, αί άποτελούσαι μέρος τής ραδιοηλεκτρικής εγκαταστάσεως, θα είναι εύκολως λειτουργίας και θα είναι κατασκευασμένα κατά τρόπον όστε να είναι εύκόλως προσιτά διά σκοπούς συντηρήσεως.
- (κα) Παρά τας διατάξεις του Κανονισμού 4 του παρόντος Κεφαλαίου, ή 'Αρχή δύνανται, εις τήν περιπτώσιν φορητών πλοίων όλικής χωρητικότητος κατωτέρας τών 1.600 κόρων, να άπαλλάξη τής εφαρμογής πασών τών άπαιτήσεων του Κανονισμού 9 του Κεφαλαίου τούτου και του παρόντος Κανονισμού, υπό τόν όρον όπως εν ουδεμιή περιπτώσει ή ποιότης του σταθμού άσυρμάτου είναι κατωτέρα τής Ισοδυνάμου προς τήν καθοριζόμενην υπό του Κανονισμού 15 και του Κανονισμού 16 του παρόντος Κεφαλαίου διά σταθμούς ραδιοηλεκτρικής, καθ' όσον είναι εφαρμοσίμοι. 'Ειδικώς, εις τήν περιπτώσιν φορητών πλοίων όλικής χωρητικότητος 300 κόρων και άνω άλλα κάτω τών 500 κόρων όλικής χωρητικότητος, ή 'Αρχή δύνανται να μη άπαιτήση:
- (i) Τόν εφεδρικών δέκτην.
- (ii) Τήν εφεδρικήν πηγήν ενέργειας εις τας ύπαρχούσας εγκαταστάσεις.
- (iii) Τήν προστασίαν τής κυρίας κεραίας έναντι θραύσεως εκ κραδασμών.

ρυθμισμένην εις την ραδιοηλεκτρομαγνητικήν συχρότητα κινδύνου και εν μέσον χειρισμού διά τού οποίου να παράγεται ραδιοηλεκτρομαγνητικό σήμα κινδύνου της ελάχιστης τάσεως της οριζόμενης εις τού δέμας (1). Θά υπάρχη επίσης μέσον διά την προσάρτησιν ακουστικών προς τόν σκοπόν άκροάσεως των λαμβανόμενων σημάτων υπό τού ραδιοηλεκτρομαγνητικού αυτόματου σήματος κινδύνου.

(viii) 'Η συσκευή αυτόματου σήματος κινδύνου θά είναι ικανή νά άντέχη εις τούς κραδασμούς, τήν ύγρασίαν και τās μεταβολάς της θερμοκρασίας, τās άντιστοιχούσας εις τās δυσμενείς συνθήκας τās ύπαρχούσας επί των πλοίων εν θαλάσση και δέον νά εξακολουθή νά λειτουργή υπό ττοιούτας συνθήκας.

(β) Πρό της έγκρίσεως νέου τύπου συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, ή ενδιφερομένη Αρχή δέον νά πεισθή, διά πρακτικών δοκιμών έκτελουμένων υπό συνθήκας λειτουργίας Ισοδυναμίας προς τās εν τη πράξει, ότι ή συσκευή πληροί τούς όρους της παραγράφου (α) τού παρόντος Κανονισμού.

(γ) Εις πλοία έφοδιασμένα διά συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, ή αποδοτικής αυτής θά δοκιμάζεται υπό αξιωματικού άσυρματιστού τουλάχιστον άπαξ κατά 24ωρον εν πλθ. 'Εάν αύτη δέν είναι εις κατάστασιν λειτουργίας, ό αξιωματικός άσυρματιστής θά άναφέρει τούτο εις τόν πλοίαρχον ή εις τόν έν τη γέφυρα αξιωματικών φυλακής.

(δ) Εις αξιωματικός άσυρματιστής θά έλέγξη περιοδικώς τήν καλήν λειτουργίαν της συσκευής αυτόματου δέκτου σήματος κινδύνου συνδεδεμένης μετά της κανονικής κεραίας, δι' άκροάσεως σημάτων και συγκρίσεως τούτων προς όμοια σήματα ληφθέντα διά της κυρίας έγκαταστάσεως επί της ραδιοηλεκτρομαγνητικής συχρότητος κινδύνου.

(ε) 'Όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, ή συσκευή αυτόματου σήματος κινδύνου, όταν είναι συνδεδεμένη εις κεραίαν, δέν θά έτηρεώζη τήν άκρίβειαν τού ραδιοηλεκτρομαγνητικού.

Κανονισμός 12

Ραδιοηλεκτρομαγνητικά

(α) (1) 'Η συσκευή ραδιοηλεκτρομαγνητικού ή άπαιτούμενη υπό τού κανονισμού 12 τού Κεφαλαίου V θά πρέπει νά είναι καλής άποδόσεως και ικανή νά δέχεται σήματα μέ ελάχιστον θόρυβον τού δέκτου και νά λαμβάνη διοπτεύσεις εκ των οποίων νά δύνανται νά καθορίζωνται ή άλλης διοπτεύσεις και ή διεύθυνσις.

(ii) Θά είναι ικανή νά δέχεται σήματα επί των ραδιοηλεκτρομαγνητικών συχνοτήτων των προσδιοριζόμενων υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνιών διά τās περιπτώσεις κινδύνου και ραδιοηλεκτρομαγνητικής καθώς και των ναυτιλιακών ραδιοφάρων.

(iii) 'Εν άποσις παρεμβολών, ή συσκευή ραδιοηλεκτρομαγνητικού θά έχη άρκετήν ευαισθησίαν ίνα εκτρέψη τήν λήψιν άκρίβων διοπτύσεων επί σήματος έχοντος τάσιν τώσον χαμηλήν όσον 50 μικροβολτ άνά μέτρον.

(iv) 'Όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, ή συσκευή ραδιοηλεκτρομαγνητικού θά είναι όργανο τοκοθετημένη όστε, όσον τό δυνατόν ολιγότερα παρεμβολαι εκ μηχανικών ή άλλων θορύβων νά προξενούνται εις τόν άκριβή καθορισμόν των διοπτύσεων.

(v) 'Όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, τό σύστημα της κεραίας τού

(iv) Τά μέσα επικοινωνίας μεταξύ τού σταθμού άσυρμάτου και της γέφυρας νά είναι άνεξάρτητα τού κυρίου συστήματος επικοινωνίας.

(v) Τήν έμβέλειαν τού δέκτου νά είναι μεγαλύτερα των 75 μιλίων

Κανονισμός 11

Ραδιοηλεκτρομαγνητικών Ατόματων Σήμα Κινδύνου.

(α) Πάσα συσκευή αυτόματου σήματος κινδύνου έγκαθιστημένη μετά τήν 26ην Μαΐου 1965 θά πληροί κατ' ελάχιστον τās ακόλουθους διατάξεις:

(i) 'Εν άποσις παρεμβολής παντός είδους, θά είναι ικανή νά τίθεται εις λειτουργίαν άνευ ρυθμίσεως διά χειρός, υπό παντός ραδιοηλεκτρομαγνητικού σήματος κινδύνου μεταδιδόμενου επί της ραδιοηλεκτρομαγνητικής συχρότητος κινδύνου υπό παρακτίου σταθμού, υπό κομπού κινδύνου πλοίου ή οπιστικού κλωτού μέσου, λειτουργούντος συμφώνως προς τούς Κανονισμούς Ραδιοεπικοινωνίας, υπό τόν όρον όπως ή τάσις τού σήματος εις τήν είσοδον τού δέκτου είναι άνωτέρα των 100 μικροβολτ και κατώτερα τού 1 βολτ.

(ii) 'Εν άποσις παρεμβολής παντός είδους, θά τίθεται εις λειτουργίαν άπό τρεις ή τέσσαρες διαδοχικές παύλας όταν αί παύλας ποικίλλουν εις μήκος άπό 3,5 μέτρι όσον τό δυνατόν πλησιέστερον των 6 δευτερολέπτων και τά διαλείμματα ποικίλλουν εις μήκος μεταξύ 1,5 δευτερολέπτων και της κατωτάτης πρακτικώς δυνατής τιμής, κατα προτίμησιν ούχι μεγαλύτερας των 10 χιλιοστών τού δευτερολέπτου.

(iii) Δέν θά τίθεται εις λειτουργίαν υπό άτμοσφαιρικών παρασίτων ή υπό έτέρου σήματος πλην τού ραδιοηλεκτρομαγνητικού σήματος κινδύνου, έφ' όσον τά λαμβανόμενα σήματα δέν άποτελούν πραγματικώς σήμα έμπέιτον μεταξύ των όρων άνοχής των οριζόμενων εις τού δέμας (ii).

(iv) 'Η έπιλεκτικότητα της συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου θά είναι ττοιούτη όστε νά παρουσιάη μίαν πρακτικώς όμοιομορφον ευαισθησίαν επί της ζώνης εκτεινόμενης ούχι ολιγότερον των 4 ΚΗΖ και ούχι περισσότερον των 8 ΚΗΖ εκάτερωθεν της ραδιοηλεκτρομαγνητικής συχρότητος κινδύνου και νά παρουσιάη έξωτερικώς της ζώνης ταύτης ευαισθησίαν ήτις μειούται όσον τό δυνατόν ταχέως συμφώνως προς τούς άριστους κανόνες της τεχνικής.

(v) 'Εάν είναι πρακτικώς δυνατόν, ή συσκευή αυτόματου σήματος κινδύνου θά ρυθμίζεται άφ' έαυτής αυτόματος εν παρουσία άτμοσφαιρικών παρασίτων ή παρεμβολόμενων σημάτων, όδως όστε εις διάστημα λογικής βραχύ νά κλησιάζη τός συνθήκας εις τās όποιās τό ραδιοηλεκτρομαγνητικό σήμα κινδύνου δύναται τό εύκολότερον νά γίνη διακριτόν.

(vi) 'Όταν τίθεται εις λειτουργίαν υπό ραδιοηλεκτρομαγνητικού σήματος κινδύνου ή εις περιπτώσιν βλάβης της συσκευής, ή συσκευή αυτόματου σήματος κινδύνου θά παράη συνεχές είδοποιητικό σήμα άκούόμενον εις τόν θάλαμον άσυρμάτου, εις τόν κοιτώνισκον τού αξιωματικού άσυρματιστού και εις τήν γέφυραν. 'Εάν είναι πρακτικώς δυνατόν, θά δίδεται επίσης είδοποιητικό σήμα εις περιπτώσιν βλάβης οιοδήποτε μέρους όλοκληρου τού συστήματος λήψεως σήματος κινδύνου. Εις μόνον διακόπτης θά ύπάρχη διά τήν διακοπήν τού είδοποιητικού σήματος και όδως θά εύρισκται έντός τού σταθμού άσυρμάτου.

(vii) Προς τόν σκοπόν τακτικών δοκιμών της συσκευής αυτόματου σήματος κινδύνου, ή συσκευή θά περιλαμβάνη μίαν γεννήτριαν εκ των προτέρων

ραδιοφωνομέτρου θα είναι εγκαταστημένον κατά τοιοῦτον τρόπον ὥστε ὁ ἀκριβὴς καθορισμὸς τῶν διοπτίσεων νὰ ἐπιδοξίεται ὡς ὁ δυνατόν ὀλιγότερον ἐκ τῆς ἁμέσου γεινιάσεως πρὸς ἄλλας κεραιάς, φορητῆρας, συμπίπτουσα ἢ ἕτερα ὀγκωδῆ μεταλλικὰ ἀντικείμενα.

(vi) Θὰ προβλέπεται ἀποδοτικὸν ἄκλειρον μέσον ἐπικοινωνίας κλίσεως καὶ ὀμίλιας μεταξὺ τοῦ ραδιοφωνομέτρου καὶ τῆς γεφυρᾶς

(vii) Ὅλα τὰ ραδιοφωνομέτρα θὰ διαμετρῶνται κατὰ τὴν πρῶτην ἐγκατάστασιν κατὰ τρόπον ἰκανοποιούντα τὴν Ἀρχὴν. Ἡ διαμέτρσις θὰ ἐξαρτιῆται διὰ λήψεως διοπτίσεων ἐλέγχου ἢ δι' ἐκτελέσεως νέας διαμετρήσεως ὁποῦς λαμβάνουν χώραν μεταβολαὶ τῆς θέσεως ὁδοδείκτη κεραιᾶς ἢ ὁδοδείκτη κατασκευασμένου ἐκ τοῦ καταστρώματος, ἑστίνες θὰ ἴδωσαντο νὰ ἐπιρρασοῦν αἰσθητῶς τὴν ἀκρίβειαν τοῦ ραδιοφωνομέτρου. Τὰ χαρακτηριστικὰ τῆς διαμετρήσεως θὰ ἐλέγχονται κατ' ἑτοῦς ἢ κατὰ χρονικὰ διαστήματα ὡς ὁ δυνατόν ἐγγύτερον τοῦ ἐνὸς ἑτοῦς. Θὰ γίνεσθαι καταμέτρσις τῶν διαμετρήσεων καὶ ὅλων τῶν γενομένων ἐλλαγῶν ἐκ τῆς ἀκρίβειας αὐτῶν.

(β) (i) Ἡ ραδιοεντοπιστικὴ συσκευὴ ἐκ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχρότητος κινδύνου δὲν ὀπασ δύναται νὰ λαμβάνη γεωμετρικὰς διοπτίσεις ἐκ τῆς συχρότητος ταύτην ἀνευ παρενοήσεων ὡς πρὸς τὴν ἔννοian ἐνὸς τόξου 30 μοιρῶν ἐκτεπινομένου ἐκατέρωθεν τῆς πρῶρας.

(ii) Κατὰ τὴν ἐγκατάστασιν καὶ δοκιμὴν τῆς συσκευῆς ἥτις ἀναφέρεται ἐκ τῆς παρούσης παράγραφου δὲν ὀπασ λαμβάνεσθαι ὡς ὀμῶν ἢ σχετικῆς σύστασις τῆς Διεθνoῦς Συμβουλευτικῆς Ἐπιτροπῆς Ἀσυρμιθῆς (C.C.I.R.)

(iii) Θὰ λαμβάνονται ὀλα τὰ λογικὰς δυνατόν μέτρα ἵνα ἐξασφαλισθῆ ἡ ραδιοεντοπιστικὴ ἰκανότης ἥτις ἀπαιτεῖται ὑπὸ τῆς παρούσης παραγράφου. Εἰς περιπτώσεις κατὰ τὰς ὁποίας συνεπὲς τεχνικῶν ὑπαρχειῶν ἢ ἰκανότης ραδιοεντοπισμοῦ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῆ, αἱ Ἀρχαὶ δύναται νὰ δίδουν ἐξαιρέσεις εἰς συγκεκριμένα πλοῖα ἐκ τῶν ἀπαιτήσεων τῆς παρούσης παραγράφου.

Κανονισμὸς 13

Ραδιοηλεκτρονικαὶ Συσκευαὶ ἐκ τῶν μετὰ Κινητῆρος Σωσιβίων Λέμβων

(α) Ἡ ραδιοηλεκτρονικὴ ἐγκατάστασις ἢ ἀπαιτούμενη ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 14 τοῦ Κεφαλαίου III θὰ περιλαμβάνει ἕνα κομπόν, ἕνα δέκτην καὶ μίαν πηγὴν ἐνεργείας. Θὰ εἶναι κατασκευασμένη κατὰ τοιοῦτον τρόπον ὥστε νὰ δύναται νὰ χρησιμοποιηθῆται εἰς περιπτώσεων κινδύνου ὑπὸ μὴ πεπειραμένου προσώπου.

(β) Ὁ κομπὸς θὰ δύναται νὰ ἐκπέμπῃ ἐκ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχρότητος κινδύνου χρησιμοποιῶν μίαν κατηγορίαν ἐκπομπῆς καθοριζομένην ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας διὰ τὴν συχρότητα ταύτην. Ὁ κομπὸς θὰ εἶναι ἐπίσης ἰκανὸς νὰ ἐκπέμπῃ ἐκ τῆς συχρότητος καὶ νὰ χρησιμοποιηθῆ μίαν κατηγορίαν ἐκπομπῆς ἐκ τῶν καθοριζομένων ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας πρὸς χρῆσιν τῶν κλωτῶν σωστικῶν μέσων εἰς τὰς ἑνάς μεταξὺ 4.000 kHz καὶ 27500 kHz.

(γ) Ἐάν καθορίζεται διαμορφωμένη ἐκπομπὴ ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας, ὁ κομπὸς θὰ ἔχη ποσοτὸν τοῦλάχιστον 70 τοῖς ἑκατῶν καὶ συχρότητα διαμορφώσεως μεταξὺ 450 καὶ 1.350 κύκλων.

(δ) Ἐκὶ πλῆον τοῦ χειριστηρίου διὰ ἐκπομπᾶς διὰ τῆς χειρὸς, ὁ κομπὸς θὰ ἐφοδάζεται δι' αὐτομάτου μέσου χειρισμοῦ διὰ τὴν ἐκπομπὴν ραδιοηλεκτρονικῶν σημάτων εἰδοποιητικῶν καὶ κινδύνου.

(ε) Ἐκ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχρότητος κινδύνου, ὁ κομπὸς θὰ ἔχη ἐλαχίστην ἡμῆλεια (ὡς αὕτη καθορίζεται εἰς τὴν παράγραφον (ζ) τοῦ Κανονισμοῦ 10 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου) 25 μιλιῶν ὅταν χρησιμοποιηθῆ τὴν σταθερὰν κεραιάν*.

(στ) Ὁ δέκτης θὰ εἶναι ἰκανὸς νὰ λαμβάνῃ ἐκ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχρότητος κινδύνου καὶ εἰς τὰς κατηγορίας ἐκπομπῆς τὰς καθοριζομένας ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας διὰ τὴν συχρότητα ταύτην.

(ζ) Ἡ πηγὴ ἐνεργείας θὰ ἀποτελεῖται ἐκ μίαις συστοιχίας συσσωρευτῶν ἐπαρκoῦς χωρητικότητος, ὥστε νὰ τροφοδοτῆ τὸν κομπόν ἐκί τέσσαρας συνεχεῖς ὥρας ὑπὸ κανονικῆς συνθήκας λειτουργίας. Ἐάν ἡ συστοιχία εἶναι τύπου ἀκαιτοῦντος φῶρτισιν, θὰ ὑπάρχουν μέσα διὰ τὴν φῶρτισιν ταύτης ἐκ τῆς ηλεκτρικῆς ἐνεργείας τοῦ πλοίου. Ἐκί πλῆον, θὰ ὑπάρχῃ μέσον φῶρτισεως ταύτης μετὰ τὴν καθάρεισιν τῆς σωσιβίου λέμβου εἰς τὴν θάλασσαν.

(η) Ἐάν ἡ ἐνέργεια διὰ τὴν ραδιοηλεκτρονικὴν ἐγκατάστασιν καὶ τὸν προβολέα τὸν ἀπαιτούμενον ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 14 τοῦ Κεφαλαίου III χορηγῆται ὑπὸ τῆς αὐτῆς συστοιχίας, θὰ ἔχη αὕτη ἐπαρκὴ χωρητικότητα ὥστε νὰ ἐπαρκῆ διὰ τὸ ἐπιρροῦσθαι φορτίον τοῦ προβολέως.

(θ) Θὰ ὑπάρχῃ κεραιὰ σταθεροῦ τύπου καθὼς καὶ τὰ μέσα στήριξεως ταύτης εἰς τὸ μέγιστον πρακτικῶς δυνατόν ὄψος. Ἐκί πλῆον, θὰ ὑπάρχῃ μία κεραιὰ ὑποβαταζομένη ὑπὸ χερσαίου ἢ ἀεροστάτου, ἐάν τοῦτο εἶναι πρακτικῶς δυνατόν.

(ι) Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ πλοῦ καὶ καθ' ἑξομοιάδα εἰς ἀξωματικὸς ἀσυρμιθῆς θὰ δοκιμαῖ τὸν κομπόν χρησιμοποιῶν κατάλληλον τεχνητὴν κεραιάν καὶ θὰ φορτισθῆ τὴν συστοιχίαν εἰς πλήρη φῶρτισιν ἐάν αὕτη εἶναι τύπου ἀκαιτοῦντος ἐπαναφόρτισιν.

Κανονισμὸς 14

Φορητὰ Ραδιοηλεκτρονικαὶ Συσκευαὶ διὰ τὰ Πλωτὰ Σωστικὰ Μέσα

(α) Ἡ ἀπαιτούμενη ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ 13 τοῦ Κεφαλαίου III συσκευὴ θὰ περιλαμβάνῃ ἕνα κομπόν, ἕνα δέκτην, μίαν κεραιάν καὶ μίαν πηγὴν ἐνεργείας. Θὰ εἶναι κατασκευασμένη κατὰ τοιοῦτον τρόπον ὥστε νὰ δύναται νὰ χρησιμοποιηθῆται εἰς περιπτώσεων κινδύνου ὑπὸ μὴ πεπειραμένου προσώπου.

(β) Ἡ συσκευὴ θὰ εἶναι εὐχερῶς φορητὴ, ὕδατοστεγῆς, ἰκανὴ νὰ ἐπιπέτῃ ἐν θαλάσῃ ὕδατι καὶ δυναμένη νὰ ρίπτεται εἰς τὴν θάλασσαν χωρὶς νὰ ὕκοσθῃ ζημία. Αἱ νέαι συσκευαὶ θὰ εἶναι, ὡσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, ἐλαφραὶ καὶ συμπαγεῖς καὶ θὰ δύναται κατὰ προτίμησιν νὰ χρησιμοποιηθῶνται τῶσον εἰς τὰς σωσιβίους λέμβους, ὡσον καὶ εἰς τὰς σωσιβίους σχεδίας.

(γ) Ὁ κομπὸς θὰ εἶναι ἰκανὸς νὰ ἐκπέμπῃ ἐκ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχρότητος κινδύνου χρησιμοποιῶν μίαν κατηγορίαν ἐκπομπῆς καθοριζομένην ὑπὸ τῶν

* Ἐν ἑλλείψει μετρήσεως τῆς ἐντάσεως τοῦ πλοῦ, δύναται νὰ γίνῃ δέκτον ἐκί ἡμῆλεια αὕτη, θὰ ἐπιτευχθῆ ἐάν τὸ γινόμενον τοῦ ὄψους τῆς κεραιᾶς ὑπεράνω τῆς θάλασσης ἐκί τὴν ἔντασιν ρεύματος τῆς κεραιᾶς (Τίμη R.M.R.) εἶναι 10 μέτρα-ἄμπερ.

Κανονισμός 15

Ραδιοηλεκτρονικοί Σταθμοί

- Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά την συχνότητα ταύτην, καθώς και να εκπέμπη επί της ραδιοηλεκτρονικής συχνότητας και να χρησιμοποιή μίαν κατηγορίαν εκπομπής καθοριζομένην υπό των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά τα πλωτά σωστικά μέσα εις τας ζώνας μεταξύ 4.000 kHz και 27.500 kHz. Η Αρχή δύναται εν τούτοις να επιτρέψη όπως ο πομπός είναι ικανός να εκπέμπη επί της ραδιοηλεκτρονικής συχνότητας κινδύνου και να χρησιμοποιή την κατηγορίαν εκπομπής την καθοριζομένην υπό των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά την συχνότητα ταύτην, εναλλακτικώς ή επιπροσθετως της εκπομπής επί της ραδιοηλεκτρονικής συχνότητας της καθοριζομένης υπό των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά πλωτά σωστικά μέσα εις τας ζώνας μεταξύ 4.000 kHz και 27.500 kHz.
- (δ) Εάν καθορίζεται διαμορφωμένη εκπομπή υπό των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας, ο πομπός θα έχη ποσοστόν διαμορφώσεως τουλάχιστον 70 τοίς εκατόν και εις την περίπτωση ραδιοηλεκτρονικής εκπομπής θα έχη συχνότητα διαμορφώσεως μεταξύ 450 και 1.350 κύκλων.
- (ε) Εάν πλέον του χειριστηρίου διά εκπομπάς διά της χειρός, ο πομπός θα εφοδιάζεται δι' αυτόματου μέσου χειρισμού διά την εκπομπήν σημάτων εידιοποιητικού και κινδύνου. Εάν ο πομπός δύναται να εκπέμπη επί της ραδιοηλεκτρονικής συχνότητας κινδύνου θα εφοδιάζεται δι' αυτόματου μέσου, πληρούντος τας απαιτήσεις της παραγράφου (ε) του Κανονισμού 16 του παρόντος Κεφαλαίου, διά την εκπομπήν του ραδιοηλεκτρονικού σήματος κινδύνου.
- (στ) Ο δέκτης θα είναι ικανός να λαμβάνη επί της ραδιοηλεκτρονικής συχνότητας κινδύνου και εις τας κατηγορίας εκπομπής τας καθοριζόμενας υπό των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά την συχνότητα ταύτην. Εάν ο πομπός είναι ικανός να εκπέμπη επί της ραδιοηλεκτρονικής συχνότητας κινδύνου, ο δέκτης θα είναι δμοιωώς ικανός να λαμβάνη επί της συχνότητας ταύτης και εις την κατηγορίαν εκπομπής την καθοριζομένην υπό των Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά την συχνότητα ταύτην.
- (ζ) Η κεραία θα είναι, είτε αυτοστηριζόμενη, είτε θα δύναται να ύκαστηρίζεται υπό του ίστού μίως σωστικού λέμβου εις το μέγιστον δυνατόν ύψος. Εάν πλέον, είναι εύκατον όπως προβλέπεται μία κεραία υποβασταζομένη υπό χαρταετού ή αεροστάτου, εάν τούτο είναι πρακτικώς δυνατόν
- (η) Ο πομπός θα παρέχη επαρκή ισχύνη υψηλής συχνότητας εις την κεραίαν την απαιτούμενην υπό της παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμού και θα τροφοδοτηται κατά προτίμησιν υπό γεννητήρας κινωμένης διά της χειρός. Εάν τροφοδοτηθεί υπό συστοιχίας συσσωρευτών, η συστοιχία θα πληροί τούς όρους τούς καθορισμένους υπό της Αρχής, ίνα εξασφαλίζεται ότι είναι άνθεκτικού τύπου και επαρκούς χωρητικότητος.
- (θ) Κατά την διάρκειαν του πλοού και καθ' ἑβδομάδα εις αξιωματικούς, ασπληματιστής ή χειριστής ραδιοηλεκτρονικής, ως θα είναι πρόσφορον, θα δοκιμασθῇ τόν πομπόν χρησιμευόντων κατάλληλων τεχντηνών κεραϊαν και θα φορηθῇ τήν συστοιχίαν εις πλήρη φόρτησιν εάν είναι τύπου απαιτούντος, εναναφόρτησι.
- (ι) Διὰ τόν σκοπόν του παρόντος Κανονισμού, ο δρος - νέα συσκευή σημαίνει τήν συσκευήν την χρησιμοποιήντων εις εν πλοῖον μετά την ἡμερομηνίαν ἐναρξέως τῆς ἰσχύος τῆς παρουσῆς Συμβάσεως.

* Δύναται να θεωρηθῇ ότι ο σταθμὸς τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ θα ἰκανοποιῖται διὰ τὴν ἐπιπέδου ἀπειρη-
σας.

† Ἡ ἰσχύς ἀπὸ τὸν πλοῦν εἰς τὴν θάλασσαν, πλὴν ἂν ἀποβληθῆται, καὶ εἰναι τοῦλάχιστον 10 βαττ. Ἡ ἰσχύς εἰς τὸν πλοῦν εἰς τὴν θάλασσαν καὶ εἰς τὸν αἰθέρα εἰς τὴν θάλασσαν 2 βαττ (ἐκπομπὴ Α2) εἰς τὴν συχνότητα 500 kHz (1,70, 1,72, 1,73, 1,74, 1,75, 1,76, 1,77, 1,78, 1,79, 1,80, 1,81, 1,82, 1,83, 1,84, 1,85, 1,86, 1,87, 1,88, 1,89, 1,90, 1,91, 1,92, 1,93, 1,94, 1,95, 1,96, 1,97, 1,98, 1,99, 2,00, 2,01, 2,02, 2,03, 2,04, 2,05, 2,06, 2,07, 2,08, 2,09, 2,10, 2,11, 2,12, 2,13, 2,14, 2,15, 2,16, 2,17, 2,18, 2,19, 2,20, 2,21, 2,22, 2,23, 2,24, 2,25, 2,26, 2,27, 2,28, 2,29, 2,30, 2,31, 2,32, 2,33, 2,34, 2,35, 2,36, 2,37, 2,38, 2,39, 2,40, 2,41, 2,42, 2,43, 2,44, 2,45, 2,46, 2,47, 2,48, 2,49, 2,50, 2,51, 2,52, 2,53, 2,54, 2,55, 2,56, 2,57, 2,58, 2,59, 2,60, 2,61, 2,62, 2,63, 2,64, 2,65, 2,66, 2,67, 2,68, 2,69, 2,70, 2,71, 2,72, 2,73, 2,74, 2,75, 2,76, 2,77, 2,78, 2,79, 2,80, 2,81, 2,82, 2,83, 2,84, 2,85, 2,86, 2,87, 2,88, 2,89, 2,90, 2,91, 2,92, 2,93, 2,94, 2,95, 2,96, 2,97, 2,98, 2,99, 3,00, 3,01, 3,02, 3,03, 3,04, 3,05, 3,06, 3,07, 3,08, 3,09, 3,10, 3,11, 3,12, 3,13, 3,14, 3,15, 3,16, 3,17, 3,18, 3,19, 3,20, 3,21, 3,22, 3,23, 3,24, 3,25, 3,26, 3,27, 3,28, 3,29, 3,30, 3,31, 3,32, 3,33, 3,34, 3,35, 3,36, 3,37, 3,38, 3,39, 3,40, 3,41, 3,42, 3,43, 3,44, 3,45, 3,46, 3,47, 3,48, 3,49, 3,50, 3,51, 3,52, 3,53, 3,54, 3,55, 3,56, 3,57, 3,58, 3,59, 3,60, 3,61, 3,62, 3,63, 3,64, 3,65, 3,66, 3,67, 3,68, 3,69, 3,70, 3,71, 3,72, 3,73, 3,74, 3,75, 3,76, 3,77, 3,78, 3,79, 3,80, 3,81, 3,82, 3,83, 3,84, 3,85, 3,86, 3,87, 3,88, 3,89, 3,90, 3,91, 3,92, 3,93, 3,94, 3,95, 3,96, 3,97, 3,98, 3,99, 4,00, 4,01, 4,02, 4,03, 4,04, 4,05, 4,06, 4,07, 4,08, 4,09, 4,10, 4,11, 4,12, 4,13, 4,14, 4,15, 4,16, 4,17, 4,18, 4,19, 4,20, 4,21, 4,22, 4,23, 4,24, 4,25, 4,26, 4,27, 4,28, 4,29, 4,30, 4,31, 4,32, 4,33, 4,34, 4,35, 4,36, 4,37, 4,38, 4,39, 4,40, 4,41, 4,42, 4,43, 4,44, 4,45, 4,46, 4,47, 4,48, 4,49, 4,50, 4,51, 4,52, 4,53, 4,54, 4,55, 4,56, 4,57, 4,58, 4,59, 4,60, 4,61, 4,62, 4,63, 4,64, 4,65, 4,66, 4,67, 4,68, 4,69, 4,70, 4,71, 4,72, 4,73, 4,74, 4,75, 4,76, 4,77, 4,78, 4,79, 4,80, 4,81, 4,82, 4,83, 4,84, 4,85, 4,86, 4,87, 4,88, 4,89, 4,90, 4,91, 4,92, 4,93, 4,94, 4,95, 4,96, 4,97, 4,98, 4,99, 5,00, 5,01, 5,02, 5,03, 5,04, 5,05, 5,06, 5,07, 5,08, 5,09, 5,10, 5,11, 5,12, 5,13, 5,14, 5,15, 5,16, 5,17, 5,18, 5,19, 5,20, 5,21, 5,22, 5,23, 5,24, 5,25, 5,26, 5,27, 5,28, 5,29, 5,30, 5,31, 5,32, 5,33, 5,34, 5,35, 5,36, 5,37, 5,38, 5,39, 5,40, 5,41, 5,42, 5,43, 5,44, 5,45, 5,46, 5,47, 5,48, 5,49, 5,50, 5,51, 5,52, 5,53, 5,54, 5,55, 5,56, 5,57, 5,58, 5,59, 5,60, 5,61, 5,62, 5,63, 5,64, 5,65, 5,66, 5,67, 5,68, 5,69, 5,70, 5,71, 5,72, 5,73, 5,74, 5,75, 5,76, 5,77, 5,78, 5,79, 5,80, 5,81, 5,82, 5,83, 5,84, 5,85, 5,86, 5,87, 5,88, 5,89, 5,90, 5,91, 5,92, 5,93, 5,94, 5,95, 5,96, 5,97, 5,98, 5,99, 6,00, 6,01, 6,02, 6,03, 6,04, 6,05, 6,06, 6,07, 6,08, 6,09, 6,10, 6,11, 6,12, 6,13, 6,14, 6,15, 6,16, 6,17, 6,18, 6,19, 6,20, 6,21, 6,22, 6,23, 6,24, 6,25, 6,26, 6,27, 6,28, 6,29, 6,30, 6,31, 6,32, 6,33, 6,34, 6,35, 6,36, 6,37, 6,38, 6,39, 6,40, 6,41, 6,42, 6,43, 6,44, 6,45, 6,46, 6,47, 6,48, 6,49, 6,50, 6,51, 6,52, 6,53, 6,54, 6,55, 6,56, 6,57, 6,58, 6,59, 6,60, 6,61, 6,62, 6,63, 6,64, 6,65, 6,66, 6,67, 6,68, 6,69, 6,70, 6,71, 6,72, 6,73, 6,74, 6,75, 6,76, 6,77, 6,78, 6,79, 6,80, 6,81, 6,82, 6,83, 6,84, 6,85, 6,86, 6,87, 6,88, 6,89, 6,90, 6,91, 6,92, 6,93, 6,94, 6,95, 6,96, 6,97, 6,98, 6,99, 7,00, 7,01, 7,02, 7,03, 7,04, 7,05, 7,06, 7,07, 7,08, 7,09, 7,10, 7,11, 7,12, 7,13, 7,14, 7,15, 7,16, 7,17, 7,18, 7,19, 7,20, 7,21, 7,22, 7,23, 7,24, 7,25, 7,26, 7,27, 7,28, 7,29, 7,30, 7,31, 7,32, 7,33, 7,34, 7,35, 7,36, 7,37, 7,38, 7,39, 7,40, 7,41, 7,42, 7,43, 7,44, 7,45, 7,46, 7,47, 7,48, 7,49, 7,50, 7,51, 7,52, 7,53, 7,54, 7,55, 7,56, 7,57, 7,58, 7,59, 7,60, 7,61, 7,62, 7,63, 7,64, 7,65, 7,66, 7,67, 7,68, 7,69, 7,70, 7,71, 7,72, 7,73, 7,74, 7,75, 7,76, 7,77, 7,78, 7,79, 7,80, 7,81, 7,82, 7,83, 7,84, 7,85, 7,86, 7,87, 7,88, 7,89, 7,90, 7,91, 7,92, 7,93, 7,94, 7,95, 7,96, 7,97, 7,98, 7,99, 8,00, 8,01, 8,02, 8,03, 8,04, 8,05, 8,06, 8,07, 8,08, 8,09, 8,10, 8,11, 8,12, 8,13, 8,14, 8,15, 8,16, 8,17, 8,18, 8,19, 8,20, 8,21, 8,22, 8,23, 8,24, 8,25, 8,26, 8,27, 8,28, 8,29, 8,30, 8,31, 8,32, 8,33, 8,34, 8,35, 8,36, 8,37, 8,38, 8,39, 8,40, 8,41, 8,42, 8,43, 8,44, 8,45, 8,46, 8,47, 8,48, 8,49, 8,50, 8,51, 8,52, 8,53, 8,54, 8,55, 8,56, 8,57, 8,58, 8,59, 8,60, 8,61, 8,62, 8,63, 8,64, 8,65, 8,66, 8,67, 8,68, 8,69, 8,70, 8,71, 8,72, 8,73, 8,74, 8,75, 8,76, 8,77, 8,78, 8,79, 8,80, 8,81, 8,82, 8,83, 8,84, 8,85, 8,86, 8,87, 8,88, 8,89, 8,90, 8,91, 8,92, 8,93, 8,94, 8,95, 8,96, 8,97, 8,98, 8,99, 9,00, 9,01, 9,02, 9,03, 9,04, 9,05, 9,06, 9,07, 9,08, 9,09, 9,10, 9,11, 9,12, 9,13, 9,14, 9,15, 9,16, 9,17, 9,18, 9,19, 9,20, 9,21, 9,22, 9,23, 9,24, 9,25, 9,26, 9,27, 9,28, 9,29, 9,30, 9,31, 9,32, 9,33, 9,34, 9,35, 9,36, 9,37, 9,38, 9,39, 9,40, 9,41, 9,42, 9,43, 9,44, 9,45, 9,46, 9,47, 9,48, 9,49, 9,50, 9,51, 9,52, 9,53, 9,54, 9,55, 9,56, 9,57, 9,58, 9,59, 9,60, 9,61, 9,62, 9,63, 9,64, 9,65, 9,66, 9,67, 9,68, 9,69, 9,70, 9,71, 9,72, 9,73, 9,74, 9,75, 9,76, 9,77, 9,78, 9,79, 9,80, 9,81, 9,82, 9,83, 9,84, 9,85, 9,86, 9,87, 9,88, 9,89, 9,90, 9,91, 9,92, 9,93, 9,94, 9,95, 9,96, 9,97, 9,98, 9,99, 10,00, 10,01, 10,02, 10,03, 10,04, 10,05, 10,06, 10,07, 10,08, 10,09, 10,10, 10,11, 10,12, 10,13, 10,14, 10,15, 10,16, 10,17, 10,18, 10,19, 10,20, 10,21, 10,22, 10,23, 10,24, 10,25, 10,26, 10,27, 10,28, 10,29, 10,30, 10,31, 10,32, 10,33, 10,34, 10,35, 10,36, 10,37, 10,38, 10,39, 10,40, 10,41, 10,42, 10,43, 10,44, 10,45, 10,46, 10,47, 10,48, 10,49, 10,50, 10,51, 10,52, 10,53, 10,54, 10,55, 10,56, 10,57, 10,58, 10,59, 10,60, 10,61, 10,62, 10,63, 10,64, 10,65, 10,66, 10,67, 10,68, 10,69, 10,70, 10,71, 10,72, 10,73, 10,74, 10,75, 10,76, 10,77, 10,78, 10,79, 10,80, 10,81, 10,82, 10,83, 10,84, 10,85, 10,86, 10,87, 10,88, 10,89, 10,90, 10,91, 10,92, 10,93, 10,94, 10,95, 10,96, 10,97, 10,98, 10,99, 11,00, 11,01, 11,02, 11,03, 11,04, 11,05, 11,06, 11,07, 11,08, 11,09, 11,10, 11,11, 11,12, 11,13, 11,14, 11,15, 11,16, 11,17, 11,18, 11,19, 11,20, 11,21, 11,22, 11,23, 11,24, 11,25, 11,26, 11,27, 11,28, 11,29, 11,30, 11,31, 11,32, 11,33, 11,34, 11,35, 11,36, 11,37, 11,38, 11,39, 11,40, 11,41, 11,42, 11,43, 11,44, 11,45, 11,46, 11,47, 11,48, 11,49, 11,50, 11,51, 11,52, 11,53, 11,54, 11,55, 11,56, 11,57, 11,58, 11,59, 11,60, 11,61, 11,62, 11,63, 11,64, 11,65, 11,66, 11,67, 11,68, 11,69, 11,70, 11,71, 11,72, 11,73, 11,74, 11,75, 11,76, 11,77, 11,78, 11,79, 11,80, 11,81, 11,82, 11,83, 11,84, 11,85, 11,86, 11,87, 11,88, 11,89, 11,90, 11,91, 11,92, 11,93, 11,94, 11,95, 11,96, 11,97, 11,98, 11,99, 12,00, 12,01, 12,02, 12,03, 12,04, 12,05, 12,06, 12,07, 12,08, 12,09, 12,10, 12,11, 12,12, 12,13, 12,14, 12,15, 12,16, 12,17, 12,18, 12,19, 12,20, 12,21, 12,22, 12,23, 12,24, 12,25, 12,26, 12,27, 12,28, 12,29, 12,30, 12,31, 12,32, 12,33, 12,34, 12,35, 12,36, 12,37, 12,38, 12,39, 12,40, 12,41, 12,42, 12,43, 12,44, 12,45, 12,46, 12,47, 12,48, 12,49, 12,50, 12,51, 12,52, 12,53, 12,54, 12,55, 12,56, 12,57, 12,58, 12,59, 12,60, 12,61, 12,62, 12,63, 12,64, 12,65, 12,66, 12,67, 12,68, 12,69, 12,70, 12,71, 12,72, 12,73, 12,74, 12,75, 12,76, 12,77, 12,78, 12,79, 12,80, 12,81, 12,82, 12,83, 12,84, 12,85, 12,86, 12,87, 12,88, 12,89, 12,90, 12,91, 12,92, 12,93, 12,94, 12,95, 12,96, 12,97, 12,98, 12,99, 13,00, 13,01, 13,02, 13,03, 13,04, 13,05, 13,06, 13,07, 13,08, 13,09, 13,10, 13,11, 13,12, 13,13, 13,14, 13,15, 13,16, 13,17, 13,18, 13,19, 13,20, 13,21, 13,22, 13,23, 13,24, 13,25, 13,26, 13,27, 13,28, 13,29, 13,30, 13,31, 13,32, 13,33, 13,34, 13,35, 13,36, 13,37, 13,38, 13,39, 13,40, 13,41, 13,42, 13,43, 13,44, 13,45, 13,46, 13,47, 13,48, 13,49, 13,50, 13,51, 13,52, 13,53, 13,54, 13,55, 13,56, 13,57, 13,58, 13,59, 13,60, 13,61, 13,62, 13,63, 13,64, 13,65, 13,66, 13,67, 13,68, 13,69, 13,70, 13,71, 13,72, 13,73, 13,74, 13,75, 13,76, 13,77, 13,78, 13,79, 13,80, 13,81, 13,82, 13,83, 13,84, 13,85, 13,86, 13,87, 13,88, 13,89, 13,90, 13,91, 13,92, 13,93, 13,94, 13,95, 13,96, 13,97, 13,98, 13,99, 14,00, 14,01, 14,02, 14,03, 14,04, 14,05, 14,06, 14,07, 14,08, 14,09, 14,10, 14,11, 14,12, 14,13, 14,14, 14,15, 14,16, 14,17, 14,18, 14,19, 14,20, 14,21, 14,22, 14,23, 14,24, 14,25, 14,26, 14,27, 14,28, 14,29, 14,30, 14,31, 14,32, 14,33, 14,34, 14,35, 14,36, 14,37, 14,38, 14,39, 14,40, 14,41, 14,42, 14,43, 14,44, 14,45, 14,46, 14,47, 14,48, 14,49, 14,50, 14,51, 14,52, 14,53, 14,54, 14,55, 14,56, 14,57, 14,58, 14,59, 14,60, 14,61, 14,62, 14,63, 14,64, 14,65, 14,66, 14,67, 14,68, 14,69, 14,70, 14,71, 14,72, 14,73, 14,74, 14,75, 14,76, 14,77, 14,78, 14,79, 14,80, 14,81, 14,82, 14,83, 14,84, 14,85, 14,86, 14,87, 14,88, 14,89, 14,90, 14,91, 14,92, 14,93, 14,94, 14,95, 14,96, 14,97, 14,98, 14,99, 15,00, 15,01, 15,02, 15,03, 15,04, 15,05, 15,06, 15,07, 15,08, 15,09, 15,10, 15,11, 15,12, 15,13, 15,14, 15,15, 15,16, 15,17, 15,18, 15,19, 15,20, 15,21, 15,22, 15,23, 15,24, 15,25, 15,26, 15,27, 15,28, 15,29, 15,30, 15,31, 15,32, 15,33, 15,34, 15,35, 15,36, 15,37, 15,38, 15,39, 15,40, 15,41, 15,42, 15,43, 15,44, 15,45, 15,46, 15,47, 15,48, 15,49, 15,50, 15,51, 15,52, 15,53, 15,54, 15,55, 15,56, 15,57, 15,58, 15,59, 15,60, 15,61, 15,62, 15,63, 15,64, 15,65, 15,66, 15,67, 15,68, 15,69, 15,70, 15,71, 15,72, 15,73, 15,74, 15,75, 15,76, 15,77, 15,78, 15,79, 15,80, 15,81, 15,82, 15,83, 15,84, 15,85, 15,86, 15,87, 15,88, 15,89, 15,90, 15,91, 15,92, 15,93, 15,94, 15,95, 15,96, 15,97, 15,98, 15,99, 16,00, 16,01, 16,02, 16,03, 16,04, 16,05, 16,06, 16,07, 16,08, 16,09, 16,10, 16,11, 16,12, 16,13, 16,14, 16,15, 16,16, 16,17, 16,18, 16,19, 16,20, 16,21, 16,22, 16,23, 16,24, 16,25, 16,26, 16,27, 16,28, 16,29, 16,30, 16,31, 16,32, 16,33, 16,34, 16,35, 16,36, 16,37, 16,38, 16,39, 16,40, 16,41, 16,42, 16,43, 16,44, 16,45, 16,46, 16,47, 16,48, 16,49, 16,50, 16,51, 16,52, 16,53, 16,54, 16,55, 16,56, 16,57, 16,58, 16,59, 16,60, 16,61, 16,62, 16,63, 16,64, 16,65, 16,66, 16,67, 16,68, 16,69, 16,70, 16,71, 16,72, 16,73, 16,74, 16,75, 16,76, 16,77, 16,78, 16,79, 16,80, 16,81, 16,82, 16,83, 16,84, 16,85, 16,86, 16,87, 16,88, 16,89, 16,90, 16,91, 16,92, 16,93, 16,94, 16,95, 16,96, 16,97, 16,98, 16,99, 17,00, 17,01, 17,02, 17,03, 17,04, 17,05, 17,06, 17,07, 17,08, 17,09, 17,10, 17,11, 17,12, 17,13, 17,14, 17,15, 17,16, 17,17, 17,18, 17,19, 17,20, 17,21, 17,22, 17,23, 17,24, 17,25, 17,26, 17,27, 17,28, 17,29, 17,30, 17,31, 17,32, 17,33, 17,34, 17,35, 17,36, 17,37, 17,38, 17,39, 17,40, 17,41, 17,42, 17,43, 17,44, 17,45, 17,46, 17,47, 17,48, 17,49, 17,50, 17,51, 17,52, 17,53, 17,54, 17,55, 17,56, 17,57, 17,58, 17,59, 17,60, 17,61, 17,62, 17,63, 17,64, 17,65, 17,66, 17,67, 17,68, 17,69, 17,70, 17,71, 17,72, 17,73, 17,74, 17,75, 17,76, 17,77, 17,78, 17,79, 17,80, 17,81, 17,82, 17,83, 17,84, 17,85, 17,86, 17,87, 17,88, 17,89, 17,90, 17,91, 17,92, 17,93, 17,94, 17,95, 17,96, 17,97, 17,98, 17,99, 18,00, 18,01, 18,02, 18,03, 18,04, 18,

μεγάφωνον εν σιγή εφ' ὅσον δέν θά ὑφίσταται ραδιοτηλεφωνικόν σήμα κ.ν.δύνου. Ἡ συσκευή θά εἶναι ἰκανή ὡς εὐχερῶς τίθεται εἰς λειτουργίαν καί ἐκτός λειτουργίας καί θά δύναται νά χρησιμοποιηθῆται ὅτε, κατά τήν κρίσιν τοῦ πλοίαρχου, αἰ συνθήκαι εἶναι τοιαῦται ὅστε ἡ διατήρησις τῆς φυλακτικῆς ἀκροφάσεως θά παρεμποδίσῃ τήν ἀσφαλῆ ναυσικλοσίαν τοῦ πλοίου.

(η) Ἵνα ἐπιτρέπεται ἡ ταχέα ἐναλλαγή ἀπό ἐκπομπῆς εἰς λήψιν, ὅταν ἡ ἐναλλαγή ἐκτελεθῆται διά τῆς χειρός, τό χειριστήριον τοῦ μέσου ἐναλλαγῆς θά εἶναι τοποθετημένον, εφ' ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, ἐπί τοῦ μικροφώνου ἢ ἐπί τῆς συσκευῆς.

(θ) Ὅταν τό πλοῖον εἰρίσταται ἐν πλῆθ. θά ὑπάρχη κυρία πηγή ἐνεργείας διαθέσιμος ἀνά πᾶσαν στιγμὴν ἰκανή νά θέσῃ τήν ἐγκατάστασιν εἰς λειτουργίαν εἰς τήν κανονικὴν ἐμβέλεια τήν καθοριζομένην ὑπό τῆς παραγράφου (γ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ. Ἐάν προβλεπῶνται συστοιχία συσσωρευτῶν, θά ἔχουν εἰς πᾶσας τὰς περιπτώσεις ἰκανὴν χωρητικότητα ἵνα θέτουν εἰς λειτουργίαν τόν πομπόν καί τόν δέκτην ἐπί ἑξ τοῦλάχιστον συνεχεῖς ὄρας ὑπό κανονικῆς συνθήκας λειτουργίας. * Εἰς τὰς ἐγκαταστάσεις φορητῶν πλοίων ὀλιγῆς χωρητικότητος 500 κόρων καί ἀνω ἄλλὰ μικροτέρως τῶν 1.600 κόρων γενομένης τήν 19 Νοεμβρίου 1952 καί βραδύτερον θά προβλεπται ἐφεδρική πηγή ἐνεργείας εἰς τό ἀνώτερον μέρος τοῦ πλοίου, ἐκτός ἐάν ἡ κυρία πηγή ἐνεργείας εἶναι τοποθετημένη ἐκεῖ.

(ι) Ἡ βοηθητικὴ πηγή ἐνεργείας, ἐάν ὑπάρχη, δύναται νά χρησιμοποιηθῆται μόνον ὡς τροφοδοτῆ.

(ιι) τήν ραδιοτηλεφωνικὴν ἐγκατάστασιν.

(ιιι) τόν φωτισμὸν κινδύνου τόν καθοριζόμενον ὑπό τῆς παραγράφου (δ) τοῦ Κανονισμοῦ 15 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, καί

(ιιιι) τό ἀπαιτούμενον μέσον ὑπό τῆς παραγράφου (δ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ διά τήν παραγωγὴν τοῦ ραδιοτηλεφωνικοῦ σήματος κινδύνου.

(ιιιιι) τήν ἐγκατάστασιν VHF.

(ια) Παρά τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου (ι) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, ἡ Ἀρχὴ δύναται νά ἐπιτρέψῃ τήν χρῆσιν τῆς ἐφεδρικῆς πηγῆς ἐνεργείας, ἐάν ὑπάρχη αὕτη, διά τό ραδιοφωνομέτρον, ἐάν ὑπάρχη τοῦτο, καί δι' ἀριθμὸν κυκλωμάτων κινδύνου χαμηλῆς ἰσχύος ἄτινα περιορίζονται ἐξ ολοκλήρου εἰς τό ἀνώτερον μέρος τοῦ πλοίου, ὡς τό τοῦ φωτισμοῦ κινδύνου ἐπί τοῦ καταστρώματος λέμβων, ὑπό τόν ὄρον ὅτι τὰ ἐπιτρέπεται φορτία δύναται ἐνκόλλως νά ἀποσυνδεθῶν καί ἡ πηγή ἐνεργείας εἶναι ἐπαρκὴς χωρητικότητος ἵνα ἀντιμετωπίσῃ ταῦτα.

(ιβ) Ὅταν τό πλοῖον εὑρίσκαται ἐν πλῆθ. αἰ συστοιχία, ἐάν ὑπάρχουν, θά τηροῦνται φορτισμένα ἵνα ἀνταποκρίνωται εἰς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (θ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ.

* Πρὸς τόν σκοπὸν ἐφορισμοῦ τοῦ ηλεκτρικοῦ φορτίου τό ὅσιον θά χορηγῆται ὑπὸ τῶν συστοιχιῶν διά τὰς ὁδοῖς ἀπαιτεῖται νά ἔχουν κεραιῶν χωρητικότητος ἐξ ὀφείν, ὁ κατωτέρω τύπος συνστάται ἐνδεικτικῶς:

— τό 1/2 τῆς ἀπαιτούμενης καταναλώσεως ρεύματος διά μετάδοσιν ὀμιλίας,
— τήν καταναλώσιν ρεύματος τοῦ δέκτου,
— τήν καταναλώσιν ρεύματος ὀλῶν τῶν προσθέντων φορτίων τὰ ὁποῖα αἰ συστοιχία δύναται νά τροφοδοτῆ εἰς περίπτωσιν κινδύνου ἢ ἐπιγρύσεως ἀνάγκης.

κανονικὴν ἐμβέλεια 150 μιλίων δηλαδή θά εἶναι ἰκανός, νά ἐκπέμψῃ εἰς τήν ἐμβέλεια* ταύτην σήματα σαφῶς ἀντιληπτά ἀπό πλοίου εἰς πλοῖον ἐν καιρῷ ἡμέρας καί ὑπό κανονικῆς συνθήκας καί περιστάσεις. (Σαφῶς ἀντιληπτά σήματα δύναται κανονικῶς νά λαμβάνωνται ἐάν ἡ τιμὴ R.M.S. τῆς ἐντάσεως τοῦ πεδίου τῆς παραγωγῆς εἰς τόν δέκτην ὑπό τῶν φέροντος μὴ διαμορφωμένου κτύματος εἶναι τοῦλάχιστον 25 μικροβόλτ κατά μέτρον).

(ιι) Εἰς τήν περίπτωσιν φορητῶν πλοίων ὀλιγῆς χωρητικότητος 300 κόρων καί ἀνω ἄλλὰ μικροτέρως τῶν 500 κόρων:

(1) διά τὰς ὑπερχύσας ἐγκαταστάσεις ὁ πομπός θά ἔχη ἐλαχίστην κανονικὴν ἐμβέλεια 75 μιλίων τοῦλάχιστον, καί

(2) διά τὰς νέας ἐγκαταστάσεις ὁ πομπός θά παρέχῃ εἰς τήν κεραίαν ἰσχύϊν τοῦλάχιστον 15 βᾶτ (μὴ διαμορφωμένον φέρον κύμα).

(δ) Ὁ πομπός θά εἶναι ἐφωδισισμένος διά προοριζόμενου νά παρέχῃ τό ραδιοηλεκτρονικόν σήμα κινδύνου αὐτομάτω μέσῳ οὕτω πως σχεδιασμένου ὥστε νά ἀποφεύγηται ἐνεργοποίησις ἐκ παραδρομῆς.

Τό μέσον τοῦτο θά δύναται νά τίθεται ἐκτός λειτουργίας ἀνά πᾶσαν στιγμὴν ἵνα ἐπιτρέπεται ἡ ἔμμεσος ἐκπομπὴ σήματος κινδύνου. Δέν ὀκνῶς ὑφίστανται διατάξεις ἵνα κατά κανονικὰ διαστήματα ἐλέγχεται ἡ κανονικὴ ἀπόδοσις τοῦ ὡς ἀνω μέσου εἰς συχνότητας διαφόρους τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχνότητος κινδύνου διά τῆς χρήσεως καταλλήλου τεχνικῆς κεραίας

(ε) Τό ἀπαιτούμενον μέσον ὑπό τῆς παραγράφου (δ) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ θά πληροῖ τούς κατωτέρω ὄρους:

(i) Ἡ ἀνοχὴ ἐπὶ τῆς συχνότητος ἐκάστου τόνου θά εἶναι ± 1,5 τοῖς ἑκατόν.

(ιι) Ἡ ἀνοχὴ ἐπὶ τῆς διαρκείας ἐκάστου τόνου θά εἶναι ± 50 χιλιοστὰ τοῦ δευτερολέπτου.

(ιιι) Τό μεταξὺ δύο διαδοχικῶν τόνων διάστημα δέν θά ὑπερβαίη τὰ 50 χιλιοστὰ τοῦ δευτερολέπτου.

(ιιιι) Ὁ λόγος ἑβρους τοῦ ἰσχυροτέρου τόνου πρὸς τόν τοῦ ἀσθενεστέρου τόνου θά περιλαμβάνεται μεταξὺ 1 καί 1,2.

(στ) Ὁ ἀπαιτούμενος δέκτης ὑπό τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ θά εἶναι ἰκανός νά λαμβάνῃ ἐπὶ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχνότητος κινδύνου καί ἐπὶ μιᾶς ὄρας τοῦλάχιστον ἐτέρας συχνότητος διαθέσιμῆς διά τῶς ναυτικῆς ραδιοηλεκτρονικῆς σταθμοῦ εἰς τὰς ζῶνας μεταξὺ 1.605 KHZ καί 2.850 KHZ διά χρησιμοποιήσεως τῆς κατηγορίας ἐκπομπῆς τῆς καθοριζομένης ὑπό τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας διά τῆς συχνότητος ταύτης. Ἐπὶ πλοῖον, ὁ δέκτης θά ἐπιτρέψῃ τήν λήψιν ἐπὶ ἐτέρων τοιούτων συνηγοτήτων καί εἰς τὰς κατηγορίας ἐκπομπῆς τῆς καθοριζομένης ὑπό τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας, ὡς αὐταὶ χρησιμοποιοῦνται διά τῆς ἐκπομπῆς Ραδιοηλεκτρονικῆς μεταερωλογικῶν δελτίων καί ἐτέρων τοιούτων ἀνακοινώσεων σχετικῶν πρὸς τὴν ἀσφαλῆ ναυσικλοσίαν, ὡς ἡ Ἀρχὴ ἤθελε κρίνει ἀναγκασίαν. Ὁ δέκτης θά ἔχη ἀρκετὴν εὐαισθησίαν διά νὰ δίδῃ σήματα διά μεγαφῶνον ὅταν ἡ ἔντασις εἰς τὴν εἰσοδὸν τοῦ δέκτου εἶναι χαμηλὴ μέχρι 50 μικροβόλτ.

(ζ) Ὁ χρησιμοποιούμενος δέκτης διά τὴν φυλακτὴν ἐπὶ τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς συχνότητος κινδύνου θά ρυθμίζεται ἐκ τῶν προτέρων εἰς τὴν συχνότητα ταύτην. Θά εἶναι ἐφωδισισμένος διά συσκευῆς φίλτρου ἢ τοιαύτης ἰκανῆς ὡς διατηρῆ τό

* Ἐν ἄλλαις περιπτώσεσιν τῆς ἐντάσεως τοῦ πεδίου, δύναται νά γίνῃ δεκτὸν ὅτι ἡ ἐμβέλεια αὐτῆς θέλει ἐκταταρῆ με ἰσχύϊν 15 βᾶτ ἐπὶ τῆς κεραίας (μὴ διαμορφωμένον φέρον κύμα) με 27% ἀπόδοσιν τῆς κεραίας.

- (ii) επί τη άπουσία θορύβου ή παρεμβολής, τó δργανον αυτόματου λήψεως θά είναι ικανόν νά λειτουργή εκ τού σήματος κινδύνου εις περίοδον ουχι μικροτέραν τών τεσσάρων και ουχι μεγαλύτεραν τών έξ δευτερολέπτων.
- (iii) τó δργανον αυτόματου λήψεως δέον δπως αντίδρα εις τó σήμα κινδύνου υπό συνθήκας διακοπτομένης παρεμβολής συνεκείε άτμοσφαιρικών και ίσχυρών σημάτων διαφόρων τού σήματος κινδύνου, κατά προτιμῆσιν χωρίς νά απαιτηται προσαρμογή διά τής χειρός κατά τήν διάρκειαν οίσαθήκατε περιόδου τηρουμένης φυλακής διά τού δργάνου.

(iv) τó δργανον αυτόματου λήψεως δέν θά ενεργοποιηται υπό τών άτμοσφαιρικών ή υπό ίσχυρών σημάτων διαφόρων τού σήματος κινδύνου.

- (v) τó δργανον αυτόματου λήψεως θά άποδίδη άποτελεσματικώς εις άπόστωσιν μεγαλύτεραν εκείνης ήτις απαιτείται διά μεταδοσιν ίκανοποιητικής δμιλίας.
- (vi) τó δργανον αυτόματου λήψεως θά δύναται νά λειτουργή παρά τήν ύπαρξιν κραδασμών, ύγρασιας, μεταβολών θερμοκρασίας και διαφοροποιήσεων τής παροχής ενεργείας εις βολτάς αναλόγων προς τās αντίξυκας συνθήκας αίτινες εκ πέρας, είναι γινώσται έκ τών κλοίων ένθυλάσση, και θά δύναται νά συνεχιστεί λειτουργούν υπό τοιαύτας συνθήκας.

(vii) τó δργανον αυτόματου λήψεως όσον, όσον είναι πρακτικώς δυνατόν, νά δισή προετοιποησιν περί σφάματων ή όποιου θά προστατεύη τήν σιαικινήν ίνα αύτη έχει τήν κανονικήν τή; ύπόδοσιν κατά τήν διάρκειαν τών ώρων φυλακής.

(β) Πριν ή τήν άποδοχή; μία σημαντική ραδιοηλεκτρονικού αυτόματου σήματος κινδύνου, ή ένδιεφερομένη Άρχή δέον όπως ίκανοποιηθή από πρακτικός δοκιμές γινόμενας ύπο ίσοδυναμικώς συνθήκας λειτουργίας, προς εκείνας αίτινες άπαντώνται έν τή πράξει, εκ τής συμμορφώσεως τής σιαικινή; προς τήν παράγραφον (α) τού παρόντος Κανονισμού.

ΜΕΡΟΣ Δ' — ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΑ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ

Κανονισμός 19

Ημερολόγια Ασύρματου

(α) Τó ημερολόγιον άσύρματου (ημερολόγιον έκτησεως άσύρματου) όπερ απαιτείται παρά τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά πλοίων τó όσειόν 4 τού σταθμού άσύρματου σιμόων; προς τόν Κανονισμόν 3 ή τόν Κανονισμόν 4 τού παρόντος Κεφαλαίου θά τηρήται έντός τού θωλάμου άσύρματου κατά τόν πλοίων. Έκαστος έξέμαστικός άσύρματιστής; θά κατατερή έν τώ ημερολόγιω τó όνομα αύτου, τóς ώρας ένάρξεως; και λήξεως; τής φυλακής αύτου, κύρια τά γεγονότα σχετικά μέ τήν ύπηρεσίαν άσύρματου αύτου έλαβών ύψων σιαικινήσής; τής φυλακής αύτου και όττω φαίνονται νά έχουσ σημασίαν διά τήν άσφάλειαν τής ζωής ένθυλάσση. Έπί πλέον, θά κατατερούνται εις τó ημερολόγιον.

- (i) Αί υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας άπαιτούμενοι κατατερήσεις.
- (ii) Αι ετοιμέριαι συντηρησεως περιλαμβανομένης τής άναγραφής φορτίσεως τών σιαικινήων κατά τον τικον τών προδιοριζόμενων υπό τής Άρχής.

(iii) Ημερήσια έκθεσι; αναφέρουσα όπι έξελιγήσθησιν αϊ άπαιτήσεις τής παραγράφου (ιστ) τού Κανονισμού 10 τού παρόντος Κεφαλαίου.

(17) Θά προβλέπεται και θά έγκαθίσταται μία κεραία και έν άνθη κρέμαται εκ στήριγμάτων ότινα ύπόκεινται εις κραδασμούς, τότε εις τά πλοία όλικτης χωρητικότητας 500 κόρων και ένω άλλα κατωτέρα τών 1.600 κόρων, θά προστατεύεται αύτη έναντι θροισσεως. Έπί πλέον, θά ύπάρξη μία όμοιφή κεραία πλήρους έξηρημένης προς όμοσον αντίκατάστασιν, ή όταν τούτο δέν είναι πρακτικώς δυνατόν, θά ύπάρξη όρεκτη ποσότης σήματος κεραίας και μονωτήρας διά τήν τοποθέτησιν μιας όμοιφής κεραίας. Θά προβλέπεται επίσης τά άπαιτούμενα έργαλεία διά τήν τοποθέτησιν τής κεραίας.

Κανονισμός 17

Σταθμοί ραδιοηλεκτρώνου VHF.

(α) Όταν, συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 18 τού Κεφαλαίου V, προβλέπεται σταθμός ραδιοηλεκτρώνου Αίαν Ύψηλής Συχνότητος, όσος θά εύρίσκαται εις τó άνώτερον μέρος τού πλοίου και θά περιλαμβάνη έγκαθίστασιν ραδιοηλεκτρώνου VHF πληροδον τās άπαιτήσεις τού Κανονισμού τούτου και περιλαμβάνουσαν ένα πομπόν και ένά δέκτην, μίαν πηγην ενεργείας ίκανήν νά ενεργοποιή τούτους εις τά άνάλογα επίπεδα ένεργείας και μίαν κεραίαν ίκανήν προς έκταρκή άκτινοβολίαν και λήψιν σημάτων εις τās συχνότητας λειτουργίας.

(β) Μία τοιαύτη έγκατάστασις θά συμμορφώδαι προς τās άπαιτήσεις τās διαλαμβανόμενας εις τούς Κανονισμούς Ραδιοεπικοινωνιών, τās σχετικώς προς τόν έξοπλισμόν τών χρησιμοποιούμενων εις τήν Διεθνή Κινητήν Ναυτικήν Ύπηρεσίαν Ραδιοηλεκτρώνου VHF και θά είναι ίκανή νά λειτουργή εις τούς καθοριζόμενους υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνιών διαύλους ως και καθ' όν τρόπον θά ήδύνατο ν' άπαιτησή Συμβολομένη τις Κυβέρνησις έν σχέσει προς τόν Κανονισμόν 18 τού Κεφαλαίου V.

(γ) Η Συμβολομένη Κυβέρνησις δέν θ' απαιτησή ίσχυς έξόδου τού πομπού R.F. νά είναι μεγαλύτερα τών 10 βάττ.

Η κεραία, καθ' όσον είναι πρακτικόν, θά έχη άνεμερόδιστον θέαν προς όλας τās κατευθύνσεις.

(δ) Θά είναι δυνατός ό άμεσος από τής γεφυρας έλεγχος όλων τών διαύλων VHF τών άπαιτούμενων διά τήν άσφάλειαν τής ναυσιπλοίας και κατάλληλος διά τήν αντίστοιχον θέσιν, και, όκου περίσταται άνάγκη, θά ύπάρξουν επίσης δυνατότητες ραδιοεπικοινωνιών από τās πλευράς τής γεφυρας.

Κανονισμός 18

Ραδιοηλεκτρώνικόν Αυτόματον Σήμα Κινδύνου

(α) Η Συστηή ραδιοηλεκτρικού αυτόματου σήματος κινδύνου δέον νά συμμορφώδαι προς τās κατωτέρα έλαχίστας άπαιτήσεις:

- (i) αϊ συχνότητες τής μεγίστης άντιδράσεως τών συντονισμένων κυκλωμάτων και τών έτέρων έξαρτημάτων έπιλογής τόνου θά ύπόκεινται εις άνοχήν $\pm 1,5$ έπί τούς εκατόν εις έκάστην περιπτώσιν. Επίσης, ή άντιδράσις, δέν θά είπη κατάθεν τού 50% τής μεγίστης άντιδράσεως διά συχνότητας έντός τού 3% τής συχνότητος τής μεγίστης άντιδράσεως.

* Προς εκλήγησιν έπιμερίζεται ότι έκαστον πλοίον θά ήδύνατο νά έξοπλισθή μέ μίαν κατατετηρημένη, με μόνον μόνον έλαχίστης κεραίας εις όνομαστικόν όρος 9,15 μέτρων (30 πόδιών) ύψους τού όσειου, μέ ένω πομπόν R.F. ίσχυος έξόδου 10 βάττ και μέ δέκτην οίσαθήκατος, 2 πομπούς έν καθεμία τών άπαιτούμενων διά όλον σήματος προς τās απερίσσετα 20 decibel.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ V ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΝΑΥΣΙΠΛΟΪΑΣ

Κανονισμός 1

Έφαρμογή.

Τό παρόν Κεφάλαιον, εκτός εάν άλλως ρητώς όρίζεται έν τώ Κεφαλαίω τούτω, εφαρμόζεται εις όλα τα πλοία δι' όλα τα ταξίδια, εξαιρέσει τών πολεμικών πλοίων και τών πλοίων τών ναυσιπλοούντων αποκλειστικώς έντός τών Μεγάλων Λιμνών της Βορείου Αμερικής και τών συγκοινωνούντων και τών εισιρόντων εις ταύτας ύδάτων και πρός άντολάς τούσιν, όσον ή κατωτέρω έξοδος τού φράγματος τού Αΐγου Λαμβέρτου εις Μοντρεάλ της Έπαρχίας Κεμπέκ (Καναδάς).

Κανονισμός 2

Σήματα Κινδύνου

(α) Ο πλοίαρχος παντός πλοίου όπερ συναντή επίκινδύνους πάγους, επίκινδύνον εγκυκλολελυμένον/ναυάγιον ή πάντα άλλον άμυσον κίνδυνον διά τήν ναυσιπλοίαν, ή τροπικήν θύελλαν, ή συναντή θερμοκρασίας άερος κατωτέρας τού βαθμού πήξεως έν συνδυασμώ μετ' άνέμωιν δυνάμεως καταγίδος, προκαλούντων τήν επικάθεισιν πάγου ύπέρ των όπερκατασκευών, ή άνέμωιν δυνάμεως 10 ή άνωτέρας τών 10 τής κλίμακος Μπαφόρ διά τούς όποιους δέν έχει ληφθή σήμα θυέλλης, όποχρεούται να κληροφορήσθι περί τούτου διά παντός εις τήν διάθεσιν του μέσου τά έν τή γειτνιαζούση περιοχή πλοία, καθώς και τάς άρμόδιους. Αρχώς κατά τόν σημείου τής άκτής μετά τού όποιου δύναται να επικοινωνήσθι. Ο τύπος κατά τόν όποιον διαβιβάζεται ή κληροφορία δέν είναι όποχρεωτικός. Δύναται να μεταδίδεται, είτε εις άλλην γλώσσαν (κατά προτίμησιν Αγγλικήν), είτε διά μέσου τού Διεθνούς Κώδικος Σημάτων. Θά μεταδίδεται ραδιοηλεκτρικώς πρός πάντα τα γειτνιαζόντα πλοία και θα άποστέλλεται εις τό πρώτων σημείων τής άκτής μετά τού όποιου δυνατόν να γίνη επικοινωνία, με τήν άιτησιν όπως μεταδοθή εις τάς άρμόδιους Αρχώς.

(β) Πάν συμβαλλόμενον Κράτος θα λάβη τα άναγκαία μέτρα ίνα εξασφαλίξεται ότι όταν λαμβάνεται κληροφορία περί τών κινδύνων τών προσδιοριζόμενων εις τήν παράγραφον (α), αυτή θα φέρεται ταχέως εις γνώσιν τών ένδιαφερομένων και θα κοινηται εις τά άλλα ένδιαφερόμενα Κράτη.

(γ) Η μεταβίβασις σημάτων άφορώντων τούς καθοριζόμενους κινδύνους είναι άνευ πληρωμής διά τά ένδιαφερόμενα πλοία.

(δ) Εις όλα τα ραδιοηλεκτρικά σήματα τά διαβιβαζόμενα συμφώνως πρός τήν παράγραφον (α) τού παρόντος Κανονισμού θα κρηγύηται τό Σήμα Ασφαλείας, χρησιμοποιοιμένης τής διαδικασίας τής καθοριζόμενης υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας, ως καθορίζεται υπό τού Κανονισμού 2 τού Κεφαλαίου IV.

Κανονισμός 3

Πληροφορία Απαιτούμενα εις τα Σήματα Κινδύνου

ΑΙ άκόλουθοι κληροφορίαί απαιτούνται εις τά σήματα κινδύνου:

(α) Πέγοι, Έγκυκλολελυμένα Ναυάγια και Άλλοι άμυσοί Κίνδυνοι εις τήν Ναυσίπλοίαν

(iv) Λεπτομέρειαί τών δοκιμών τού έφεδρικού πομπού και τής έφεδρικής πηγής ένεργείας έκτελεσθεισών συμφώνως πρός τήν παράγραφον (θ) τού Κανονισμού 10 τού παρόντος Κεφαλαίου.

(v) Έπί πλοίων έφωδισιμένων διά ραδιοηλεκτρικού αυτομάτου σήματος κινδύνου, λεπτομέρειαί γενομένων δοκιμών συμφώνως πρός τήν παράγραφον (γ) τού Κανονισμού 11 τού παρόντος Κεφαλαίου.

(vi) Λεπτομέρειαί συντηρήσεως τών συστοιχιών περιλαμβανομένης τής άναγραφής τής φορτίσεως αυτών (έν έλαβε χώραν) τής άπαιτουμένης υπό τής παραγράφου (ι) τού Κανονισμού 13 τού παρόντος Κεφαλαίου και λεπτομέρειαί τών δοκιμών τών άπαιτουμένων υπό τής παραγράφου ταύτης σχετικώς πρός τούς πομπούς τούς έγκατεστημένους εις τάς μετά κινητήρος σωστικούς λέμβους.

(vii) Λεπτομέρειαί συντηρήσεως τών συστοιχιών, περιλαμβανομένης τής άναγραφής τής φορτίσεως αυτών (έν έλαβε χώραν) τής άπαιτουμένης υπό τής παραγράφου (θ) τού Κανονισμού 14 τού παρόντος Κεφαλαίου και λεπτομέρειαί τών άπαιτουμένων δοκιμών υπό τής παραγράφου ταύτης σχετικώς πρός τάς φορητάς ραδιοηλεκτρικάς συσκευάς διά τά πλωτά σωστικά μέσα.

(viii) Ο χρόνος κατά τόν όποιον ή φυλακή άκρόσεως διεκόπη συμφώνως πρός τήν παράγραφον (δ) τού Κανονισμού 6 τού παρόντος Κεφαλαίου, όμοι μετά τών λόγων και τού χρόνου κατά τόν όποιον ή φυλακή άκρόσεως επανεληφθή.

(β) Τό ήμερολόγιον άσυρμάτου (ήμερολόγιον ύπηρεσίας άσυρμάτου) τό άπαιτούμενον υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας διά πλοίων έφωδισιμένων διά ραδιοηλεκτρικού σταθμού συμφώνως πρός τόν Κανονισμόν 4 τού παρόντος Κεφαλαίου, θα τηρήται εις τήν θέση εις τήν όποιαν τηρείται ή φυλακή άκρόσεως. Πάς πτυχιούχος ραδιοηλεκτρονικής και πάς πλοίαρχος, αξιωματικός ή μέλος πληρώματος όστις έκτελεί φυλακήν άκρόσεως συμφώνως πρός τόν Κανονισμόν 7 τού παρόντος Κεφαλαίου, θα καταχωρή εις τό ήμερολόγιον μετά τού όνόματος αυτού, τάς λεπτομερείας πάντων τών συμβάντων σχετικώς πρός τήν ύπηρεσίαν άσυρμάτου άμεσα λαμβάνων χώραν κατά τήν φυλακήν αυτού και άμεσα φαίνοντα να έχουν σημειασιν διά τήν ασφάλειαν τής άνθρωπίνης ζωής έν θαλάσση. Επί πλέον θα καταχωρούνται εις τό ήμερολόγιον:

(i) Αί άπαιτούμενα λεπτομέρειαί υπό τών Κανονισμών Ραδιοεπικοινωνίας.

(ii) Η ώρα κατά τήν όποιαν άρχεται ή φυλακή άκρόσεως όταν τό πλοϊον άποπλήξ εκ τού λιμένος και ή ώρα κατά τήν όποιαν λήγει ή φυλακή κατά τόν κατάπλου του πλοίου εις τόν λιμένα.

(iii) Η ώρα κατά τήν όποιαν ή φυλακή άκρόσεως διεκόπη δι' οιοδήποτε λόγον, καθώς και ή αίτια διακοπής και ή ώρα κατά τήν όποιαν ή φυλακή άκρόσεως επανεληφθή.

(iv) Λεπτομέρειαί τής συντηρήσεως τών συστοιχιών (έν ύπάρχου) περιλαμβανομένης τής άναγραφής φορτίσεως τής καθοριζόμενης υπό τής παραγράφου (β) τού Κανονισμού 16 τού παρόντος Κεφαλαίου.

(v) Λεπτομέρειαί τής συντηρήσεως τών συστοιχιών, συμπεριλαμβανομένης τής άναγραφής τής φορτίσεως (έν έλαβε χώραν) τής καθοριζόμενης υπό τής παραγράφου (θ) τού Κανονισμού 14 τού παρόντος Κεφαλαίου, και λεπτομέρειαί τών άπαιτουμένων δοκιμών υπό τής άιτής παραγράφου σχετικώς πρός τάς φορητάς ραδιοηλεκτρικάς συσκευάς διά πλωτά σωστικά μέσα.

(γ) Τά ήμερολόγια τού άσυρμάτου θα είναι διαθέσιμα πρός έπιθεώρησιν υπό τών έξουσιοδοτημένων υπό τής Αρχής άρμόδιων διά τιαύτην έπιθεώρησιν.

(ε) **Θερμοκρασία αέρος**, κατώτερα το βαθμωτό πήξεως εν συνδυασμῷ μετά ἀνέμων δυνάμεις καταγίδος αἱ ὁποῖαι προξενούν σοβαρὰν συμπίκνωσιν πάγου ἐπὶ τῶν ὑπερκατασκευῶν.

- (i) Ὁρα καὶ ἡμερομηνία (μέση ὥρα Γκρήνουϊτζ).
- (ii) Θερμοκρασία αἵρος.
- (iii) Θερμοκρασία θαλάσσης (ἐάν εἶναι δυνατόν).
- (iv) Ἴσχύς ἀνέμου καὶ διεύθυνσις.

Παραδείγματα

Πάγος

ΤΠ Πάγος. Μέγα παγόβουνον ἐθεάθη εἰς 4605 Β., 4410 Δ., ὥρα 0800 GMT. Ματοῦ 15. *Ναυγία ἐγκαταλειμμένη*

ΤΠ Ναυγίον ἐγκαταλειμμένον Παρατηρηθὲν ναυγίον ἐγκαταλειμμένον σχεδόν ἐν ὑποπλεύσει εἰς 4006 Β., 1243 Δ., ὥραν 1630 GMT. Ἀπριλίου 21.

Κίνυος εἰς νασιπλάσιαν

ΤΠ Νασιπλοῖα. Πυρσφίς Ἄλφα ἐκτός θέσεως τῆς, 1800 GMT. Ἰανουαρίου 3.

Τροπικὴ θιέλλα

ΤΠ Θιέλλα. 0030 GMT. Αὐγούστου 18, 2004 Β., 11354 Α., Βαρόμετρον διορθωμένον 994 χιλιοστοβαρίδες, τάσις εἰς πῦσιν 6 χιλιοβαρίδες. Ἄνεμος ΒΔ, δύναμις 9, ἰσχυρὰ ρι-καὶ ἰσχυρὰ ἀποθλασσία ἀνατολικῶς. Πορεία 067,5 κόμβοι.

ΤΠ Θιέλλα. Ἐνδείξεις προσεγγίσεως λιείλακος. 1300 GMT. Σεπτεμβρίου 14, 2200 Β., 7326 Δ., Βαρόμετρον διορθωμένον 29,64 δάκτυλοι, τάσις πτώσεως 0,015 δάκτυλοι. Ἄνεμος ΒΑ, δύναμις 8, συγχοὶ καταγίσοι βροχῆς. Πορεία 035,9 κόμβοι.

ΤΠ Θιέλλα. Συνῆθηκα δεινύουσι σημητισιόν ἰσχυροῦ κελάνος. 0200 GMT Ματοῦ 4, 1620 Α., Βαρόμετρον μὴ διορθωμένον 753 χιλιοστομέτρα, τάσις πτώσεως 5 χιλιοστομέτρα. Ἄνεμος Ν πρὸς Δ, δύναμις 5, Πορεία 300, 8 κόμβοι.

ΤΠ Θιέλλα. Τυφὼν πρὸς ΝΑ. 0300 GMT. 12 Ἰουνίου. 1812 Β., 12605 Α., Βαρόμετρον πίπτον ταχέως. Ἄνεμος αὐξάνων ἀπὸ Β.

ΤΠ Θιέλλα. Δύναμις ἀνέμου 11, δὲν ἐλήθη εἰδοποίησις θιέλλης. 0300 GMT. Ματοῦ 4, 4830 Β., Δ., Βαρόμετρον διορθωμένον 983 χιλιοβαρίδες, τάσις πτώσεως 4 χιλιοβαρίδες. Ἄνεμος ΝΔ, δύναμις 11 μεταβαλλομένη. Πορεία 260, 6 κόμβοι.

Ἐπικέθσις πάγου

ΤΠ Σοβαρὲ ἐπικέθσις πάγου. 1400 GMT. Μαρτίου 2, 69 Β., 10 Δ., Θερμοκρασία αἵρος 18. Θερμοκρασία θαλάσσης 29. Ἄνεμος ΒΑ., δύναμις 8.

Κανονισμός 4

Μετεωρολογικαὶ Ὑπηρεσίαι

(α) Τὰ Συμβεβαλλόμενα Κράτη ἀναλαμβάνουν τὴν ὑποχρέωσιν νὰ ἐνθαρρύνουν τὴν αἰολογίαν ὑπὸ τῶν ἐν κλίβῳ πλοίων μετεωρολογικῶν στοιχείων καὶ νὰ μεριμνοῦν διὰ τὴν ἐξέτασιν αὐτῶν, διάδοσιν καὶ ἀνταλλαγὴν αὐτῶν κατὰ τὸν λυσιτελέστερον τρόπον πρὸς τὸν σκοπὸν ἐξυπηρετήσεως τῆς ναυτιλίας. Αἱ Ἀρχαὶ θὰ ἐνθαρρύνουν τὴν χρῆσιν ὀργάνων μεγάλου βαθμοῦ ἀκριβείας, καὶ θὰ διευκολύνουν τὸν ἐλεγχὸν τῶν τοιούτων ὀργάνων, ὅταν ζητήται τοῦτο.

(i) Τὸ εἶδος τοῦ πάγου, τοῦ ἐγκαταλειμμένου ναυαγίου ἢ τοῦ κινδύνου ἔτινα παρετηρήθησαν.

(ii) Ἡ θέσις τοῦ πάγου, τοῦ ἐγκαταλειμμένου ναυαγίου ἢ τοῦ κινδύνου κατὰ τὴν τελευταίαν γενομένην παρατήρησιν.

(iii) Ἡ ὥρα καὶ ἡ ἡμερομηνία (μέση ὥρα Γκρήνουϊτζ) κατὰ τὰς ὁποίας παρετηρήθη τελευταίως ὁ κίνδυνος.

(β) **Τροπικαὶ θιέλλαι** (Λαίλακες εἰς τὰς Δυτικὰς Ἰνδίας, Τυφῶνες εἰς τὴν Σινικὴν Θάλασσαν, Κυκλώνες εἰς τὰ Ἰνδικὰ ὕδατα καὶ Θιέλλαι ὁμοίας φύσεως εἰς ἄλλας περισχέας).

(i) Ἀνακοίνωσις ὅτι συνηγηθῆ τροπικὴ θιέλλα. Ἡ ὑποχρέωσις αὕτη δέον νὰ ἐξηγηθῆται ἐν εὐρείᾳ πνεύματι καὶ ἡ πληροφορία νὰ διαβιβάζεται δοσάκις ὁ πλοίαρχος ἔχει πάντα λόγον νὰ πιστεύῃ ὅτι τροπικὴ θιέλλα ἀναπτύσσεται ἢ ἀπέρχεται εἰς τὴν γειτονίαν ἡμετέρας περισχῆς.

(ii) Ὁρα, ἡμερομηνία (μέση ὥρα Γκρήνουϊτζ) καὶ θέσις τοῦ πλοίου ὅταν ἐγένετο ἡ παρατήρησις.

(iii) Τὸ μήνυμα θὰ περιλαμβάνῃ περισοτέρας, ὅσον εἶναι δυνατόν, ἐκ τῶν ἀκολούθων πληροφοριῶν:

— Τὴν βαρομετρικὴν πίεσιν, κατὰ προτίμησιν διορθωμένην (καθοριζομένην εἰς χιλιοστοβαρίδας, χιλιοστομέτρα ἢ δακτύλους καὶ ἐάν εἶναι διορθωμένη ἢ μὴ).

— Τὴν βαρομετρικὴν τάσιν (τὴν ἐπελθοῦσαν ἀλλαγὴν βαρομετρικῆς πίεσεως κατὰ τὰς τρεῖς τελευταίας ὥρας).

— Τὴν πραγματικὴν διεύθυνσιν ἀνέμου.

— Τὴν δύναμιν ἀνέμου (κλίμαξ Μκωφὸρ).

— Τὴν κατὰστασιν τῆς θαλάσσης (εὐθλασσία, μετρία, τεταραγμένη, τρικυμώδης).

— Τὴν ἀποθλασσίαν (ἐλαφρὰ, μετρία, ἰσχυρὰ) καὶ τὴν πραγματικὴν διεύθυνσιν ἐκ τῆς ὁμοίας προέρχεται. Ἡ περίοδος ἢ τὸ μήκος τῆς ἀποθλασσίας (βραχεία, μέση, μακρὰ) θὰ ἦτο ἐπίσης χρήσιμος.

— Τὴν ἀληθῆ κορείαν καὶ τὴν ταχύτητα τοῦ πλοίου.

(γ) **Μεταγενέστερα Παρατηρήσεις**

Ἡ ὁμοίως ἀναφέρει τρικυμὴν ἢ ἄλλην ἐπικίνδυνον θιέλλαν εὐκαίῃ ὅταν εἶναι, ὅχι ὁμοίως καὶ ὑποχρεωτικῶν, νὰ ἐκτελοῦνται περαιτέρω παρατηρήσεις καὶ νὰ διαβιβάζονται ἀνὰ ὄραν, ἐάν εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, ἀλλ' ἐν πάσῃ περιπτώσει κατὰ διαστήματα ὅχι μεγαλύτερα τῶν τριῶν ὥρων, καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν παραμονῆς τοῦ πλοίου ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς θιέλλης.

(δ) Ἄνεμοι δυνάμεις 10 ἢ ἀνωτέρας τῆς κλίμακος Μκωφὸρ διὰ τοὺς ὁποίους δέν ἔχει λαμβῆ μήνυμα θιέλλης.

Ἡ περιπτώσις αὕτη ἀφορᾷ ἄλλας θιέλλας κλίβῳ τῶν τροπικῶν τῶν ἀναφερομένων εἰς τὴν παράγραφον (β). Ὄταν συναντᾷται τοιαύτη θιέλλα, τὸ σήμα θὰ περιλαμβάνῃ ὁμοίως πληροφορίας πρὸς τὰς ἀναφερομένας εἰς τὴν παράγραφον (β) ἐξαιρουμένων τῶν λεπτομερειῶν τῶν ἠεροφωσῶν τὴν κατὰστασιν τῆς θαλάσσης καὶ τῆς ἀποθλασσίας.

- (β) **Ιδιαίτερος** τὰ Συμβαλλόμενα Κράτη ἀναλαμβάνουν νά συνενεργήζονται διά τήν ἐφαρμογήν, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, τῶν ἀποκλειστικῶν μετεωρολογικῶν διατάξεων.
- (ι) Νά εἰδοποιῶν τὰ κλοῖα διά καταγίνας, θυέλλας καί τροπικῆς θυέλλας δι' ἀμφοτέρων τῶν μέσων, ἤτοι τόσον δι' ἔκπομπης ραδιοηλεκτρικῶν σημάτων, ὅσον καί δι' ἐπιδείξεως καταλλήλων σημείων εἰς σημεῖα τῆς ἀκτῆς.
- (ιι) Νά ἐκδίδουν ἡμερησίως διά τοῦ ἀστυρίου μετεωρολογικά δελτία κατάλληλα διά τήν ναυτιλίαν, περιέχοντα πληροφορίας περὶ τῶν ὑφισταμένων συνθηκῶν, καιρῶν, κυματισμοῦ καί πάγου, πρηνῶστα καί, ἐάν εἶναι δυνατόν, ἐπικεῖς προσδέτους πληροφορίας διά τόν καταρτισμὸν ἐν πλοῖ ἀπλῶν μετεωρολογικῶν χαρτῶν καί νά ἐνθαρρύνουν ἐπίσης τὴν μετάδοσιν καταλλήλων πανομοιότητων μετεωρολογικῶν χαρτῶν.
- (ιιι) Νά καταρτίζου καί νά ἐκδίδουν τὰ ἀναγκαῖα δηησιεύματα διά τὴν ἀποτελεσματικὴν διεξαγωγὴν μετεωρολογικῶν ἐργασιῶν ἐν πλοῖ καί νά μεριμνοῦν, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, διά τὴν δημοσίευσιν καί τὴν διάθεσιν ἡμερησίων μετεωρολογικῶν χαρτῶν πρὸς πληροφορίαν τῶν ἀποκλειστικῶν κλοῖων.
- (ιiv) Νά μεριμνοῦν ὅπως ἐπιλεγόμενα κλοῖα ἐφοδιζόνται διά δεδομισιασμένων ὄργανων (καθῶς βαρόμετρον, βαρογράφον, ψυθόμετρον καί κατάλληλον συσκευὴν διά τὴν μέτρησιν τῆς θερμοκρασίας τῆς θαλάσσης) προσδιορισμένων διά τὸν σκοπὸν αὐτόν, ἵνα λαμβάνουν μετεωρολογικῶς παρατηρήσεις καθ' ἑφριμένης συμβατικῆς ὄρας διά συνονκτικῶς παρατηρήσεις ἐπιφανείας (τετακτῆς τῆς ἡμέρας τοῦλάχιστον, ὡσάκις αἱ περιστάσεις τὸ ἐπιτρέπου) καί νά ἐνθαρρύνουν ἄλλα κλοῖα νά λαμβάνουν παρατηρήσεις ἑπὶ ἄλλῃ μορφήν. Ἰδιαίτερος ὅταν εὐρίσκονται εἰς περιοχὰς ἐνθα ἡ ναυτοκλοῖα εἶναι ἀραιά. Τὰ κλοῖα ταῦτα νά μεταδίδουν τὰς παρατηρήσεις των διά τοῦ ἀστυρίου πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν διαφόρων ἐπιστημῶν μετεωρολογικῶν ὑπηρεσιῶν, ἐπαναλαμβάνοντα τὰς πληροφορίες των πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν εἰς γειτονιάσων περιοχῶν κλοῖων. Ὅταν γειτονιάσων πρὸς τροπικὴν θυέλλαν ἢ πρὸς ὅποιον τροπικὴν θυέλλαν, τὰ κλοῖα δέον νά ἐνθαρρύνονται ὅπως λαμβάνουν καί μεταδίδουν τὰς παρατηρήσεις των εἰς συχνότερα διαστήματα ὡσάκις εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, λαμβανόμενων ὅτ' ὄντι τῶν εἰς καθέκαστα ναυτεπλοίας ἀπασχολήσεων τῶν ἐξωιατικῶν τοῦ κλοῖου κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς θυέλλης.
- (v) Νά μεριμνοῦν διά τὴν λήψιν καί μετάδοσιν ὑπὸ τῶν παρακτικῶν σταθμῶν ἀστυρίου μετεωρολογικῶν δελτίων ἐκ τῶν κλοῖων καί πρὸς τὰ κλοῖα. Εἰς τὰ κλοῖα ἄτινα δὲν δύνανται νά ἐπικοινωνήσου ἀπ' εὐθείας μετ' ἑκτῆν ἢ συνιστᾶται ὅπως μεταδίδουν τὰ μετεωρολογικὰ τῶν δελτία μέσῳ τῶν ὡκεανῶν κλοῖων μετεωρολογικῆς ὑπηρεσίας, ἢ μέσῳ ἄλλων κλοῖων ἄτινα εὐρίσκονται εἰς ἐκπαρῆν μετ' ἑκτῆν.
- (vi) Νά συνιστοῦν εἰς ὅλους τοὺς κλοῖαρχοὺς ὅπως εἰδοποιῶν τὰ γειτονιάσων κλοῖα καί τοὺς παρακτικῶς σταθμοὺς ὡσάκις συναντοῦν ἀνεμον ταχύτητος 50 κόμβων καί ἄνω (δύναμις 10 κλίμακος Μπόφορ).
- (vii) Νά προσαθοῦν δι' ἐπιτεῦξιν ὁμοιόμορφου διαδικασίας ἐν σχέσει πρὸς τὰς καθορισμένας ἤδη διεθνεῖς μετεωρολογικῆς ὑπηρεσίας, καί, ὅσον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν, νά συμμορφωθῶναι πρὸς τοὺς Τεχνικοὺς Κανονισμοὺς καί πρὸς τὰς γενόμενας συστάσεις ὑπὸ τοῦ Διεθνoῦς Μετεωρολογικοῦ Ὁργανισμοῦ, εἰς τὸν ὅποιον τὰ Συμβαλλόμενα Κράτη δύνανται νά ἀναφέρωνται πρὸς μελέτην καί συμβουλὴν ἐπὶ παντός ζητήματος μετεωρολογικῆς φύσεως, ὡσπερ δυνατόν νά ἀνακώψῃ κατὰ τὴν ἐφαρμογὴν τῆς παρούσης Συμβάσεως.
- Ἰ) Αἱ πληροφορίες περὶ οὐδ' ἓκ τῶν Κανονισμῶν θὰ δίδωνται ὑπὸ τῶν τύπων τῶν ροβλεπόμενων διὰ μετάδοσιν καί θὰ μεταδίδωνται κατὰ τὴν σειράν προτεραιότητος, ἢν καθορίζομένην ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας, κατὰ δὲ τὴν μετάδοσιν πρὸς ὅλους τοὺς σταθμοὺς μετεωρολογικῶν πληροφοριῶν, πρηνῶστα καί πρὸς εἰδοποιήσεων, ὅλοι οἱ σταθμοὶ τῶν κλοῖων δέον νά συμμορφωθῶναι πρὸς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν Ραδιοεπικοινωνίας.
- (δ) Προγνῶστα, προειδοποιήσεις, συνονκτικαί καί ἄλλα μετεωρολογικὰ ἐπεφορίζομενα διὰ κλοῖα, θὰ ἐκπέμνουνται καί θὰ μεταδίδωνται ὑπὸ τῆς ἐθνικῆς ὑπηρεσίας ἐκ τῆς καταλλήλοτατης θέσεως πρὸς ἐξυπηρέτησιν τῶν διαφόρων ζωνῶν καί περιοχῶν, συμφώνως πρὸς τὰς ἀμοιβαίας συμφωνίας τὰς γενομένας μεταξὺ τῶν ἐνδιαφερομένων Συμβαλλόμενων Κρατῶν.
- Κανονισμὸς 5**
- Ἰγκρῶσια Περιπολικῶν Πάγων**
- (α) Τὰ Συμβαλλόμενα Κράτη ἀναλαμβάνουν τὴν ὑποχρέωσιν νά διατηροῦν ὑπηρεσίαν περιπολικῶν πάγων καί ὑπηρεσίαν μελέτης καί παρατηρήσεων τῆς καταστάσεως τῶν πάγων ἐν τῇ Βορείῳ Ἀτλαντικῇ. Καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς ἐκποχῆς τῶν πάγων, τὰ νοτιοανατολικά, τὰ νότια καί τὰ νοτιοδυτικά ὄρια τῶν περιοχῶν τῶν παγοβουῶν πληθύνουν τῶν Μεγάλων Ὑφάλων τῆς Νέας Γῆς, θὰ ἐπιτηροῦνται πρὸς τὸν σκοπὸν ὅπως πληροφοροῦν τὰ διερχόμενα κλοῖα περὶ τῆς ἐκτάσεως τῆς ἐπικινδύνου ταύτης περιοχῆς, πρὸς μελέτην τῆς καταστάσεως τῶν πάγων γενικῶς καί πρὸς τὸν σκοπὸν ὅπως παρέχεται βοήθεια εἰς τὰ κλοῖα καί τὰ κληρώματα τὰ ἔχοντα ἀνάγκην ταιούτης ἐντός τῆς ἀκτινῆς δράσεως τῶν περιπολικῶν κλοῖων. Κατὰ τὸ ὑπόλοιπον ἔτος ἡ μελέτη καί ἡ παρατήρησις τῆς καταστάσεως τῶν πάγων θὰ τηρῆται ἐφ' ὅσον κρίνεται σκόδα.
- (β) Εἰς κλοῖα καί ἀεροσκάφη χρησιμοποιούμενα εἰς τὴν ὑπηρεσίαν περιπολικῶν πάγων, καί τὴν μελέτην καί παρατήρησιν τῆς καταστάσεως τῶν πάγων, δύνανται νά ἀνατεθοῦν, ὑπὸ τοῦ ἐκτελοῦντος τὴν ὑπηρεσίαν Κράτους, καί ἄλλα καθήκοντα, ὑπὸ τῶν ὄρων ὅπως τὰ καθήκοντα ταῦτα μὴ παρεμποδίζου τὴν κυρίαν ἀποστολὴν των ἢ μὴ ἀξάνου τὰ ἐξοδα τῆς ὑπηρεσίας ταύτης.
- Κανονισμὸς 6**
- Περιπολικῶν Πάγων. Διαχειρίσις καί Δαπάναι**
- (α) Ἡ Κυβέρνησις τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς δέχεται νά συνεχίσῃ τὴν διαχειρίσιν τῆς ὑπηρεσίας περιπολικῶν πάγων καί τὴν μελέτην καί παρατήρησιν τῶν συνθηκῶν τῶν πάγων, ἐκπληροφάνουμένης τῆς μεταδόσεως τῶν ὡς ἐπιτελεστέων πληροφοριῶν. Τὰ Συμβαλλόμενα Κράτη τὰ ἰδιαίτερος ἐνδιαφερόμενα διὰ τὰς ὑπηρεσίας ταύτας, ἀναλαμβάνου τὴν ὑποχρέωσιν εἰς τὰς δαπάνας συντηρήσεως καί λειτουργίας τῶν ὑπηρεσιῶν τούτων. Ἐκαστὴ εἰσφορά θὰ βεβαιεῖται ἐπὶ τῆς ὀλιγῆς χρηρικτικότητος τῶν κλοῖων ἐκαστοῦ συνεισφέροντος Κράτους, τῶν διερχομένων διὰ τῶν περιοχῶν τῶν παγοβουῶν τῶν ἐπιτηρομένων ὑπὸ τῆς Ἰγκρῶσιας Περιπολικῶν Πάγων. Ἰδιαίτερος ἔκαστον Συμβαλλόμενον Κράτος εἰδείας ἐνδιαφερομένων ἀναλαμβάνει τὴν ὑποχρέωσιν νά συνεισφέρῃ ἐτησίως εἰς τὰς δαπάνας συντηρήσεως καί λειτουργίας τῶν ὑπηρεσιῶν τούτων ποσὸν καθοριζόμενον ὑπὸ τῆς ἀναλογίας τοῦ συνόλου τῆς ὀλιγῆς χρηρικτικότητος τῶν κλοῖων τοῦ Συμβαλλόμενου Κράτους τῶν διερχομένων κατὰ τὴν ἐκποχὴν τῶν πάγων διὰ τῶν περιοχῶν τῶν παγοβουῶν τῶν ἐπιτηρομένων ὑπὸ τῆς Ἰγκρῶσιας Περιπολικῶν Πάγων, πρὸς τὸ σύνολον τῆς ὀλιγῆς χρηρικτικότητος τῶν κλοῖων ὅλων τῶν Συμβαλλόμενων Κρατῶν τῶν διερχομένων κατὰ τὴν ἐκποχὴν τῶν πάγων διὰ τῶν περιοχῶν τῶν

του πλοῦ διὰ περιοχῶν, τὰς ὁποίας δέον ν' ἀποφεύγουν πλοῖα ἢ ὠρισμένοι καταγροῖα πλοίων, ἢ πρὸς τὸν σκοπὸν ἀποφυγῆς ἐπιβασιῶν συνθηκῶν, ἔχει συμβάλλει εἰς τὴν προαγωγὴν τῆς ἀσφαλείας τῆς ναυτιλοῦσας καὶ ὡς ἐκ τούτου συνιστᾶται πρὸς χρῆσιν ὑφ' ἀπάντων τῶν ἐνδιαφερομένων πλοίων.

(β) Ὁ IMCO ἀναγνωρίζεται ὡς τὸ μόνον διεθνὲς ὄργανον πρὸς καθιέρωσιν καὶ υλοθέτησιν, ἐπὶ διεθνούς ἐπιπέδου, μέτρων ἀφορώτων εἰς τὴν ἐγκαθίδρυσιν συστημάτων πορείων καὶ τὸν καθορισμὸν περιοχῶν, αἰτινῶν δέον ἀποφυγῶντα ὑπὸ τῶν πλοίων ἢ ὠρισμένων κατηγοριῶν πλοίων. Θὰ συγκεντρώσῃ καὶ διανέμῃ εἰς τὰς Συμβαλλομένας Κυβερνήσεις ἀκόσας τὰς συναφεῖς πληροφορίας.

(γ) Ἡ ἐπιλογή τῶν πορείων καὶ ἡ σχετικῶς μετὰ αὐτὰς πρωτοβουλία ἐνεργείας, ὡς καὶ καθορισμὸς τοῦ τί συνιστᾶ τὰς συγκεκριμένας περιοχὰς θ' ἀποτελεῖ, κατ' ἀρχήν, εὐθύνη τῶν ἐνδιαφερομένων Κυβερνήσεων. Κατὰ τὴν σχεδίασιν συστημάτων πορείων, τὰ ὁποία διέρχονται διὰ διεθνῶν ὑδάτων ἢ ἑτέρων συναφῶν συστημάτων, ὁποῖα αὐτὰ ἢ ἐπεθύμουν νὰ τυχόν τῆς συστάσεως τοῦ Ὁργανισμοῦ (IMCO), αἱ Κυβερνήσεις θὰ συμβουλευώμενται δέοντως τὰ ὑπὸ τούτου κυκλοφοροῦντα συναφεῖ στοιχεῖα καὶ πληροφορίας.

(δ) Αἱ Συμβαλλόμεναι Κυβερνήσεις θ' ἀσκήσουν τὴν ἐπιρροὴν των πρὸς ἐξασφάλισιν τῆς κανονικῆς χρησιμοποιοῦσας τῶν υλοθετουμένων πορείων, πρὸς δὲ θὰ πράξουν πᾶν τὸ, κατ' αὐτὰς, δυνατόν, πρὸς καθιέρωσιν τῶν ὑπὸ τοῦ Ὁργανισμοῦ συστασθέντων μέτρων τῶν σχετῶν ἐχόντων μετὰ τὰ συστήματα πορείων τῶν πλοίων.

(ε) Αἱ Συμβαλλόμεναι Κυβερνήσεις θὰ παρακινῶσιν, προσέτι, ἅπαντα τὰ πλοῖα τὰ κατεθνήσκον εἰς περιοχὰς γειτνιαζούσας πρὸς τὴν περιοχὴν Grand Banks τῆς Νέας Γῆς (Newfoundland), ὅπως, κατὰ τὸ πρακτικῶς δυνατόν, ἀποφεύγουν τ' ἀλκιβὰ τῆς Ν. Γῆς βορείως τοῦ 43ου βορείου παραλλήλου καὶ διέρχωνται ἐκτὸς τῶν περιοχῶν, αἱ ὁποῖα εἶναι γνωστῶν ἢ πιστεύεται ὅτι ἐκτίθενται εἰς τὸν κίνδυνον τῶν κῆλων.

Κανονισμὸς 9

Κατ' Ἐπιφέρει, Σημάτων Κινδύνου

Ἡ χρῆσις διεθνῶς σήματος κινδύνου, ἐκτός διὰ τὸν σκοπὸν ὅπως δειξῆ διὰ πλοῖον τι ἢ ἀεροσκάφος εὔρισκεται ἐν κινδύνῳ καὶ ἡ χρῆσις σήματος τὸ ὁποῖον δύναται νὰ συζητηθῆ πρὸς διεθνῆ σήμα κινδύνου, ἀπαγορεύεται εἰς ὅλα τὰ πλοῖα ἢ τὰ ἀεροσκάφη.

Κανονισμὸς 10

Σήματα Κινδύνου. Ὑποχρεώσεις καὶ Διαδικασία

(α) Ὁ πλοίαρχος παντὸς πλοίου εὔρισκομένου ἐν πῶ ὅστις λαμβάνει σήμα ἐξ οἰσθητικῆς πηγῆς, ὅτι πλοῖον ἢ ἀεροσκάφος ἢ σωτικὸν μέσον αὐτῶν εὔρισκεται ἐν κινδύνῳ, ὑποχρεοῦται νὰ πλεῖσθαι πρὸς βοήθειαν τῶν ἐν κινδύνῳ προσώπων, εἰδοποιῶν ταῦτα, ἐὰν εἶναι δυνατόν, περὶ τούτου. Ἐὰν δὲν δύναται νὰ πλεῖσθαι τοῦτο ἢ ἔαν, λόγῳ τῶν εἰδικῶν συνθηκῶν εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην, δὲν θεωρηθῆ εὐλόγον ἢ ἀναγκαῖον νὰ προστρέξῃ εἰς βοήθειαν των, ὀφείλει νὰ καταχωρήσῃ εἰς τὸ ἡμερολόγιον τὸν λόγον διὰ τὸν ὁποῖον δὲν προστρέχει εἰς βοήθειαν τῶν κινδυνεύοντων προσώπων.

(β) Ὁ πλοίαρχος πλοίου εὔρισκομένου ἐν κινδύνῳ, ὅφ' οὐ συνεννοηθῆ, ὅσον τοῦτο εἶναι δυνατόν, μετὰ τῶν πλοίαρχων τῶν πλοίων ἄμεσα ἀπήνησεν εἰς τὴν ὑπ' αὐτὸν γενομένην ἐπιπέσειν βοήθειας, ἔχει τὸ δικαίωμα νὰ ἐπιτάξῃ ἐν ἡ κλεισίονα ἐκ τῶν

ἐπιτηρουμένων ὑπὸ τῆς Ὑπηρεσίας Περικολίας Πάγων. Τὰ μὴ Συμβαλλόμενα Κράτη ἄμεσα ἐνδιαφέρονται εἰδικῶς, δύναται νὰ συνεισφέρουν, ἐπὶ τῆς αὐτῆς βάσεως, εἰς τὴν διαρκῆ συντηρήσεως καὶ λειτουργίας τῶν υπηρεσιῶν τούτων. Τὸ ἀναλαβὸν τὴν διαχείρισιν Κράτος θὰ παρέχῃ ἐπιτόσιως εἰς ἕκαστον συνεισφέρον Κράτος ἐκθεσιν τῆς ὁμοειδῆς ἀπάντης συντηρήσεως καὶ λειτουργίας τῆς Περικολίας Πάγων καὶ τῆς κατ' ἀναλογία συμμετοχῆς ἕκαστου Συμβαλλομένου Κράτους.

(β) Ἐκαστον τῶν συνεισφερόντων Κρατῶν ἔχει τὸ δικαίωμα νὰ τροποποιῇ ἢ νὰ διακόψῃ τὴν ἐπιφορὰν αὐτοῦ καὶ ἄλλα Συμβαλλόμενα Κράτη δύναται νὰ ἀναλάβουν νὰ συνεισφέρουν εἰς τὴν δαπάνην. Τὸ συνεισφέρον Κράτος διεπρὸς θὰ κάμῃ χρῆσιν τοῦ δικαιώματος τούτου ὅταν ἐξακολουθῇ νὰ εἶναι ὑπόχρον διὰ τὴν ἐξέλιξιν ἐπιφορᾶν τοῦ μέχρι τῆς 1ης Σεπτεμβρίου, ἢ τις ἔπειτα τῆς ἡμερομηνίας κατὰ τὴν ὁποῖαν εἰδοποίησε περὶ τῆς προθέσεως αὐτοῦ ὅπως τροποποιῇ ἢ διακόψῃ τὴν ἐπιφορὰν του. Ἦνα κάμῃ χρῆσιν τοῦ ρηθέντος δικαιώματος δέον ὅπως εἰδοποιῇ τὸ διαχειρίζομενον Κράτος ἐξ τοῦλάχιστον μηνῶν πρὸ τῆς ρηθείσης 1ης Σεπτεμβρίου.

(γ) Ἐάν, καθ' ὁσονδήποτε χρόνον, ἡ Κυβέρνησις τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν ἐπιθυμῇ νὰ διακόψῃ τὰς ἐπιφορὰς ταύτας, ἢ ἐάν ἐν τῶν συνεισφερόντων Κρατῶν ἐκφράσῃ τὴν ἐπιθυμίαν νὰ ἀπαλλαγῇ τῆς εὐθύνης διὰ τὴν χρηματικὴν ἐπιφορὰν του, ἢ νὰ τροποποιῇ τὴν ἐπιφορὰν του, ἢ ἕτερον Συμβαλλόμενον Κράτος ἤθελεν ἐπιθυμῆσαι ὅπως ἀναλάβῃ νὰ ἐπιφορᾶ εἰς τὴν δαπάνην, τὰ συνεισφέροντα Κράτη θέλουσιν διακανονίσαι τὸ ζήτημα συμφώνως πρὸς τὰ ἀμοιβαία αὐτῶν συμφέροντα.

(δ) Τὰ συνεισφέροντα Κράτη θὰ ἔχουν τὸ δικαίωμα κατόπιν κοινῆς συμφωνίας νὰ προβαίνουν ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν εἰς τροποποιήσεις τῶν διατάξεων τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ καὶ τοῦ Κανονισμοῦ 5, τοῦ παρόντος Κεφαλαίου ὅσας ἤθελον κρίνει ἐπιθυμητάς.

(ε) Ὅπου ὁ παρὼν Κανονισμὸς προβλέπει ὅτι μέτρον τι δύναται νὰ ληθῆ κατόπιν συμφωνίας μεταξὺ τῶν Συμβαλλομένων Κρατῶν, αἱ ὑποβαλλόμεναι προτάσεις ὑπὸ οἰουδήποτε Συμβαλλομένου Κράτους πρὸς τὴν ἐπιφορὰν τοῦ μέτρου τούτου θὰ κοινοποιοῦνται πρὸς τὸ ἔχον τὴν διαχείρισιν Κράτος, τὸ ὁποῖον θὰ ἐπικουρῇ μετὰ τῶν ἄλλων συνεισφερόντων Κρατῶν πρὸς τὸν σκοπὸν νὰ ἐξακριβωθῇ ἐάν δεχθῶνται τὰς τοιαύτας προτάσεις. Τὰ ἀποτελέσματα τῆς τοιαύτης ἐρεύνης θὰ ἀποστέλλωνται πρὸς τὰ λοιπὰ συνεισφέροντα Κράτη καὶ τὸ ὑποβάλλον τὴν πρότασιν Συμβαλλόμενον Κράτος. Ἰδιαιτέρως, αἱ γενόμεναι ρυθμίσεις σχετικῶς μετὰ τὰς ἐπιφορὰς εἰς τὴν δαπάνην τῶν υπηρεσιῶν θὰ ἀναθεωροῦνται ὑπὸ τῶν συνεισφερόντων Κρατῶν κατὰ διαστήματα μὴ ὑπερβαίνοντα τὴν τριετίαν. Τὸ διαχειρίζομενον Κράτος θὰ ἀναλαμβάνῃ τὴν πρωτοβουλίαν διὰ τὴν ἐκτέλεσιν τῶν δεόντων πρὸς τὸν σκοπὸν τούτων.

Κανονισμὸς 7

Ταχὴ εἰς τὴν Περιοχὴν τῶν Πάγων

Ὅσοις ἀναφέρεται παρουσία πάγων ἐπὶ τῆς πορείας του ἢ πλησίον ταύτης, ὁ πλοίαρχος παντὸς πλοίου ὑποχρεοῦται ὅπως κατὰ τὴν νύκτα πλεῖθι μετρίαν ταχύτητα, ἢ νὰ μεταβάλλῃ πορείαν οὕτως ὥστε νὰ διέλθῃ ἐπαρκῶς μακρὰν τῆς ἐπικινδύνου ζώνης.

Κανονισμὸς 8

Ποροιστορήσεις (Routing)

(α) Ἡ κρατήσεως πρακτικῆ ν' ἀκολουθῶνται, ἰδίᾳ εἰς συγκεκριμένας περιοχὰς, πορεῖα υλοθετούμεναι πρὸς σκοπὸν διαχωρισμοῦ τῆς κυκλοφορίας καὶ ἀποφυγῆς

(ε) 'Εφ' όσον θα λαμβάνονται άπαντα τή λογικώς άκαιτούμενα μέτρα διά τήν διατήρησιν τών όργάνων εις κατάστασιν καλής λειτουργίας, βλάβης εις τήν συσκευήν Radar, γυροσκοπικήν πυξίδα ή ήχοβολιστικήν συσκευήν δέν θά θεωρείται ός καθίστασα τό πλοϊον άναξιόπλοον ή ός λόγος κατακρηστίασεσ τουτου εις λιμένας ένθα εύκολία διά τήν έπισκευήν δέν είναι άμέσως διαθέσιμοι.

(στ) 'Απαντα τή νέα πλοία 1.600 κ.ο.χ. και άνω, έφ' όσον εκτελούν διεθνείς πλόας, θά είναι εφοδιασμένα με μίαν ραδιοφωνοτησιτικήν συσκευήν, επί τής ραδιοτηλεφωνικής συχρότητος κινδύων συμφορημένων πρός τήσ σχετικώς διατάξεις τής παραγράφου (β) του Κανονισμου 12 του Κεφαλαίου IV.

Κανονισμός 13

'Εκδήλωση.

Τά Συμβελλόμενα Κράτη άναλαμβάνουν, έκαστον διά τή πλοία τής εθνικότητός του, νά τηρούν έν ισχύϊ, ή, εάν είναι άναγκαϊον, νά υιοθετούν μέτρα πρός τόν σκοπόν νά εξασφαλίξεται ότι, από άπόψεως ασφαλείας τής άνθρωπίνης ζωής έν θαλάσση, όλα τά πλοία θά είναι επαρκώς και ποιοτικώς επηνδρωμένα.

Κανονισμός 14

Βοηθήματα Ναυσιπλοίας.

Τά Συμβελλόμενα Κράτη άναλαμβάνουν τήν ύποχρέωσιν όπως μεριμνούν διά τήν έγκατάστασιν και συντήρησιν τοιούτων βοηθημάτων ναυσιπλοίας, περιλαμβανομένων τών ραδιοφώνων και ηλεκτρονικών βοηθημάτων, όσα κατά τήν γνώμη των δικαιολογεί ό θύκος τής ναυτιλιακής κινήσεως και άπαιτεί ό βαθύλος του κινδύου και νά μεριμνούν όπως αι πληροφορίες αι σχετικαι πρός τή βοθηήματα ταύτα, τίθενται εις τήν διάθεσιν πάντων τών ένδιαφερομένων.

Κανονισμός 15

'Ερευνα και Διάσωσις

(α) 'Εκαστον Συμβελλόμενον Κράτος άναλαμβάνει τήν ύποχρέωσιν όπως εξασφαλίξη τήν λήψιν τών άναγκαϊούτων μέτρων διά τήν επιτήρησιν τών άκτών και τήν διάσωσιν κινδυνευόντων προσώπων εις τήν περίξ τών άκτών του θέλασσαν. Τά μέτρα ταύτα θά περιλαμβάνουν τήν ίδρυσιν, τήν λειτουργίαν και τήν συντήρησιν τοιούτων μέσων ναυτιλιακής ασφαλείας, όσα ερίνονται πρακτικώς εφαιρόσιμα και άναγκαϊα, λαμβανομένης όκ όθνην τής πυκνότητος τής ναυτιλιακής κινήσεως και τών κινδύων τής ναυσιπλοίας και θά παρέχουν όσον είναι δυνατόν, κατάλληλα μέσα διά τόν έντοπισμόν και τήν διάσωσιν τών προσώπων τούτων.

(β) 'Εκαστον Συμβελλόμενον Κράτος άναλαμβάνει όπως παρέξη πληροφορίας σχετικώς πρός τή ύπάρχοντα μέσα διάσωσεως ότινα διαθέτει και τήσ προβλεψείσ τροποποιήσεως τούτων, εάν ύπάρχουν τοιαύτα.

Κανονισμός 16

Σήματα Διάσωσεως

Τά άκόλουθα σήματα θά χρησιμοποιούνται υπό τών σταθμών διάσωσεως και τών ναυτικών μονάδων διάσωσεως όταν επικοινωνούν μετά πλοίων ή προσώπων έν κινδύω και υπό τών πλοίων ή προσώπων εκ κινδύω όταν επικοινωνούν μετά τών σταθμών

πλοίων τούτων τά όποια θεωρεί τά πλέον ίκανά νά παράσχουν βοήθειαν, και ό πλοίαρχος ή οι πλοίαρχοι του πλοίου ή τών πλοίων τών επιταχθέντων έχουν καθήκον νά συμμορφωθούν πρός τήν έπιταξιν, εξακολουθόντες νά κλέουν όλοταχώς πρός βοήθειαν τών κινδυνευόντων προσώπων.

(γ) 'Ο πλοίαρχος πλοίου τινός άπαλλάσσεται τής ύποχρέωσεως τής επιβαλλομένης υπό τής παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμου, εάν πληροφορηθή ότι, έν ή περισσότερα πλοία εκτός του ίδιου του έχουν επιταχθή και έχουν συμμορφωθή πρός τήν έπιταξιν.

(δ) 'Ο πλοίαρχος πλοίου τινός άπαλλάσσεται τής ύποχρέωσεως τής επιβαλλομένης υπό τής παραγράφου (α) του παρόντος Κανονισμου, και, εάν τό πλοϊον του έχη επιταχθή, από τής ύποχρέωσεως τής επιβαλλομένης υπό τής παραγράφου (β) του παρόντος Κανονισμου, εάν είδοκιμηθή υπό τών κινδυνευόντων προσώπων, ή από τόν πλοίαρχον τέρου. πλοίου τό όποιον κατέφθασε τά πρόσωπα ταύτα, ότι ή βοήθεια δέν είναι πλέον άναγκαϊα.

(ε) Αί διατάξεις του παρόντος Κανονισμου δέν άντιτίθενται πρός τήν Διεθνή Σύμβασιν περί ένομοτήσεως κανόνων τινών αφορώντων τήν Βοήθειαν και τήν Διάσωσιν έν Θαλάσση, τήν ύπογραφεύσαν έν Βρυξέλλαις τήν 23ην Σεπτεμβρίου 1910, ιδιαίτερος πρός τήν ύποχρέωσιν διά παροχήν βοήθειας τήν επιβαλλομένην υπό του άρθρου II τής Συμβάσεως ταύτης.

Κανονισμός 11

Φανός Σημάτων

'Όλα τά πλοία όλιπής χωρητικότητος άνωτερος τών 150 κόρων, όταν εκτελούν διεθνείς πλόας, θά φέρουν ένα φανόν σημάτων ήμέρας καλής αποδόσεως, όστις δέν θά τροποδοτηται άποκλειστικώς μόνον εκ τής κυρίας ηλεκτρικής ενεργείας του πλοίου.

Κανονισμός 12

Ναυτιλιακά 'Όργανα Φερόμενα 'Επί Πλοίων.

(α) 'Απαντα τά πλοία 1.600 κ.ο.χ. και άνω θά είναι εφοδιασμένα με μίαν συσκευήν Radar τύπου έγκεκρημένου υπό τής 'Αρχής. 'Επί τής γεωύρας τών πλοίων τούτων θά ύφίστανται μέσα διά τήν έντοτύκωσιν τών ένδείξεων του Radar.

(β) 'Απαντα τά πλοία 1.600 κ.ο.χ. και άνω, έφ' όσον εκτελούν διεθνείς πλόας θά είναι εφοδιασμένα διά συσκευής ραδιογνομιμέτρου, ήτις θά πληροί τήσ διατάξεις του Κανονισμου 12 του Κεφαλαίου IV. 'Η 'Αρχή δύναται, έντός περισχών όπου θεωρεί ότι ό φθοδιασμός διά ταύτης συσκευής δέν είναι εύλογος ή άναγκαϊός νά εξαιρέση τής άπαιτήσεως ταύτης πόν πλοϊον όλιπής χωρητικότητος άνωτερος τών 5.000 κόρων, λαμβανομένου σοβαρός ύπ' όθνην του γερονότος ότι ή συσκευή Ραδιογνομιμέτρου είναι διαλής άείας, ήτοι ός ναυτιλιακόν όργανον και ός βοήθεια έντοπισμού τών πλοίων, άεροσκαφών ή κλωπών σωστικών μέσων.

(γ) 'Απαντα τά πλοία 1.600 κ.ο.χ. και άνω, έφ' όσον εκτελούν διεθνείς πλόας θά είναι εφοδιασμένα διά γυροσκοπικής πυξίδος έπιπέδου τής μαγνητικής τοιαύτης. 'Η 'Αρχή έφ' όσον θεωρεί ός μή εύλογον ή άναγκαϊαν τήν άπαιτήσιν γυροπυξίδος δύναται νά εξαιρέση ταύτης πλοία κάτω τών 5.000 κ.ο.χ.

(δ) 'Απαντα τά νέα πλοία 500 κ.ο.χ. και άνω, έφ' όσον εκτελούν διεθνείς πλόας, θά είναι εφοδιασμένα διά μιάς ήχοβολιστικής συσκευής.

διασώσεως και των ναυτικών μονάδων διασώσεως. Τά χρησιμοποιούμενα σήματα υπό άεροσκαφών έκτελούντων έργασίας έρευνής και διασώσεως διά τήν καθοδήγησιν των πλοίων καθορίζονται εις τήν κατωτέρω παράγραφον (δ). Εις εικονογραφημένους πίνας περιγράφων τά κατωτέρω άναφερόμενα σήματα θά είναι πάντοτε διαθέσιμος εις τόν άξιωματικών φυλακής έκάστου πλοίου εις τό όποιον τό παρόν Κεφάλαιον έφαρμόζεται.

(α) Απατηήσεις σταθμών διασώσεως ή ναυτικών μονάδων διασώσεως εις τά σήματα κινδύνου τά έκπεμπόμενα υπό του πλοίου ή προσώπου:

Σήμα.

Τήν ήμέραν. Σήμα καπνού πορτοκαλόχρουν ή συνδυασμένον φωτεινόν και ήχητικόν σήμα (δ-στραπή βροντή) συνιστάμενον εκ τριών άπλών σημάτων ποροδοτουμένων κατά διαστήματα ενός λεπτού περίπου.

Σημασία.

«Σας βλέπομεν-βοήθεια θά σάς παρασχεθῆ όσον τό δυνατόν ταχύτερον».

(Ή επανάληψις των σημάτων τούτων θά έχη τήν αυτήν σημασίαν)

Εάν παρασπῆ άνάγκη, τά σήματα τής ήμέρας δύνανται νά έκπέμπωνται τήν νύκτα ή τά σήματα τής νυκτός τήν ήμέραν.

(β) Σήματα δι' άποβίβασιν πρός όδηγίαν μικρών λέμβων μεταφερουσών κληρώματα ή πρόσωπα έν κινδύνῳ:

Σήμα

Τήν ήμέραν. Κατακόρυφος κίνησις λευκής σημαίας ή των βραχιόνων ή πυροδότησις σηματος παρασινων άστέρων ή σηματοδότησις του γράμματος «Κ» (-) του κώδικος διδομένου υπό συσκευής παραγούσης σηματα φωτεινά ή ήχητικά.

Σημασία.

«Αδμή είναι ή καλύτερα θέσις δι' άποβίβασιν».

Σημασία.

Τήν ήμέραν. Οριζόντιος κίνησις λευκής σημαίας ή των βραχιόνων, έκτεινομένων όριζόντιως ή πυροδότησις σηματος έρυθρών άστέρων ή σηματοδότησις του γράμματος «S» (...) του κώδικος διδομένου υπό συσκευής παραγούσης σηματα φωτεινά ή ήχητικά.

«Ή άποβίβασις ένταυθα είναι έξαιρετικώς επικίνδυνος».

Σήμα

Τήν νύκτα. Οριζόντιος κίνησις λευκού φωτός ή λευκού πυραού ή πυροδότησις σηματος έρυθρών άστέρων ή σηματοδότησις του γράμματος «S» (...) του κώδικος διδομένου υπό συσκευής παραγούσης σηματα φωτεινά ή ήχητικά.

Τήν ήμέραν. Οριζόντιος κίνησις λευκής σημαίας άκολουθουμένη υπό τής έμπιξέως τής λευκής σημαίας εις τό έδαφος και έτέρας λευκής σημαίας φερωμένης πρός τήν υποδεικτέαν διευθύνσιν, ή πυροδότησις κατακόρυφως ενός σηματος έρυθρών άστέρων και ενός σηματος λευκών άστέρων κατά τήν διευθύνσιν τής καλύτερας θέσεως άποβίβάσεως, ή σηματοδότησις του γράμματος «S» (...) του κώδικος άκολουθουμένου υπό του γράμματος «R» (-) του κώδικος έάν καλλιτέρα θέσις άποβίβάσεως τής έν κινδύνῳ λέμβου ύπάρχη περισσότερον πρός τά δεξιά τής διευθύνσεως προσεγγίσεως, ή σηματοδότησις του γράμματος «L» (...) του κώδικος έάν ύπάρχη καλλιτέρα θέσις άποβίβάσεως τής έν κινδύνῳ λέμβου περισσότερον πρός τά άριστερά τής διευθύνσεως προσεγγίσεως.

«Ή άποβίβασις ένταυθα είναι έξαιρετικώς επικίνδυνος. Εύνοι- εύρίσκειται εις τήν υποδεικνυμένην κατεύθυνσιν».

Τήν νύκτα. Οριζόντιος κίνησις λευκού φωτός ή πυραού άκολουθουμένη υπό τής τοποθετήσεως του λευκού φωτός εις τό έδαφος και έτέρου λευκού φωτός ή πυραού διευθυνομένου πρός τήν υποδεικτέαν διευθύνσιν, ή πυροδότησις κατακόρυφως ενός σηματος έρυθρών άστέρων και ενός σηματος λευκών άστέρων κατά τήν διευθύνσιν τής καλύτερας θέσεως άποβίβάσεως, ή σηματοδότησις του γράμματος «S» (...) του κώδικος άκολουθουμένου υπό του γράμματος «R» (-) του κώδικος έάν καλλιτέρα θέσις άποβίβάσεως τής έν κινδύνῳ λέμβου ύπάρχη περισσότερον πρός τά δεξιά τής διευθύνσεως προσεγγίσεως, ή σηματοδότησις του γράμματος «L» (...) του κώδικος έάν ύπάρχη καλλιτέρα θέσις άποβίβάσεως τής έν κινδύνῳ λέμβου περισσότερον πρός τά άριστερά τής διευθύνσεως προσεγγίσεως.

«Ή άποβίβασις ένταυθα είναι έξαιρετικώς επικίνδυνος. Εύνοι- καλύτερα θέσις πρός άποβίβασιν εύρίσκειται εις τήν υποδεικνυμένην κατεύθυνσιν».

(γ) Σήματα χρησιμοποιητέα έν συσχετισμῳ πρός τήν χρησιμοποίησιν παρακτίων μέσων διασώσεως:

Σήμα

Τήν ήμέραν. Κατακόρυφος κίνησις λευκής σημαίας ή των βραχιόνων, ή πυροδότησις σηματος παρασινων άστέρων.

Γενικώς: «Καταφατικόν».

Ειδικώς:

«Σχοινιον σκυαλιδος κρατείται».

«Ενυρος τρύχιλος προσεδέθη».

«Ρύμα προσεδέθη».

«Ανθρωπος εύρίσκειται έντός σπασβίου συσκευής».

«Ελξάτε».

Τήν νύκτα. Κατακόρυφος κίνησις λευκού φωτός ή λευκού πυραού, ή πυροδότησις σηματος παρασινων άστέρων.

Τήν ήμέραν. Οριζόντιος κίνησις λευκής σημαίας ή των βραχιόνων έκτεινομένων όριζόντιως, ή πυροδότησις σηματος έρυθρών άστέρων.

Γενικώς: «Αρνητικόν».

Ειδικώς:

«Χαλαρώσατε».

«Κράται έλξιν».

Τήν νύκτα. Οριζόντιος κίνησις λευκού φωτός ή πυραού ή πυροδότησις σηματος έρυθρών άστέρων.

(δ) Σήματα χρησιμοποιούμενα υπό άεροσκαφών εκτελούντων εργασίας έρευνας και διασώσεως διά να καταβούν τον τό πλοία προς έν άεροσκάφος, έν πλοϊον, ή πρόσωπον έν κινδύνω. (Βλέπε έπεξηγηματικήν Σημείωσιν κατωτέρω.)

(1) Οι κατωτέρω χειρισμοί γινόμενοι κατά σειράν υπό άεροσκάφους σημαίνουν ότι το άεροσκάφος καταβύθει πλοϊον έπιφανείας προς έν άεροσκάφος ή προς έν πλοϊον έν κινδύνω.

(1) Περιγράφει ένα τουλάχιστον κύκλον περίξ του πλοϊου.

(2) Δισταυρώνει εις χαμηλόν ύψος την μέλλουσαν πορείαν του πλοϊου έπιφανείας πλησίον της πύρας αυτού, αυξάνον και μειώνον τον θόρυβον των κινητήρων ή μεταβάλλον τό βήμα των έλικών.

(3) Κατεβύθεται προς την διεύθυνσιν εις την όποιαν τό πλοϊον έπιφανείας δέον να καταβυθίη.

* Η επανάληψις των χειρισμών τούτων έχει την ατήν σημασίαν.

(ii) * Ο άκόλουθος χειρισμός εκτελούμενος υπό άεροσκάφους σημαίνει ότι δέν άπαιτείται πλέον ή περαιτέρω βοήθεια εις τό πλοϊον έπιφανείας προς τό όκοϊον άπυθύνετο τό σήμα:

- διασταυρώνει τό ίχνος του πλοϊου εις χαμηλόν ύψος πλησίον της πύρας, αυξάνον ή μειώνον τον θόρυβον των κινητήρων ή μεταβάλλον τό βήμα των έλικών.

Σημείωσις: * Ο όργανισμός θα διδη προειδοποιήσιν των μεταβολών τούτων ως θα είναι αναγκαίον.

Κανονισμός 17

Κλίμακος Πλοηγών και Μηχανικοί Άνεγκυστήρες Πλοηγών.

Πλοία εκτελούντα ταξίδια κατά την διάρκειαν των όκοϊων είναι ένδεχόμενον νέ έπιβασθαι πλοηγού, θα συμμορφούνται προς τας άκολουθους άπαιτήσεις:

(α). *Κλίμακος Πλοηγών*

(i) * Η κλίμαξ θα είναι κατάλληλος διά την εξασφάλισιν Ικανότητος των πλοηγών όποτε έπιβιβάζονται και άποβιβάζονται άσφαλώς, θα τηρήται καθαρά και εις καλήν κατάστασιν και δύναται να χρησιμοποιείται υπό ύπηρεσιακών και έτέρων προσώπων όπαν τό πλοϊον καταπλή εις ή άποπλή εκ λιμένος τινός.

(ii) * Η κλίμαξ θα άσφαλίζεται εις θέσιν τοιαύτην όστε να είναι μακράν οισοδή- ποτε έξβολής εκ του πλοϊου, εκάστη βαθμίδς θα έφάπτεται σταθερώς εις την πλευράν του πλοϊου, θα είναι όσον είναι πρακτικώς δυνατόν μακράν των κομπύλων έπιφανείων του σκάφους και ό πλοηγός θα δύναται να άνέλθη άσφαλώς και εύκόλως επί του πλοϊου χωρίς να άναρριχηθή όλιγώτερον του 1,5 μέτρον (ή 5 ποδών) και περισσώτερον των 9 μέτρον (ή 30 ποδών). * Η χρησιμοποιουμένη κλίμαξ θα άποτελείται έξ ενός τμήχλιου (μονοκόμματη) και θα δύναται να φθάνη τό ύψος εις τό σημειον του πλοϊου τό όποιον προσεγγίζεται. Διά να εξασφαλισθί τό τελευταίον δέον όπως διατίθεται έπαρκές πλεονέξον μήκος κλίμακος ίνα καλύπτεται άπασαι αι καταστάσεις φορτώσεως και διαμήκους κλίσεως του πλοϊου καθώς και ή περίπτωσις έγκαρσίως κλίσεως προς την άντίθετον πλευράν μέχρι 15 μοιρών. * Όταν ή άπό- μέτρον (30 ποδών) ή πρόσβασις από την κλίμακα κλιση εις τό πλοϊον θα έξασφα- λίζεται μέσωσ μιας κλίμακος άπιβίβασεως άριβατών ή άλλων έξ ίσου άσφαλών και άνάτων μόνον.

(iii) Αι βαθμίδες της κλίμακος πλοηγού θα είναι:

(1) Εκ σκάφους πλοΐου ή έτέρου όλικου ίσοδυνάμων χαρακτηριστικόν, κατασκευασμένον έξ ενός τμήχλιου ξύλου άνευ άξων (ρόξων), θα διαφέρουν κατάλληλον άντιολισθηράν έπιφάνειαν. Αι πόσορες τελευταία βαθμίδες δύνανται να είναι κατασκευασμέναι έξ έλαστικού έπαρκούς άντοχής και σκληρότητος ή έξ άλλου καταλληλου όλικου ίσοδυνάμων χαρακτηριστικόν.

(2) Θα είναι κατ' έλάχιστον μήκους 480 χιλ. / τρων (ή 19 δεκτύλων), πλάτους 115 χιλ. / τρων (ή 4,5 δεκτύλων) και πάχους 25 χιλ. / τρων (ή 1 δεκτύλου), έξαιρουμένης της τυχόν ύπερχούσης άντιολισθηράς έπιστρώσεως.

(3) Θα άνέχουν μεταξύ των έξ ίσου όχι όλιγώτερον των 300 χιλ. / τρων (ή 12 δεκτύλων) και όχι περισσώτερον των 380 χιλ. / τρων (ή 15 δεκτύλων) και θα συγκρατάνται κατά τοιοιτον τρόπον όστε να παραμένουν όριζόντιοι.

(iv) Αι κλίμακες πλοηγού δέν επιτρέπεται να φέρων βαθμίδας προερχόμενες έξ άντικαταστάσεως περισσώτερας των δύο αι όκοϊαι συγκρατάνται εις την θέσιν των διά μεθόδου διαφόρου της χρησιμοποιηθείσης κατά την άρχικήν κατασκευήν αυτών. Βαθμίδες συγκρατούμεναι κατά τοιοιτον τρόπον δέον όσες άντικαθίστανται τό ταχύτερον λογικώς και πρακτικώς δυνατόν διά βαθμίδων συγκρατούμένων εις την θέσιν των διά μεθόδου χρησιμοποιηθείσης κατά την άρχικήν κατασκευήν. * Οτε ορισίησθε βαθμίδς χρησιμοποιημένη έξ άντικαταστάσεως συγκρατάνται υπό των κλειρακίων σχοινίων δι' έντομων εις τά άκρα της βαθμίδος, αι τοιαύται έντομαί θα χερδασονται επί των εκμηκεστέρων πλευρών της βαθμίδος.

(v) Τά πλευρικά σχοινία της κλίμακος θα άποτελούνται από δύο άzáλυτα τοιαύτα τόκου Manila εις έκάστην πλευράν, περιμέτρον όχι μικρότερον των 60 χιλ. / τρων (ή 2,5 δεκτύλων). * Έκαστον σχοινίον θα είναι συνέχης άνω άνωθεν (κόμην) εις όλον ήσθε σημειον κάτωθεν της άνωτέρας βαθμίδος. Δύο σχοινίον χειραγωγοί καλώς στερεωμένοι επί του πλοϊου και περιμέτρον όχι μικρότερον των 65 χιλ. / τρων (ή 2,5 δεκτύλων) και έν σχοινίον άσφαλείας θα διατίθενται έτοιμα προς χρήση ότε τοτό άπαιτηθή.

(vi) Τραβέρσαι κατασκευασμέναι εκ σκληρας ξυλείας ή έτέρου όλικου ίσοδυνάμων χαρακτηριστικόν, άποτελούμεναι έξ ενός μόνον τμήχλιον ξύλου μήκους όχι μικρότερον των 1,80 μέτρον (ή 5 ποδών και 10 δεκτύλων), θα ύφίστανται εις τοιαυτα διαστήματα όστε να έμποδίσουν την περιέλιξιν της κλίμακος. * Η κατωτάτη τραβέρσα θα συμμείκτη με την άνωτην βαθμίδα εκ των κάτω και ή άνωτήν μεταξύ άσφαλείας τραβίρας και της έπομένης δέν θα ύπερβαίνου τας 9 βαθμίδας.

(vii) Θα ύφίστανται μέσωσ διά την εξασφάλισιν της άσφαλείας και άνάτων διαλέσεως έντός, επί ή έκτός του πλοϊου μεταξύ του άνωτέρου σημειου της κλίμακος κλιση ή οισοδήποτε κλίμακος άποεπιβίβασεως ή έτέρου άναλόγου μέσου. * Όπου ή τοιαύτη διάλεισις πραγματοποιείται διά θωράξος οισοδου επί των κτιγλιδωμάτων της κουπαστής, θα ύφίστανται κατάλληλοι χειρολαβή. * Όπου ή τοιαύτη διάλεισις πραγματοποιείται διά κλίμακος κουπαστής, ή κλίμαξ ατήν θα συνδέεται άσφαλώς επί των κτιγλιδωμάτων της κουπαστής ή επί πλατηφόρας και θα ύφίστανται δύο στήλικοι ίσανοι όσως άποτελέσουν στήριγμα διά των χειρών εις τό σημειον εισόδου ή έξόδου εκ του πλοϊου και εις άπόστασιν μεταξύ των όχι μικρότερας των 0,70 μέτρον (ή 2 ποδών και 3 δεκτύλων) και όχι μεγαλύτεραν των 0,80 μέτρον (ή 2 ποδών και 7 δεκτύλων). * Έκαστος στυλίσκος θα είναι σταθερός συνδεόμενος με την κατασκευήν του πλοϊου επί ή πλησίον της βάσεως αυτού καθός και εις τ

(γ) Ἡ μεταφορά ἐκ τῆς αὐτομάτου εἰς τὴν χειροκίνητον πηδαλιουχίαν καὶ ἀντιστρόφως θὰ πραγματοποιηθῆται ὑπὸ ὑπευθύνου ἀξιωματικοῦ ἢ ὑπὸ τὸν ἔλεγχον αὐτοῦ.

Κανονισμός 20

Ναυτιλιακαὶ Ἐκδόσεις.

Ἀπαντα τὰ πλοῖα θὰ φέρουν ἐπαρκεῖς εἰς ἀριθμὸν καὶ εἶδος ἐνημερωμένους χάρτας, ναυτιλιακὰς δὴγιας, φαροδεικτάς, ἀγγελοῦς τοῖς ναυτιλομένοις, πίνακας παλιρροῦν καὶ ἄλλας ναυτιλιακὰς ἐκδόσεις ἀπαραίτητους διὰ τὸ ἐπικείμενον ταξίδιον.

Κανονισμός 21

Διεθνῆς Κώδις Σημάτων.

Ἀπαντα τὰ πλοῖα τὰ ὁποῖα συμφώνως πρὸς τὴν παρῶσαν Σύμβασιν ἀπαιτεῖται ὅπως φέρουν ραδιοτηλεγραφικὴν ἢ ραδιοτηλεφωνικὴν ἔγκατάστασιν, θὰ εἶναι ἐφοδιασμένα μὲ τὸν Διεθνή Κώδικα Σημάτων. Ἡ ὡς ἄνω ἐκδοσις θὰ φέρεται καὶ ὑπὸ οἰουδήποτε ἄλλου πλοίου ὑπὸ τοῦ ὁποῦ κατά τὴν κρίσιν τῆς Ἀρχῆς θὰ εἶναι ἀνυγκατα ἢ χρήσις.

σημείον ὑψηλότερον. Θὰ ἔχῃ διάμετρον οὐχὶ μικροτέραν τῶν 40 χιλ./τρον(ῆ 1,5 δακτύλων) καὶ θὰ ἐκτείνεται ὑπερῶν τῆς κουπαστῆς οὐχὶ ὀλιγώτερον τῶν 1,20 μέτρων (ἢ 3 ποδῶν καὶ 11 δακτύλων).

(viii) Κατὰ τὴν νύκτα θὰ ὑφίσταται φωτισμὸς τοιοῦτος ὥστε τὸσον ἡ κλίμαξ πλοίου ὡς καὶ τῆς πλευρᾶς τοῦ πλοίου ὅσον καὶ τὸ σημεῖον ἐπιβίβασεως τοῦ πλοίου νὰ φωτίζονται ἐπαρκῶς. Ἐν κυκλικὸν σφαιρικὸν ἐφοδιασμένον δι' αὐτομάτου φωτὸς θὰ τηρηθῆται ἀμέσως διαθέσιμον πρὸς χρῆσιν. Ἐν ὀριμῶν θὰ τηρηθῆται ἀμέσως διαθέσιμον πρὸς χρῆσιν ἐάν θὰ ἀπαιτηθῆ.

(ix) Θὰ ὑφίστανται μέσα καθιστῶν τὴν κλίμακα πλοίου ἰκανὴν ὅπως χρησιμοποιηθῆται εἰς ἐπιτέραν πλευρᾶν τοῦ πλοίου.

(x) Ἡ ἀνάρτησις τῆς κλίμακος καὶ ἡ ἀποεπιβίβασις τοῦ πλοίου θὰ παρακολουθῆται ὑπὸ ὑπευθύνου ἀξιωματικοῦ τοῦ πλοίου.

(xi) Ὅπου ἐπὶ οἰουδήποτε πλοίου κατασκευαστικὰ χαρακτηριστικὰ, ὡς προεξέχοντα περιζώματα, δυνατόν νὰ ἐμποδίζουσι τὴν ἐφαρμογὴν οἰαδήποτε ἐκ τῶν ἄνω διατάξεων, θὰ λαμβάνονται ἐιδικὰ μέτρα πρὸς ἰκανοποίησιν τῆς Ἀρχῆς ἵνα ἐξασφαλισθῆ ὅτι ἐπιβίβασις καὶ ἀποβίβασις προσώπων ἐπὶ τοῦ πλοίου δύναται νὰ πραγματοποιηθῆ ἀσφαλῶς.

(β) Μηχανικοὶ Ἀνελευστήρες Πλοίων.

(i) Μηχανικὸς ἀνελευστήρ πλοίου, ἐφ' ὅσον ὑφίσταται καὶ βοηθητικὸς ἐξαρτισμὸς αὐτοῦ, θὰ εἶναι τύπου ἐγκερκίμενου ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς. Θὰ εἶναι τοιοῦτοτρόπως σχεδιασμένους καὶ κατασκευασμένους ὥστε νὰ ἐξασφαλίζεται ὅτι ὁ πλοηγὸς δύναται νὰ ἀνέλθῃ ἐπ' αὐτοῦ καὶ κατέλθῃ καθὼς καὶ ἐπιβασθῆ εἰς τὸ κατὰστρωμα ἀσφαλῆς καὶ ἀντιστρόφως.

(ii) Κλίμαξ πλοίου συμμορφωμένη πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ θὰ φυλάσσεται ἐπὶ τοῦ καταστρώματος κλησίον τοῦ ἀνελευστήρος διαθέσιμη πρὸς ἄμεσον χρῆσιν.

Κανονισμός 18

Σταθμοὶ Ραδιοτηλεφώνου UHF.

Ὅτε Συμβαλλόμενον Κράτος ἀπαιτεῖ ὅπως πλοῖα ναυσιπλοῦντα εἰς τὴν περιοχὴν τῆς κυριαρχίας του, εἶναι ἐφοδιασμένα μὲ σταθμὸν ραδιοτηλεφώνου UHF. Ἴνα ὁτος χρησιμοποιηθῆ ἐν συνδυασμῷ πρὸς ἔγκατεστημένον σύστημα ἀκοσκοποῦν εἰς τὴν ἐπαύξεισιν τῶν προϋποθέσεων ἀσφαλτοῦς ναυσιπλοίας, ὁ τοιοῦτος σταθμὸς θὰ συμμορφωθῆται πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Κανονισμοῦ 17 τοῦ Κεφαλαίου IV καὶ θὰ λειτουργῆται συμφώνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 8 τοῦ Κεφαλαίου IV.

Κανονισμός 19

Χρήσις τοῦ Αὐτομάτου Πηδαλιούχου.

(α) Εἰς περιοχὰς μεγάλης κυκλοφοριακῆς συμφορήσεως, ὑπὸ συνθήκας περιωρισμένης ὁρατότητος καὶ εἰς οἰαδήποτε ἄλλην ἐπικίνδυνον κατάστασιν ναυσιπλοίας, ἐφ' ὅσον χρησιμοποιεῖται αὐτομάτος πηδαλιούχος, θὰ εἶναι δυνατὴ ἡ ἄμεσος μετατροπὴ τῆς αὐτομάτου πηδαλιουχίας εἰς ὑπὸ ἀνθρώπινον ἔλεγχον τοιαύτην.

(β) Ὑπὸ συνθήκας ὡς αἱ ἄνωτέρω, θὰ εἶναι δυνατόν/ ἀξιωματικὸς φυλακτῆς νὰ ἔχῃ εἰς διάθεσιν τοῦ ἀνευ καθυστερήσεων τὰς ὑπηρεσίας ἰκανοῦ πηδαλιούχου ὁ ὁποῖος θὰ εἶναι ἔτοιμος ἀνά πάσαν στιγμὴν νὰ ἀναλάβῃ τὸν ἔλεγχον τοῦ πηδαλίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VI

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΣΙΤΗΡΩΝ

ΜΕΡΟΣ Α' — ΓΕΝΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Κανονισμός 1

Έφαρμηγή

Έκτος εάν άλλως ρητώς όρίζεται, τό παρόν Κεφάλαιον, περιλαμβανομένων των Μερών Α', Β' και Γ', έχει εφαρμογήν εις τήν μεταφοράν σιτηρών υπό όλων των πλοίων επί των οποίων οι παρόντες Κανονισμοί εφαρμόζονται.

Κανονισμός 2

Όρισμοί

(α) Ό όρος «σιτηρά» περιλαμβάνει σίτον, άραβόσιτον, βρώμη, σίκαλη, κριθήν, όρζαν, όσπρια, σπόρους άς και τās επεξεργασμένες μορφάς αυτών, ή συμπεριφορά των οποίων είναι παρομοία προς τήν των σιτηρών εις τήν φυσικήν των κατάστασην.

(β) Ό όρος «πλήρες διαμέρισμα» άναφέρεται εις ολονδήποτε διαμέρισμα έντός του οποίου μετά τήν φόρτωσιν και διευθέτησιν άς απαιτείται υπό του Κανονισμού 3, τά χύθην σιτηρά είναι εις τήν άνωτέρα δυνατήν στάθμη των.

(γ) Ό όρος «μερικώς κεληρωμένων διαμέρισμα» άναφέρεται εις ολονδήποτε διαμέρισμα όπου τά χύθην σιτηρά δεν έχουσι φορτωθή διά του τρόπου του περιγραφομένου εις τήν παράγραφον (β) του παρόντος Κανονισμού.

(δ) Ό όρος «γωνία κατακλίσεως» (ΘΓ) είναι ή γωνία κλίσεως κατά τήν όποιαν άνοιγματα εις τό σκάφος, ύπερτεγώσματα ή ύπερκατασκευαι, τά όποια δεν δύνανται νά κλείσουν καιροστέγως, έμβατίζονται. Κατά τήν εφαρμογήν του παρόντος όρισμού μικρά άνοιγματα μέσω των οποίων δεν δύνανται νά λάβη χώραν προοδευτική κατάκλισις, δεν είναι άπαραίτητον νά θεωρηθώσιν άς άνοικτά.

Κανονισμός 3

Διευθέτησις Σιτηρών

Όλοι οι άναγκαίαι και ελλογοι διευθετήσεις, δέον όπως εκτελεσθώσιν ίνα άσπασι αι έλεύθεραι έπιφάνειαι των σιτηρών ταυτισθώυν προς τό όριζόντιον επίπεδον και έλαττωθή ή επίδρασις εκ της μετακινήσεως αυτών.

(α) Έντός ολονδήποτε «πλήρους διαμερίσματος» τά σιτηρά χύθην δέον όπως διευθετώνται κατά τοιοδτον τρόπον όστε νά πληροδνται άπαντες οι υπό τά καταστρώματα και καλύμματα στομίων κυτών χύθροι εις τόν μέγιστον δυνατόν βαθμόν.

(β) Μετά τήν φόρτωσιν, άσπασι αι έλεύθεραι έπιφάνειαι σιτηρών έντός των μερικώς κεληρωμένων διαμερισμάτων», δέον όπως έχωσι διευθετηθή όστε νά ταυτίζονται προς τό όριζόντιον επίπεδον.

(γ) Η Άρχή δύναται, κατά τήν έκδοσιν έγγραφου έξουσιοδοτήσεως, συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 9 του παρόντος Κεφαλαίου, νά εξαιρέση τής διευθετήσεως περι-

πτώσεις κατά τās όποιās τά γεωμετρικά στοιχεία του υπό τό κατάστρώμα κενού τά προκύπτοντα εκ των έλευθέρως ρεόντων σιτηρών έντός διαμερίσματος τινός, μέσω τροφοδοτικών στομίων, διατρήτων καταστρωμάτων ή έτέρων παρεμφερών μέσων, έληφθησαν ύπ' όθιν προς ίκανοποίησιν της κατά τούς όπολογισμούς του βάθους του κενού χύθρου.

Κανονισμός 4

Απαιτήσεις Έδοταθείας εις τήν Άθικτον Κατάστασιν

(α) Οι άπαιτούμενοι όπολογισμοί υπό του παρόντος Κανονισμού θά βασιζώνται εις τās πληροφορίας έδοταθείας άτινες δίδονται συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 19 του Κεφαλαίου II-1 τής παρούσης Συμβάσεως, ή θά είναι σύμφωνοι προς τās άπαιτήσεις τής έγγραφου έξουσιοδοτήσεως τής Άρχής συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 10 του παρόντος Κεφαλαίου.

(β) Τά χαρακτηριστικά τής άθικτου έδοταθείας ολονδήποτε πλοίου μεταφέροντος σιτηρά χύθην θά έμφαινιηται ότι άναποκρίνονται, κατά τήν διάρκειαν του ταξείδιου, τουλάχιστον προς τά κατωτέρω κριτήρια άφου ληφθώυν ύπ' όθιν αι κατά τόν εις τό Μέρος Β περιγραφόμενον τρόπον ροκαι κλίσεως συνετελεξα μετακινήσεως των σιτηρών.

(i) ή γωνία κλίσεως συνετελεξα μετακινήσεως των σιτηρών δεν θά είναι μεγαλύτερα των 12 μοιρών έκτός τής περιπτώσεως κατά τήν όποιαν ή Άρχή, παρέχουσα έξουσιοδοτήσιν συμφώνως προς τόν Κανονισμόν 10 του παρόντος Κεφαλαίου, δύναται νά άπαιτηγή μικρότεραν γωνίαν κλίσεως έναν θεωρη ή ότι εκ της κείρας τουτο άπεδείχθη άπαραίτητον*.

(ii) εις τό διάγραμμα στατιτικής έδοταθείας, ή καθαρά ή άπομένουσα έπιφάνεια μεταξύ τής καμπύλης μοχλοβραχίονος κλίσεως και τής καμπύλης μοχλοβραχίονος έπαναφοράς μέχρι τής γωνίας κλίσεως τής μέγιστης διαφοράς μεταξύ των τεταγμένων των δύο καμπύλων, ή 40 μοιρών ή τής «γωνίας κατακλίσεως» (ΘΓ), ολονδήποτε είναι μικρότερα, θά είναι ύπ' άπάσας τās συνθήκας φορτώσεως ούχι μικρότερα των 0,075 μετροακτινίων, και

(iii) τό άρχικόν μετακεντρικόν ύψος, μετά τήν διάρθρωσιν των έπιδράσεων των έλευθέρων έπιφανειών των χύθρων εις τās δεξαμενάς, δεν θά είναι μικρότερον των 0,30 μέτρων.

(γ) Πρό τής φόρτώσεως σιτηρών χύθην ο πλοίαρχος, έφ' όσον άπαιτηθή από τό Συμβαλλόμενον Κράτος τής Χώρας του λιμένος φορτώσεως, θά έπιδεικνύη τήν ίκανότητα του πλοίου όπως συμμορφωθή προς τά κριτήρια έδοταθείας ά απαιτούμενα υπό τής παραγράφου (β) του παρόντος Κανονισμού, εις όλα τά στάδια ολονδήποτε ταξείδιου διά τής τρήσεως κληροφοριών έγκεκριμένων και έπιφορών συμφώνως προς τούς Κανονισμούς 10 και 11 του παρόντος Κεφαλαίου.

(δ) Μετά τήν φόρτωσιν ο πλοίαρχος θά έξασφαλίζη ότι τό πλοίον είναι εις όρθίαν θέσιν πριν ή άνοιχθή εις τήν θάλασσαν.

Κανονισμός 5

Διαμήκη Διαφράγματα και Λεκάναι

(α) Εις άμφοτέρως τās περιπτώσεις των «πλήρων» και «μερικώς κεληρωμένων διαμερισμάτων» διαμήκη διαφράγματα δύνανται νά έγκαθίστανται άς μέσα ή διά νά

* Επί παραδείγματι, ή έπιτροπή γωνία κλίσεως δύναται νά περιορισθη εις τήν γωνίαν κλίσεως κατά τήν όποιαν ή άκμή του κυρίου καταστρώματος θά έμβατίζετ αι υπό συνθήκας ήμεροδντος ύδατος.

ληώς υπ' όσιν αι εξ αυτών επιδράσεις κατά τόν ύπολογισμόν τών ροπών ελίσεως ως περιγράφονται εις τό Τμήμα III του Μέρους Β' του παρόντος Κεφαλαίου. Η άντοχή τών διαφραγμάτων άπαιτείται να σχεματίζουσι τά τροφοδοτικά στόμια, δέον όμως άντανακρίνηται προς τās άπαιτήσεις του Τμήματος I του Μέρους Γ' του παρόντος Κεφαλαίου.

Κανονισμός 8

Συνδιασμαι Διατάξεων

Κατώτερα κύτη και υπερκείμενα αυτών διαφράγματα δύνανται να φορτωθούν ως εν διαμέρισμα, υπό τήν προϋπόθεσιν ότι κατά τόν ύπολογισμόν τών ροπών Έγκρισιας κλίσεως θα λαμβάνεται καταλληλώς υπ' όσιν η ροή τών σιτηρών προς τούς κατετέλους χώρους.

Κανονισμός 9

Εφαρμογή τών Μερών Β' και Γ'

Αρχή ή Συμβλλόμενον Κράτος ενεργούν διά λογαριασμόν Αρχής τινός δύνανται να χορηγήση απόκλισιν εκ τών υποθετικών δεδομένων άπαιτούνται εις τά Μέρη Β' και Γ' του παρόντος Κεφαλαίου εις τās περιπτώσεις εκείνας όπου θεωρείται ότι το αυτο δικαιολογείται, λαμβάνουσα υπ' όσιν τās διατάξεις διά τήν φόρτωσιν ή τά κατασκευαστικά στοιχεία, εφ' όσον έχουν τηρηθή τα κριτήρια ευσταθείας τής παραγράφου (β) του Κανονισμού 4 του παρόντος Κεφαλαίου. Όπου έχει χορηγηθή τοιαύτη έξουσιοδότησι συμφώνως προς τόν παρόντα Κανονισμόν, εις τήν Έγγραφον έξουσιοδοτησιν θα περιλαμβάνωνται κληροφοριαί και στοιχεία φορτώσεως σιτηρών.

Κανονισμός 10

Έξουσιοδότησις

(α) Έγγραφος έξουσιοδότησις θα εκδίδεται δι' έκαστον πλοϊον τό όποϊον φορτώνεται συμφώνως προς τούς Κανονισμούς του παρόντος Κεφαλαίου είτε υπό τής Αρχής είτε υπό τινος Οργανισμού άνεγνωρισμένου υπ' αύτής ή υπό Συμβλλόμενου Κράτους ενεργούντος διά λογαριασμόν τής Αρχής. Αιτή θα γίνεται άποδεκτική ως άπόδειξις ότι τό πλοϊον είναι ικανόν όπως συμμορφωθή προς τās άπαιτήσεις τών παρόντων Κανονισμών.

(β) Τό Έγγραφον θα συνοδεύηται θα άναφέρεται εις τό Έγχειρίδιον ευσταθείας φορτώσεως σιτηρών ίνα καθιστά τόν πλοίαρχον ικανόν όπως συμμορφωθή προς τās άπαιτήσεις τής παραγράφου (γ) του Κανονισμού 4 του παρόντος Κεφαλαίου. Τό Έγχειρίδιον τουτο θα συμμορφούται προς τās άπαιτήσεις του Κανονισμού III του παρόντος Κεφαλαίου.

(γ) Τό Έγγραφον, τά στοιχεία ευσταθείας φορτώσεως σιτηρών και τά συναφή σχέδια δύνανται να συντάσσωνται εις τήν επίσημον γλώσσαν ή γλώσσαν τής Χώρας έκδοσεως. Εάν ή χρησιμοποιουμένη γλώσσα δέν είναι Άγγλική ή Γαλλική, τό κείμενον θα περιλαμβάνη μετάφρασιν εις μίαν εκ τών γλωσσών τούτων.

(δ) Αντίγραφον του Έγγράφου, τών στοιχείων ευσταθείας φορτώσεως σιτηρών και τών συναφών σχεδίων δέον όπως εφόσκωνται επί του πλοϊου προς τόν σκοπόν όπως ο Πλοίαρχος, εάν ζητηθή, επιδεικνύει ταύτα προς επιθέωρησιν του Συμβλλόμενου Κράτους τής Χώρας του λιμένος φορτώσεως.

(ε) Πλοϊον άνευ τοιαύτης Έγγράφου έξουσιοδοτήσεως δέν θα φορτώνη σιτηρά μέχρις ότου ο Πλοίαρχος επιδείξη προς ικανοποίησιν τής Αρχής ή του Συμβλλόμε-

μείσουσιν τās δυσμενείς επιδράσεις κλίσεως εκ τής μετακινήσεως τών σιτηρών ή διά να περιόρισον τό ύψος του φορτίου του χρησιμοποιουμένου διά να ασφαλισθή ή επιφάνεια τών σιτηρών. Τοιαύτα διαφράγματα δέον όπως κατασκευάζωνται αιτούσεως, συμφώνως προς τās άπαιτήσεις του Τμήματος I του Μέρους Γ' του παρόντος Κεφαλαίου.

(β) Έντός «πλήρους διαμερισματος» εφ' όσον τοποθετείται διάφραγμα ίνα περιορισή τās δυσμενείς επιδράσεις εκ τής μετακινήσεως τών σιτηρών:

(i) θα επεκτείνεται από καταστρώματος εις κατάστρωμα εις διαμέρισμα μετά ενδιάμεσον καταστρώματος, και

(ii) θα επεκτείνεται προς τά κάτω εκ τής κάτω θωραξ του καταστρώματος ή τών καλυμμάτων τών στομών κυτών μέχρις άποστάσεως καθορισμένης υπό του Τμήματος II του Μέρους Β του παρόντος Κεφαλαίου.

Εκτός τής περιπτώσεως τών λινοσπάρων ή άλλερων σπάρων εχόντων παρόμοια χαρακτηριστικά, τά διαμήκη διαφράγματα κάτωθεν του στομίου κύτους δύνανται να άντικατασταθούσιν διά λεκάνης σχηματιζομένης διά του τρόπου του καθορισμένου υπό του Τμήματος I του Μέρους Γ' του παρόντος Κεφαλαίου.

(γ) Έντός «μερικώς πεπληρωμένου διαμερισματος», εφ' όσον τοποθετείται διάφραγμα, δέον όπως τοτό εκτείνεται εις ύψος ίσον προς τό εν ύψος του μεγίστου κλάτους του διαμερισματος υπεράνω τής επιφανείας τών σιτηρών ως και κάτωθεν τής επιφανείας τών σιτηρών κατά τήν αυτήν άπόστασιν. Ότε τό διάφραγμα τουτο χορηγιοποιείται ίνα περιορισή τό βάθος του φορτίου του προοριζόμενου διά τήν άσφάλισιν τής επιφανείας, τό ύψος του κεντρικού διαφράγματος δέον όπως μή είναι ολιγώτερον τών 0,60 μέτρων υπεράνω τής επιφανείας τών σιτηρών.

(δ) Πιλέον τών άνωτέρω, αι δυσμενείς επιδράσεις κλίσεως εκ τής μετακινήσεως τών σιτηρών δύνανται να μειωθούσιν διά συμπλογής στοιβασίας προς τās πλευράς και τά έγκάρσια διαφράγματα του διαμερισματος διά σάκεων, πεκληρωμένων διά σιτηρών ή έτέρου όμοϊου φορτίου έναρκώς προστατευομένου εκ τής μετακινήσεως.

Κανονισμός 6

Ασφάλισις

(α) Εκτός τής περιπτώσεως καθ' ήν έχει ληφθή υπ' όσιν ή δυσμενής επίδρασις κλίσεως συνεκεία μετακινήσεως τών σιτηρών συμφώνως προς τούς παρόντας Κανονισμούς, ή επιφάνεια τών χύδην σιτηρών έντός ολιγώτερου «μερικώς πεπληρωμένου διαμερισματος» δέον όπως διευθετήται όριζοντίως και καλύπτεται διά σιτηρών έντός σάκεων συμπλογής στοιβωμένων και έκτανομένων εις ύψος οχι δι' ολιγώτερον του 1/6 του μεγίστου κλάτους τής έλευθέρως επιφανείας τών σιτηρών ή 1,20 μέτρων, ολιγώτερου είναι τό μεγαλύτερον. Αντι τών ένασκισμένων σιτηρών, έτερον κατάλλογον φορτίον έξασκόν τοδλχιτιστον τήν ίδίαν πίεσιν δύνανται να χρησιμοποιήται.

(β) Τά ένασκισμένα σιτηρά ή έτερον κατάλληλον φορτίον δέον όπως υκοστηρίζωνται με τόν περιγραφόμενον τρόπον εις τό Τμήμα II του Μέρους Γ' του παρόντος Κεφαλαίου. Εναλλακτικώς ή επιφάνεια τών χύδην σιτηρών δύνανται να ασφαλιζεται διά ταινιών ή συρματοσχοίνων ως ταύτα περιγράφονται εις τό Τμήμα έκείνο.

Κανονισμός 7

Τροφοδοτικά Στόμια και Όχειοί

Εάν τροφοδοτικά στόμια ή όχειοί έχουσι τοποθετηθή, δέον όπως ληφθούσιν κατα-

όπως περιλαμβάνονται εις τήν ἔγγραφον ἔξουσιοδότησιν ἢ τὰς πληροφορίας περί φορτώσεως σιτηρῶν.

Κανονισμός 13

Ἐξαιρέσεις δι' Ὀρισμένα Ταξείδια

Ἡ Ἀρχὴ ἢ Συμβουλευόμενον Κράτος ἐπιγράφει διὰ λογαριασμὸν τῆς Ἀρχῆς δύνανται νὰ ἐξαιρέσουν συγκεκριμένα πλοία ἢ κατηγορίας πλοίων ἐκ τῆς εφαρμογῆς ἀπαιτήσεων τινῶν τῶν Κανονισμῶν 3 ἕως 12 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου ἐὰν θεωροῦν ὅτι τὸ προστατευμὲνον τῆς περισχῆς καὶ αἱ συνθήκαι τοῦ ταξιδίου εἶναι τοιαύται ὅστε νὰ καθιστοῦν τὴν εφαρμογὴν τῶν ἀπαιτήσεων αὐτῶν παράλογον ἢ μὴ ἀνταγχαίαν.

ΜΕΡΟΣ Β' — ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ ΡΟΠΩΝ ΚΛΙΣΕΩΣ

ΤΜΗΜΑ I — ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ ΚΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΛΟΙΚΤΟΥ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ II — ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΡΟΠΗ ΚΛΙΣΕΩΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ

ΤΜΗΜΑ III — ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΡΟΠΗ ΚΛΙΣΕΩΣ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΣΤΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΟΧΕΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ IV — ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΡΟΠΗ ΜΕΡΙΚΩΣ ΠΕΠΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ V — ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΦΟΡΤΩΣΕΩΣ ΔΙ' ὙΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ

ΤΜΗΜΑ I — ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΥΠΟΘΕΤΙΚΩΝ ΚΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΛΟΙΚΤΟΥ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ

(Α) ΓΕΝΙΚΑ

(α) Πρὸς τὸν σκοπὸν ὑπολογισμοῦ τῆς ἐπικινδύνου ροπῆς κλίσεως συνεκτελεῖται μετακινήσεως τῆς ἐπιφανείας τοῦ φορτίου ἐπὶ πλοίων μεταφερόντων σιτηρὰ χυδῆν, θὰ ὑποτίθεται ὅτι:

(i) Ἐντὸς «πλήρων διαμερισμάτων» τὰ ὅποια ἔχουν διευθετηθῆ συμφάνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 3 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, θεσπίζεται κενὸν κάτωθεν ἀσπῶν τῶν ὀριζωνίων ἐπιφανειῶν ἔχον κλίσην πρὸς τὸ ὀριζόντιον μικροτέραν τῶν 30 μοιρῶν καὶ ὅτι τὸ κενὸν τοῦτο εἶναι παράλληλον πρὸς τὴν ὀριζωνίαν ἐπιφανείαν μὲ μέσον βάθος ὑπολογιζόμενον συμφάνως πρὸς τὸν κατωτέρου τύπου:

$$Vd = Vd_1 + 0,75(d - 600) \text{ χιλ./τρα (mm)}$$

Ἐνθα:

Vd = Μέσον ὕψος κενοῦ εἰς χιλ./τρα (mm)

Vd₁ = Ὑποκειμένον ὕψος κενοῦ ἐκ τοῦ Πίνακος I κατωτέρω

d = Πραγματικὸν βάθος δοκοῦ εἰς χιλ./τρα (mm)

Εἰς οὐδεμίαν περίπτωσηὶν τὸ Vd θὰ ὑποτίθεται ὅτι εἶναι μικρότερον τῶν 100 χιλ./τρων (mm).

νοῦ Κράτους τοῦ λημῆνος φορτώσεως ἐνεργοῦντος διὰ λογαριασμὸν τῆς Ἀρχῆς, ὅτι τὸ πλοῖον εἰς τὴν προτεινομένην κατάστασιν φορτώσεως θὰ συμμορφωθῆ πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῶν παρόντων Κανονισμῶν.

Κανονισμός 11

Πληροφοριαὶ Φορτώσεως Σιτηρῶν

Αἱ πληροφορίες αὐταὶ θὰ εἶναι ἐπαρκεῖς ἵνα ἐπιτρέψουν εἰς τὸν Πλοίαρχον νὰ κρίνῃ, εἰς ἀπόκας τὰς λογικὰς πιθανὰς καταστάσεις φορτώσεως, τὰς ροπὰς κλίσεως συνεκτελεῖ μετακινήσεως τῶν σιτηρῶν, ὑπολογιζόμενας συμφάνως πρὸς τὸ Μέρος Β' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου. Θὰ περιλαμβάνουν τὰ ἀκόλουθα:

(α) Πληροφοριαὶ ἐγκακριμέναι ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἢ ὑπὸ Συμβουλευόμενου Κράτους ἐνεργοῦντος διὰ λογαριασμὸν τῆς Ἀρχῆς:

(i) καμπύλας ἢ πίνακας ροπῶν κλίσεως σιτηρῶν δι' ἕκαστον διαμέρισμα, κλίρωφ ἢ μερικῶς πεπληρωμένον ἢ συνδυασμὸν αὐτῶν, περιλαμβανομένων καὶ ἐπιδράσεων ἐκ προσωρινῶν ἐγκαταστάσεων.

(ii) πίνακας τῶν ἀνωτάτων ἐπιτρεπομένων ροπῶν κλίσεως ἢ ἐτέρας πληροφορίας ἐπαρκεῖς ὅπως ἐπιτρέψουν εἰς τὸν Πλοίαρχον νὰ ἐπίδειξη συμμόρφωσιν πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (γ) τοῦ Κανονισμοῦ 4 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου,

(iii) λεπτομερείας τῶν κατασκευαστικῶν στοιχείων ὁσονδήποτε προσωρινῶν ἐγκαταστάσεων καὶ ὅπου τοῦτο ἔχει εφαρμογὴν, τὰς ἀπαιτήσεις προδικασίας ἵνα ἐξασφαλισθῆ συμμόρφωσις πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Τμήματος I(E) τοῦ Μέρους Γ' τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(iv) τυποποιημένας καταστάσεις φορτώσεως κατὰ τὸν ἀπόκλον καὶ τὴν ἀφίξιν εἰς λιμένα καὶ, ὅπου τοῦτο εἶναι ἀναγκαῖον, ἐνδιάμεσους καταστάσεις ἐξαιρετικῶς ἀνεπιθυμητοῦ μορφῆς,

(v) παράδειγμα προγενεστέρως χρήσεως πρὸς καθοδήγησιν τοῦ Πλοίαρχου,

(vi) ὁδηγίαι φορτώσεως ὑπὸ μορφήν σημειώσεων αἱ ὅποιαὶ θὰ ἀποδίδουν ἐν περιλήψει τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(β) Πληροφοριαὶ αἱ ὅποιαὶ θὰ εἶναι ἀποδεκταὶ ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἢ ὑπὸ Συμβουλευόμενου Κράτους ἐνεργοῦντος διὰ λογαριασμὸν τῆς Ἀρχῆς:

(i) χαρακτηριστικὰ τοῦ πλοίου,

(ii) ἄφορον ἐκτόπισμα καὶ τὴν κατακόρυφον ἀπόστασιν ἀπὸ τὴν τομὴν τῆς γραμμῆς βάσεως ἔξωθεν τῶν νομῶν μετὰ τῆς ἔγκαρσις τομῆς εἰς τὸ μέσον τοῦ πλοίου, ἕως τὸ κέντρον βάρους τοῦ πλοίου (KG),

(iii) πίνακα διορθώσεως ἐλευθέρων ἐπιφανειῶν,

(iv) θεωρητικὸτητα καὶ κέντρα βάρους.

Κανονισμός 12

Ἰσοδύναμα

Ὄπου ἐφαρμόζεται ἰσοδύναμον τὶ ἀποδεκτὸν ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς συμφάνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 5 τοῦ Κεφαλαίου I τῆς παρούσης Συμβάσεως, στοιχεῖα περί τούτου δεόν

(δ) Έντός των «μερικών πληρωμένων διαμερισμάτων» ή «επικίνδυνος επίδρασης της κατακόρυφου μετακίνησης της επιφανείας των σιτηρών θα λαμβάνεται ότι όντι ως ακόλουθος:

ολική ροπή κλίσεως = $1.12 \times$ ύπολογισθείσα έγκρασία ροπή κλίσεως

(ε) Οιαδήποτε έτερα μέθοδος έξ' Ισου άποτελεσματική δύναται να υιοθετηθή ίνα εξασφαλισθή η άντιστάθμισις ήτις άπαιτείται εις τας παραγράφους (γ) και (δ) άνωτέρω.

ΤΜΗΜΑ ΙΙ — ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΡΟΠΗ ΚΛΙΣΕΩΣ ΕΝΟΣ ΠΛΗΡΟΥΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ

(Α) ΓΕΝΙΚΑ

(α) Το ύπόδειγμα της κινήσεως της επιφανείας των σιτηρών αναφέρεται εις έγκρασιον τμήμα κατά μήκος του μέρους του διαμερισματος το όποιον εξετάζεται και ή ως άποτελεσμα προκύπτουσα ροπή κλίσεως θα πολλαπλασιάζεται επί το μήκος ίνα εδρεθή ή ολική ροπή διά το μέρος τοϋτο.

(β) Η υποθετική έγκρασία ροπή κλίσεως συνεκεί μετακινήσεως των σιτηρών επί ναι άποτελεσμα των τελικών μεταβολών του σχήματος και της θέσεως των κένων μετά την μετακίνησιν των σιτηρών εκ της ύψηλοτέρας πλευράς εις την χαμηλοτέραν τοιαύτην.

(γ) Η ως άποτελεσμα προκύπτουσα επιφάνεια των σιτηρών μετά την μετακίνησιν θα υποτίθεται ότι σχηματίζει κλίσιν προς το όριζόντιον 15 μοιρών.

(δ) Υπολογίζονται την μέγιστη έμφάνειαν του κενού ήτις δύναται να σχηματισθή επί πινος διαμήκους κατασκευαστικού στοιχείου, αι επιδράσεις ομόδηκτου όριζοντίων επιφανείων π.χ. ράβδων όψεως ή παλμάτων δοσών, δέν θα υπολογίζονται.

(ε) Αί όλλαι επιφάνειαι των άρχικων και τελικών κένων θα ίσοδύνται μεταξύ των.

(στ) Διάμετρικες διάφοραγμα οθγί συνεχές θα υπολογίζεται ότι επιδρά διά του κλήρους μήκους αυτού.

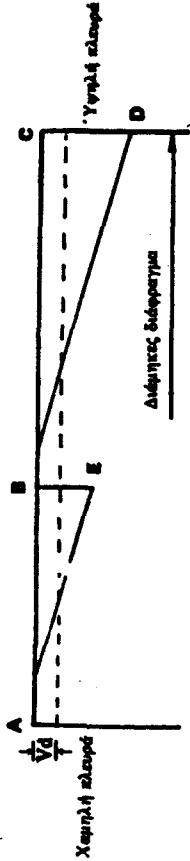
(Β) ΠΑΡΑΔΟΧΑΙ

Είς τας ακόλουθους παραγράφους λαμβάνεται ως ύπόθεσις ότι ή ολική ροπή κλίσεως δι' έν διαμέρισμα εδρίζεται διά της προσθέσεως των άποτελεσμάτων των κειωρισμένων υπολογισμών των κατωτέρω μερών του:

(α) *Πρώθεν και πρύνγηθεν των στομίων κτών:*

(i) Έάν έν διαμέρισμα έχη δύο ή περισσότερα κύρια στόμια κύτους μέσω των οποίων δύναται να λάβη χώραν φόρτωσις το βάθος των κένων κάτωθεν του καταστρώματος διά το (τά) μέρος (η) μεταξύ των τοιούτων στομίων κτών θα υπολογίζεται διά της χρήσεως της πρόσθεσεως των άποτελεσμάτων των άποστάσεως εκ του σημείου ίσοποστάσεως μεταξύ των στομίων κτών.

(ii) Μετά την υποθετική μετακίνησιν των σιτηρών το τελικόν πρότυπον κένον θα είναι ως έμφαινίηται εις το Σχήμα 2 κατωτέρω.



Σχήμα 2

Σημείωσις επί του Σχήματος 2 :

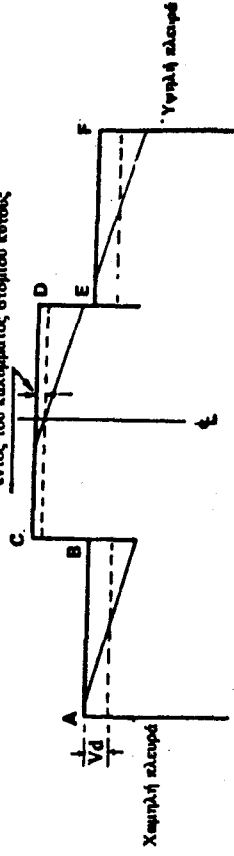
(1) Έάν ή μέγιστη έμφάνεια κενού ήτις δύναται να σχηματισθή επί της επιφανείας εκ της άνωθεν άκρας της άρχικης επιφανείας κενού κείνου του τμήματος AB, λ.χ. AB X Vd, ή κλίσεως έμφάνειαι θα υποτίθεται ότι μετακίνηται εις το τελικόν κένον επί της ύψηλης πλευράς.

(2) Έάν το διάμετρικε διάφοραγμα εις το Γ είναι εκ των προβλεπομένων υπό τον όρισμόν (ii) του Κανονισμού 5 του παρόντος Κεφαλαίου, θα έκπεταίνεται κατά τολάχιστον 0,6 μέτρα κάτωθεν του Δ ή Ε ομόδηκτου διηθ το μεγαλύτερον βάθος.

(β) Έντός και παραπέλορες των στομίων κτών :

Μετά την ύποθετική μετακίνησιν των σιτηρών το τελικόν κένον υποδείχεται ως είναι ως ένδεικνύται εις τα ακόλουθα Σχήματα 3 ή 4.

150 χιλ/γρα (mm) και έπιπλέον ομόδηκτου άνωθεν κώνου έντός του καλύμματος στομίου κύτους



Σχήμα 3

Σημείωσις επί του Σχήματος 3 :

(1) AB Ομόδηκτου έμφάνειαι καθ' ύψιστον έπίσης ήτις δύναται να σχηματισθή επί της επιφανείας εκ το Β θα μετακίνηται εις την τελικήν έμφάνειαν κενού εκ της στομίον κτών.

(2) CD Ομόδηκτου έμφάνειαι καθ' ύψιστον έπίσης ήτις δύναται να σχηματισθή επί της επιφανείας εκ το Ε θα μετακίνηται εις την τελικήν έμφάνειαν κενού επί της ύψηλης πλευράς.

(ι) Είς άπαντα τά επίπεδα παραπλεύρως του διαφράγματος αί διαθέσιμοι περιο-
χαι κενού προς μεταφοράν εκ τής χαμηλής πλευράς θά υποτίθεται ότι μεταφέ-
ρονται εις τό κενόν κάτωθεν του ήμισους τής χαμηλής πλευράς του στομίου
κύτους του άνωτέρου καταστρώματος.

(ιι) Είς τό επίπεδον του καταστρώματος άκριβώς κάτωθεν του κατωτάτου ση-
μείου του διαφράγματος ή διαθέσιμος περιοχή κενού προς μεταφοράν εκ τής
χαμηλής πλευράς θά υποτίθεται ότι μεταφέρεται ως ακολούθως:

τό ήμισυ του κενού κάτωθεν τής χαμηλής πλευράς του στομίου κύτους
του άνωτέρου καταστρώματος και τό υπόλοιπον εις ίσας ποσότητας κά-
τωθεν των καταστρώματων επί τής ύψηλης πλευράς.

(ιιι) Είς επίπεδα καταστρώματος έτερα των περιγραφομένων εις τά εδάφια (ι) και
(ιι) τής παρούσης παραγράφου ή διαθέσιμος περιοχή κενού προς μεταφοράν
εκ τής χαμηλής πλευράς εκάστου των καταστρώματων τούτων θά υποτίθεται
ότι μεταφέρεται εις ίσας ποσότητες εις τά κενά εκάστου εκ των δυο ήμισιων
του στομίου κύτους του άνωτέρου καταστρώματος έφ' εκάστης πλευράς του
διαφράγματος και τά κενά κάτωθεν των καταστρώματων επί τής ύψηλης
πλευράς.

(γ) *Μετά άποτελεσματικών κεντρικών διαμήκων διαφραγμάτων μη έπεκτεινομένων
έντός του στομίου κύτους του άνωτέρου καταστρώματος:*

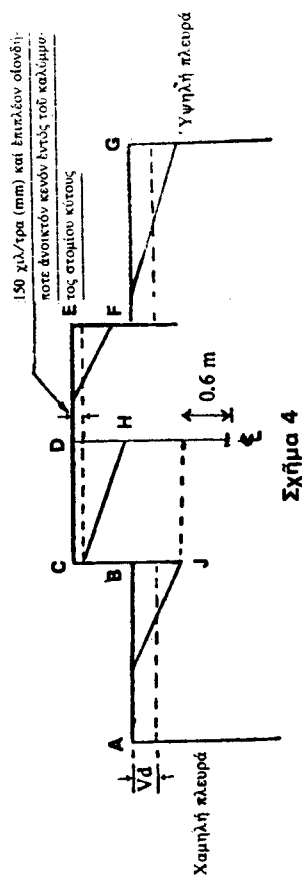
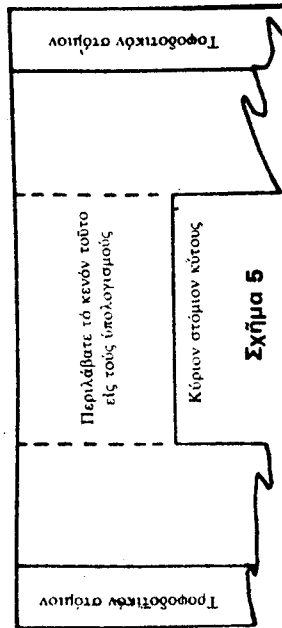
Λαμβανομένου υπ' όψιν ότι δέν είναι δυνατόν ά υποτεθή όριζόντια μετατόπισις
των κενών ήτις θά λάβη χώραν εις τό αυτό επίπεδον καταστρώματος του διαφράγματος,
ή διαθέσιμος περιοχή κενού προς μετατόπισιν εκ τής χαμηλής πλευράς εις τό επίπεδον
τούτο, θά υποτίθεται ότι μεταφέρεται υπέρνω του διαφράγματος εις κενά επί τής ύψη-
λης πλευράς συμφώνως προς τās αρχάς των άνωτέρω παραγράφων (α) και (β).

**ΤΜΗΜΑ ΙΙΙ — ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΡΟΠΗ ΚΛΙΣΕΩΣ
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΩΝ ΣΤΟΜΙΩΝ ΚΑΙ ΟΧΕΙΩΝ**

(Α) **ΚΑΝΟΝΙΚΩΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΑ ΠΛΕΥΡΙΚΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΑ ΣΤΟΜΙΑ
(Σχήμα 5)**

Δύνανται νά υποτεθή ότι υπό τήν επίδρασιν τής κινήσεως του πλοίου κενά κάτω-
θεν του καταστρώματος θά πληρωθούν ουσιασώς εκ τής ροής των σιτηρών έξ ένός ζεύ-
γους διαμήκων τροφοδοτικών στομιών υπό τήν προϋπόθεσιν ότι:

(α) τά τροφοδοτικά στόμια εκτείνονται καθ' όλον τό μήκος του καταστρώματος
και αι έκείσε όπαι έχουν διαταχθή καταλληλώς.



Σημειώσεις επί του Σχήματος 4 :

- (1) Έάν τό κεντρικόν διαμήκες διάφραγμα είναι εκ των προβλεπομένων υπό του εδαφίου β(ι) του Κανονισμού 5 του παρόντος Κεφαλαίου θά επεκτείνεται κατά τολάχιστον 0,6 μέτρα κάτωθεν του Η ή του J ολονήποτε διδη τό μεγαλύτερον βάθος.
- (2) 'Η καθ' ύπερθρον επίφάνεια κενού εκ του AB θά μεταφέρεται εις τό ήμισυ τής χαμη-
λής πλευράς του στομίου κύτους έντός του όπουδου δυο μετρώματων άποφραγμάτων κενού
θά σχηματίζονται, ήτοι μία επί του κεντρικού διαμήκους διαφραγματος και ή άλλος
επί των ζεταίων και τής σταθμίδος τής πλευράς του στομίου κύτους επί τής ύψηλης
πλευράς.
- (3) Έάν ετη σχηματισθή λεκάνη ή δέμα έξ ένσασκισμένων σιτηρών εις τό στόμιον κύτους, θά ύ-
ποτίθεται προς τόν σκοπόν του υπολογισμού τής έγκρασίας ροής κλίσεως ότι τοιαύτη διάτα-
ξις είναι τολάχιστον ίσοδύναμος προς τό κεντρικόν διαμήκες διάφραγμα.

**(Γ) ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΕΙΣ ΤΑ ΟΠΟΙΑ Η ΦΟΡΤΩΣΙΣ ΕΓΕΝΕΤΟ ΚΑΤΑ ΣΥΝ-
ΔΥΑΣΜΟΝ**

Αί ακόλουθοι παράγραφοι περιγράφουν υποδείγματα τής συμπεριφορής του
κενού τό όποιον θά υποτίθεται ότι σχηματίζεται ότε εις διαμερισματα τινά ή φόρτωσις
ένέγετο κατά συνδυασμόν:

- (α) *Άνω άποτελεσματικών κεντρικών διαμήκων διαφραγμάτων:*
 - (ι) **Κάτωθεν του άνωτέρου καταστρώματος — ως διά τās περιπτώσεις πλοίων ένός
καταστρώματος αι όποια περιεγράφησαν εις τό τμήμα ΙΙ(β) του παρόντος
Μέρους.**
 - (ιι) **Κάτωθεν του δεύτερου καταστρώματος — ή διαθέσιμος επίφάνεια κενού δια
μεταφοράν εκ τής χαμηλής πλευράς λ.χ. άρχική περιοχή κενού μικροτέρα
τής περιοχής κενού επί τής σταθμίδος τής πλευράς του στομίου κύτους θά ύ-
τίθεται ότι μεταφέρεται ως ακολούθως:**
τό ήμισυ εις τό στόμιον κύτους του άνωτέρου καταστρώματος και άνά έν
τέταρτον εις τήν ύψηλήν πλευράν κάτωθεν του άνωτέρου και δεύτερου
καταστρώματος.
 - (ιιι) **Κάτωθεν του τρίτου ή και χαμηλοτέρων καταστρώματων αι διαθέσιμοι επίφα-
νεια κενού προς μεταφοράν εκ τής χαμηλής πλευράς εκάστου των καταστρώ-
ματων τούτων, θά υποτίθεται ότι μεταφέρεται εις όμοιως ποσότητας εις άπαν-
τα τά κενά κάτωθεν των καταστρώματων επί τής ύψηλης πλευράς και τό κενόν
εις τό στόμιον κύτους του άνωτέρου καταστρώματος**
- (β) *Μετά άποτελεσματικών κεντρικών διαμήκων διαφραγμάτων επεκτεινομένων έντός
του στομίου κύτους του άνωτέρου καταστρώματος.*

ΤΜΗΜΑ V — ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΦΟΡΤΩΣΕΩΣ ΔΙ΄ ΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΠΛΟΙΑ

(Α) ΓΕΝΙΚΑ

“Εν πλοίοις οπερ εφορτώθη συμφορώνως προς τὸ Ὑπό-Τμήμα (B) ἢ τὸ Ὑπό-Τμήμα (Γ) κατωτέρω θὰ θεωρεῖται ὅτι ἔχει χαρακτηριστικά ἄθικτα εὐσταθείας τοῦλάχιστον ἰσοδύναμα πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις τῆς παραγράφου (β) τοῦ Κανονισμοῦ 4 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου. Ἐγγραφοὶ ἐξουσιοδοτήσεως ἐπιτρέπουναι τοιαύτας φορτώσεις θὰ γίνωνται ἀποδεκταὶ συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου (ε) τοῦ Κανονισμοῦ 10 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

Πρὸς ἐκκλήρωσιν τῶν σκοπῶν τοῦ παρόντος Μέρους, ὁ ὅρος “Ὑπό-Τμήμα (B)” σημαίνει πλοῖον τοῦ ὁποῦο ἢ τρώπις ἐτέθη πρὸ τῆς ἡμερομηνίας θέσεως ἐν ἰσχύϊ τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(B) ΣΤΟΙΒΑΣΙΑ ΕΝΤΟΣ ΕΙΔΙΚΩΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

(α) Παρὰ τὰς διατάξεις τοῦ Μέρους Β’ τοῦ παρόντος Κεφαλαίου σιτηρὰ χύδην οὐνανταὶ νὰ φέρονται ἀνευ συμμορφώσεως πρὸς τὰς ἀπαιτήσεις αἰτινες καθορίζονται ἐκείσε ὑπὸ πλοῖον ὅτινα εἶναι κατεσκευασμένα μετὰ δύο ἢ περισσότερων κατακορυφῶν ἢ ἐπικλινῶν σιτοστεγῶν διαμήκων διαφραγμάτων καταλλήλως διατεθμένα ἵνα περιορίσουν τὸ ἀποτέλεσμα ἐξ οἰασθήκατε διαμήκους μετακινήσεως τῶν σιτηρῶν ὑπὸ τοὺς κατωτέρω ὅρους:

- (i) ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερα κύτῃ καὶ διαμερίσματα θὰ πληροῦνται καὶ διευθετῶνται πλήρως,
- (ii) μὲ οἰανδήποτε εἰδικτὴν διάταξιν στοιβασίας τὸ πλοῖον δὲν θὰ ἔχει κλίσιν μεγαλύτεραν τῶν 5 μοιρῶν εἰς οἰανδήποτε φάσιν τοῦ ταξιδίου ἐνθα:

(1) ἐντός κυτῶν ἢ διαμερισμάτων τὰ ὅποια διευθετήθησαν πλήρως ἢ ἐπιφάνεια τῶν σιτηρῶν κατεκάθισεν κατὰ 2 τοὺς ἑκατόν τοῦ ὄγκου ἐκ τῆς ἀρχικῆς ἐπιφανείας καὶ κατόπιν μετακινήσεως ἐσταθεροποιήθη ὑπὸ γωνίαν ἐπιφανείας 12 μοιρῶν πρὸς ἀπασας τὰς πλευρὰς τῶν κυτῶν τούτων καὶ διαμερισμάτων αἰ ὅποια ἔχουν κλίσιν πρὸς τὸ δριζόντιον μικροτέραν τῶν 30 μοιρῶν.

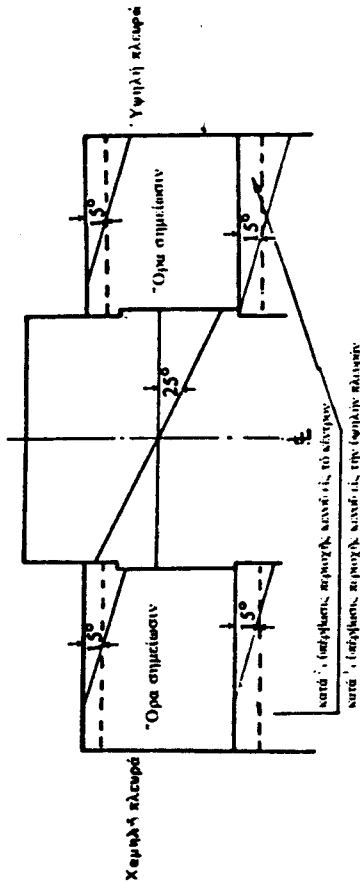
(2) ἐντός τῶν «μερικῶς πεληρωμένων διαμερισμάτων ἢ κυτῶν» ἐλευθέρῃ ἐπιφάνειᾳ σιτηρῶν κατακάθισαι καὶ ἐκ μετακινήσεως σταθεροποιηθεῖσαι ὡς τὸ ἐδάφιον (ii)(1) τῆς παρούσης παραγράφου ἢ κατὰ γωνίαν τῶσον μεγαλύτεραν ὅσον δυνατόν νὰ θεωρηθῇ ἀναγκαῖα ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἢ ὑπὸ Συμβιβασθέντων Κράτων ἐνεργούντων διὰ λογαριασμοῦ τῆς Ἀρχῆς, καὶ ἐπιφάνειαι σιτηρῶν, ἐφ’ ὅσον ἐγένετο ὑπερπλήρωσις συμφώνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 5 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, μετακινῶνται κατὰ γωνίαν 8 μοιρῶν πρὸς τὰς ἀρχικὰς ἰσοπεδοθεῖσας ἐπιφάνειας. Πρὸς ἐκκλήρωσιν τῶν σκοπῶν τοῦ ἐδαφίου (ii) τῆς παρούσης παραγράφου, παραφράγματα, ἐφ’ ὅσον ὑφίστανται, θὰ θεωροῦνται ὡς περιορίζοντα τὴν διαμήκη μετακίνησιν τῆς ἐπιφανείας τῶν σιτηρῶν.

(iii) ὁ πλοίαρχος εἶναι ἐπωδισσόμενος μὲ ἐν σχέδιον φορτώσεως σιτηρῶν ὁπερ καλύπτει τὰς διατάξεις στοιβασίας αἰτινες δέον ὅπως υλοθετηθῶν καὶ ἐν ἔγγειο-ριδίῳ εὐσταθείας, ἀμφότερα ἐγκεκριμένα ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἢ ὑπὸ Συμβιβασθέντων Κράτων ἐνεργούντων διὰ λογαριασμοῦ τῆς Ἀρχῆς, δεικνύοντα τὰς συνθήκας εὐσταθείας ἐπὶ τῶν ὁλοίων βασιζόμενοι αἰ ὁπολοισμοὶ οἰτινες δίδονται εἰς τὸ ἐδάφιον (ii) τῆς παρούσης παραγράφου.

(β) ὁ ὄγκος ἐκάστου τροφοδοτικῶν στομίου εἶναι ἴσος πρὸς τὸν ὄγκον τοῦ ἐκτῶν τοῦ καταστρώματος κενοῦ ἐξωθεν τῆς πλευρικῆς σταθμίδος τοῦ στομίου κύτους καὶ τῆς συνεχείας αὐτῆς.

(B) ΟΧΕΤΟΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΟΙ ΥΠΕΡΑΝΩ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΝ ΣΤΟΜΙΩΝ ΚΥΤΩΝ

Μετὰ τὴν ὑποθετικὴν μετακίνησιν τῶν σιτηρῶν τὸ τελικὸν ὑπόδειγμα κενοῦ θὰ εἶναι ὡς ἐμφαίνεται εἰς τὸ Σχῆμα 6.



Σχῆμα 6

Σημειώσεως ἐπὶ τοῦ Σχῆματος 6: Ἐάν αἱ περιχρῆστὲς πλευρῶν ἐξωθεν τοῦ ὄγκου δὲν εἶναι δυνατόν νὰ διευθετηθῶν κανονικῶς συμφώνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 3 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, θὰ ὑποτίθεται ὅτι λαμβάνει χώρα μετακίνησις ἐπιφανείας 25 μοιρῶν.

ΤΜΗΜΑ IV — ΥΠΟΘΕΤΙΚΗ ΟΓΚΟΜΕΤΡΙΚΗ ΡΟΠΗ ΚΛΙΣΕΩΣ ΜΕΡΙΚΩΣ ΠΕΠΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ

(Α) ΓΕΝΙΚΑ

“Ὅτε ἡ ἐλευθέρᾳ ἐπιφάνειᾳ τῶν χύδην σιτηρῶν δὲν ἔχει ἀσφαλίσθῃ συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τοῦ Κανονισμοῦ 6, δέον ὅπως ὑποτεθῇ ὅτι μίᾳ μετατόπισις λαμβάνει χώραν ὑπεράνω ἀπασῶν τῶν ἐπιφανειῶν μὲ μίαν γωνίαν ἐπιφανειακῆς μετακινήσεως (γωνία σφηνός) 25 μοιρῶν.

(B) ΑΣΥΝΕΧΗ ΔΙΑΜΗΚΗ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ

Εἰς ἐν διαμέρισμα ἐντός τοῦ ὁποῦο τὰ διαμήκη διαφράγματα δὲν εἶναι συνεχῆ μὲ τετὸ τῶν ἔγκασιόν ὄριων (φρακτῶν), τὸ μήκος ὑπεράνω τοῦ ὁποῦο οἰανδήποτε ἐκ τῶν τοιοῦτων διαφραγμάτων ἐνεργούν ὡς μέσα προλήψεως κλήρους κατὰ κλάτος μετακινήσεως τῶν ἐπιφανειῶν τῶν σιτηρῶν, θὰ λαμβάνεται ὅτι εἶναι τὸ πραγματικὸν μήκος τοῦ τμήματος τοῦ ὑπ’ ὄψιν διαφράγματος μείον δύο ἑβδομα τῆς μεγαλύτερας ἐκ τῶν δύο ἔγκασιόν ἀποστάσεων μετεξὺ τοῦ διαφράγματος καὶ τοῦ γειτονιάζοντος διαφράγματος ἢ τῆς πλευρῆς τοῦ πλοίου.

Ἡ ὡς ἄνω διόρθωσις δὲν ἐφαρμόζεται ἐπὶ τῶν κατωτέρων διαμερισμάτων οἰουδὴποτε συνδυασμοῦ φορτώσεως κατὰ τὸν ὁποῦο τὰ ἀνώτερα διαμερίσματα εἶναι ἢ «πλήρη διαμερίσματα» ἢ «μερικῶς πεληρωμένα διαμερίσματα».

(β) Ἡ Ἀρχή ἢ Συμβολλόμενον Κράτος ἐνεργοῦν διάλογαρισμὸν τῆς Ἀρχῆς, θὰ καθορίζη τὰς προφυλάξεις αἰτίνας, δέον νὰ λαμβάνωνται κατὰ τῆς μετακινήσεως εἰς ἄπασας τὰς ἐτέρας συνθήκας φορτώσεως τῶν πλοίων ἕντινα εἶναι σχεδιασμέναι συμφώνως πρὸς τὴν παράγραφον (B)(α) τοῦ παρόντος Τμήματος καὶ πληροῦν τὰς ἀπαιτήσεις τῶν ἐδαφίων (ii) καὶ (iii) τῆς παραγράφου ἐκείνης.

(Γ) ΠΛΟΙΑ ΑΝΕΥ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΕΩΝ

Εἰς πλοῖον μὴ φέρον ἔγγραφον ἐξουσιοδοτήσιν ἐκδοθεῖσαν συμφώνως πρὸς τοὺς Κανονισμοὺς 4 καὶ 10 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου δύνανται νὰ ἐπιτραπῇ ἡ φόρτωσις σιτηρῶν χυδῶν ὑπὸ τοὺς ὅρους τοῦ Ὑπο-Τμήματος (B) τοῦ παρόντος Τμήματος ἢ ὑπὸ τὰς κατωθὶ προϋποθέσεις:

(α) Ἄπαντα τὰ «πλήρη διαμερίσματα» θὰ φέρουν διαμήκη κεντρικά διαφράγματα καταλαμβάνοντα ὅλον τὸ μήκος τῶν τοιούτων διαμερισμάτων καὶ ἐπεκτεινόμενα πρὸς τὰ κάτω ἐκ τῆς κάτω πλευρᾶς τοῦ καταστρώματος ἢ τοῦ καλύμματος στομίου κύτους εἰς ἀπόστασιν κάτωθεν τῆς γραμμῆς καταστρώματος τοῦλάχιστον ἴσην πρὸς τὸ ἕν δγῶσον (1/4) τοῦ μεγίστου πλάτους τοῦ διαμερισματος ἢ 2,4 μέτρων οἰονδήποτε εἶναι μεγαλύτερον, ἐκτὸς ἐάν ὑψίστανται λεκάναι κατεσκευασμέναι συμφώνως πρὸς τὸ Τμήμα II τοῦ Μέρους Γ' ἐντός καὶ κάτωθεν τοῦ στομίου κύτους, αἱ ὁποῖαι δύνανται νὰ γίνωνται ἀποδεκταὶ ἀντὶ τοῦ κεντρικοῦ διαμήκου διαφράγματος.

(β) Ἄπαντα τὰ στόμια κυτῶν τῶν «πλήρων διαμερισμάτων» θὰ κλείωνται καὶ τὰ κλύματα αὐτῶν θὰ ἀσφαλίζωνται.

(γ) Ἄκασα αἱ ἐπιφάνειαι σιτηρῶν ἐντός τῶν «μερικῶς πεπληρωμένων διαμερισμάτων» θὰ διευθετῶνται ἵνα ὀριζοντιωθῶν καὶ θὰ ἀσφαλίζωνται συμφώνως πρὸς τὸ Τμήμα II τοῦ Μέρους Γ'.

(δ) Καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ταξειδίου τὸ μετακεντρικὸν ὕψος, μετὰ τὴν διόρθωσιν διὰ τὰς ἐπιδράσεις τῶν ἐλευθέρων ἐπιφανειῶν τῶν ὑγρῶν εἰς τὰς δεξαμενάς, θὰ εἶναι 0,3 μέτρα ἢ τὸ προκείμενον ἐκ τοῦ ἀκολουθοῦντος τύπου, οἰονδήποτε εἶναι μεγαλύτερον:

$$GM_{\beta} = \frac{L \cdot B \cdot Vd (0.25 B - 0.645 \sqrt{Vd B})}{SF \times \Delta \times 0.0875}$$

Ἐνθα:

L = συνολικὸν μήκος ἀπέντων τῶν πεπληρωμένων διαμερισμάτων,

B = πλάτος τοῦ πλοίου ἐξωθεν τῶν νομῶν,

SF = συντελεστῆς στοιβασίας,

Vd = ὑπολογισθὲν μέσον βάθος κενοῦ συμφώνως πρὸς τὴν παράγραφον (α)(i) τοῦ Τμήματος I(A) τοῦ παρόντος Μέρους,

Δ = ἐκτόπισμα.

ΜΕΡΟΣ Γ' — ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΙΣ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ I — ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΦΟΡΤΩΣΕΩΣ ΣΙΤΗΡΩΝ

(Α) Γενικά (περιλαμβανομένων καὶ τῶν τάσεων λειτουργίας)

(Β) Διαφράγματα φορτωθέντα ἐξ ἁμφοτέρων τῶν πλευρῶν

(Γ) Διαφράγματα φορτωθέντα ἐκ μιᾶς πλευρᾶς μόνον

(Δ) Λεκάναι

(Ε) Σχηματισμὸς δερμάτων σιτηρῶν χυδῶν

(ΣΤ) Ἀσφάλισις τῶν στομίων κυτῶν τῶν πλήρων διαμερισμάτων

ΤΜΗΜΑ II — ΑΣΦΑΛΙΣΙΣ ΤΩΝ ΜΕΡΙΚΩΣ ΠΕΠΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ

(Α) Ἀφρίδες ἢ συρματόσχοινα

(Β) Διατάξεις ὑπερφορτώσεως

(Γ) Σιτηρὰ εἰς σάκτους

ΤΜΗΜΑ I — ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΦΟΡΤΩΣΕΩΣ ΣΙΤΗΡΩΝ

(Α) ΓΕΝΙΚΑ

(α) Ξυλεία

Ἡ Ξυλεία ἥτις χρησιμοποιεῖται διὰ τὰ ἐξαρτήματα φορτώσεως σιτηρῶν, δέον ὅπως εἶναι ἐξ ἀρίστης ποιότητος ἀνευ ἐλαττωμάτων, τύπου καὶ εἴδους τὸ ὅσιον ἀπεδείχθη ἱκανοποιητικὸν διὰ τὸν σκοπὸν αὐτόν. Αἱ πραγματικαὶ κατεργασμέναι διατάξεις τῆς Ξυλείας δέον ὅπως εἶναι σύμφωνοι πρὸς τὰς τοιαύτας αἰτίνας καθορίζονται εἰς τὸν παρὸν Μῆρος. Ἀντικαθάρτων ξύλων (κοντρα-πλακέ) ἐξωτερικῆς χρήσεως συνδεσμών δι' ἰσοστατοῦς κόλλας καὶ τοποθετημένων κατὰ τοιοῦτον τρόπον ὥστε ἡ κατεῦθυνσις τῶν ἰνῶν ἐπὶ τῶν ἐπιφανειακῶν φύλλων εἶναι κάθετος πρὸς τοὺς ὑποστηρίζοντας ὀρθοστάτας ἢ συνδετικῶν, δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῇ ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι ἡ ἀντοχή του εἶναι ἰσοδύναμος τῆς τοιαύτης τῆς ἀκεραίας Ξυλείας καταλλήλων διαστάσεων.

(β) Τάσεις λειτουργίας

Ὅτε ὑπολογίζονται αἱ διαστάσεις τῶν διαφραγμάτων φορτιζομένων ἐκ τῆς μιᾶς πλευρᾶς, χρησιμοποιούντες τοὺς Πίνακας τῶν παραγράφων (α) καὶ (β) τοῦ Ὑπο-Τμήματος (Γ) τοῦ παρόντος Τμήματος, αἱ ἀκόλουθοι τάσεις λειτουργίας, δέον ὅπως υιοθετηθῶν:

Διὰ διαφράγματα ἐκ χάλυβος 2000 χιλιογρ./cm²

Διὰ διαφράγματα ἐκ Ξυλείας 160 χιλιογρ./cm²

(γ) Ἔτερα ὕλη

Ὑλικά ἐκτός τοῦ ξύλου ἢ τοῦ χάλυβος δύνανται νὰ γίνωνται ἀποδεκτά διὰ τοιαῦτα διαφράγματα ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι ἔχει καταβληθῇ ἡ ἀπαιτούμενη πρσοχή διὰ τὰς μηχανικὰς τῶν ἰδιοτήτας.

(δ) Ὄρθοστάται

(i) Ἐκτὸς τῆς περιπτώσεως καθ' ἣν προβλέπονται μέσα διὰ τὴν πρόληψιν ἐκτόπισεως τῶν ἄκρων τῶν ὀρθοστατῶν ἐκ τῶν ὑποδοχῶν τῶν, τὸ βάθος τῆς ὑποδοχῆς ἐκαστοῦ ἄκρου ἐκαστοῦ ὀρθοστατοῦ δέον ὅπως μὴ εἶναι μικρότερον τῶν 75 χιλ./των (mm). Ἐάν εἰς ὀρθοστάτης δέν εἶναι ἀσφαλισμένος εἰς τὴν κορυφήν, τὸ ἀνώτατον στήριγμα ἢ συνδέτης δέον ὅπως εἶναι συνδεδεμένον πρὸς αὐτὴν εἰς σημείον ὅσον πλησιέστερον εἶναι πρακτικῶς δυνατόν.

(γ) Ὄρθοστάται

(ι) Χαλύβδινοι ὀρθοστάται χρησιμοποιοῦμενοι ἕνα ὑποστηρίζουν διαφράγματα με φόρτιση ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν πλευρῶν, δέον ὅπως ἔχουν ροπή ἀντιστάσεως διδομένην ὑπὸ τοῦ τύπου:

$$W = a \cdot W_1$$

* Ἐνθα:

$$W = \text{ροπή ἀντιστάσεως εἰς cm}^3$$

$a =$ ὀριζόντια ἀπόστασις μεταξύ δύο διαδοχικῶν ὀρθοστατῶν εἰς μέτρα.

* Ἡ ροπή ἀντιστάσεως ἀνά μέτρον ἀποστάσεως W_1 , δέον ὅπως μὴ εἶναι μικρότερα τῆς διδομένης ἐκ τοῦ τύπου:

$$W_1 = 14,8 (h_1 - 1,2) \text{ cm}^3 \text{ ἀνά μέτρον.}$$

* Ἐνθα:

h_1 εἶναι τὸ κατακόρυφον μὴ ὑποβασταζόμενον τμήμα εἰς μέτρα καὶ δέον ὅπως λαμβάνεται ὡς ἡ μέγιστη τιμὴ τῆς ἀποστάσεως μεταξύ δύο γειτονικῶν στηρίγματων ἢ μεταξύ τοῦ στηρίγματος ἢ ἐκατέρου τῶν ἄκρων τοῦ ὀρθοστατοῦ. Ὅτε ἡ ἀπόστασις αὕτη εἶναι μικρότερα τῶν 2,4 μέτρων ἢ ἀντιστοιχοῦσιν ὀρθοστατοῦ δέον ὅπως ὑπολογίζεται ὡς ἐάν ἡ πραγματικὴ τιμὴ νά ἦτο 2,4 μέτρα.

(δ) Στήριγματα (δοκοί)

(ι) Αἱ ροπαὶ ἀντιστάσεως τῶν ξυλίνων ὀρθοστατῶν θὰ καθορίζωνται διὰ τὸ πολυπλασιασμοῦ τῶν ἀντιστοιχῶν ροπῶν τῶν χαλύβδινων ὀρθοστατῶν ἐπὶ 12,5. Ἐάν χρησιμοποιῶνται ἕτερα ὑλικά, αἱ ροπαὶ τῶν δέον ὅπως εἶναι τοῦλάχιστον αἱ ἀπαιτούμεναι διὰ χάλυβα, πρὸς τὰς τοῦ χρησιμοποιουμένου ὑλικοῦ. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας, δέον ὅπως καταβῆται προσοχὴ ἐπίσης, εἰς τὴν σχετικὴν ἀκαμψίαν ἐκάστου ὀρθοστατοῦ πρὸς βεβαίωσιν ὅτι ἡ ἀπόκλισις δέν εἶναι υπερβολικὴ.

(ιι) Ἡ ὀριζόντιος ἀπόστασις μεταξύ τῶν ὀρθοστατῶν, δέον ὅπως εἶναι τοιαύτη ὥστε τὰ μὴ ὑποβασταζόμενα τμήματα τῶν κινητῶν διαφραγμάτων δέν ὑπερβαίνουν εἰς μήκος τὴν μέγιστην ἀπόστασιν μεταξύ τῶν ὀρθοστατῶν ἣτις καθορίζεται εἰς τὸ ἐδάφιον (ι) τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος. Ὑπό-Τμήματος.

(ε) Σύνθετα τμήματα

(ι) Ἐύλινα στήριγματα, ὅτε χρησιμοποιουμέναι, δέον ὅπως ἀποτελοῦνται ἐξ ἑνὸς μόνου τεμαχίου καὶ δέον ὅπως εἶναι ὡσαύτως τοποθετημένα ἐφ' ἐκάστου ἀκροῦ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὡς πρὸς τὴν μόνιμον κατασκευὴν τοῦ πλοίου, πλὴν ὅμως δέν θὰ ἄγονται ἐπὶ εὐθείας πρὸς τὰ πλευρικά ἐλάσματα τοῦ πλοίου.

(ιι) Βάσει τῶν προϋποθέσεων τῶν ἐδαφίων (ιι) καὶ (ιγ) κατωτέρω, τὸ ἐλάχιστον μέγεθος τῶν ξυλίνων στηρίγματων (δοκῶν) δέον ὅπως εἶναι ὡς ἀκολούθως:

(ι) Αἱ προβλεπόμεναι διατάξεις ἐνθέσεως τῶν φορητῶν σανίδων δέον ὅπως εἶναι τοιαῦτα ὅπως ὥστε αἱ συνέπειαι τῆς ἀφαιρέσεως μέρους τῆς τομῆς ὀρθοστατοῦ δημιουργοῦμεναι τοπικαὶ τάσεις, μὴ εἶναι υπερβολικῶς ὑψηλαί.

(ιι) Ἡ μέγιστη ροπή κάμψεως ἢ ἐπιβαλλομένη ἐφ' ἑνὸς ὀρθοστατοῦ ὑποστηρίζοντος ἕνα διάφραγμα φορτωθὲν ἐπὶ τῆς μίαις πλευρᾶς, δέον ὅπως ὑπὸ ἁμαλᾶς συνθήκας ὑπολογίζεται ἐπὶ τῆ ὑποθέσει ὅτι τὰ ἄκρα τῶν ὀρθοστατῶν ὑποστηρίζονται ἐλευθέρως. Πάντως ἐάν μίαι Ἀρχὴ ἱκανοποιηθῇ ὅτι οἰοσάμενος ὅτι ἡ ὑποθέσις ἀποδεχθεῖσθαι ἐπιτρέψεται ἢ ἐπιτευχθῇ ἐν τῇ πράξει, δυνατόν νά ληφθῇ ὑπ' ὄψιν οἰαδήποτε ἐκπτώσεως τῆς μέγιστης ροπῆς κάμψεως ἣτις θὰ παρουσιασθῇ ἐξ οἰουδήποτε βαθμοῦ στέρεοτήτος ὅστις θὰ προβλεπεται εἰς τὰ ἄκρα τῶν ὀρθοστατῶν.

(στ) Τμηματικὸν διάφραγμα

Ὅτε ὀρθοστάται, συνδέεται ἢ οἰαδήποτε ἕτερα μέλη ἐνδυναμώσεως σχηματίζονται ἀπὸ δύο κεχωρισμένα τμήματα, ἕκαστον τοποθετημένον ἐφ' ἐκάστης πλευρᾶς τοῦ διαφράγματος καὶ συνδεομένου μεταξύ τῶν διὰ κοχλιῶν εἰς ἐπαρκῆ μεταξύ τῶν διαστήματα, ἡ ἐνεργὸς ροπή ἀντιστάσεως τμήματος δέον ὅπως λαμβάνεται ὡς τὸ ἄθροισμα τῶν δύο ροπῶν τῶν χωριστῶν τμημάτων.

(ζ) Διάφραγμα

Ὅτε τὰ διάφραγμα δέν ἐκτείνονται καθ' ὅλον τὸ βάθος τοῦ κύτους, ταῦτα καὶ οἱ ὀρθοστάται τῶν δέον ὅπως ὑποστηρίζονται ἢ ἴστανται κατὰ τρόπον τοῦλάχιστον ἡσυχῆς ἀποτελεσματικότητος πρὸς ἐκεῖνα ἄτινα ἐκτείνονται εἰς ὀλόκληρον τὸ βάθος τοῦ κύτους.

(η) ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ ΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΣ ΑΜΦΟΤΕΡΩΝ ΤΩΝ ΠΛΕΥΡΩΝ

(α) Κινητὰ διάφραγμα

(ι) Τὰ κινητὰ διάφραγμα δέον ὅπως ἔχουν πάχος οὐχὶ ὀλιγώτερον τῶν 50 χιλ./τρων (mm) καὶ ἔχουν τοποθετηθῆ ὥστε νά εἶναι σιτοστεγῆ καὶ ὅπου εἶναι ἀναγκαῖον νά ὑποβασταζῶνται ὑπὸ ὀρθοστατῶν.

(ιι) Ἡ μέγιστη ἀπόστασις μεταξύ δύο στηρίγματων κινητῶν διαφραγμάτων διαφορῶν παχῶν δέον ὅπως εἶναι ἡ ἐξῆς:

Πάχος	Μέγιστη ἀπόστασις
50 mm	2,5 μέτρα
60 mm	3,0 μέτρα
70 mm	3,5 μέτρα
80 mm	4,0 μέτρα

Ἐάν πάτη μεγαλύτερα τῶν ἀνωτέρω προβλέπονται, ἡ μέγιστη ἀπόστασις μεταξύ δύο στηρίγματων θὰ αὐξάνεται κατὰ τρόπον εὐθέως ἀνάλογον μετὰ τὴν αἰξήσιν τοῦ πάχους.

(ιι) Τὰ ἄκρα ὀλων τῶν κινητῶν διαφραγμάτων δέον ὅπως εἶναι ἐνθυλακωμένα ἐν τῶν θυλάκων μήκους τοῦλάχιστον 75 mm.

(β) Ἐτερα ὄλικα

Διαφράγματα σχηματισθέντα διὰ τῆς χρησιμοποιήσεως ἑτέρων ὀλικῶν πλὴν τοῦ ξύλου δέον ὅπως ἔχουν ἀντοχὴν τοῦλάχιστον ἰσοδύναμον πρὸς τὴν ἀπαιτούμενην διὰ τὰ κινητὰ διάφραγμα τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος. Ὑπό-Τμήματος.

(Γ) ΔΙΑΦΑΓΜΑΤΑ ΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΚ ΤΗΣ ΜΙΑΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΜΟΝΟΝ

(α) Διαμήκη διαφράγματα

Τό φορτίον εις χιλιόγραμμα ανά μέτρον μήκους διαφράγματος δέον όπως λαμβάνεται ότι είναι τό ακόλουθον:

ΠΙΝΑΞ Γ'

h (m)	2	3	4	5	6	7	8	10
1.5	850	900	1010	1225	1500	1770	2060	2645
2.0	1390	1505	1710	1985	2295	2605	2930	3590
2.5	1985	2160	2430	2740	3090	3435	3800	4535
3.0	2615	2845	3150	3500	3885	4270	4670	5480
3.5	3245	3525	3870	4255	4680	5100	5540	6425
4.0	3890	4210	4590	5015	5475	5935	6410	7370
4.5	4535	4890	5310	5770	6270	6765	7280	8315
5.0	5185	5570	6030	6530	7065	7600	8150	9260
6.0	6475	6935	7470	8045	8655	9265	9890	11150
7.0	7765	8300	8910	9560	10245	10930	11630	13040
8.0	9055	9665	10350	11075	11835	12595	13370	14930
9.0	10345	11030	11790	12590	13425	14260	15110	16820
10.0	11635	12395	13230	14105	15015	15925	16850	18710

h = Ύψος σιτηρών εις μέτρα εκ του κατωτάτου σημείου του διαφράγματος

B = Έγκαιρα έκτασις των χόσων σιτηρών εις μέτρα

Δι' έτερας τιμάς του h ή B, τά φορτία δέον όπως υπολογίζονται διά γραμμικής παρεμβολής ή υπερβολής ως είναι άναγκαίον.

Μήκος του στήριγματος εις μέτρα

Όρθογώνιος τομή εις

Διάμετρος κυκλικής (δοκού) εις

mm

Μέχρι 3 μέτρα	150 X 100	mm	140
Από 3 έως 5 μέτρα	150 X 150	mm	165
Από 5 έως 6 μέτρα	150 X 150	mm	180
Από 6 έως 7 μέτρα	200 X 150	mm	190
Από 7 έως 8 μέτρα	200 X 150	mm	200
Άνω των 8 μέτρων	200 X 150	mm	215

Στήριγματα μήκους από 7 μέτρων και άνω δέον όπως γεφυροϋνται άσφαλώς περίπου εις τό μέσον του μήκους.

(iii) Ότε ή δριζόντιος άπόστασις μεταξύ των δρθοστατών διαφέρει ούσιωδώς από τά 4 μέτρα, αί ροπαί άδρανείας των στήριγμάτων δύνανται νά αλλάξουν κατ' εΰθειαν άναλογίαν.

(iv) Ότε ή γωνία του στήριγματος (δοκού) ως προς τό δριζόντιον υπερβαίνει τάς 10 μοίρας τό έπόμενον μεγαλύτερον στήριγμα προς τό άπαιτούμενον υπό τής υποπαράφου (ii) τής παρούσης παραγράφου, δέον όπως τοποθετήται, άφού ληφθή υπ' όψιν ότι εις οδδεμίαν περίπτωσηή γωνία μεταξύ ολουδήποτε στήριγματος και του δριζοντίου επιπέδου θά υπερβαίνη τάς 45 μοίρας.

(ε) Έντατήρες

Ότε χρησιμοποιϋνται έντατήρες διά νά συγκρατήσουν διαφράγματα με φόρτσιν έπ' άμφοτέρων των πλευρών, δέον όπως τοποθετώνται δριζοντίως ή δσον πλησιέστερον προς τό δριζόντιον είναι πρακτικώς δυνατόν, καλώς ήσφαλισμένοι εις έκαστον άκρον και άποτελούμενοι εκ χαλυβδίνου συρματοσχοίνου. Τά μεγέθη των συρματοσχοίνων δέον όπως καθορίζονται επί τή ύποθέσει ότι τά διαφράγματα και ό δρθοστάτης τά όποια ό έντατήρ υποστηρίζει είναι φορτωμένα δημοίωρφως εις 500 χιλιοτρ./m². Τό φορτίον έργασίας ύποτιθέμενον κατά τά άνωτέρω, δέον όπως μή υπερβαίνη τό έν τρίτον του φορτίου θραύσεως αυτού.

1 Προς τον σκοπόν όπως μετατραποϋν τά άνωτέρω φορτία εις Άγγλικές μονάδας (τόνοι/πόδες), 1 χιλιοτρ. ανά μέτρον μήκους δέον όπως λαμβάνεται ότι είναι ισοδύναμον προς 0.0003 τόνοις ανά πόδα μήκους

2 Ότε ή άπόστασις εκ του διαφράγματος έως έν τροφοδοτικόν στόμιον ή στόμιον εκτός είναι έν μέτρον ή όλιγότερον τό ύψος - h - δέον όπως λαμβάνεται εις τό έπίπεδον των σιτηρών έντός του στόμιου τούτου ή του τροφοδοτικού στόμιου. Εις άπόστασις τάς λοιπές περιπτώσεις τό ύψος δέον όπως λαμβάνεται εκ του υπερκειμένου καταστρώματος εις την περιοχήν του διαφράγματος.

(β) Έγκριση διαφράγματα

Τό φορτίον εις χιλιόγραμμα ανά μέτρον μήκους των διαφραγμάτων δέον όπως λαμβάνεται ότι είναι τό ακόλουθον:

ΠΙΝΑΞ II'
L (m)

h (m)	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
1.5	670	690	730	780	835	890	935	1000	1040	1050	1050
2.0	1040	1100	1170	1245	1325	1400	1470	1575	1640	1660	1660
2.5	1460	1565	1675	1780	1880	1980	2075	2210	2285	2305	2305
3.0	1925	2065	2205	2340	2470	2590	2695	2845	2925	2950	2950
3.5	2425	2605	2770	2930	3075	3205	3320	3480	3570	3595	3595
4.0	2950	3160	3355	3535	3690	3830	3950	4120	4210	4235	4240
4.5	3495	3725	3940	4130	4295	4440	4565	4750	4850	4880	4885
5.0	4050	4305	4535	4735	4910	5060	5190	5385	5490	5525	5530
6.0	5175	5465	5720	5945	6135	6300	6445	6655	6775	6815	6825
7.0	6300	6620	6905	7150	7365	7445	7700	7930	8055	8105	8115
8.0	7425	7780	8090	8360	8590	8685	8950	9200	9340	9395	9410
9.0	8550	8935	9275	9565	9820	9930	10205	10475	10620	10685	10705
10.0	9680	10095	10460	10770	11045	11270	11460	11745	11905	11975	11997

h = Ύψος των σιτηρών εις μέτρα εκ του κατωτάτου σημείου του διαφράγματος.
L = Διαμήκης έκτασις των χυδών σιτηρών εις μέτρα

Δι' ἑτέρας τιμῆς h ἢ L, τὰ φορτία δέον όπως υπολογίζωνται διά γραμμικῆς παρεμβολῆς ἢ ὑπερβολῆς ἔαν εἶναι ἀναγκαῖον.

(γ) Κατακρήφως κατανομή τῶν φορτίων

Τό συνολικόν φορτίον, ἀνά μονάδα μήκους τῶν διαφραγμάτων τῶ ἐμφαινόμενον εις τοῦς Πίνακας I καὶ II ἀνωτέρω, δύναται, ἔαν θεωρηθῇ ἀναγκαῖον, νά ὑποτεθῇ ὅτι ἔχει τραπεζοειδῆ κατανομή καθ' ὕψος. Εἰς τοιαύτας περιπτώσεις τὰ φορτία ἀντιδράσεως ἐπὶ τῶν ἀνωτέρων καὶ κατωτέρων ἔκρων ἔνός κατακρήφους μέλους ἢ ὀρθοστάτου δέν εἶναι ἴσα. Τὰ φορτία ἀντιδράσεως ἐπὶ τοῦ ἀνωτέρου ἔκρου, ἐκπεφρασμένα, ὡς ποσοστά τοῦ συνολικοῦ φορτίου τοῦ ὁποῖον ὑποστηρίζεται ὑπὸ τοῦ κατακρήφους μέλους ἢ ὀρθοστάτου, δέον όπως λαμβάνωνται ἐκ τῶν πινάκων III καὶ IV κατωτέρω.

ΠΙΝΑΞ III

ΔΙΑΜΗΚΗ ΔΙΑΦΡΑΓΜΑΤΑ ΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΚ ΤΗΣ ΜΙΑΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΜΟΝΟΝ

* Ἀντιδράσις ἐπιπέσεως εἰς τὸ ἀνωτέρω ἔκρου τοῦ ὀρθοστάτου ἐκπεφρασ ἑνηεὶς εἰσοστά τοῦ φορτίου (Πίναξ I)

h (m)	B (m)									
	2	3	4	5	6	7	8	10	10	10
1.5	43.3	45.1	45.9	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2
2	44.5	46.7	47.6	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8
2.5	45.4	47.6	48.6	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8	48.8
3	46.0	48.3	49.2	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4	49.4
3.5	46.5	48.8	49.7	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8	49.8
4	47.0	49.1	49.9	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1
4.5	47.4	49.4	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
5	47.7	49.4	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
6	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
7	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
8	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
9	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2
10	47.9	49.5	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2

B = Ἐγκοσσία έκτασις τῶν χυδῶν σιτηρῶν εἰς μέτρα

Δι' ἑτέρας τιμῆς h ἢ B τὰ φορτία ἀντιδράσεως θά εὐρίσκωνται δι' εὐθείας παρεμβολῆς ἢ ὑπερβολῆς, ὡς εἶναι ἀναγκαῖον.

1 Πρὸς τὸν ποσὸν ὅπως μετατραπῆν τὰ ἀνωτέρα φορτία εἰς Ἀγγλικὰς μονάδας (τόνων/πόδας). Ἡ χιλιετηρὴ ἀνὰ μέτρον μήκος, δέον όπως λαμβάνεται ἵτι εἶναι ἰσοδύναμον πρὸς 0.0003 τόνοισ, ἐνὲ πόδα μήκος.

2 Ὅτε ἡ ἀπίστασις ἐκ τοῦ διαφράγματος ἕως ἐν τροφοδοτικῶν στόμων κτύπος εἶναι ἐν μέτρον ἢ ὀλιγώτερον, τὸ ἴσως - h - δέον όπως λαμβάνεται εἰς τὸ ἐπιπέδον τῶν σιτηρῶν ἐντός τοῦ στομίου ποῦτου ἢ τοῦ τροφοδοτικοῦ στομίου. Εἰς ἁπλῆς πρὸς λοιπὰς περιπτώσεις τὸ ὕψος δέον όπως λαμβάνεται ἐκ τοῦ ὑπερκεκλιμένου καταστρώματος, εἰς τὴν περισχὴν τοῦ διαφράγματος.

ΠΙΝΑΞΙV

ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΔΙΑΦΑΓΜΑΤΑ ΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΚ ΤΗΣ ΜΙΑΣ ΠΛΕΥΡΑΣ ΜΟΝΟΝ

* Αντίδρασης έδρασεως ες τὸ ἀνώτερον ἄκρον τοῦ ὀρθοστάτου ἐκπεφρασμένῃς ποσοστά τοῦ φορτίου (Πινάξ II)

h (m)	L (m)															
	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16					
1.5	37.3	38.7	39.7	40.6	41.4	42.1	42.6	43.6	44.3	44.8	45.0	45.2	45.2	45.2	45.2	45.2
2	39.6	40.6	41.4	42.1	42.7	43.1	43.6	44.3	44.7	45.0	45.2	45.2	45.2	45.2	45.2	45.2
2.5	41.0	41.8	42.5	43.0	43.5	43.8	44.2	44.7	45.0	45.2	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3
3	42.1	42.8	43.3	43.8	44.2	44.5	44.7	45.0	45.2	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3
3.5	42.9	43.5	43.9	44.3	44.6	44.8	45.0	45.2	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3	45.3
4	43.5	44.0	44.4	44.7	44.9	45.0	45.2	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4	45.4
5	43.9	44.3	44.6	44.8	45.0	45.2	45.3	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5	45.5
6	44.2	44.5	44.8	45.0	45.2	45.3	45.4	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6
7	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6
8	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6
9	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6
10	44.3	44.6	44.9	45.1	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6	45.6

L = Διαμήκης έκτασις τῶν χ' ἔδην σιτηρῶν εἰς μέτρα

Δι' ἑτέρας τιμᾶς ἢ ἢ L τὰ φορτία ἀντιδράσεως δὲ εἰρίσκωνται δι' εὐθείας παρεμβολῆς ἢ ὑπερβολῆς ὡς εἶναι ἀναγκαῖον.

* Ἡ ἀντογῆ τῶν ἀκραίων συνδέσεων τοιούτων κατακόρυφων μελῶν ἢ ὀρθοστατῶν δὴνεται νὰ ὑπολογισθῇ μὲ βάσιν τὸ μέγιστον φορτίον τὸ ὅποιον εἶναι πιθανόν νὰ ἐπιπέσει εἰς ἑκάτερον ἄκρον. Τὰ φορτία ταῦτα ἔχουν ὡς ἀκόλουθος:

Διαμήκη διαφράγματα

Μέγιστον φορτίον εἰς τὴν κορυφὴν ... 50 ο/ο τοῦ καταλλήλου ὀλικοῦ φορτίου ἐκ τοῦ Πίνακος I

Μέγιστον φορτίον εἰς τὴν βάσιν 55 ο/ο τοῦ καταλλήλου ὀλικοῦ φορτίου ἐκ τοῦ Πίνακος I.

* Ἐγάρψια διαφράγματα

Μέγιστον φορτίον εἰς τὴν κορυφὴν 45 ο/ο τοῦ καταλλήλου ὀλικοῦ φορτίου ἐκ τοῦ Πίνακος II.

Μέγιστον φορτίον εἰς τὴν βάσιν 60 ο/ο τοῦ καταλλήλου ὀλικοῦ φορτίου ἐκ τοῦ Πίνακος II.

Τὸ πᾶχος τῶν ὀριζοντίων ζυλίων σανίδων δὴνεται ἐκίσις νὰ ὑπολογισθῇ ἐν σχέσει πρὸς τὴν κατακόρυφον κατανομὴν τῆς φορτώσεως ἢ τις περιστατικαί εἰς τοὺς Πίνακας III καὶ IV ἀνωτέρω καὶ εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας.

$$t = 10a \sqrt{\frac{p \times k}{h \times 213.3}}$$

* Ἐνθα:

t = πᾶχος τῆς σανίδος εἰς χιλ./τρα (mm)

a = ὀριζόντιον μὴ ὑποβασταζόμενον τμήμα τῆς σανίδος, π.χ. ἀπόστασις μεταξὺ τῶν ὀρθοστατῶν εἰς μέτρα

h = κατακόρυφος ἀπόστασις μεταξὺ κατωτάτης ἀκμῆς τοῦ διαφράγματος καὶ ἑσπασείας σιτηρῶν εἰς μέτρα (m)

p = ὀλικὸν φορτίον ἀνὰ μονάδα μήκος ἐξαρτάμενον ἐκ τοῦ Πίνακος I ἢ II εἰς χιλ./γράμμα

k = συντελεστὴς ἐξαρτώμενος ἐκ τῆς κατακόρυφου κατανομῆς τῆς φορτώσεως.

* Ὅτε ἡ κατακόρυφος κατανομὴ τῆς φορτώσεως ὑποτίθεται ὅτι εἶναι ὁμοιόμορφος, π.χ. ὀρθογώνιον παραλληλόγραμμον, k ἔδον ὅπως λαμβάνεται ὡς ἴσον πρὸς 1.0. Διὰ τραπέζοειδῆ κατανομῆν,

$$k = 1.0 + 0.06(50 - R)$$

* Ἐνθα:

R = ἡ ἀντίδρασις ἐδράσεως τοῦ ἀνωτέρου ἄκρου ἢ προκύπτουσα ἐκ τῶν Πινάκων III ἢ IV.

(β) Ἐνταίηρι, ἢ Ἰσκολί

Τὰ μέγιστα ἔντατήρων καὶ δοκῶν, δέον ὅπως ὑπολογίζονται ὁδῶς ὡστε τὰ ἐξυγόμενα φορτία ἐκ τῶν Πινάκων I καὶ II εἰς τὰς προηγουμένως παραγραφούσας (α) καὶ (β) μὴ ὑπερβαίνουν τὸ ἐν τρίτον τοῦ φορτίου θραύσεως.

(Δ) ΛΕΚΑΝΑΙ

* Ὅτε χρησιμοποιεῖται λεκάνη ἴνα μειωθῶσιν αἱ ροκαὶ κλίσεως εἰς ἐν πλήρες διαμέρισμα, τὸ βάθος τῆς, μετρούμενον ἐκ τῆς βάσεως τῆς λεκάνης ἕως τὴν γραμμὴν καταστρώματος, δέον ὅπως εἶναι ὡς ἀκόλουθος:

Διὰ πλοῖα πλάτους ἐσωτερικῶς τῶν ἐλασμάτων ἕως 9,1 μέτρα, οὐχὶ ὀλιγώτερον ἀπὸ 1,2 μέτρα.

Διὰ πλοῖα πλάτους ἐσωτερικῶς τῶν ἐλασμάτων ἕως 18,3 μέτρα, οὐχὶ ὀλιγώτερον ἀπὸ 1,8 μέτρα.

Διὰ πλοῖα πλάτους μεταξὺ 9,1 μέτρων καὶ 18,3 μέτρων, τὸ ἐλάχιστον βάθος τῆς λεκάνης δέον ὅπως ὑπολογίζεσθαι οἷα παρεμβολῆς.

* Ἡ κορυφὴ (στόμιον) τῆς λεκάνης δέον ὅπως σχηματίζεται ὑπὸ τῆς ὑκὸ τὸ κατάστρωμα κατασκευῆς εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ στομίου κύτους, π.χ. πλευρικῶν σταθίδων ἢ τοιχωμάτων καὶ ἐγκαρσίων ζυγῶν τοῦ στομίου κύτους. Ἡ λεκάνη καὶ τὸ ἄνωθεν αὐτῆς στόμιον κύτους, δέον ὅπως εἶναι ἀπολύτως κεκλιρωμένα διὰ σιτηρῶν εἰς σάκκους ἢ ἑτέρου καταλλήλου φορτίου διευθετημένου ἐπὶ διαχωριστικοῦ ὑφάσματος ἢ ἰσοδυνα-

ΤΜΗΜΑ ΙΙ — ΑΣΦΑΛΙΣΙΣ ΤΩΝ ΜΕΡΙΚΩΣ ΠΕΠΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ

(Α) ΛΩΡΙΔΕΣ Η ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΑ

(α) "Ότε, πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἐξουδετερώσεως τῶν ροπῶν κλίσεως, ἐντὸς μερικῶς πεπληρωμένων διαμερισμάτων, χρησιμοποιοῦνται λωρίδες ἢ συρματοσχοίνα ἢ ἀσφάλισις δέον ὅπως πραγματοποιεῖται ὡς ἀκολούθως:

(i) Τὰ σιτηρὰ δέον ὅπως διευθετῶνται καὶ ὀρίζονται ὥστε ἡ ἐπιφανεία τῶν νᾶ ἔχη λίαν μικρὰν λοφοειδῆ κυρτότητα καὶ νὰ εἶναι κεκαλυμμένα διὰ διαχωριστικοῦ ὑψάσματος ἐκ λινάσας, ὀβόνης ἢ ἑτέρου ἰσοδυνάμου.

(ii) Αἱ ἄκμαι τῶν διαχωριστικῶν ὑψασμάτων ἢ καὶ τῶν ὀβόνων δέον ὅπως ἀλλήλοεπικαλύπτονται τουλάχιστον κατὰ 1,8 μέτρα.

(iii) Δύο συμπαγῆ δάπεδα ἐκ σκληρᾶς ἑυλείας πάχους 25mm ἐπὶ 150 mm ἕως 300 mm δέον ὅπως εἶναι τοποθετημένα κατὰ τοιοῦτον τρόπον ὥστε ἡ ἄνω νᾶ διήκη διαμήκως καὶ νὰ εἶναι καρφωμένη ἐπὶ τῆς κᾶτω ἥτις θὰ διήκη ἐγκαρσίως. Ἐναλλακτικῶς, ἐν συμπαγῆς δάπεδον ἐκ ἑυλείας πάχους 50 mm διήκον διαμήκως καὶ καρφωμένον ὑπεράνω φορέως πάχους 50 mm καὶ εὐρους οὐχὶ μικροτέρου τῶν 150 mm δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῇ. Οἱ κατώτεροι φορεῖς δέον ὅπως διήκουν καθ' ὅλον τὸ πλάτος τοῦ διαμερισματος καὶ δέον ὅπως εἶναι τοποθετημένοι εἰς ἀπόστασιν μεταξύ τῶν οὐχὶ μεγαλύτεραν τῶν 2,4 μέτρων. Διατάξεις αἰτίνες θὰ συνίστανται ἐκ τῆς χρησιμοποιήσεως ἐτέρων ὑλικῶν καὶ θεωροῦμεναι ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ὡς ἰσοδύναμοι πρὸς τὰς ἀνωτέρω, δύνανται νὰ γίνουσι ἀποδεκταί.

(iv) Συρματοσχοίνον μεγάλῃς ἀντοχῆς καὶ ἐφελκυσμοῦ (διαμέτρου 19 mm ἢ ἰσοδύναμον, διπλῆ χαλυβδίνῃ λωρίδι 50 mm X 1,3 mm καὶ ἔχουσα φορτίον θραύσεως τουλάχιστον 5000 χιλγρ.) ἢ ἄλυσσοσ ἰσοδυνάμου ἀντοχῆς ἕκαστον τῶν ὁποίων θὰ εἶναι συνδεδεμένον στερεῶς μὲσω κοχλιωτῶν ἐνταίρων τῶν 32 mm, δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῇ διὰ τὴν ἐχμασιν. Εἰς συσφιγκτῆρ μετὰ στροφίου τύπου βαρούλικου χρησιμοποιούμενος ἐν συνδυασμῷ μὲ βραχίονα ἀσφαλίσσεως (κλειδώσεως) δύνανται νὰ ἀντικαταστήσῃ τὸν κοχλιωτὸν ἐνταίρα τῶν 32 mm ὅτε χαλυβδίνῃ λωρίδι χρησιμοποιεῖται ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι κατάλληλοι κλειδεὶς διατίθενται διὰ τὴν σύσφιξιν ὡς εἶναι ἀπαραίτητον. Ὅτε χρησιμοποιεῖται χαλυβδίνῃ λωρίδι, οὐχὶ ὀλιγώτερα τῶν τριῶν συνδεδειμένων σφραγισμάτων δέον ὅπως χρησιμοποιῶνται διὰ τὴν ἀσφάλισιν τῶν ἄκρων. Ὅτε χρησιμοποιεῖται συρματοσχοίνον, τουλάχιστον τέσσαρες σφυγκτῆρες, δέον ὅπως χρησιμοποιῶνται διὰ νὰ σχηματισθῶσιν ἀγκύλαι εἰς τὰς ἐχμασίεις.

(v) Πρὸ τῆς συμπληρώσεως τῆς φορτώσεως ἡ ἐχμασίς δέον ὅπως συνδέεται θετικῶς μετὰ τῶν νομῶν εἰς ἐν σημείον περίπου 450 mm κατᾶθεν τῆς ὑπολογισμένης τελικῆς ἐπιφανείας τῶν σιτηρῶν δι' ἀγκυλίου τῶν 25 mm ἢ ἀρπάγης δοκοῦ ἰσοδυνάμου ἀντοχῆς.

(vi) Αἱ ἐχμασίεις δέον ὅπως τοποθετῶνται εἰς ἀπόστασιν μεταξύ τῶν οὐχὶ μεγαλύτεραν τῶν 2,4 μέτρων καὶ ἐκάστη δέον ὅπως ὑποστηρίζεται διὰ μιᾶς βάσεως ἣ- τῆς εἶναι καρφωμένη ὑπεράνω τῆς κορυφῆς τῆς διαμήκους ὀροφῆς. Ἡ βάσις δέον ὅπως συνίσταται ἐκ ἑυλείας πάχους τουλάχιστον 25 mm X 150 mm ἢ ἰσοδυνάμου πρὸς τοῦτο καὶ δέον ὅπως διήκη καθ' ὅλον τὸ πλάτος τοῦ κύτους.

(vii) Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ταξιδίου ἡ ἀσφάλισις διὰ τῶν λωριδῶν θὰ ἐπιθεωρεῖται τακτικῶς καὶ θὰ ἀποκαθίσταται εἰς περιπτώσεις ποῦ θεωρεῖται ἀναγκαῖον.

μου τοῦ καὶ ἐτοιμαζομένου στερεῶς ἐπὶ τῶν γειτνιαζόντων κατασκευαστικῶν μελῶν καὶ τῶν φορητῶν ζυγῶν ἐάν τὰ τελευταῖα εἶναι εἰς τὴν θέσιν τῶν.

(Ε) ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΕΜΑΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ ΧΥΔΗΝ

Ἐναλλακτικῶς τῆς πληρώσεως τῆς λεκάνης διὰ σιτηρῶν εἰς σάκκους ἢ ἑτέρου καταλλήλου φορτίου δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῇ δέμα ἐκ σιτηρῶν χυδην ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι:

(α) Ἡ λεκάνη σχηματίζεται ὑπὸ ὑλικῶν (ὑψάσματος) ἐγκεκριμένον ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἔχοντος ἀντοχὴν ἐφελκυσμοῦ οὐχὶ μικροτέραν τῶν 274 χιλιογράμμων ἐπὶ λωρίδος πάχους 5 ἔκατ/τρον καὶ ἐφωδιασμένον διὰ καταλλήλων μέσων ἀσφαλίσσεως εἰς τὴν κορυφῆν.

(β) Ἐναλλακτικῶς πρὸς τὴν παράγραφον (α) ἀνωτέρω ὑλικὸν ἐγκεκριμένον ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἔχον ἀντοχὴν ἐφελκυσμοῦ οὐχὶ μικροτέραν τῶν 137 χιλιογράμμων ἐπὶ λωρίδος 5 ἔκατ/τρον, δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῇ ἐάν ἡ λεκάνη κατασκευάζεται ὡς κατωτέρω:

Λωρίδες ἐκ τῆς μιᾶς πλευρῆς τοῦ πλοίου εἰς τὴν ἑτέραν ἐγκεκριμένα ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς θὰ τοποθετῶνται ἐσωτερικῶς τῆς λεκάνης σχηματιζόμεναι ἐντὸς τῶν χυδην σιτηρῶν κατὰ διαστήματα οὐχὶ μεγαλύτερα τῶν 2,4 μέτρων. Αἱ λωρίδες αὗται θὰ εἶναι ἐπαρκοῦς μήκους ἵνα ἐπιτρέπουσιν τὴν ἐχμασιν στερεῶς καὶ τὴν ἀσφάλισιν τῶν εἰς τὴν κορυφῆν τῆς λεκάνης.

Ἐῦλιναι ἀνιδεῶς πάχους οὐχὶ μικροτέρου τῶν 25 χιλ/τρον (mm) ἢ ἐξ ἄλλου καταλλήλου ὑλικῶν ὅπως ἀντοχῆς καὶ εὐρους μεταξύ 150 καὶ 300 χιλ/τρον (mm) θὰ τοποθετοῦνται πρὸς πρῶταν καὶ πρὸς πρῶταν τῶν τοιοῦτων λωριδῶν ἵνα προλαμβάνεται ἡ θραύσις ἢ φθορὰ ἐκ τριβῆς τοῦ ὑλικῶν (ὑψάσματος) τὸ ὁποῖον θὰ τοποθετεῖται ἐκεῖθε ἵνα σχηματισθῇ τὴν λεκάνην.

(γ) Ἡ λεκάνη θὰ πληροῦται διὰ σιτηρῶν χυδην καὶ θὰ ἀσφαλίζεται εἰς τὴν κορυφῆν, ἐκτός τῆς περιπτώσεως χρησιμοποιήσεως ὑλικῶν ἐγκεκριμένων κατὰ τὰ ἐν τῇ ἀνωτέρω παραγράφῳ (β) διαλαμβανόμενα, κατὰ τὴν ὁποῖαν ἀπαιτοῦνται πλείονες ἔῦλιναι σάβιδες πρὸς τοποθέτησίν τῶν εἰς τὴν κορυφῆν μετὰ τὴν ἐπικάλυψιν διὰ τοῦ ὑλικῶν (ὑψάσματος) τῆς λεκάνης καὶ πρὸ τῆς ἀσφαλίσσεως αὐτῆς διὰ τῆς ἐχμασεως τῶν λωριδῶν.

(δ) Ἐάν χρησιμοποιῶνται πλείονα τοῦ ἐνός τεμάχια ὑψάσματος ἵνα σχηματίσῃ τὴν λεκάνην θὰ συνδέονται εἰς τὴν βάσιν εἴτε διὰ ραφῆς εἴτε διὰ διπλῆς ἐπικαλύψεως.

(ε) Ἡ κορυφὴ τῆς λεκάνης θὰ συμπιτῆ μετὰ τῶν βάσεων τῶν δοκῶν ὅτε αὗται τοποθετηθῶσιν εἰς τὴν θέσιν τῶν καὶ κατάλληλον γενικὸν φορτίον ἢ χυδην σιτηρᾶ δύνανται νὰ τοποθετηθῶσιν μεταξύ τῶν δοκῶν εἰς τὴν κορυφῆν τῆς λεκάνης.

(ΣΤ) ΑΣΦΑΛΙΣΙΣ ΤΩΝ ΣΤΟΜΙΩΝ ΚΥΤΩΝ ΤΩΝ ΠΛΗΡΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ

Ἐάν δὲν ὑφίσταται φορτίον χυδην σιτηρῶν ἢ ἑτερον τοιοῦτον ὑπεράνω ἐνὸς «πλήρους διαμερισματος», τὰ καλύμματα στομίων κυτῶν θὰ ἀσφαλίζονται συμφῶνως πρὸς ἕνα ἐγκεκριμένον τρόπον λαμβανόμενον ὑπ' ὄψιν τοῦ βάρους καὶ τῶν μονίμων διατάξεων αἰτίνες προβλέπονται ἵνα ἀσφαλίζονται τὰ τοιαῦτα καλύμματα.

Αἱ ἐγγραφὸι ἐξουσιοδοτήσεως αἱ ἐκδοθεῖσαι συμφῶνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 10 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου θὰ περιλαμβάνουσι μνητεῖον τοῦ τρόπου ἀσφαλίσσεως ὅστις ἐθεωρήθη ἀναγκαῖος ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς ἥτις ἐξέδοσαν τὰ ὡς ἄνω ἐγγραφα.

(Β) ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΕΩΣ

Όπου σιτηρά εις σάκκους ή έτερον κατάλληλον φορτίον χρησιμοποιείται προς τόν σκοπόν τής ασφαλίσσεως «μερικώς πληρωμένον διαμερισμάτων», ή ελευθέρα έπιφάνεια των σιτηρών δέον όπως καλύπτεται διά διαχωριστικού ύψωματος ή ίσοδύναμου ή υπό ένός καταλληλού διαπέδου. Τό τοιούτον διάπεδον δέον όπως συνίσταται εκ φορέων όστινες είναι τοποθετημένοι εις απόστασιν μεταξύ των ούχι μεγαλυτέραν των 1,2 μέτρων και σανίδων πάχους 25 mm τοποθετημένων εις απόστασιν μεταξύ των ούχι μεγαλυτέραν των 100 mm. Τά δάπεδα δύνανται να είναι κατασκευασμένα υπό έτέρων υλικών υπό τήν προϋπόθεσιν ότι ταύτα θεωρούνται υπό μιάς Αρχής ότι είναι ίσοδύναμα.

(Γ) ΣΙΤΗΡΑ ΕΙΣ ΣΑΚΚΟΥΣ

Σιτηρά εις σάκκους, δέον όπως φέρωνται έντός σάκκων διατελούντων έν καλή κατάσταση, όστινες δέον όπως πληρούνται καλώς και κλείωνται άσφαλώς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VII**ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ****Κανονισμός 1****Έφαρμογή**

(α) Έκτός εάν άλλως ρητώς προβλέπεται, τό Κεφάλαιον τούτο εφαρμόζεται εις τήν μεταφοράν επικινδύνων έμπορευμάτων έφ' όλων των κλοίων εις τά όποια οι παρόντες Κανονισμοί εφαρμόζονται.

(β) Αι διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου δέν εφαρμόζονται εις τά έφόδια και εις τά ύλικά εξαρτήματα του κλοίου ή εις τά ιδιαίτερα φορτία τά μεταφερόμενα επί κλοίων ειδικώς κατασκευασμένων ή έξ ολοκληρώρου μετασκευασμένων διά τόν σκοπόν τούτον, καθώς τά δεξαμενόπλοια.

(γ) Η μεταφορά επικινδύνων έμπορευμάτων άπαγορεύεται, εκτός εάν έκτελεῖται συμφώνως προς τάς διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου.

(δ) Διά τήν συμπλήρωσιν των διατάξεων του παρόντος Κεφαλαίου, εκαστον Συμβολόμενον Κράτος θα έκδώσῃ ή θα προκαλέσῃ τήν έκδοσιν λεπτομερών οδηγιών διά τήν άσφαλή συσκευασίαν και τήν στοιβασίαν ώρισμένων επικινδύνων έμπορευμάτων ή κατηγοριών επικινδύνων έμπορευμάτων, αι όποιαί οδηγίαι θα περιλαμβάνουσι τάς άναγκαίας προφυλάξεις έν σχέσει προς τά άλλα φορτία.

Κανονισμός 2**Κατάταξις**

Τά επικινδύνα έμπορεύματα θα υποδιαιρούνται εις τάς άκολουθούσας κλάσεις:

- | | |
|------------|---|
| Κλάσις 1 | - Έκρηκτικαί ύλαι |
| Κλάσις 2 | - Αέρια: πεπιεσμένα, ύγροποιημένα ή διαλελυμένα υπό πίεσιν. |
| Κλάσις 3 | - Εύφλεκτα ύγρα. |
| Κλάσις 4.1 | - Εύφλεκτα στερεά |
| Κλάσις 4.2 | - Εύφλεκτα στερεά ή ύλαι ύποκείμενα εις άπότομον άνάφλεξιν. |
| Κλάσις 4.3 | - Εύφλεκτα στερεά ή ύλαι αίτινες έρχόμενα έν έκαστῃ μετά του ύδατος άναπέμπουσι εύφλεκτα άέρια. |
| Κλάσις 5.1 | - Όξειδωτικά ύλαι |
| Κλάσις 5.2 | - Όργανικά ύπεροξειδια |
| Κλάσις 6.1 | - Δηλητηριώδεις (τοξικαί) ύλαι. |
| Κλάσις 6.2 | - Μολυσματικά ύλαι. |
| Κλάσις 7 | - Ραδιενεργοί ύλαι. |
| Κλάσις 8 | - Διαβρωτικά ύλαι. |
| Κλάσις 9 | - Διάφοροι επικινδύνοι ύλαι, ήτοι πάσα άλλη ύλη διά τήν όποιαν ή κείρα έχει άποδείξει, ή δύναται να άποδείξῃ, ότι είναι τοιαύτης επικινδύνου φύσεως ώστε θα έδει να εφαρμόζωνται δι' αυτήν αι διατάξεις του παρόντος Κεφαλαίου. |

Κανονισμός 3**Συσκευασία**

(α) Η συσκευασία των επικινδύνων έμπορευμάτων δέον όπως:

διά μεταφωρίαν είναι καταλλήλως συσκευασμένον, έχει σημανθῆ και φέρει επιγραφὴν καὶ εἶναι εἰς καλὴν κατάστασιν διὰ μεταφορὰν.

(γ) Ἐκαστὸν πλοῖον μεταφέρειν ἐπικίνδυνα ἔμπορεύματα θὰ ἔχη εἰδικὸν πῖνακα ἢ ὀηλωτικὸν ἀναφῆρον, συμφῶνως πρὸς τὸν Κανονισμὸν 2 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου, τὰ ἐπὶ τοῦ πλοίου ἐπικίνδυνα ἔμπορεύματα καὶ τὴν θέσιν των ἐπ' αὐτοῦ. Δύναται νὰ χρησιμποιηθῆ λεπτομερὲς διάγραμμα στοιβώματος δεικνύον κατὰ κλάσεις καὶ καθορίζον τὴν θέσιν ἢ τὴν θέσιν των ἐπικινδύνων ἔμπορευμάτων ἐπὶ τοῦ πλοίου, ἀντὶ τοῦ ἀνωτέρω εἰδικῶν πῖνακος ἢ δηλωτικῶν.

Κανονισμὸς 6

Ἀπαιτήσεις στοιβώσεως

(α) Ἐπικίνδυνα ἔμπορεύματα θὰ στοιβάζωνται ἀσφαλῶς καὶ καταλλήλως καὶ συμφῶνως πρὸς τὴν φύσιν των ἔμπορευμάτων. Τὰ μὴ ἐπιδεχόμενα ἀνάμειξιν ἔμπορεύματα, θὰ χωρίζωνται ἀπ' ἄλληλων.

(β) Ἐκρηκτικὰ ὕλαι (ἐκτός πυρομαχικῶν) αἰτίνες παρουσιάζουν σοβαρὸν κίνδυνον, θὰ στοιβάζωνται ἐντός εἰδικῆς ἀποθήκης ἣτις θὰ παραμένῃ ἀσφαλῶς κλειστὴ κατὰ τὸν πλοῖον. Αἱ ἐκρηκτικὰ αὐτὰ ὕλαι θὰ χωρίζωνται ἀπὸ τοὺς πυροκρουστήρας. Αἱ ἡλεκτρικὰ συσκευαί καὶ τὰ ἡλεκτρικὰ καλώδια τὰ κείμενα ἐντός οὐλοῦστοτε διαμερίσματος ἐντός τοῦ ὁποῦο μεταφέρονται ἐκρηκτικὰ ὕλαι, θὰ εἶναι τοιαυτῆς κατασκευῆς καὶ θὰ χρησιμοποιοῦνται κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε νὰ μειοῦται ὁ κίνδυνος πυρκαϊῆς ἢ ἐκρήξεως.

(γ) Τὰ ἀποδιδόμενα ἐπικινδύνους ἀτιμοὺς ἔμπορεύματα θὰ στοιβάζωνται εἰς χώρους καλῶς ἀεριζομένους ἢ ἐπὶ τοῦ καταστρώματος.

(δ) Εἰς πλοία μεταφέρουσιν, εὐφλεκτὰ ὑγρά ἢ ἀέρια, θὰ λαμβάνωνται, ἐάν ἀπαιτῆται εἰδικαί προφυλάξεις ἐναντίον πυρκαϊῆς ἢ ἐκρήξεως.

(ε) Ὑλαι αἰτίνες εἶναι ὑποκείμεναι εἰς ἀπότομον θέρμανσιν ἢ καῦσιν δὲν θὰ μεταφέρονται, ἐκτός ἐάν ἔχουν ληφθῆ κατάλληλοι προφυλάξεις πρὸς πρόληψιν ἐνάρξεως πυρκαϊῆς.

Κανονισμὸς 7

Ἐκρηκτικὰ ὕλαι ἐπὶ Ἐπιβατηγῶν Πλοίων

(α) Αἱ ἀκόλουθοι ἐκρηκτικὰ ὕλαι μόνον δύναται νὰ μεταφέρονται ἐπὶ τῶν ἐπιβατηγῶν πλοίων:

- (i) φουίγγαι καὶ καψύλια ἀσφαλείας,
- (ii) μικραὶ ποσότητες ἐκρηκτικῶν ὕλων βάρους οὐχὶ μεγαλύτερου τῶν 9 χιλιόγραμμων ἢ (20 λίβρων) συνολικοῦ καθαροῦ βάρους,
- (iii) σήματα κινδύνου πρὸς χρησιμοποίησιν ὑπὸ τῶν πλοίων ἢ τῶν ἀεροσκαφῶν, ἐάν τὸ ὅλικόν βῆρος τῶν σημάτων τούτων δὲν ὑπερβαίη τὰ 1016 χιλιόγραμμα (ἢ 2240 λίβρας),
- (iv) πυροτεχνήματα μὴ ἐπιδεκτικὰ ἀπὸ θανάτου ἀποτόμου ἐκρήξεως, ἐξαιρέσει ἐπὶ τῶν πλοίων τῶν μεταφερόντων ἐπιβάτας καταστρώματος.

(β) Παρὰ τὰς διατάξεις τῆς παραγράφου (α) τοῦ παρόντος Κανονισμοῦ, δύναται νὰ μεταφέρονται ἐπιπρόσθετοι ποσότητες ἢ τύποι ἐκρηκτικῶν ὕλων, ἐπὶ ἐπιβατηγῶν πλοίων ἐπὶ τῶν ὁποίων ἐφαρμόζονται εἰδικὰ μέτρα ἀσφαλείας ἐγκεκριμένα ὑπὸ τῆς Ἀρχῆς.

(i) Ἐξ ἑκαστοῦ ἐκτελεσθῆ καὶ εἶναι εἰς καλὴν κατάστασιν,

(ii) εἶναι τοιαυτῆς φύσεως, ὥστε οὐδὲν ἐπιβλαβὲς ἐπιφάνεια, μετὰ τῆς ὁμοίας τὸ περιεχόμενον δύναται νὰ ἔλθῃ εἰς ἐπαφὴν; μὴ προσβάλλεται ἐπικινδύνως ὑπὸ τῆς μεταφερομένης ὕλης, καὶ

(iii) δύναται νὰ ἀντέξῃ εἰς τοὺς συνήθεως κινδύνους φορτώσεως καὶ μεταφορᾶς διὰ θαλάσσης.

(β) Ὅταν ἡ χρησιμοποίησις ὕλικου ἀπορροφητικοῦ ἢ προστατευτικοῦ εἶναι συνήθης διὰ τὴν συσκευασίαν τῶν ὑγρῶν ἐντός δοχείων, τὸ ὕλικόν τοῦτο πρέπει νὰ εἶναι:

(i) ἱκανὸν νὰ μειώη τοὺς κινδύνους τοῦς ὁκοίους τὸ ὑγρὸν δύναται νὰ προκαλέσῃ,

(ii) οὕτω τοποθετημένον ὥστε νὰ προλαμβάνῃ τὴν μετακίνησιν καὶ νὰ ἐξασφαλίζῃται ἢ περιεκλύψῃ τοῦ δοχείου, καὶ

(iii) ἐπαρκὸς ποσότητος ὥστε, κατὰ τὸ ἐλλόγιμον δυνατόν, νὰ ἀπορροφᾷ τὸ ὑγρὸν εἰς περιπτώσιν θραύσεως τοῦ δοχείου.

(γ) Τὰ δοχεῖα τὰ περιέχοντα ἐπικίνδυνα ὑγρά θὰ ἔχουν κενὸν περιθώριον πρὸς συμπλήρωσιν εἰς τὴν θερμοκρασίαν κληρώσεως, ἐπαρκές διὰ νὰ ἀντιμετωπίσῃ τὴν ὑψίστην θερμοκρασίαν κατὰ τὴν διάρκειαν μεταφορᾶς ὑπὸ κανονικῆς συνθήκας.

(δ) Οἱ κύλινδροι ἢ τὰ σκευῖα διὰ ἀέρια ὑπὸ πίεσιν, θὰ εἶναι καταλλήλως κατασκευασμένα, δοκιμασμένα, συντηρημένα καὶ κανονικῶς κεκληρωμένα.

(ε) Τὰ κενὰ δοχεῖα εἴτινα εἶχον προηγουμένως χρησιμοποιηθῆ διὰ τὴν μεταφορὰν ἐπικινδύνων ἔμπορευμάτων θὰ θεωροῦνται καὶ ταῦτα ὡς ἐπικίνδυνα ἔμπορεύματα, ἐκτός ἐάν ἔχουν καθαρισθῆ καὶ στεγνωθῆ, ἢ ἔχουν ἀσφαλῶς κλεισθῆ, ὅταν ἡ φύσις τῆς οὐσίας τὴν ὁποίαν περιέχουν ἐπιτρέπῃ τὸ κλείσιμον μετ' ἀσφαλείας.

Κανονισμὸς 4

Σήμανσις καὶ Ἐπιγραφή

Ἐκαστὸν δοχεῖον περιέχον ἐπικίνδυνον ἔμπορεύμα θὰ σημεινεται διὰ τῆς ἀκριβοῦς τεχνικῆς ὀνομασίας (δὲν θὰ χρησιμοποιῶνται ὀνομασίαι ἔμπορικαί) καὶ θὰ φέρῃ διακριτικὴν ἐτικέταν ἢ ἐπιγραφὴν χρονιασμένην μὲσφ διατρήτου ἔλασματος, εἰς τρόπον ὅστε νὰ εἶναι καταφανῆς ἡ ἐπικίνδυνος φύσις τοῦ ἔμπορευματος. Ἐκαστὸν δοχεῖον θὰ φέρῃ τοιαυτὴν ἐπιγραφὴν, ἐκτός τῶν δοχείων τῶν περιεχόντων χημικὰς οὐσίας συσκευασμένας εἰς περιωρισμένως ποσότητις ἀλλὰ ἀποτελούσας ὅμοιο σημαντικὴν ποσότητα φορτίου, καὶ εἴτινα δύναται νὰ στοιβάζωνται, φορτώνωνται καὶ χαρακτηρίζωνται ὡς μία μερὶς.

Κανονισμὸς 5

Ἐπιγραφή

(α) Εἰς ὅλα τὰ ἔγγραφα τὰ σχετικὰ μὲ τὴν μεταφορὰν ἐπικινδύνων ἔμπορευμάτων διὰ θαλάσσης εἰς 6 ἀναγράφεται ἡ ὀνομασία των θὰ χρησιμοποιηθῆται ἢ ἀκριβῆς τεχνικὴ ὀνομασία τῶν ἔμπορευμάτων (δὲν θὰ χρησιμοποιῶνται ἔμπορικαὶ ὀνομασίαι) καὶ θὰ δίδεται ἀκριβῆς περιγραφή συμφῶνως πρὸς τὴν κατάταξιν τὴν ἀναφερομένην εἰς τὸν Κανονισμὸν 2 τοῦ παρόντος Κεφαλαίου.

(β) Τὰ ὑπὸ τοῦ φορτωτοῦ καταρτιζόμενα φορτωτικά ἔγγραφα θὰ περιλαμβάνουν ἢ θὰ συνοδεύωνται ὑπὸ πιστοποιητικοῦ ἢ δηλώσεως ὅτι, τὸ ἔμπορεύμα τὸ προσφερόμενον

Κανονισμός 7*Έκθεσις Ασφαλείας*

(α) Θά συντάσσεται Έκθεσις Ασφαλείας επιτρέπουσα την έκτιμησην της εγκαταστάσεως πυρηνικής ενέργειας και της ασφαλείας του πλοίου, ίνα εξασφαλίζεται ότι δεν υπάρχει αδικαιολόγητος ραδιενέργεια ή έτεροι κίνδυνοι εν πλώ ή έντός λιμένος διά τό πλήρωμα, τούς επιβάτας ή τό κοινόν, ή τās άρτηρίας ναυσιπλοίας ή τās προμηθειάς τροφίμων ή ύδατος. Εάν ή Αρχή μένη ικανοποιημένη θά έγκρινη την έκθεσιν ταύτην ασφαλείας ήτις θά τηρηται πάντοτε ένημερωμένη.

(β) Η Έκθεσις Ασφαλείας θά τίθεται έγκαιρώς εκ τών προτέρων εις την διάθεσιν τών Συμβλλομένων Κρατῶν τών χωρῶν τās όποιαις πρόκειται νά έπισκεφθή πυρηνοκίνητον πλοίον, εις τρόπον ώστε νά δύνανται ταῦτα νά έκτιμῶσι την ασφάλειαν τοῦ πλοίου.

Κανονισμός 8*Έγχειρίδιον Λειτουργίας*

Θά καταρτίζεται λεπτομερές Έγχειρίδιον Λειτουργίας διά τόν κατατυπισμόν και καθοδήγησιν τοῦ ασχολουμένου προσωπικοῦ εις τὰ καθήκοντα αὐτοῦ επί όλων τών ζητημάτων τών σχετικῶν πρός την λειτουργίαν τῆς εγκαταστάσεως πυρηνικής ενέργειας και έχόντων σοβαράν επίδρασιν επί τῆς ασφαλείας. Εάν ή Αρχή μένη ικανοποιημένη, θά έγκρινη τό Έγχειρίδιον Ασφαλείας τοῦτο, τοῦ όποιου αντίτυπον θά τηρηται επί τοῦ πλοίου. Τό Έγχειρίδιον Ασφαλείας θά τηρηται πάντοτε ένημερωμένον.

Κανονισμός 9*Επιθεωρήσεις*

Η επιθεώρησις τών πυρηνοκινήτων πλοίων θά περιλαμβάνη τās εφαρμοστάς απαιτήσεις τοῦ Κανονισμοῦ 7 τοῦ Κεφαλαίου I, ή τών Κανονισμῶν 8, 9 και 10 τοῦ Κεφαλαίου I, εξαιρέσει τών επιθεωρήσεων τών περιορισμένων εκ τῆς παρουσίας ραδιενέργειας. Επιπροσθέτως, αἱ επιθεωρήσεις θά περιλαμβάνουν πάσαν εἰδικήν άπίτησιν τῆς Έκθεσεως Ασφαλείας και εις πάσας τās περιπτώσεις, παρά τās διατάξεις τών Κανονισμῶν 8 και 10 τοῦ Κεφαλαίου I, θά λαμβάνουν χώραν τούλάχιστον άπαξ τοῦ έτους.

Κανονισμός 10*Πιστοποιητικά*

(α) Αἱ διατάξεις τῆς παραγράφου (α) τοῦ Κανονισμοῦ 12 τοῦ Κεφαλαίου I και τοῦ Κανονισμοῦ 14 τοῦ Κεφαλαίου I δέν θά εφαρμόζονται εις τὰ πυρηνοκίνητα πλοία.

(β) Πιστοποιητικόν καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Πυρηνοκινήτου Έπιβατηγοῦ Πλοίου, θά χορηγῆται κατόπιν εξέτασεως και επιθεωρήσεως, εις πυρηνοκίνητον έπιβατηγόν πλοίον τό όποιον πληροῦ τās απαιτήσεις τών Κεφαλαίων II-1, II-2, III, IV, και VIII και τās έτέρας σχετικὰς απαιτήσεις τών παρόντων Κανονισμῶν.

(γ) Πιστοποιητικόν, καλούμενον Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Πυρηνοκινήτου Φορτηγοῦ Πλοίου, θά χορηγῆται, κατόπιν εξέτασεως και επιθεωρήσεως, εις πυρηνοκίνητον φορτηγόν πλοίον τό όποιον ικανοποιεῖ τās απαιτήσεις επιθεωρήσεως διά φορτηγά πλοία τās καθοριζόμενάς διά τοῦ Κανονισμοῦ 10 τοῦ Κεφαλαίου I και πληροῦ τās απαιτήσεις τών Κεφαλαίων II-1, II-2, III, IV και VIII και τās έτέρας σχετικὰς απαιτήσεις τών παρόντων Κανονισμῶν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ VIII**ΠΥΡΗΝΟΚΙΝΗΤΑ ΠΛΟΙΑ****Κανονισμός 1***Έφαρμογή*

Τό παρόν Κεφάλαιον εφαρμόζεται εις όλα τὰ πυρηνοκίνητα πλοία, εξαιρέσει τών πολεμικῶν πλοίων.

Κανονισμός 2*Έφαρμογή τών ἄλλων Κεφαλαίων*

Οἱ περιεχόμενοι εις τὰ ἄλλα Κεφάλαια Κανονισμοί τῆς παρούσης Κεφαλαίου επιφαρμόζονται εις τὰ πυρηνοκίνητα πλοία, εκτός τών υπό τοῦ παρόντος Κεφαλαίου επιφερομένων μετατροπῶν.

Κανονισμός 3*Εξαιρέσεις*

Πυρηνοκίνητον πλοίον δέν θά δύναται νά τύχη ἀπαλλαγῆς εις οὐδεμίαν περίπτωση τών διατάξεων οὐδὲποτε Κανονισμοῦ τῆς παρούσης Συμβάσεως.

Κανονισμός 4*Έγκρισις Έγκαταστάσεως Αντιδραστήρος*

Η μελέτη, ή κατασκευή, οι κανόνες τῆς εποπτείας και τῆς συναρμολογήσεως τῆς εγκαταστάσεως αντιδραστήρος, θά υπόκεινται εις την έγκρισιν και θά ικανοποιούν την Αρχήν και θά λαμβάνονται υπό ὄψιν οι περιορισμοί οἱτινες θά επιβληθοῦν εις τās επιθεωρήσεις λόγω τῆς παρουσίας ραδιενέργειας.

Κανονισμός 5*Καταλλιμότητα Έγκαταστάσεως Αντιδραστήρος δι' Υψηρσίαν επί πλοίου*

Η εγκατάστασις αντιδραστήρος θά μελετᾶται λαμβανομένων υπό ὄψιν τών εἰδικῶν συνθηκῶν υπηρεσίας επί πλοίου τῶσον υπό συνθήεις, ὡσον και υπό εκτάκτους περιστάσεις ναυσιπλοίας.

Κανονισμός 6*Ασφάλεια εκ ραδιενεργείας*

Η Αρχή θά λαμβάνη μέτρα ίνα εξασφαλίζεται ότι δέν θά υπάρξη αδικαιολόγητος ραδιενέργεια ή έτεροι κίνδυνοι εκ τῆς πυρηνικής ενέργειας, εν πλώ ή έντός λιμένος, διά τό πλήρωμα, τούς επιβάτας, ή τό κοινόν, ή τās άρτηρίας ναυσιπλοίας, ή τās προμηθειάς τροφίμων ή ύδατος.

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

Υπόδειγμα Πιστοποιητικού Ασφαλείας δι' Επιβατηγά Πλοία

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

(Κράτος)

(Επίσημος Τίτλος)

διὰ (διεθνή ή βραχύν διεθνή) πλοίων

Εκδοθέν συμφώνως προς τās διατάξεις τής

**ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ
ΕΝ ΘΑΛΑΣΣΗ, 1974**

(β) Τά Πιστοποιητικά Ασφαλείας Πυρηνοκινήτων Επιβατηγών Πλοίων και τά Πιστοποιητικά Ασφαλείας Πυρηνοκινήτων Φορτηγών Πλοίων θά αναγράφουν ότι: «Τό πλοίον, τό όποιον είναι πυρηνοκίνητον πληρωί όλας τās απαιτήσεις τού Κεφαλαίου VIII τής Συμβάσεως και άναπαοκρίνεται εις τήν Έκθεσιν Ασφαλείας τήν έγκριθείσαν διά τό πλοίον».

(ε) Τά Πιστοποιητικά Ασφαλείας Πυρηνοκινήτων Επιβατηγών Πλοίων και τά Πιστοποιητικά Ασφαλείας Πυρηνοκινήτων Φορτηγών Πλοίων θά ισχύουν διά χρονικήν περίοδον ούχι μεγαλύτεραν τών 12 μηνών.

(στ) Τά Πιστοποιητικά Ασφαλείας Πυρηνοκινήτων Επιβατηγών Πλοίων και τά Πιστοποιητικά Ασφαλείας Πυρηνοκινήτων Φορτηγών Πλοίων θά εκδίδωνται υπό τής Αρχής ή υπό παντός προσώπου ή οργανισμού δόντων ύπ' αυτής έξουσιοδοτημένου. Έν πάση περιπτώσει, ή Αρχή αύτη άναλαμβάνει πάσαν εύθύνην διά τό Πιστοποιητικόν.

Κανονισμός 11

Ειδικός Έλεγχος

Επιπροσθέτως προς τόν υπό τού Κανονισμού 19 τού Κεφαλαίου I καθοριζόμενον έλεγχον, τά πυρηνοκίνητα πλοία θά υπόκεινται εις ειδικόν έλεγχον πρό τής εισόδου εις λιμένας και έντός τών λιμένων τών Συμβαλλομένων Κρατών προς τόν σκοπόν έξακριβώσεως ότι ύπάρχει επί τού πλοίου Πιστοποιητικόν Ασφαλείας Πυρηνοκινήτου Πλοίου έν ισχύϊ και ότι δέν ύπάρχει άδικαιολόγητος ραδιενέργεια ή έτεροι κίνδυνοι έν πλῆ ή έντός τού λιμένος διά τό πλήρωμα, τούς επιβάτας ή τό κοινόν, ή τās άρτηρίας ναυσίπλοίας ή τās προμηθείας τροφίμων ή ύδάτος.

Κανονισμός 12

Ατυχήματα

Είς τήν περιπτωσιν συμβάντος τό όποιον δυνατόν νά προκαλέση κίνδυνον εις τήν περιοχήν, ό πλοίαρχος τού πυρηνοκινήτου πλοίου θά ειδοποιήση άμέσως τήν άρμοδιαν Κυβερνητικήν Αρχήν τής χώρας εις τά ύδατα τής όποίας τό πλοίον εύρίσκεται ή εις τά ύδατα τής όποίας τό πλοίον πλησιάζει εις κατάστασιν άβαρίας.

Όνομα πλοίου	Διεθνές διακριτικόν σήμα	Λιμήν υπολογισσεως	Όλική χωρητικότητα	Λεκτομέτραι ταξιδίου, δέν ύπερσυν, ύπό τούς όρους τού Κανονισμού 27(γ) νη ή τρώπας (Βλέπε τού Κεφαλαίου III σημείωσιν)	Ήμερομηνία κατά τήν όποιαν έτοιμοετήθη
					καταστέρω

Η Κυβέρνησις (όνομα Κυβερνήσεως) πιστοποιεί:

Ο ύπογεγραμμένος (όνομα) πιστοποιεί:

I. Ότι τό άνωτέρω άναφερόμενον πλοίον έχει δεόντως επιθεωρηθή συμφώνως προς τās διατάξεις τής άνωτέρω άναφερομένης Συμβάσεως.

II. Ότι ή επιθεώρησις άπέδειξεν ότι τό πλοίον πληροί τās απαιτήσεις τών Κανονισμών τών προσηρητημένων εις τήν ρηθείσαν Σύμβασιν, όσον άφορῃ:

- (1) Τό κατασκευάσμα τού στέφους, τούς κυρίους και βοηθητικούς λέβητας, τά λοιπά σκεύη πίεσεως και τās μηχανάς.
- (2) Τās διατάξεις και τās λεπτομερείας τής στεγανής ύποδιαίρεισεως.
- (3) Τās άκολουθους έμφόρτους ισόλους στεγανής ύποδιαίρεισεως:

Εμφόρτοι Ισολοι στεγανής ύποδιαίρεισεως καθορισθείσαι και σημειώσιν επί τής πλευράς τού μέσον τού πλοίου (Κανονισμός II τού Κεφαλαίου II-1)	Υπος λέξιων	Εμφανίζεται όταν οι χάρτι επιβατών περιλαμβάνουν τούς κάτω χάρους δυνάμεινός νά χρησιμοποιήθουν ενλλακτικώς εις δ' επιβάτας, είτε διά φορτία
C.1	.....	.....
C.2	.....	.....
C.3	.....	.....

III. Ότι τὰ σωστικά μέσα επαρκούν διά συνολικών αριθμών

..... άτομων κατ' ανώτατον όριον, ήτοι :
 σωσίβιοι λέμβοι (συμπεριλαμβανόμενοι σωσίβιους λέμβους μετά κινήτηρος) ήκαναι νά φέρουν άτομα, και σωσίβιοι λέμβοι μετά κινήτηρος ήπεφωτισμένοι διά ραδιοηλεκτρικήσ συσκευής και προβολέας (συμπεριλαμβανόμενοι εις τήν ανώτερον αναφερόμενον συνολικών αριθμών σωσίβιων λέμβων) και σωσίβιοι λέμβοι μετά κινήτηρος ήπεφωτισμένοι διά προβολέας μόνον (συμπεριλαμβανόμενοι ήστισής εις τόν ανώτερον αναφερόμενον συνολικών αριθμών σωσίβιων λέμβων), ήπαιτούσαι παχυτόχους άνδρας σωσίβιων λέμβων.

..... σωσίβιοι σχέδια, διά τάς όποιους ήπαιτούνται ήγκεκριμένα μέσα καθή-
 ρσεως, ήκαναι νά φέρουν άτομα, και
 σωσίβιοι σχέδια, διά τάς όποιους δέν ήπαιτούνται ήγκεκριμένα μέσα κα-
 θήρσεως, ήκαναι νά φέρουν άτομα.
 κλευστικά συσκαυή ήκαναι νά ήκοβαστέζουν άτομα.
 κυκλικά σωσίβια.
 σωσίβιοι ζώναι.

IV. Ότι αι σωσίβιοι λέμβοι και αι σωσίβιοι σχέδια είναι ήρωδιασισμένα συμφώνως πρός τάς διατάξεις τών Κανονισμών.

V. Ότι τó κλοϊον είναι ήρωδιασισμένον διά μιάσ όρμιδοβόλου συσκευής και φορητής συσκευής άνυρμάτου διά κλωτών σωστικών μέσων συμφώνως πρός τάς διατάξεις τών Κανονισμών.

VI. Ότι τó κλοϊον κληροφ τάς ήπαιτήσεις τών Κανονισμών δσον ήφορφή τάς ραδιοηλεκτρικήσ ήγκαταστάσεις, ήτοι:

	Απαιτούμενα κατά τούς Κανονισμούς	Διατιθέμενα εν τή κλοϊφ
Όσαι ήκρούσεσ άνυρμάτιστοι
Αριθμός άνυρμάτιστών
Εάν ήπάρχη απόστατος ήκτής σήματος κινώνου
Εάν ήπάρχη κυρία ήγκατάστασις
Εάν ήπάρχη ήρωδρητή ήγκατάστασις
Εάν ό κλώρος και ό ήρωδρητής πομπής είναι ήλεκτρικήσ κωφω- σμένοι ή συνδύσονται
Εάν ήπάρχη ραδιοφωνομέτρον
Εάν ήπάρχη ραδιοεναποτατική συσκευή ήσι τής ραδιοηλεκτρο- κής συντόνητος κινώνου
Εάν ήπάρχη Radar
Αριθμός ήπιβατών διά τόν όποιον ήζεδόθη τó παρόν πιστοποιη- τικόν

VII. Ότι ή λειτουργία τών ραδιοηλεκτρικήων ήγκαταστάσεων διά τάς σωσίβιους λέμβους μετά κινήτηρος και (ή) τής φορητής συσκευής άνυρμάτου διά κλωτών σωσίβιων μέσων, εάν ήπάρχη, άνταποκρίνεται εις τάς διατάξεις τών Κανονισμών.

VIII. Ότι τó κλοϊον συμμοφοδται πρός τάς διατάξεις τών Κανονισμών δσον ήφορφή τάς συσκαυή ήντοπισμοδ και σβέσεωσ πυρικάτς, Radar, ήχοβολιστικήσ συσκευήν και γυροσκοπικήν κώ ήβα και ότι είναι ήρωδιασισμένον διά κλωτκών φώτων και σχημάτων, κλίμακος κλοητοδ και μέσων ήκκομητής ήχητικών σημάτων και σημμάτων κινώνου,

συμφώνως πρός τάς διατάξεις τών Κανονισμών καθώσ και τούς εν ίσχύϊ Διεθνήσ Κανονισμούς Αποφυγήσ Συγκρούσεων εν Θαλάσση.

IX. Ότι τó κλοϊον συμμοφοδται πρός όλασ τάς άλλασ διατάξεις τών Κανονισμών, όσοι τούτων ήφαρμίζονται εκ' αύτοδ.

Τό παρόν πιστοποιητικόν ήκδίδεται κατ' ήξουσιοδοτήτησιν τής Κυβερνή-
 σεωσ. Ίσχύει μέχρι

Έξεδόθη εν τή 19

Έπεται ή σφραγή ή ή ύπογραφή τής ήξουσιοδοτημένησ διά τήν ήκδοσην τού πιστοποιη-
 τικου Αρχής.

(Σφραγή)

Εάν τó πιστοποιητικόν είναι ύπογεγραμμένον, προστίθεται ή ακόλουθος παράγραφος:

Ο ύπογεγραμμένος δηλώδ ότι είμαι δρόντως ήξουσιοδοτημένος υπό τής ανώτερω
 Κυβερνήσεωσ όπωσ ήκδόσω τó παρόν πιστοποιητικόν.

(Υπογραφή)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Θα ήρωτ ή άνεγρόφαται τó ήτος κατá τó όκοϊον ήτωσθετήθη ή τρώσις, ή ότε τó κλοϊον ήρϊσκει-
 το εις παραφορές στάθιων κατασκευής ήπαίρειται τών ήτών 1952 και 1965 και τού ήτους τής ήνωρξέωσ τής ίσχύος
 τής Διεθνοδσ Συμβάσεωσ περί Ασφαλείασ τής Ανθρώπινής Ζωής εν Θαλάσση, 1974, διά τήν καρίττησιν τών
 όκοϊων θα ήνωφείρται ή προσηματική ήμερομηνία.

Εις τήν καρίττησιν κλοϊού τó όκοϊον ήκείνη ήμερομηνία, όσ προβλέπεται εις τόν Κανονισμόν ΙΙ(β)1 τού
 Κεφαλαίου ΙΙ-1 ή τόν Κανονισμόν ΙΙ(α)1 τού Κεφαλαίου ΙΙ-2 τής Συμβάσεωσ, θα ήνωφείρται ή ήμερομηνία
 ήνωρξέωσ τών ήργισίων τής μετατροπήσ.

Υπόδειγμα Πιστοποιητικού Ασφαλείας Έξαρτισμού διά Φορτηγά Πλοία

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΞΑΡΤΙΣΜΟΥ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

(Έπισημος Τίτλος)

(Κράτος)

Έκδοθέν συμφώνως προς τάς διατάξεις τής

ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ
ΕΝ ΘΑΛΑΣΣΗ, 1974

Όνομα πλοίου	Διεθνές διακριτικόν σήμα	Λιμνήν νηολογήσεως	Όλιχη χωρητικότης	Ήμερομηνία κατά τήν όποιαν έποθετήθη ή τρόπος (Βλέπε κατωτέρω σημείωσιν)

Η Κυβέρνησις (όνομα Κυβερνήσεως) πιστοποιεί:

Ο ύπογεγραμμένος (όνομα) πιστοποιώ:

I. Ότι τό άνωτέρω άναφερόμενον πλοϊον έχει δεόντως επιθεωρηθή συμφώνως προς τάς διατάξεις τής άνωτέρω άναφερομένης Συμβάσεως.

II. Ότι ή επιθεώρησις απέδειξεν ότι τά σωστικά μέσα έπαρκούν διά συνολικόν άριθμόν άτομων κατ' άνώτατον όριον, ήτοι:

- σωσίβιοι λέμβοι εις τήν άριστεράν πλευράν ικαναί νά φέρουν άτομα.
- σωσίβιοι λέμβοι εις τήν δεξιάν πλευράν ικαναί νά φέρουν άτομα.

. σωσίβιοι λέμβοι μετά κινητήρος (συμπεριλαμβανόμενοι εις τόν άνωτέρω άναφερόμενον συνολικόν άριθμόν σωσίβιων λέμβων) συμπεριλαμβανουσαι σωσίβιους λέμβους μετά κινητήρος, έφωδιασμένας διά ραδιοτηλεγραφικής έγκαταστάσεως καί προβολέως, καί σωσίβιους λέμβους μετά κινητήρος, έφωδιασμένας διά πρόβολέως μόνον.

. σωσίβιοι σχεδιαί, διά τάς όποιας άπαιτούνται έγκεκριμένα μέσα καθάρσεως, ικαναί νά φέρουν άτομα, καί

. σωσίβιοι σχεδιαί διά τάς όποιους δέν άπαιτούνται έγκεκριμένα μέσα καθάρσεως, ικαναί νά φέρουν άτομα.

. κυκλικά σωσίβια.

. σωσίβιοι ζώναι.

III. Ότι αι σωσίβιοι λέμβοι καί αι σωσίβιοι σχεδιαί είναι έφωδιασμένα συμφώνως προς τάς διατάξεις τών Κανονισμών τών προσηρτημένων εις τήν Σύμβασιν.

Υπόδειγμα Πιστοποιητικού Ασφαλείας Κατασκευής διά Φορτηγά Πλοία

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ

(Έπίσημος Τίτλος)

(Κράτος)

Έκδοθέν συμφώνως προς τάς διατάξεις τής

ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ
ΕΝ ΘΑΛΑΣΣΗ, 1974

Όνομα πλοίου	Διεθνές διακριτικόν σήμα	Λιμνήν νηολογήσεως	Όλιχη χωρητικότης	Ήμερομηνία κατά τήν όποιαν έποθετήθη ή τρόπος (Βλέπε κατωτέρω σημείωσιν)

Η Κυβέρνησις (όνομα Κυβερνήσεως) πιστοποιεί:

Ο ύπογεγραμμένος (όνομα) πιστοποιώ:

Ότι τό άνωτέρω άναφερόμενον πλοϊον έχει δεόντως επιθεωρηθή συμφώνως προς τάς διατάξεις τού Κανονισμού 10 τού Κεφαλαίου I τής άνωτέρω άναφερομένης Συμβάσεως καί ότι ή επιθεώρησις απέδειξεν ότι ή κατάσταση τού σκάφους, τών μηχανών καί τού εξαρτισμού, ός ταύτα καθορίζονται εις τόν άνωτέρω Κανονισμόν, είναι καθ' όλα ικανοποιητικά καί ότι τό πλοϊον πληροί τάς έφαιρμοστέας άπαιτήσεις τού Κεφαλαίου II-1 καί τού Κεφαλαίου II-2 (έκτός τών άναφερομένων εις τάς συσκευάς σβέσεως πυρκαϊάς καί τών καθοριζόμενων διά τόν έλεγχον πυρκαϊάς).

Τό παρόν πιστοποιητικόν εκδίδεται κατ' έξουσιοδότησιν τής Κυβερνήσεως. Ίσχύει μέχρι τή 19

19

Έπεται ή σφραγίς ή ή ύπογραφή τής έξουσιοδοτημένης διά τήν έκδοσιν τού πιστοποιητικού Αρχής.

(Σφραγίς)

Εάν τό πιστοποιητικόν είναι ύπογεγραμμένον, προστίθεται ή ακόλουθος παράγραφος:

Ό ύπογεγραμμένος δηλώδ ότι είμαι δεόντως έξουσιοδοτημένος ύπό τής άνωτέρω Κυβερνήσεως όπως έκδόσω τό παρόν πιστοποιητικόν.

(Υπογραφή)

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ: Θα άρξη νά άναγράφεται τό έτος κατά τό όποιον έποθετήθη ή τρόπος ή σε τό πλοϊον εδρίσκετο εις παρεμφερέσ στάθιον κατασκευής έξαφσει, τών έτών 1952 καί 1965 καί τού έτους έναρξεως τής ισχύος τής Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας τής Ανθρωπίνης Ζωής έν Θαλάσση 1974 διά τήν περίπτωση τών όπλοϊωνθά άναφέρεται ή πραγματική ήμερομηνία.

Υπόδειγμα Πιστοποιητικού Ασφαλείας Ραδιοτηλεγραφίας διά Φορητά Πλοία
 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΓΡΑΦΙΑΣ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ
 (Κράτος)
 (Επίσημος Τίτλος)

Εκδοθέν συμφώνως προς τās διατάξεις τής
 ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ
 EN ΘΑΛΑΣΣΗ 1974

Όνομα πλοίου	Διεθνές διακριτικόν σήμα	Λιμνήν ηολογήσεως	Όλικη χωρητικότητα	Ημερομηνία κατά την οποίαν ετοποθετήθη ή τροπίς (βλέπε κατωτέρω σημειώσεων)

Η Κυβέρνησις (Όνομα Κυβερνήσεως) πιστοποιεί:
 Ο υπογεγραμμένος (Όνομα) πιστοποιώ:

I. Ότι τό ανώτερω αναφερόμενον πλοϊον πληροί τās διατάξεις τών Κανονισμών τών προσηρτημένων εις τήν ανώτερω αναφερομένην Σύμβασιν, δσον άφορά τήν Ραδιοτηλεγραφίαν και τατα:

Απαιτούμενα κατά τούς Κανονισμούς	Διατιθέμενα εν τώ πλοϊω
Όραι άκρόσεως άσυρματιού
Αριθμός άσυρματιών
Εάν υπάρχει αυτόματος δέκτης κινδύνου
Εάν υπάρχει κυρία έγκατάστασις
Εάν υπάρχει έφεδδική έγκατάστασις
Εάν δ κύριος και δ έφεδδικός πομπή ειναί ηλεκτρικός κεχωρισμένοι ή συνδυασμένοι
Εάν υπάρχει ραδιοφωνομέτρον
Εάν υπάρχει ραδιοεπιπλοιστική συσκευή επί τής ραδιοτηλεφωνικής συχρότητος κινδύνου
Εάν υπάρχει τατα

II. Ότι ή λειτουργία τών ραδιοτηλεγραφικών έγκαταστάσεων διά τās σωσιβίους λέμβους μετά κινήτηρος και (ή) τής φορητής συσκευής άσυρμάτου διά πλωτόν σωστικόν μέσον, εάν υπάρχει αύτη, ανταποκρίνεται εις τās διατάξεις τών ρηθέντων Κανονισμών.
 Τό παρόν πιστοποιητικόν εκδίδεται κατ' έξουσιοδοτήτησιν τής Κυβερνήσεως. Ισχύει μέχρι τής
 Έξεδόθη έν τή 19 ..

Έπεται ή σφραγίς ή ή υπογραφή τής έξουσιοδοτημένης διά τήν εκδόσιν του πιστοποιητικού Αρχής (Σφραγίς)
 Εάν τό πιστοποιητικόν είναι υπογεγραμμένον, προστίθεται ή ακόλουθος παραγραφος:
 Ο υπογεγραμμένος δηλώ ότι είμαι δεόντως έξουσιοδοτημένος υπό τής ρηθείσας Κυβερνήσεως όπως εκδώσω τό παρόν πιστοποιητικόν.
 (Υπογραφή)

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ: Θά άρξη νά αναγράφεται τό έτος κατά τό όποιον ετοποθετήθη ή τροπίς ή ότι τό πλοϊον εβρίσκειτο εις παρεμφερέσ στάδιον κατασκευής, έξαιρέσει τών έτών 1952 και 1965 και τού έτους τής έναρξεως τής Ισχύος τής Διεθνούς Συμβάσεως περί Ασφαλείας τής Ανθρωπίνης Ζωής έν Θαλάσση, 1974, διά τήν περίπτωσιν τών όποιων θά αναφέρεται ή πραγματική ημερομηνία.

IV. Ότι τό πλοϊον είναι έφοδιασμένον διά μιās όρμιδοβόλου συσκευής και φορητής συσκευής άσυρμάτου διά πλωτόν σωστικόν μέσον συμφώνως προς τās διατάξεις τών Κανονισμών.

V. Ότι ή επιθεώρησις απέδειξεν ότι τό πλοϊον συμμορφούται προς τās διατάξεις τής αναφερομένης Συμβάσεως, δσον άφορά τās συσκευάς σβέσεως πυρκαϊγής και τά καθοριζόμενα διά τόν έλεγχον πυρκαϊγής, ήχοβολιστικήν συσκευήν και γυροσκοπικήν πυξίδα, και είναι έφοδιασμένον διά πλοϊκών φώτων και σχημάτων, κλίμακος πλοηγού και μέσων έκπομπής ήχητικών σημάτων και Κανονισμών καθός και τούς έν ισχύϊ Διεθνείς Κανονισμούς Αποφυγής Συγκρούσεων έν Θαλάσση.

VI. Ότι τό πλοϊον συμμορφούται προς τās διατάξεις τών Κανονισμών, δσαι έφαρμόζονται επί τούτου.

Τό παρόν πιστοποιητικόν εκδίδεται κατ' έξουσιοδοτήτησιν τής Κυβερνήσεως. Ισχύει μέχρι τής

Έξεδόθη έν τή 19 ..
 Έπεται ή σφραγίς ή ή υπογραφή τής έξουσιοδοτημένης διά τήν εκδόσιν του πιστοποιητικού Αρχής (Σφραγίς)

Εάν τό πιστοποιητικόν είναι υπογεγραμμένον προστίθεται ή ακόλουθος παραγραφος:

Ο υπογεγραμμένος δηλώ ότι είμαι δεόντως έξουσιοδοτημένος υπό τής ρηθείσας Κυβερνήσεως όπως εκδώσω τό παρόν πιστοποιητικόν.
 (Υπογραφή)

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ: Θά άρξη νά αναγράφεται τό έτος κατά τό όποιον ετοποθετήθη ή τροπίς, ή ότι τό πλοϊον εβρίσκειτο εις παρεμφερέσ στάδιον κατασκευής, έξαιρέσει τών έτών 1952 και 1965 και τού έτους έναρξεως τής Ισχύος τής Διεθνούς Συμβάσεως Ασφαλείας τής Ανθρωπίνης Ζωής έν Θαλάσση, 1974, διά τήν περίπτωσιν τών όποιων θά αναφέρεται ή πραγματική ημερομηνία.

Υπόδειγμα Πιστοποιητικού Ασφαλείας Ραδιοτηλεφωνίας διά Φορητή Πλακέ
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΡΑΔΙΟΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ ΦΟΡΤΗΓΟΥ ΠΛΑΚΙΟΥ
 (Έκδοση Πτλός)

Εκδοθέν συμφώνως προς τὰς διατάξεις τῆς
ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ
ΕΝ ΘΑΛΑΣΣῃ 1974

Όνομα Πλοίου	Διεθνὴς διακριτικὸν σῆμα	Λιμὴν νηολογήσεως	Όλιγη χωρητικότης	Ήμερομηνία ἐπὶ τὴν ὁποίαν ἐπισκευθῆν ἢ τροπῆς (Βλέπε ἐπεξηγηματικὰ σημείωσον)

Ἡ Κυβέρνησις (Όνομα Κυβερνήσεως) πιστοποιεῖ:
 Ὁ υπογεγραμμένος (Όνομα) πιστοποιεῖ:

I. Ὅτι τὸ ἀνωτέρω ἀναφερόμενον πλοῖον πληροῖ τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν τῶν προσηρτημένων εἰς τὴν ἀνωτέρω ἀναφερομένην Σύμβασιν ὡσον ἀφορᾷ τὴν Ραδιοτηλεφωνίαν.

Όροι ἀποδόσεως.....	Ἀπαιτούμενα ὑπὸ τῶν Κανονισμῶν	Διετιθέμενα ὑπὸ τοῦ πλοίου
Ἀριθμὸς χειριστῶν .....	.....	.....

II. Ὅτι ἡ λειτουργία τῆς φορητῆς ραδιοτηλεφωνικῆς συσκευῆς διὰ πλοίων σωστικῶν μέσων, ἐν ὑπάρξει τοιαύτη, ἀνταποκρίνεται εἰς τὰς διατάξεις τῶν ρηθέντων Κανονισμῶν.

Τὸ παρὸν πιστοποιητικὸν ἐκδίδεται κατ' ἐξουσιοδότησιν τῆς..... Κυβερνήσεως. Ἰσχύει μέχρι τῆς

Ἐξεδόθη ἐν τῇ 19..
 Ἐκτεταὶ ἡ σφραγὶς ἢ ἡ ὑπογραφή τῆς ἐξουσιοδοτημένης διὰ τὴν ἔκδοσιν τοῦ πιστοποιητικῶν Ἀρχῆς.

Ἐάν τὸ πιστοποιητικὸν εἶναι ὑπογεγραμμένον, προστίθεται ἡ ἀκόλουθος παράγραφος:
 Ὁ υπογεγραμμένος δηλοῖ ὅτι εἶμαι δεόντως ἐξουσιοδοτημένος ὑπὸ τῆς ρηθείσης Κυβερνήσεως ὡς ἐκδόσω τὸ παρὸν πιστοποιητικόν.
 (Υπογραφή)

ΣΗΜΕΙΩΣΙΣ: Θὰ ἴσχυι νὰ ἀνεγέρηται τὸ ἔτος ἐπὶ τὸ ὁποῖον ἐπισκευθῆν ἢ τροπῆς ἢ εἰς τὸ πλοῖον εἰρήστετο εἰς παρεμφερέσιν στάθου κατασκευῆς, ἀφ' ἧρας τῶν ἐτῶν 1952 καὶ 1963 καὶ τοῦ ἔτους ἐνάρξεως τῆς ἰσχύος τῆς Διεθνὸς Συμβάσεως περὶ Ασφαλείας τῆς Ἀνθρώπινης Ζωῆς ἐν Θαλάσσῃ 1974, ὡς τὴν περιέχουσιν τὸν ὁποῖον θὰ ἀνεγέρηται ἢ πραγματοποιηθῆν ἡμερομηνία.

Υπόδειγμα Πιστοποιητικού Ἀπαλλαγῆς
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΠΑΛΛΑΓΗΣ
 (Κράτος)

Εκδοθέν συμφώνως προς τὰς διατάξεις τῆς
ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ
ΕΝ ΘΑΛΑΣΣῃ 1974

Όνομα πλοίου	Διεθνὴς διακριτικὸν σῆμα	Λιμὴν νηολογήσεως	Όλιγη χωρητικότης

Ἡ Κυβέρνησις (Όνομα Κυβερνήσεως) πιστοποιεῖ:
 Ὁ υπογεγραμμένος (Όνομα) πιστοποιεῖ:

Ὅτι τὸ ἀνωτέρω ἀναφερόμενον πλοῖον, ἐξαιρεῖται κατ' ἐφαρμογὴν τοῦ παραρτημένου δικαιώματος ὑπὸ τοῦ Κανονισμοῦ..... τοῦ Κεφαλαίου..... τῶν Κανονισμῶν τῶν προσηρτημένων εἰς τὴν ἀνωτέρω ἀναφερομένην Σύμβασιν, τῶν απαιτηθέντων τῶν ἀπὸ τὰ ταξίδια ἀπὸ..... τῆς Συμβάσεως μέχρι.....

Ἀναγράφεται ἐντάθα τοὺς ἡμερομηνίας, ἐν ὑπάρξουσιν, ὑπὸ τοὺς ὁμοίους χορηγεῖται τὸ πιστοποιητικὸν ἀπαλλαγῆς.

Τὸ παρὸν πιστοποιητικὸν ἐκδίδεται κατ' ἐξουσιοδότησιν τῆς Κυβερνήσεως. Ἰσχύει μέχρι.....

Ἐξεδόθη ἐν τῇ 19..
 Ἐκτεταὶ ἡ σφραγὶς ἢ ἡ ὑπογραφή τῆς ἐξουσιοδοτημένης διὰ τὴν ἔκδοσιν τοῦ πιστοποιητικῶν Ἀρχῆς.

Ἐάν τὸ πιστοποιητικὸν εἶναι ὑπογεγραμμένον, προστίθεται ἡ ἀκόλουθος παράγραφος:
 Ὁ υπογεγραμμένος δηλοῖ ὅτι εἶμαι δεόντως ἐξουσιοδοτημένος ὑπὸ τῆς ἀνωτέρω Κυβερνήσεως ὡς ἐκδόσω τὸ παρὸν πιστοποιητικόν.
 (Υπογραφή)

Ἀνεγράφεται ἐντάθα τὰ Κεφάλαια καὶ τοὺς Κανονισμοὺς μετὰ τῶν σχετικῶν παραγράφων.

ρέσεως, ικαναί να φέρουν άτομα,
 πλευστικά συσκευαί ικαναί να υποβαστάζου άτομα,
 κυκλικά αωσίβια,
 αωσίβιοι ζώναι.

V. "Οτι αι αωσίβιοι λέμβοι και αι αωσίβιοι σχεδιαί είναι εφωδιασμένα συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν.

VI. "Οτι τὸ πλοῖον εἶναι εφωδιασμένον διὰ μιᾶς ὀριμοβόλου συσκευῆς καὶ διὰ φορητῆς συσκευῆς ἀσυρμάτου διὰ πλωτῶν αωσίβιον μέσον, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν.

VII. "Οτι τὸ πλοῖον πληροῖ τὰς ἀπαιτήσεις τῶν Κανονισμῶν δσον ἀφορᾷ τὰς ραδιο- τηλεγραφικὰς ἐγκαταστάσεις, ἴητοι:

Ἀπαιτοῦμενα κατὰ τοὺς Κανονισμοὺς	Διατάξιμνα ἐν τῷ πλοῖῳ
Ἦραι ἀρυσσεαὶ ἀσυρματιστοῦ
Ἀριθμὸς ἀσυρματιστῶν
Ἐάν ἕκαστη αὐτόματος, ἀεττῆς σήματος κινδύνου
Ἐάν ἕκαστη κυρία ἐγκατάστασις
Ἐάν ἕκαστη ἐφεδρική ἐγκατάστασις
Ἐάν δ' αὐτῆς καὶ δ' ἐφεδρικός κομμάς εἶναι ηλεκτρικῶς κεντροσυνδεδεμένοι ἢ συνδεδασμένοι
Ἐάν ἕκαστη ραδιοφωνομέτρον
Ἐάν ἕκαστη ραδιοακουστικὴ συσκευή εἴη τῆς ραδιοηλεκτρονικῆς σιγῆτητος κινδύνου
Ἐάν ἕκαστη radar
Ἀριθμὸς ἐπιβωτῶν διὰ τοὺς ὁποίους ἐξεδόθη τὸ πιστοποιητικόν

VIII. "Οτι ἡ λειτουργία τῶν ραδιοηλεκτρογραφικῶν ἐγκαταστάσεων διὰ τὰς αωσίβιοις λέμβοις μετὰ κινητήρος καὶ (ἢ) τῆς φορητῆς συσκευῆς ἀσυρμάτου διὰ πλωτῶν αωσίβιον μέσον, ἐάν ὑπάρχη αὕτη, ἀνταποκρίνεται εἰς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν.

IX. "Οτι τὸ πλοῖον συμμορφοῦται πρὸς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν δσον ἀφορᾷ τὰς συσκευὰς ἐλέγχου καὶ σβέσεως πυρκαϊᾶς, radar, ἠχοβολιστικὴν συσκευὴν καὶ γυροσκοπικὴν κινῆσιδα καὶ ὅτι εἶναι εφωδιασμένον διὰ πλωτῶν φανῶν καὶ σχημάτων, κλίμακος πλοηγοῦ καὶ μέσων ἐκπομπῆς ἠχητικῶν σημάτων καὶ σημάτων κινδύνου, συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν καθὼς καὶ τοὺς ἐν ἰσχύϊ Διεθνέις Κανονισμοὺς Ἀποφυγῆς Συγκρούσεων ἐν Θαλάσσῃ.

X. "Οτι τὸ πλοῖον συμμορφοῦται πρὸς ὅλας τὰς διατάξεις τῶν Κανονισμῶν, δσαι ἐφαρμόζονται ἐπὶ τούτου.

Τὸ καρὸν πιστοποιητικόν ἐκδίδεται κατ' ἐξουσιοδότησιν τῆς Κυβερνήσεως Ἰσχύει μέχρι
 Ἐξεδόθη ἐν τῇ 19..

Ἐξετάσῃ ἡ σφραγίς ἢ ἡ ὑπογραφή τῆς ἐξουσιοδοτημένης διὰ τὴν ἐκδόσιν τοῦ πιστοποιητικοῦ Ἀρχῆς: (Σφραγίς)

Ἐάν τὸ πιστοποιητικόν εἶναι ὑπογεγραμμένον προστίθεται ἡ ἀσέλουδος παρῆραφος: Ὁ ὑπογεγραμμένος δηλοῖ ὅτι εἶμαι δέοντως ἐξουσιοδοτημένος ὑπὸ τῆς ρηθείσης

Ἰ Υπόδειγμα Πιστοποιητικοῦ Ἀσφαλείας διὰ Πυρηνοκίνητου Ἐπιβατηγῆ Πλοία ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΥΡΗΝΟΚΙΝΗΤΟΥ ΕΠΙΒΑΤΗΓΟΥ ΠΛΟΙΟΥ (Κρίσιμος Τίτλος)

Ἐκδοθέν συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῆς ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΥΜΒΑΣΕΩΣ ΠΕΡΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΖΩΗΣ ΕΝ ΘΑΛΑΣΣῃ, 1974

Όνομα πλοίου	Διεθνὴς διακριτικὸν σήμα	Λιμὴν νηολογήσεως/πρωτοστάτης	Ὀλικὴ Ἀετομέτρησι ταξείδιου ἔάν ὑπάρξουν ὑπὸ τοὺς ὅ- τιν ὁποῖον ἐπισημασθῆ- ρουὺς τοῦ Κανονισμοῦ 27(γ)ῆ ἢ τῆρας (Βλέπε κε- ταιρὸν κεφάλαιον III (iv) τοῦ Κεφαλαίου III ταύτης σημειωσιν)	Ἡμερομηνία κατὰ τὴν ὁποῖον ἐπισημασθῆ- ται τὸ Κεφάλαιον III ταύτης σημειωσιν

Ἡ Κυβέρνησις (Όνομα Κυβερνήσεως) Πιστοποιεῖ: Ὁ ὑπογεγραμμένος (Όνομα)

I. "Οτι τὸ ἀνωτέρω ἀναφερόμενον πλοῖον ἔχει δέοντως ἐπιθεωρηθῆ συμφώνως πρὸς τὰς διατάξεις τῆς ἀνωτέρω ἀναφερομένης Συμβάσεως.

II. "Οτι τὸ πλοῖον, τὸ ὁποῖον εἶναι πυρηνοκίνητον, πληροῖ ὅλας τὰς ἀπαιτήσεις τοῦ Κεφαλαίου VIII τῆς Συμβάσεως καὶ συμμορφοῦται πρὸς τὴν Ἐκθεσιν Ἀσφαλείας τὴν ἐγκριθεῖσαν διὰ τὸ πλοῖον.

III. "Οτι ἡ ἐπιθεώρησις ἀπέδειξεν ὅτι τὸ πλοῖον πληροῖ τὰς ἀπαιτήσεις τῶν Κανονισμῶν τῶν προσηρτημένων εἰς τὴν ρηθείσαν Συμβασιν δσον ἀφορᾷ:
 (1) τὸ κατασκευάσμα τοῦ σκάφους, τοὺς κυρίους καὶ βοηθητικούς λέβητας καὶ λοιπὰ σκευῆ πίσεως καὶ τὰς μηχανάς.

(2) τὰς διατάξεις καὶ λεπτομερείας τῆς στεγανῆς ὑποδιαιρέσεως,

(3) τὰς ἀκολούθους ἐμφόρτους ἰσάλους στεγανῆς ὑποδιαιρέσεως:

Ἐμφόρτοι ἰσάλοι στεγανῆς ὑποδιαιρέσεως	Ἦνος ἐξέλων	Ἐφαρμόζεται ὅταν αἱ γέφυραι ἐπιβωτῶν περι- λαμβάνουσι τοὺς ἐπιβωτῆ γέφυρας, ὀνομαζομένους ἢ χρησιμοποιηθῶν ἐναλλακτικῶς εἴτε δι' ἐπιβωτῆς εἴτε διὰ φορτία
C.1
C.2
C.3

IV. "Οτι τὸ αωστικὸ μέσα ἐπαρκοῦν διὰ συνολικῶν ἀριθμῶν ἀτόμων κατ' ἀνω- τaton ὄριον, ἴητοι:

..... αωσίβιοι λέμβοι (συμπεριλαμβανοῦσαι αωσίβιοις λέμβοις μετὰ κι- νητήρος) ἰκαναί νὰ φέρου άτομα, καὶ αωσίβιοι λέμβοι εφωδια- σμένα διὰ ραδιοηλεκτρογραφικῆς ἐγκαταστάσεως καὶ προβολέως (περικλιμαβα- νόμειαι εἰς τὸν ἀνωτέρω ἀναφερόμενον συνολικῶν ἀριθμῶν αωσίβιον λέμ- βων) καὶ αωσίβιοι λέμβοι μετὰ κινητήρος εφωδιασμένα διὰ προβολέ- ωδες μόνον (ἐπίσης συμπεριλαμβανόμεναι εἰς τὸν ἀνωτέρω ἀναφερόμενον συνολικῶν ἀριθμῶν αωσίβιον λέμβων), ἀπαιτοῦσαι κτιζομένων αὐτόρας αωσίβιον λέμβων.

..... αωσίβιοι σχεδιαί διὰ τὰς ὁποίας ἀπαιτοῦνται ἐγκεκριμένα μέσα καθαίρε- σεως, ἰκαναί νὰ φέρου άτομα, καὶ
 αωσίβιοι σχεδιαί διὰ τὰς ὁποίας δέν ἀπαιτοῦνται ἐγκεκριμένα μέσα καθαί-

*Άρθρον 2.

*Ορισμός.

Ο άναφερόμενος εις τὰ έπόμενα άρθρα του παρόντος Νόμου όρος «Σύμβασις» περιλαμβάνει τήν, κατά τὸ άρθρον 1 του παρόντος Νόμου, κυρουμένην Σύμβασιν και τὰ συνημμένα εις αὐτήν Παραρτήματα Κανονισμῶν και Προσάρτηματα.

*Άρθρον 3.

*Απαγόρευσις άπόπλου.

*Απαγορεύεται, άπό τῆς ισχύος τῆς Συμβάσεως, ὁ άπόπλος τῶν, εις τὰς διατάξεις αὐτῆς ύπαγομένων, ύπό Ἑλληνικὴν ἢ ξένας σημαίας πλοίων, Χωρῶν μετεχουσῶν ἢ μὴ τῆς Συμβάσεως, έφ' ὅσον δὲν πληροῦν τοὺς δι' αὐτῆς ὀριζομένους όρους.

*Άρθρον 4.

*Αρμοδιαι Ἀρχαί έφαρμογῆς.

*Αρμοδιαι Ἀρχαί διὰ τὴν έφαρμογὴν τῶν διατάξεων του παρόντος Νόμου και τῆς Συμβάσεως τὴν βεβαίωσιν τῶν παραβάσεων και τὴν έπιβολὴν κυρώσεων εἶναι εις μὲν τὴν ἡμεδαπὴν ἢ Ἐπιθεώρησις Ἐμπορικῶν Πλοίων (Ε.Ε.Π) και αἱ Λιμενικαὶ Ἀρχαί, εις δὲ τὴν άλλοδαπὴν οἱ παρὰ Προξένους τοποθετημένοι Ἀξιωματικοὶ ΛΣ, οἱ άσχοῦντες διοικητικὰ καθήκοντα ναυτιλίας και έλλείψει αὐτῶν αἱ Ἑλληνικαὶ Προξενικαὶ Ἀρχαί.

*Άρθρον 5.

Παραβάσεις.

1. Οἱ παραβάται τῶν διατάξεων του παρόντος Νόμου και τῶν εις εκτέλεσιν αὐτοῦ εκδιδομένων Προεδρικῶν Διαταγμάτων τιμωροῦνται, ανεξαρτήτως πάσης άλλης άπορροούσης έξ έτέρας διατάξεως ποινικῆς ἢ πειθαρχικῆς εὐθύνης, κατά τὰς διατάξεις του άρθρου 45 του κυρωθέντος διὰ του Ν.Δ. 187/1973 Κώδικος Δημοσίου Ναυτικοῦ Δικαίου.

2. Ἡ, κατά τὰς άνωτέρω διατάξεις, διαδικασία άσκήσεως και εκδικάσεως προσφυγῶν έφαρμόζεται και ἐν προκειμένῳ.

*Άρθρον 6.

*Εξαιρέσεις και άπαλλαγαί.

Αἱ έπιτρεπόμεναι, ύπό τῆς Συμβάσεως, εξαιρέσεις και άπαλλαγαί, χορηγοῦνται ύπό τῆς Ε.Ε.Π.

*Άρθρον 7.

*Ισοδύναμοι ρυθμίσεις.

Δι' Ὑπουργικῶν Ἀποφάσεων δημοσιευομένων εις τὴν Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως, έπιτρέπεται ὅπως έγκρίνωνται Ισοδύναμοι ρυθμίσεις περι τῶν ὁποίων ὁ Κανονισμός 5 (α) του Μέρους Α' του Κεφαλαίου Ι τῆς Συμβάσεως.

*Άρθρον 8.

Κείμενα.

*Εν περιπτώσει συγκρούσεως μεταξὺ του Ἀγγλικῶ και Ἑλληνικῶ κειμένου τῆς Συμβάσεως κατισχύει τὸ Ἀγγλικόν.

*Άρθρον 9.

*Επίπεδα άσφαλείας.

1. Ἐπιτρέπεται ὅπως, διὰ Π. Διαταγμάτων, κυροῦνται Κανονισμοὶ άναφερόμενοι εις τὴν εκτέλεσιν τῶν διὰ του παρόντος Νόμου κυρουμένων κειμένων.

Οἱ Κανονισμοὶ οὗτοι άρχικῶς έγκρίνονται δι' Ὑπουργικῶν Ἀποφάσεων δημοσιευομένων διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως, μετὰ δὲ τὴν άπόδοσιν έτους άπό τῆς ισχύος των κυροῦνται ύποχρεωτικῶς, μετὰ ἢ άνευ τροποποιήσεων, κατά τὰ εις τὸ προηγούμενον έδάφιον ὀριζόμενα.

2. Κατὰ τὴν εκδοσιν τῶν ἐν παραγράφῳ 1 του παρόντος άρθρου Κανονισμῶν έφαρμόζονται και αἱ διατάξεις του Κεφαλαίου Δ' (ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΟΙΩΝ) του Ν.Δ. 187/1973 «περὶ Κώδικος Δημοσίου Ναυτικοῦ Δικαίου».

*Άρθρον 10.

Αὔξησης ὀργανικῶν θέσεων Ἀξιωματικῶν Λιμενικοῦ Σώματος (ΛΣ)

1. Διὰ τὴν έφαρμογὴν τῆς Συμβάσεως, αἱ ὀργανικαὶ θέσεις τῶν Ἀξιωματικῶν ΛΣ αὐξάνονται ὡς άκολουθῶς :
α) Τῶν ἐκ τῆς Σχολῆς Δοκίμων Σημαιοφόρων Λιμενικῶν, προερχομένων Ἀξιωματικῶν κατά δώδεκα (12) ἐξ ὧν : μία (1) Ἀρχιπλοίαρχου, τέσσαρες (4) Πλοίαρχων, τρεῖς (3) Ἀντιπλοίαρχων και τέσσαρες (4) Πλωταρχῶν.

β) Τῶν δι' άπευθείας κατατάξεως Ἀξιωματικῶν ΛΣ κατ' έφαρμογὴν τῶν άρθρων 5 και 7 παρ. 3 του Ν.Δ. 1320/72 «περὶ καθορισμοῦ ειδικοτήτων τῶν στελεχῶν του Λ.Σ., αὐξήσεως τῶν ὀργανικῶν θέσεων και κατανομῆς και πληρώσεως τούτων» κατά ὀκτῶ (8), ἐξ ὧν : τρεῖς (3) Ἀντιπλοίαρχων Τεχνικῶν, τέσσαρες (4) Πλωταρχῶν Τεχνικῶν και μία (1) Ὑποπλοίαρχου Ἱατροῦ.

2. Ἡ πληρωσις τῶν διὰ τῆς παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου ἰδρυομένων θέσεων Ἀξιωματικῶν ΛΣ κλιμακοῦται ἐντὸς πενταετίας άπό τῆς ἐναρξέως τῆς ισχύος του παρόντος νόμου, μὴ έπιτρεπομένης τῆς πληρώσεως πλέον του ἐνὸς πέμπτου τούτων καθ' έκαστον τῶν άπό του τρέχοντος έτους πέντε έτῶν.

3. Εἰς τὴν Ε.Ε.Π. τοποθετεῖται ὡς Διευθυντῆς Ἀρχιπλοίαρχος ΛΣ.

*Άρθρον 11.

*Απόσπασις Ἀξιωματικῶν ΛΣ εις Διεθνεῖς Ὀργανισμοὺς.

1. Ἐπιτρέπεται ὅπως διὰ Ὑπουργικῶν άποφάσεων άποσπῶνται Ἀξιωματικοὶ του Λιμενικοῦ Σώματος εις Διεθνεῖς Ὀργανισμοὺς άπασχολουμένους μὲ θέματα άσφαλείας τῆς ναυσιπλοίας ἢ ἐν γένει θέματα άρμοδιότητος ΥΕΝ, εις οὓς μετέχει και ἡ Ἑλλάς, μετ' άπόφασιν του άρμοδίου Συμβουλίου μεταθέσεων-τοποθετήσεων. Εἰς τοὺς οὕτως άποσπωμένους δὲν καταβάλλονται αἱ τακτικαὶ των άποδοχαί έφ' ὅσον λαμβάνουν άποδοχὰς παρὰ τῶν Διεθνῶν Ὀργανισμῶν εις τοὺς ὁποίους άποσπῶνται άνωτέρας τῶν τακτικῶν των άποδοχῶν.

2. Ὁ παρὰ τοῖς άνω Ὀργανισμοῖς ἐν άποσπάσει διανόμενος χρόνος ὑπηρεσίας τῶν ἐν λόγῳ Ἀξιωματικῶν λογίζεται διὰ πᾶσαν περίπτωσιν ὡς χρόνος πραγματικῆς άσκήσεως καθηκόντων και ὡς χρόνος διοικήσεως εις τὸν δν φέρον βαθμὸν και προσμετρεῖται διὰ τὴν συμπληρωσιν ειδικῶν τυπικῶν προσόντων κρίσεως και προαγωγῆς.

3. Αἱ διατάξεις του παρόντος άρθρου έφαρμόζονται και ἐπὶ Ἀξιωματικῶν άποσπασθέντων άπό 1ης Ἰανουαρίου 1979.

*Άρθρον 12.

*Εκδοσις Διαταγμάτων.

1. Τροποποιήσεις και συμπληρώσεις τῶν άρθρων τῆς Συμβάσεως και του Κεφαλαίου 1 του Παραρτήματος αὐτῆς θὰ γίνωνται διὰ Νόμου.

2. Τροποποιήσεις και συμπληρώσεις άφορῶσαι εις τοὺς Κανονισμοὺς του Παραρτήματος, ἐκτὸς του Κεφαλαίου 1 αὐτοῦ, δύναται νὰ γίνωνται άποδεκταί διὰ Προεδρικῶν Διαταγμάτων, εκδιδομένων προτάσει τῶν Ὑπουργῶν Ἐξωτερικῶν και Ἐμπορικῆς Ναυτιλίας.

3. Δι' ὁμοίων κατά τὰ ἐν παρ. 2 Π. Δ/των δύναται νὰ ρυθμίζεται πᾶσα άναγκαία λεπτομέρεια διὰ τὴν έφαρμογὴν του παρόντος νόμου και τῆς κυρουμένης Συμβάσεως και νὰ άναστέλεται ἢ έφαρμογὴ τῆς Συμβάσεως εις περίπτωσιν πολέμου.

*Άρθρον 13.

*Αρμοδιότης εκδόσεως εκτελεστικῶν Διαταγμάτων.

*Αρμοδιος διὰ τὴν πρότασιν ἢ εκδοσιν τῶν ὑπό του παρόντος νόμου προβλεπομένων Π. Διαταγμάτων, Κανονισμῶν και Ὑπουργικῶν Ἀποφάσεων εἶναι ὁ Ὑπουργὸς Ἐμπορικῆς Ναυτιλίας, ἐκτὸς ἐάν άλλως ρητῶς ὀρίζεται.

*Άρθρον 14.

Οί ἐξ Ἀνθυπασπιστῶν Πλωτάρχαι Λ.Σ. μετὰ τὴν συμπλήρωσιν τριακονταπενταετοῦς (35) συνταξίμου εἰς τὸ Λ.Σ. ὑπηρεσίας, προάγονται εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Ἀντιπλοιάρχου καὶ ἀποστρατεύονται.

Μεταβατικαὶ Διατάξεις.

*Άρθρον 15.

Ἵποπλοιάρχου ΛΣ (ΕΥ) συμπληρώσαντες ἢ συμπληροῦντες μέχρι 31.12.1980 τριακονταπενταετῆ (35) συντάξιμον ὑπηρεσίαν, ἐξ ἧς τριακονταδιετῆ (32) συνολικὴν πραγματικὴν ἐν τῷ Λιμενικῷ Σώματι καὶ δύο ἔτη εἰς τὸν βαθμὸν, προάγονται τῇ αἰτήσει των εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Πλωτάρχου ΛΣ (ΕΥ) τιθέμενοι ἐκτὸς ὀργανικῶν θέσεων καὶ μετὰ πάροδον 30 ἡμερῶν ἀποστρατεύονται αὐτεπαγγέλτως.

*Άρθρον 16.

Ἡ διάταξις τοῦ άρθρου 15 τοῦ Νόμου 672/1977 ὡς ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ άρθρου 26 τοῦ Νόμου 773/1978 «περὶ προσόντων Ὑπαξιωματικῶν Λιμενικοῦ Σώματος (ΛΣ) συγκροτήσεως καὶ λειτουργίας Συμβουλίων Κρίσεως αὐτῶν καὶ ἄλλων τινῶν διατάξεων» ἀντικαθίσταται ὡς ἀκολούθως:

1. Διὰ τὰ ἔτη 1980, 1981 καὶ 1982 Ἀνθυποπλοιάρχου Λιμενικοῦ Σώματος Εἰδικῶν Ὑπηρεσιῶν συμπληροῦντες τριακονταδιετῆ (32) συνολικὴν πραγματικὴν στρατιωτικὴν ὑπηρεσίαν, ἐξ ἧς τετραετῆ (4) τοιαύτην εἰς τοὺς βαθμοὺς τοῦ Ἀνθυποπλοιάρχου καὶ Σημαιοφόρου Λιμενικοῦ Σώματος Εἰδικῶν Ὑπηρεσιῶν καὶ κρινόμενοι προακτέοι ὑπὸ τῶν εἰκείων Συμβουλίων, προάγονται εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Ὑποπλοιάρχου Λιμενικοῦ Σώματος Εἰδικῶν Ὑπηρεσιῶν τιθέμενοι ἐκτὸς ὀργανικῶν θέσεων.

2. Οἱ τυχὸν παραλειφθέντες προαγόμενοι ἐπανακτοῦν τὴν ἀρχαιότητά των τιθέμενοι εἰς τὸ δεξιὸν τῶν κατὰ τ' ἀνωτέρω προαχθῆσομένων.

*Άρθρον 17.

Ἀνθυπασπισταὶ Λιμενικοῦ Σώματος συμπληρώσαντες ἢ συμπληροῦντες μέχρι 31.12.1980 ὑπὲρ εἰκοσιδιετῆ (22) συνολικὴν πραγματικὴν ἐν τῷ Λιμενικῷ Σώματι ὑπηρεσίαν, ἐκ τῆς ὁποίας ὀκταετῆ (8) τοιαύτην εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Ἀνθυπασπιστοῦ Λιμενικοῦ Σώματος, ἀποφοιτήσαντες εὐδοκίμως ἐκ

τῆς Σχολῆς Ἐπαγγελματικῆς Μετεκπαίδευσως Ἀνθυπασπιστῶν Λιμενικοῦ Σώματος καὶ κρινόμενοι προακτέοι ὑπὸ τῶν εἰκείων Συμβουλίων, προάγονται ὡς ὑπεράριθμοι εἰς τὸν βαθμὸν τοῦ Σημαιοφόρου Λιμενικοῦ Σώματος Εἰδικῶν Ὑπηρεσιῶν ἀνευ διαταρᾶξεως τῆς ὑφισταμένης σειρᾶς ἀρχαιότητος.

*Άρθρον 18.

Καταργούμεναι Διατάξεις.

1. Ἀπὸ τῆς Ἐνάρξεως ἰσχύος τῆς Συμβάσεως καταργεῖται τὸ Ν.Δ. 4258/1962 «περὶ κυρώσεως τῆς ὑπογραφείσης ἐν Λονδίῳ Διεθνοῦς Συμβάσεως «περὶ ἀσφαλείας τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς ἐν θαλάσῃ (1960) καὶ περὶ ἄλλων τινῶν διατάξεων ἀφορωσῶν εἰς τὴν μεταφορὰν μεταναστῶν».

2. Διατάγματα καὶ Κανονισμοὶ ἐκδοθέντα κατ' ἐξουσιοδότησιν τοῦ Ν.Δ. 4258/1962 παραμένουν ἐν ἰσχύϊ μέχρι ἀντικαταστάσεώς των, πλὴν τῶν διατάξεων αὐτῶν αἱ ὁποῖαι ἀντιτίθενται εἰς τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος νόμου καὶ τῆς Συμβάσεως.

Ἡ ἰσχὺς τοῦ παρόντος νόμου ἀρχεται ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεώς του διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως.

Ὁ παρὼν νόμος ψηφισθεὶς ὑπὸ τῆς Βουλῆς καὶ παρ' Ἡμῶν σήμερον κυρωθεὶς, δημοσιευθῆτω διὰ τῆς Ἐφημερίδος τῆς Κυβερνήσεως καὶ ἐκτελεσθῆτω ὡς νόμος τοῦ Κράτους.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 24 Ἀπριλίου 1980

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΡΑΛΛΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΑΘ. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΙΑΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΚΕΦΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ

Ἐδωροθήη καὶ ἐτέθη ἡ μεγάλη τοῦ Κράτους σφραγίς.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 24 Ἀπριλίου 1980

● ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΜΑΤΗΣ