

《国际散装运输液化气体船舶的构造和设备规则》 (《国际气规》) *的1994年修正案

(按照《1974年国际海上人命安全公约》
第VIII条通过)

* 根据海上安全委员会于1983年6月17日在其第四十八次会议上以第MSC.6(48)号决议通过的《1974年国际海上人命安全公约》的修正案,《国际气规》成为该公约的强制性规定。

1994 AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE)*

(Adopted in accordance with article VIII of the
International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974)

* By virtue of the amendments adopted to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, by resolution MSC.6(48) of 17 June 1983 adopted at the forty-eighth session of the Maritime Safety Committee, the IGC Code is mandatory under the Convention.

AMENDEMENTS DE 1994 AU RECUEIL INTERNATIONAL DE RÈGLES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET À L'ÉQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT DES GAZ LIQUÉFIÉS EN VRAC (RECUEIL IGC)*

(adoptés conformément aux dispositions de l'article VIII de la Convention
internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer)

* En raison des amendements à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer adoptés par la résolution MSC.6(48) du 17 juin 1983 que le Comité de la sécurité maritime a adoptée à sa quarante-huitième session, les dispositions du Recueil IGC sont obligatoires en vertu de la Convention.

ПОПРАВКИ 1994 ГОДА К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ
СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ НАЛИВОМ (МКГ)*

* В силу поправок к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года, одобренных резолюцией MSC.6(48) от 17 июня 1983 года, принятой на сорок восьмой сессии Комитета по безопасности на море, МКГ имеет обязательную силу согласно Конвенции.

ENMIENDAS DE 1994 AL CODIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCION Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN GASES LICUADOS A GRANEL (CODIGO CIG)*

(Aprobadas de conformidad con el artículo VIII del
Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974)

* El Código CIG adquirió carácter obligatorio conforme a lo dispuesto en el Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada por la resolución MSC.6(48), de 17 de junio de 1983, aprobada en el 48º periodo de sesiones del Comité de Seguridad Marítima.

第MSC. 82 (68)号决议

1994年5月23日通过

通过《国际散装运输液化气体船舶构造和设备规则》（《国际气规》）修正案

海上安全委员会，

忆及《国际海事组织公约》关于本委员会职责的第28 (b) 条，

还忆及委员会据以通过《国际散装运输液化气体船舶构造和设备规则》（《国际气规》）的第MSC. 6 (48)号决议，

又忆及经修正的《1974年国际海上人命安全公约》（《安全公约》）关于《国际气规》修正程序的第VII/11. 1条，

希望使《国际气规》跟上最新的发展需要，

在其第六十三次会议上审议了按照《安全公约》第VIII (b) (i) 条提议并分发的该规则的修正案，

1. 按照《安全公约》第VIII (b) (iv) 条通过该规则的修正案， 其案文载于本决议的附件中；
2. 按照《安全公约》第VIII (b) (vi) (2) (bb) 条决定：这些修正案在1998年1月1日应视为已被接受，除非在该日期前，多于三分之一的《安全公约》缔约政府或其合计商船队不小于世界商船队总吨位的百分之五十的缔约政府已通知反对这些修正案；
3. 请缔约政府注意，按照《安全公约》第VIII (b) (vii) (2) 条， 这些修正案在按上述第2段被接受后，应于1998年7月1日生效；
4. 要求秘书长按照《安全公约》第VIII (b) (v) 条， 将本决议和载于附件

中的修正案案文的核证副本分发给《安全公约》的所有缔约政府；

5. 还要求秘书长将本决议及其附件的副本分发给非属《安全公约》缔约政府的本组织会员。

附 件

《国际散装运输液化气体船舶构造和设备 规则》（《国际气规》）修正案

有关适用范围的修正案

1 现有的第1.1.2和1.1.3款由下述者取代：

“1.1.2 除另有明文规定者外，本规则适用于在1998年1月1日或以
后铺放龙骨或处于下述阶段的船舶：

- .1 开始了可认同为船舶的建造；和
- .2 该船业已开始的装配量至少为50吨或所有结构材料估算质
量的1%，以少者为准；

1998年7月1日前建造的船舶要符合1983年6月17通过的第MSC. 5 (48) 号
决议，但以1992年12月11日通过的第MSC. 30 (61) 号决议的修正案为准。

1.1.3 不论建造日期，凡在1998年7月1日或以后建造的气体运输船
应作为从改建开始之日起建造的气体运输船对待。”

有关存储容量限度的修正案

2 现有的第15章由下述者取代：

“第15章

液货舱的存储容量限度

15.1 通则

15.1.1 除15.1.3所许可者外，任何液货舱的存储容量限度 (FL) 不得高于
在基准温度时的98%。

15.1.2 液货船最大许可装载限度 (LL) 应按下列公式来确定：

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

式中：

LL = 以百分比表示的装载限度，系指与液舱的装载容积有关的最大允许液体容积；

FL = 在15.1.1或15.1.3中规定的存储容量限度；

ρ_R = 基准温度下的货物相对密度；和

ρ_L = 装载温度和装载压力下的货物相对密度。

15.1.3 主管机关可根据液舱的形状、减压阀的布置；液位和温度计量仪的精度和装载温度与相应于减压阀设定压力下的货物蒸气压力的温度之间的温差，可允许在基准温度下存储容量限度高于15.1.1中所规定的98%的限度，但应保持8.2.17中规定的状况。

15.1.4 仅就本章而言，“基准温度”系指：

- .1 当未配备第7章所述的货物蒸气压力 / 温度控制器时：相应于在减压阀设定的压力下的货物蒸气压力的温度；
- .2 当配备第7章所述货物蒸气压力 / 温度控制器时：装货终止时、运输期间或卸货时的货物温度，以最高者为准。如果该基准温度会造成在货物达到相应于在8.2所要求的减压阀设定压力下的货物蒸气压力的温度之前液舱已装满液体，则应安装符合8.3要求的额外减压系统。

15.1.5 主管机关可允许C型液舱按下述公式装载，但液舱透气系流须按8.2.18得到核准：

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

式中：

LL = 15.1.2 中规定的装载限度；

FL = 15.1.1 或 15.1.3 中规定的存储容量限度；

ρ_R = 在 7.1.2 中规定的环境设计温度状况下，在装货终止时、运输期间或卸货时，货物可达到的最高温度下的货物相对密度；和

ρ_L = 同 15.1.2 中规定者。

本款不适用于需要求 1G 型船舶的物品。

15.2 向船长提供的资料

在由主管机关核准的清单上应注明对于可运输的每种物品、可采用的每种装货温度和可适用的最高基准温度，每个液货舱的最大许可装载限度。在清单上还应注明减压阀（包括 8.3 所求的那些阀门）已设的设定压力。此清单的副本应由船长永久保存在船上。

15.3 第 15 章适用于不论何日建造的所有船舶。”

3 在现有 8.2.17 款末尾加上上述字样：

'at the maximum allowable filling limit (FL)'.

“在最大许可存储容量限度 (FL)”。

4 在现有的 8.2.17 款后增加下述新的第 8.2.18 款：

“8.2.18 应使用本组织制订的指南，证明按照 15.1.5 装载的液舱上的透气系统的适应性。就本款而言，透气系统系指：

.1 液舱出口和减压阀的管路；

. 2 减压阀；

. 3 从减压阀至向大气进行排放的位置的管路，包括连接其他液舱的连接装置和管路。

本款适用于不论何日建造的所有船舶。”

有关液货船透气系统的修正案

5 现有第8. 2. 3款由下述者取代：

“8. 2. 3 一般而言，减压阀的设定压力不应高于在设计液舱时采用的蒸气压力。但当装有两个或更多减压阀时，构成不超过总减压能力50%的阀门的设定压力可比最大容许减压设定值高5%。”

6 在现有8. 2. 4款中增加下述句子：

“阀门应由熔点高于925°C的材料制作。如果其使用将对阀门的总体作业有重大改善，则应考虑内部部件和密封装置使用低熔点材料。

7 现有8. 2. 9款由下述者取代：

“8. 2. 9 装在液货舱上的每一减压阀应与透气系统连接，该系统的构造应使气体排放不受阻碍并在出口处使气体垂直向上排放，且其布置应使水和雪进入透气系统的可能性减至最低程度。透气出口在风雨甲板之上的高度不应小于B/3或6米，取其大者；在工作区域、纵向步桥、甲板贮放柜和液货管线之上的高度不小于6米。”

8 在8. 2. 16款中增加下述句子：

“从液舱至减压阀出口的透气管路中的压降不应超过阀门设定压力的3%。对不平衡的减压阀，当透气管线遇到8. 5. 2中所述的火情时，排放管路中的背压在减压阀出口处不应超过表计压力的10%。”

RESOLUTION MSC.32(63)
adopted on 23 May 1994

ADOPTION OF AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR
THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING
LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE)

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO resolution MSC.5(48), by which the Committee adopted the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk (IGC Code),

RECALLING FURTHER article VIII(b) and regulation VII/11.1 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as amended, concerning the procedure for amending the IGC Code,

BEING DESIROUS of keeping the IGC Code up to date,

HAVING CONSIDERED, at its sixty-third session, amendments to the Code proposed and circulated in accordance with article VIII(b)(i) of the SOLAS Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article VIII(b)(iv) of the SOLAS Convention, amendments to the Code, the text of which is set out in the Annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article VIII(b)(vi)(2)(bb) of the SOLAS Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 January 1998 unless, prior to that date, more than one third of the Contracting Governments to the SOLAS Convention, 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, have notified their objections to the amendments;
3. INVITES Contracting Governments to note that, in accordance with article VIII(b)(vii)(2) of the SOLAS Convention, the amendments shall enter into force on 1 July 1998 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article VIII(b)(v) of the SOLAS Convention, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex to all Contracting Governments to the SOLAS Convention;
5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of the resolution and its Annex to Members of the Organization which are not Contracting Governments to the SOLAS Convention.

ANNEX

AMENDMENTS TO THE INTERNATIONAL CODE FOR THE CONSTRUCTION AND EQUIPMENT OF SHIPS CARRYING LIQUEFIED GASES IN BULK (IGC CODE)

Amendments related to application

1 Existing paragraphs 1.1.2 and 1.1.3 are replaced by the following:

"1.1.2 Unless expressly provided otherwise, the Code applies to ships the keels of which are laid or which are at a stage at which:

.1 construction identifiable with the ship begins; and

.2 assembly of that ship has commenced comprising at least 50 tonnes or 1% of the estimated mass of all structural material, whichever is the less;

on or after 1 July 1998. Ships constructed before 1 July 1998 are to comply with resolution MSC.5(48) adopted on 17 June 1983 subject to amendments by resolution MSC.30(61) adopted on 11 December 1992.

1.1.3 A ship, irrespective of the date of construction, which is converted to a gas carrier on or after 1 July 1998, should be treated as a gas carrier constructed on the date on which such conversion commences."

Amendments related to filling limits

2 The existing chapter 15 is replaced by the following:

"CHAPTER 15

FILLING LIMITS FOR CARGO TANKS

15.1 General

15.1.1 No cargo tanks should have a higher filling limit (FL) than 98% at the reference temperature, except as permitted by 15.1.3.

15.1.2 The maximum loading limit (LL) to which a cargo tank may be loaded should be determined by the following formula:

$$LL = \frac{\rho_R}{\rho_L} FL$$

where:

LL = loading limit expressed as a percentage, being the maximum allowable liquid volume relative to the tank volume to which the tank may be loaded;

FL = filling limit as specified in 15.1.1 or 15.1.3;

ρ_R = relative density of cargo at the reference temperature; and

ρ_L = relative density of cargo at the loading temperature and pressure.

15.1.3 The Administration may allow a higher filling limit (FL) than the limit of 98% specified in 15.1.1 at the reference temperature, taking into account the shape of the tank, arrangements of pressure relief valves, accuracy of level and temperature gauging and the difference between the loading temperature and the temperature corresponding to the vapour pressure of the cargo at the set pressure of the pressure relief valves, provided the conditions specified in 8.2.17 are maintained.

15.1.4 For the purposes of this chapter only, "reference temperature" means:

- .1 the temperature corresponding to the vapour pressure of the cargo at the set pressure of the pressure relief valves when no cargo vapour pressure/temperature control as referred to in chapter 7 is provided;
- .2 the temperature of the cargo upon termination of loading, during transport, or at unloading, whichever is the greatest, when a cargo vapour pressure/temperature control as referred to in chapter 7 is provided. If this reference temperature would result in the cargo tank becoming liquid full before the cargo reaches a temperature corresponding to the vapour pressure of the cargo at the set pressure of the relief valves required in 8.2, an additional pressure relieving system complying with 8.3 should be fitted.

15.1.5 The Administration may allow type C tanks to be loaded according to the following formula, provided that the tank vent system has been approved in accordance with 8.2.18:

$$LL = \frac{\rho_R}{FL} \cdot PL$$

where:

LL = loading limit as specified in 15.1.2;

FL = filling limit as specified in 15.1.1 or 15.1.3;

ρ_R = relative density of cargo at the highest temperature which the cargo may reach upon termination of loading, during transport, or at unloading, under the ambient design temperature conditions described in 7.1.2; and

ρ_L = as specified in 15.1.2.

This paragraph does not apply to products requiring a type 1G ship.

15.2 Information to be provided to the master

The maximum allowable loading limits for each cargo tank should be indicated for each product which may be carried, for each loading temperature which may be applied and for the applicable maximum reference temperature, on a list to be approved by the Administration. Pressures at which the pressure relief valves, including those valves required by 8.3, have been set should also be stated on the list. A copy of the list should be kept permanently on board by the master.

15.3 Chapter 15 applies to all ships regardless of the date of construction."

3 The following words are added at the end of existing paragraph 8.2.17:
"at the maximum allowable filling limit (FL)".

4 The following new paragraph 8.2.18 is added after existing paragraph 8.2.17:

"8.2.18 The adequacy of the vent system fitted on tanks loaded in accordance with 15.1.5 is to be demonstrated using the guidelines developed by the Organization. A relevant certificate should be permanently kept on board the ship. For the purposes of this paragraph, vent system means:

- .1 the tank outlet and the piping to the pressure relief valve;
- .2 the pressure relief valve;
- .3 the piping from the pressure relief valve to the location of discharge to the atmosphere and including any interconnections and piping which joins other tanks.

This paragraph may apply to all ships regardless of the date of construction."

Amendments related to cargo tank vent systems

5 The existing paragraph 8.2.3 is replaced by the following:

"8.2.3 In general, the setting of the pressure relief valves should not be higher than the vapour pressure which has been used in the design of the tank. However, where two or more pressure relief valves are fitted, valves comprising not more than 50% of the total relieving capacity may be set at a pressure up to 5% above MARVS."

6 The following sentences are added to existing paragraph 8.2.4:

"Valves should be constructed of materials with a melting point above 925°C. Consideration should be given to lower melting point materials for internal parts and seals if their use will yield a significant improvement in the general operation of the valve."

7 The existing paragraph 8.2.9 is replaced by the following:

"8.2.9 Each pressure relief valve installed on a cargo tank should be connected to a venting system, which should be so constructed that the discharge of gas will be unimpeded and directed vertically upwards at the exit, and so arranged as to minimize the possibility of water or snow entering the vent system. The height of vent exits should be not less than $B/3$ or 6 m, whichever is the greater, above the weather deck and 6 m above the working area, the fore and aft gangway, deck storage tanks and cargo liquid lines."

8 The following sentences are added to existing paragraph 8.2.16:

"The pressure drop in the vent line from the tank to the pressure relief valve inlet should not exceed 3% of the valve set pressure. For unbalanced pressure relief valves the back pressure in the discharge line should not exceed 10% of the gauge pressure at the relief valve inlet with the vent lines under fire exposure as referred to in 8.5.2."

RESOLUTION MSC.32(63)
adoptée le 23 mai 1994

ADOPTION D'AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES
A LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT
DES GAZ LIQUEFIES EN VRAC (RECUEIL IGC)

LE COMITE DE LA SECURITE MARITIME,

RAPPELANT l'article 28 b) de la Convention portant création de l'Organisation maritime internationale, qui a trait aux fonctions du Comité,

RAPPELANT EGALLEMENT la résolution MSC.5(48) par laquelle le Comité a adopté le Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac (Recueil IGC),

RAPPELANT EN OUTRE l'article VIII b) et la règle VII/11.1 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), telle que modifiée, qui concernent la procédure d'amendement du Recueil IGC,

DESIREUX de maintenir à jour le Recueil IGC,

AYANT EXAMINE à sa soixante-troisième session, les amendements au Recueil proposés et diffusés conformément à l'article VIII b) i) de la Convention SOLAS,

1. ADOPTE, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention SOLAS, les amendements au Recueil dont le texte figure en annexe à la présente résolution;

2. DECIDE, conformément à l'article VIII b) vi) 2) bb) de la Convention SOLAS, que ces amendements seront réputés avoir été acceptés le 1er janvier 1998 à moins que, avant cette date, plus d'un tiers des Gouvernements contractants à la Convention SOLAS, ou des Gouvernements contractants dont les flottes marchandes représentent au total 50 % au moins du tonnage brut de la flotte mondiale des navires de commerce, n'aient notifié qu'ils élèvent une objection contre ces amendements;

3. INVITE les Gouvernements contractants à noter que, conformément à l'article VIII b) vii) 2) de la Convention SOLAS, les amendements entreront en vigueur le 1er juillet 1998 lorsqu'ils auront été acceptés dans les conditions prévues au paragraphe 2 ci-dessus;

4. PRIE le Secrétaire général, en conformité de l'article VIII b) v) de la Convention SOLAS, de communiquer des copies certifiées conformes de la présente résolution et du texte des amendements figurant à l'annexe à tous les Gouvernements contractants à la Convention SOLAS;

5. PRIE EN OUTRE le Secrétaire général de communiquer des copies de la résolution et de son annexe aux Membres de l'Organisation qui ne sont pas des Gouvernements contractants à la Convention SOLAS.

ANNEXE

AMENDEMENTS AU RECUEIL INTERNATIONAL DE REGLES RELATIVES A
LA CONSTRUCTION ET A L'EQUIPEMENT DES NAVIRES TRANSPORTANT
DES GAZ LIQUEFIES EN VRAC (RECUEIL IGC)

Amendements relatifs au champ d'application

1 Le texte des paragraphes 1.1.2 et 1.1.3 existants est remplacé par ce qui suit :

"1.1.2 Sauf disposition expresse contraire, le Recueil s'applique aux navires dont la quille est posée ou qui se trouvent au stade auquel :

.1 une construction identifiable au navire commence; et

.2 le montage du navire considéré a commencé, employant au moins 50 t ou 1 % de la masse estimée de tous les matériaux de structure, si cette dernière valeur est inférieure,

le 1er juillet 1998 ou après cette date. Les navires construits avant le 1er juillet 1998 doivent être conformes à la résolution MSC.5(48) adoptée le 17 juin 1983 compte tenu des amendements adoptés le 11 décembre 1992 par la résolution MSC.30(61).

1.1.3 Un navire, quelle que soit sa date de construction, qui est transformé en transporteur de gaz le 1er juillet 1998 ou après cette date, devrait être considéré comme un transporteur de gaz construit à la date à laquelle cette transformation a commencé."

Amendements relatifs aux limites de remplissage

2 Le texte du chapitre 15 existant est remplacé par le texte suivant :

"CHAPITRE 15

LIMITES DE REMPLISSAGE DES CITERNES A CARGAISON

15.1 Généralités

15.1.1 Aucune citerne à cargaison ne devrait avoir une limite de remplissage (FL) supérieure à 98 % à la température de référence, sauf dans les cas prévus au paragraphe 15.1.3.

15.1.2 La limite de chargement (LL) maximale à laquelle on peut remplir une citerne devrait être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

dans laquelle :

LL = limite de chargement, exprimée en pourcentage, qui représente le volume maximal admissible de liquide par rapport au volume de la citerne, auquel on peut la remplir;

- FL = limite de remplissage telle que définie au paragraphe 15.1.1 ou 15.1.3;
- ρ_R = densité relative de la cargaison à la température de référence; et
- ρ_L = densité relative de la cargaison à la température et à la pression de chargement.

15.1.3 L'Administration peut autoriser une limite de remplissage (FL) plus élevée que la limite de 98 % prescrite au paragraphe 15.1.1 à la température de référence, en tenant compte de la forme de la citerne, de la disposition des soupapes de sûreté à pression, du degré d'exactitude des appareils de mesure de la température et du niveau de la cargaison, ainsi que de la différence entre la température de chargement et la température correspondant à la tension de vapeur de la cargaison à la pression de tarage des soupapes de sûreté à pression, pourvu que les conditions énoncées au paragraphe 8.2.17 soient observées.

15.1.4 Pour l'application des dispositions du présent chapitre seulement, la "température de référence" désigne :

- .1 la température correspondant à la tension de vapeur de la cargaison à la pression de tarage des soupapes de sûreté à pression lorsqu'aucun des systèmes de contrôle de la tension de vapeur et de la température de la cargaison mentionnés au chapitre 7 n'est prévu;
- .2 la température la plus élevée de la cargaison à la fin du chargement, pendant le transport ou lors du déchargement, lorsqu'un des systèmes de contrôle de la tension de vapeur et de la température de la cargaison mentionnés au chapitre 7 est prévu. Si, du fait de cette température de référence, la citerne à cargaison se remplit entièrement de liquide avant que la cargaison n'ait atteint une température correspondant à la tension de vapeur de la cargaison à la pression de tarage des soupapes de sûreté prescrite à la section 8.2, on devrait prévoir un dispositif additionnel de limitation de pression conforme aux dispositions de la section 8.3.

15.1.5 L'Administration peut autoriser le chargement des citernes à cargaison du type C selon la formule ci-après dans la mesure où le circuit de dégagement de la citerne a été approuvé conformément au paragraphe 8.2.18 :

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

dans laquelle :

- LL = limite de chargement telle que définie au paragraphe 15.1.2;
- FL = limite de remplissage telle que définie au paragraphe 15.1.1 ou 15.1.3;

ρ_R = densité relative de la cargaison à la température la plus élevée que la cargaison peut atteindre après l'opération de chargement, au cours du transport ou au moment du déchargement, dans les limites des températures ambiantes de calcul définies au paragraphe 7.1.2; et

ρ_L = densité telle que définie au paragraphe 15.1.2.

Le présent paragraphe ne s'applique pas aux produits exigeant un navire du type 1G.

15.2 Renseignements à fournir au capitaine

Les limites maximales admissibles de chargement de chaque citerne à cargaison devraient être indiquées sur une liste approuvée par l'Administration pour chacun des produits qui peuvent être transportés, pour chacune des températures de chargement possible et pour la température de référence maximale applicable. On devrait également porter sur la liste les pressions de tarage des soupapes de sûreté à pression, y compris les soupapes prescrites au paragraphe 8.3. Le capitaine devrait conserver en permanence à bord un exemplaire de cette liste.

15.3 Le chapitre 15 s'applique à tous les navires, quelle que soit leur date de construction."

3 A la fin du paragraphe 8.2.17 existant, ajouter ce qui suit :

", à la limite de remplissage maximale admissible (FL)".

4 Après le paragraphe 8.2.17 existant, ajouter un nouveau paragraphe 8.2.18 libellé comme suit :

"8.2.18 Il faudrait démontrer que le système de dégagement qui est installé sur les citernes chargées conformément au paragraphe 15.1.5 est efficace en appliquant les directives élaborées par l'Organisation. Le certificat pertinent devrait être conservé en permanence à bord du navire. Aux fins du présent paragraphe, le "système de dégagement" désigne :

- .1 la sortie de dégagement de la citerne et le tuyautage en amont de la soupape de sûreté à pression;
- .2 la soupape de sûreté à pression;
- .3 le tuyautage allant de la soupape de sûreté à pression jusqu'au point de dégagement dans l'atmosphère, y compris tout raccordement et tout tuyautage reliant d'autres citernes.

Le présent paragraphe s'applique à tous les navires, quelle que soit leur date de construction."

Amendements concernant les circuits de dégagement des citernes à cargaison

5 Remplacer le paragraphe 8.2.3 existant par ce qui suit :

"8.2.3 D'une manière générale, les soupapes de sûreté à pression ne devraient pas être tarées à une pression supérieure à la tension de vapeur qui a été utilisée lors de la conception de la citerne. Toutefois, lorsque la citerne est munie de deux ou plusieurs soupapes de sûreté à pression, les soupapes dont le débit ne dépasse pas 50 % du débit total peuvent être tarées à une pression correspondant au MARVS majoré de 5 % au maximum."

6 Ajouter les phrases qui suivent au paragraphe 8.2.4 existant :

"Les soupapes devraient être construites en matériaux dont le point de fusion est supérieur à 925°C. Il faudrait envisager d'utiliser des matériaux ayant un point de fusion inférieur pour les joints et les pièces internes s'ils permettent d'améliorer de manière significative le fonctionnement général de la soupape."

7 Remplacer le paragraphe 8.2.9 existant par ce qui suit :

"8.2.9 Toutes les soupapes de sûreté à pression des citernes à cargaison devraient être reliées à un système de dégagement construit de façon que le dégagement des gaz ne soit pas entravé et soit orienté vers le haut à la sortie et disposé de façon à empêcher, dans toute la mesure du possible, l'eau et la neige de pénétrer dans le système de dégagement. Les sorties de dégagement ne devraient pas se situer à moins de B/3 ou de 6 m, si cette dernière valeur est supérieure, au-dessus du pont exposé aux intempéries, et à moins de 6 m au-dessus de la zone de travail, du passavant, des réservoirs de stockage sur pont et des tuyautages de cargaison liquide."

8 Ajouter les phrases qui suivent au paragraphe 8.2.16 existant :

"La chute de pression dans la conduite de dégagement reliant la citerne et l'entrée de la soupape de sûreté à pression ne devrait pas être supérieure à 3 % de la pression de tarage de la soupape. Pour les soupapes de sûreté à pression non équilibrées, la contre-pression exercée dans la conduite de dégagement ne devrait pas dépasser 10 % de la pression manométrique à l'entrée de la soupape de sûreté lorsque les circuits de dégagement sont exposés au feu de la manière indiquée au paragraphe 8.5.2."

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.32(63)

принята 23 мая 1994 года

ОДОБРЕНИЕ ПОПРАВОК К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И
ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ Сжиженные газы наливом
(КОДЕКС МКГ)

Комитет по безопасности на море,

ссылаясь на пункт "b" статьи 28 Конвенции о Международной
морской организации, касающейся функций Комитета,

ссылаясь также на резолюцию MSC.5(48), которой Комитет при-
нял Международный кодекс постройки и оборудования судов, перево-
зящих сжиженные газы наливом (Кодекс МКГ),

ссылаясь далее на пункт "b" статьи VIII и пункт 1 правила 11
главы VII Международной конвенции по охране человеческой жизни
на море (СОЛАС) 1974 года, с поправками, касающимися процедуры
внесения поправок в Кодекс МКГ,

желая постоянно обеспечивать соответствие положений Кодек-
са МКГ современным требованиям,

рассмотрев на своей шестьдесят третьей сессии поправки к
Кодексу, предложенные и разосланные в соответствии с подпунк-
том "i" пункта "b" статьи VIII Конвенции СОЛАС,

1. одобряет, в соответствии с подпунктом "iv" пункта "b" ста-
тьи VIII Конвенции СОЛАС, поправки к Кодексу, текст которых из-
ложен в Приложении к настоящей резолюции;

2. постановляет, в соответствии с подпунктом "vi) 2) bb" пунк-
та "b" статьи VIII Конвенции СОЛАС, что поправки считаются при-
нятymi 1 января 1998 года, если до этой даты более одной трети
Договоривающихся правительств Конвенции СОЛАС или Договоривающи-
еся правительства государств, общий торговый флот которых по ва-
ловой вместимости составляет не менее пятидесяти процентов миро-
вого торгового флота, не заявят о своих возражениях против поп-
равок;

3. предлагает Договоривающимся правительствам принять к све-
дению, что в соответствии с подпунктом "vii) 2" пункта "b" ста-
тьи VIII Конвенции СОЛАС поправки вступают в силу 1 июля 1998
года после их принятия в соответствии с пунктом 2 выше;

4. просит Генерального секретаря, в соответствии с подпунк-
том "v" пункта "b" статьи VIII Конвенции СОЛАС, направить заве-
ренные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержаще-
гося в Приложении, всем Договоривающимся правительствам Конвен-
ции СОЛАС;

5. просит далее Генерального секретаря направить копии резолю-
ции и ее Приложения членам Организации, которые не являются До-
говаривающимися правительствами Конвенции СОЛАС.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОМУ КОДЕКСУ ПОСТРОЙКИ И ОБОРУДОВАНИЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ НАЛИВОМ (КОДЕКС МКГ)

Поправки, относящиеся к применению

1 Существующие пункты 1.1.2 и 1.1.3 заменяются следующими:

"1.1.2 Если специально не предусмотрено иное, Кодекс применяется к судам, кили которых заложены или которые находятся в такой стадии, при которой:

- .1 начато строительство, которое можно отождествить с определенным судном; и
- .2 начата сборка этого судна, причем масса использованного материала составляет не менее 50 тонн или 1 процента расчетной массы материала всех корпусных конструкций, смотря по тому, что меньше,

1 июля 1998 года или после этой даты. Суда, построенные до 1 июля 1998 года, должны соответствовать резолюции MSC.5(48), принятой 17 июня 1983 года, с учетом поправок, внесенных резолюцией MSC.30(61), принятой 11 декабря 1992 года.

1.1.3 Судно, независимо от даты постройки, которое переоборудовано в газовоз 1 июля 1998 года или после этой даты, следует считать газовозом, построенным в дату начала такого переоборудования."

Поправки, относящиеся к пределам заполнения

2 Существующая глава 15 заменяется следующей:

"ГЛАВА 15 - ПРЕДЕЛЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ГРУЗОВЫХ ЕМКОСТЕЙ

15.1 Общие положения

15.1.1 Грузовые емкости не должны иметь предел заполнения (FL) более 98 процентов при расчетной температуре, за исключением случаев, когда это разрешается согласно 15.1.3.

15.1.2 Максимально загружаемый предел (LL), на который грузовая емкость может быть загружена, определяется по следующей формуле:

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L},$$

где:

LL - загружаемый предел, выраженный в процентах, являющийся максимально допустимым объемом жидкости по отношению к объему емкости, на который емкость может быть загружена;

FL - предел заполнения, определенный в 15.1.1 или 15.1.3;

ρ_R - относительная плотность груза при расчетной температуре; и

ρ_L - относительная плотность груза при температуре и давлении во время погрузки.

15.1.3 Администрация может допустить предел заполнения (FL) больший, чем 98 процентов, как указано в 15.1.1, при расчетной температуре с учетом формы емкости, расположения предохранительных клапанов, точности замера уровня и температуры и разности между температурой во время погрузки и температурой, соответствующей давлению паров груза при установочном давлении предохранительных клапанов, при условии выполнения требований 8.2.17.

15.1.4 Только для целей настоящей главы "расчетная температура" означает:

- .1 температуру, соответствующую давлению паров груза при установочном давлении предохранительных клапанов, если не предусмотрено регулирование давления/температуры паров груза, указанное в главе 7;
- .2 температуру груза по окончании погрузки, во время перевозки или при выгрузке, смотря по тому, которая из них выше, если предусмотрено регулирование давления/температуры паров груза, указанное в главе 7. Если эта расчетная температура достигается в грузовой емкости при ее полном заполнении жидкостью прежде, чем груз достигнет температуры, соответствующей давлению паров груза при установочном давлении предохранительных клапанов, требуемых согласно 8.2, должна быть установлена дополнительная система понижения давления, отвечающая требованиям 8.3.

15.1.5 Администрация может допустить емкости типа "С", загружаемые в соответствии с нижеследующей формулой, при условии, что газоотводная система такой емкости одобрена согласно 8.2.18:

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L},$$

где:

LL - предел загрузки, указанный в 15.1.2;

FL - предел заполнения, указанный в 15.1.1 или 15.1.3;

ρ_R - относительная плотность груза при наивысшей температуре, которой может достигать груз по окончании погрузки, во время перевозки или при выгрузке согласно требованиям по расчетной температуре окружающей среды, указанным в 7.1.2; и

ρ_L - как определено в 15.1.2.

Настоящий пункт не применяется к продуктам, для перевозки которых требуется судно типа "1G".

15.2 Информация, которая должна предоставляться капитану

В перечне, подлежащем одобрению Администрацией, должны указываться максимально допустимые пределы загрузки каждой грузовой емкости для каждого продукта, который может перевозиться, каждая температура при погрузке, которая может применяться, и применяемая максимальная расчетная температура. В перечне должно также указываться давление, на уровне которого установлено давление предохранительных клапанов, включая клапаны, требуемые 8.3. Экземпляр такого перечня должен постоянно находиться на судне у капитана.

15.3 Глава 15 применяется ко всем судам, независимо от даты постройки."

3 В конце существующего пункта 8.2.17 добавляется следующие слова:

"при максимально допустимом пределе заполнения (FL)".

4 После существующего пункта 8.2.17 добавляется новый пункт 8.2.18 следующего содержания:

"8.2.18 Соответствие газоотводной системы, установленной на емкостях, загруженных согласно 15.1.5, должно быть доказано, используя руководство, разработанное Организацией. На судне должно постоянно иметься соответствующее свидетельство. Для целей настоящего пункта газоотводная система означает:

- .1 отливное отверстие и трубопровод, подведенный к предохранительному клапану;
- .2 предохранительный клапан;
- .3 трубопровод от предохранительного клапана к месту выпуска в атмосферу, включая любые соединения и трубопровод, который соединен с другими емкостями.

Настоящий пункт может применяться ко всем судам, независимо от даты их постройки."

Поправки, относящиеся к газоотводным системам грузовых емкостей

5 Существующий пункт 8.2.3 заменяется следующим:

"8.2.3 Как правило, предохранительные клапаны должны быть установлены на давление, не превышающее давление пара, на которое рассчитана грузовая емкость. Однако в тех случаях, когда установлено два или более предохранительных клапана, клапаны, составляющие не более 50 процентов общей пропускной способности, могут быть установлены на уровне давления до 5 процентов выше MARVS."

6 К существующему пункту 8.2.4 добавляются следующие предложения:

"Клапаны должны изготавливаться из материалов с температурой плавления выше 925°С. Следует уделять внимание материалам с более низкой температурой плавления для внутренних частей и уплотнений, если их применение приведет к значительному улучшению общей работы клапанов."

7 Существующий пункт 8.2.9 заменяется следующим:

"8.2.9 Каждый предохранительный клапан, установленный на грузовой емкости, должен быть соединен с газоотводной системой, которая должна быть сконструирована так, чтобы газ выходил непрерывно и направлялся вверх к выпускному отверстию, и должна быть так устроена, чтобы сократить до минимума возможность попадания в газоотводную систему воды или снега. Выпускные отверстия газоотводных труб должны быть расположены над открытой палубой на высоте не менее В/3 или 6 м, смотря по тому, что больше, и 6 м над рабочей площадкой, переходным мостиком, палубой для хранения емкостей и трубопроводов для жидкого груза."

8 К существующему пункту 8.2.16 добавляются следующие предложения:

"Понижение давления в газоотводном трубопроводе, идущем от грузовой емкости к выпускному отверстию предохранительного клапана, не должно превышать 3 процентов от установочного давления клапана. В отношении несбалансированных предохранительных клапанов противодавление в отливном трубопроводе не должно превышать 10 процентов от избыточного давления на выпускном отверстии предохранительного клапана, подсоединеного к трубам для отвода паров, образующихся под воздействием пожара, как указано в 8.5.2."

RESOLUCION MSC.32(63)
aprobada el 23 de mayo de 1994

APROBACION DE ENMIENDAS AL CODIGO INTERNACIONAL PARA LA
CONSTRUCCION Y EL EQUIPO DE BUQUES QUE TRANSPORTEN
GASES LICUADOS A GRANEL (CODIGO CIG)

EL COMITE DE SEGURIDAD MARITIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO TAMBIEN la resolución MSC.5(48), mediante la cual el Comité aprobó el Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel (código CIG),

RECORDANDO ASIMISMO el artículo VIII b) y la regla VII/11.1 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (Convenio SOLAS), 1974, en su forma enmendada, que tratan del procedimiento de enmienda del código CIG,

DESEANDO mantener actualizado el código CIG,

HABIENDO EXAMINADO, en su 63º periodo de sesiones, las enmiendas al código CIG propuestas y distribuidas de conformidad con el artículo VIII b) i) del Convenio SOLAS,

1. APRUEBA, de conformidad con el artículo VIII b) iv) del Convenio SOLAS, las enmiendas al código CIG, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;

2. DECIDE, de conformidad con el artículo VIII b) vi) 2) bb) del Convenio SOLAS, que las enmiendas se considerarán aceptadas el 1 de enero de 1998 a menos que, con anterioridad a esa fecha, más de un tercio de los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS, o un número de Gobiernos Contratantes cuyas flotas mercantes combinadas representen como mínimo el 50% del tonelaje bruto de la flota mercante mundial, hayan notificado objeciones a las enmiendas;

3. INVITA a los Gobiernos Contratantes a que tomen nota de que, de conformidad con el artículo VIII b) vii) 2) del Convenio SOLAS, las enmiendas entrarán en vigor el 1 de julio de 1998, una vez que hayan sido aceptadas con arreglo al párrafo 2 supra,

4. PIDE al Secretario General que, de conformidad con el artículo VIII b) v) del Convenio SOLAS, envíe copias certificadas de la presente resolución y del texto de las enmiendas que figuran en el anexo a todos los Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS;

5. PIDE ADEMÁS al Secretario General que envíe copias de la resolución y de su anexo a los Miembros de la Organización que no sean Gobiernos Contratantes del Convenio SOLAS.

ANEXO

ENMIENDAS AL CODIGO INTERNACIONAL PARA LA CONSTRUCCION Y EL EQUIPO
DE BUQUES QUE TRANSPORTEN GASES LICUADOS A GRANEL (CODIGO CIG)

Enmiendas relacionadas con la aplicación

1 Sustitúyanse los párrafos 1.1.2 y 1.1.3 actuales por los siguientes:

"1.1.2 Salvo disposición expresa en otro sentido, el Código se aplicará a todo buque cuya quilla haya sido colocada, o que se encuentre en la fase en que:

- .1 comienza la construcción que puede identificarse como propia del buque, o
- .2 ha comenzado, respecto del buque de que se trate, el montaje que suponga la utilización de no menos de 50 toneladas del total estimado de material estructural o un 1% de dicho total, si este segundo valor es menor,

el 1 de julio de 1998 o posteriormente. Los buques construidos antes del 1 de julio de 1998 deberán cumplir lo dispuesto en la resolución MSC.5(48), aprobada el 17 de junio de 1983, a reserva de las enmiendas introducidas por medio de la resolución MSC.30(61), aprobada el 11 de diciembre de 1992.

1.1.3 Todo buque, independientemente de la fecha de construcción, que sea transformado en buque gasero el 1 de julio de 1998 o posteriormente, será considerado buque gasero construido en la fecha en que comience tal transformación."

Enmiendas relacionadas con los límites de llenado

2 Sustitúyase el capítulo 15 actual por el siguiente:

"CAPITULO 15

LIMITES DE LLENADO DE LOS TANQUES DE CARGA

15.1 Generalidades

15.1.1 Ningún tanque de carga tendrá un límite de llenado (FL) superior al 98% de su capacidad, a la temperatura de referencia, con las excepciones indicadas en 15.1.3.

15.1.2 El límite de carga máxima (LL) al cual se podrá llenar un tanque de carga quedará determinado por la fórmula siguiente:

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

siendo:

- LL = límite de carga, expresado como porcentaje, que representa el volumen máximo de líquido admisible en función del volumen del tanque al cual se podrá llenar éste;
- FL = límite de llenado, según se define en 15.1.1 ó 15.1.3;
- ρ_R = densidad relativa de la carga a la temperatura de referencia; y
- ρ_L = densidad relativa de la carga a la temperatura y presión de carga.

15.1.3 La Administración podrá autorizar un límite de llenado (FL) superior al límite del 98% especificado en 15.1.1 a la temperatura de referencia, teniendo en cuenta la configuración del tanque, la disposición de las válvulas aliviadoras de presión, la precisión obtenida en la indicación de nivel y de temperatura, y la diferencia existente entre las temperaturas que correspondan respectivamente a la operación de cargar y a la presión del vapor de la carga, a la presión de tarado de las válvulas aliviadoras de presión, a condición de que se cumplan las condiciones especificadas en 8.2.17.

15.1.4 Solamente a los efectos del presente capítulo, por "temperatura de referencia" se entiende:

- .1 la temperatura correspondiente a la presión del vapor de la carga a la presión de tarado de las válvulas aliviadoras de presión, cuando no se haya provisto lo necesario para controlar la presión y la temperatura del vapor de la carga tal como se indica en el capítulo 7;
- .2 la temperatura de la carga que, bien al final de la operación de cargar, bien durante el transporte o mientras se efectúe la descarga, sea la más elevada, cuando se haya provisto lo necesario para controlar la presión y la temperatura del vapor de la carga tal como se indica en el capítulo 7. Si esta temperatura de referencia es causa de que el tanque de carga se llene completamente de líquido antes de que la carga alcance una temperatura que corresponda a la presión del vapor de la carga a la presión de tarado de las válvulas aliviadoras de presión prescritas en 8.2, se instalará una válvula aliviadora de presión complementaria que cumpla con lo dispuesto en 8.3.

15.1.5 La Administración podrá autorizar que los tanques tipo C se carguen según la siguiente fórmula, siempre que el sistema de respiración de los tanques haya sido aprobado de conformidad con lo dispuesto en 8.2.18:

$$LL = FL \frac{\rho_R}{\rho_L}$$

siendo:

LL = límite de carga, según se define en 15.1.2;

FL = límite de llenado, según se define en 15.1.1 ó 15.1.3;

ρ_R = densidad relativa de la carga a la temperatura más alta que ésta pueda alcanzar, una vez finalizada la operación de carga, durante el transporte o en el momento de la descarga, a las temperaturas ambiente de proyecto descritas en 7.1.2; y

ρ_L = según se define en 15.1.2.

Este párrafo no será aplicable a los productos que exijan la utilización de un tanque tipo 1G.

15.2 Información que se deberá facilitar al capitán

Se indicarán en una lista, que necesitará la aprobación de la Administración, los límites máximos admisibles de carga correspondientes a cada tanque de carga respecto de cada producto que pueda ser transportado, de cada temperatura aplicable a la operación de cargar y de la temperatura de referencia máxima aplicable. En la lista figurarán asimismo las presiones a las cuales se hayan tarado las válvulas aliviadoras de presión, incluidas las válvulas exigidas en 8.3. El capitán tendrá siempre a bordo un ejemplar de esa lista.

15.3 El capítulo 15 será aplicable a todos los buques, cualquiera que sea la fecha de construcción."

3 Agréguese lo siguiente al final del párrafo 8.2.17 actual:

"en el límite máximo de llenado admisible (FL)".

4 Agréguese el siguiente nuevo párrafo 8.2.18 después del párrafo 8.2.17 existente:

"8.2.18 La idoneidad del sistema de respiración instalado en tanques cargados de conformidad con lo dispuesto en 15.1.5 se demostrará aplicando las Directrices elaboradas por la Organización. A bordo del buque se conservará en todo momento el certificado pertinente. A los efectos de este párrafo, por sistema de respiración se entiende:

- .1 la toma del tanque y las tuberías que conectan con la válvula aliviadora de presión;
- .2 la válvula aliviadora de presión;
- .3 las tuberías desde la válvula aliviadora de presión hasta el lugar de descarga a la atmósfera, incluidas las interconexiones y tuberías que conectan con otros tanques.

Este párrafo será aplicable a todos los buques, cualquiera que sea la fecha de construcción."

Enmiendas relacionadas con los sistemas de respiración de los tanques de carga

5 Sustitúyase el actual párrafo 8.2.3 por el siguiente:

"8.2.3 En general, el valor de tarado de las válvulas aliviadoras de presión no excederá de la presión de vapor para la cual se haya proyectado el tanque de carga. No obstante, cuando se instalen dos o más válvulas aliviadoras de presión, las válvulas que comprendan no más del 50% de la capacidad total de desahogo podrán tener un valor de tarado de hasta un 5% superior al MARVS."

6 Agréguese el siguiente texto al actual párrafo 8.2.4:

"Las válvulas estarán construidas de materiales con un punto de fusión superior a 925°C. Se considerará la posibilidad de utilizar materiales con puntos de fusión inferiores para partes y juntas internas, cuando su utilización suponga una mejora sustancial del funcionamiento general de la válvula."

7 Sustitúyase el actual párrafo 8.2.9 por el siguiente:

"8.2.9 Toda válvula aliviadora de presión instalada en un tanque de carga irá conectada a un sistema de respiración construido de modo que la descarga de gas se efectúe sin dificultades y en dirección vertical ascendente hacia la salida, y de tal manera que la posibilidad de que penetren en él agua o nieve sea mínima. La altura de los respiraderos no será de menos de B/3 ó 6 m, si este valor es mayor, por encima de la cubierta de intemperie, ni de 6 m por encima de la zona de trabajo, del pasillo longitudinal, de los tanques de almacenamiento de cubierta y de las tuberías para carga líquida."

8 Agréguese el siguiente texto al actual párrafo 8.2.16:

"La caída de presión en la tubería de respiración del tanque a la entrada de la válvula aliviadora de presión no excederá del 3% de la presión de tarado de la válvula. En el caso de válvulas aliviadoras de presión desequilibradas, la contrapresión en la tubería de descarga no excederá del 10% de la presión manométrica en la entrada de la válvula aliviadora de presión, con las tuberías de respiración expuestas al fuego como se indica en el párrafo 8.5.2."

此件系国际海事组织海上安全委员会于1994年5月23日在其第六十三次会议上按照《1974年国际海上人命安全公约》第VIII条以第MSC.32(63)号决议通过的《国际散装运输液化气体船舶的构造和设备规则》的修正案案文的核正无该副本；其正本由国际海事组织秘书长保存。

CERTIFIED TRUE COPY of the text of the amendments to the International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Liquefied Gases in Bulk, adopted by resolution MSC.32(63) at the sixty-third session of the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization on 23 May 1994 in conformity with article VIII of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, the original text of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME du texte des amendements au Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des gaz liquéfiés en vrac, adoptés par la résolution MSC.32(63) le 23 mai 1994 lors de la soixante-troisième session du Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale, conformément aux dispositions de l'article VIII de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

ЗАВЕРЕННАЯ КОПИЯ ПОДЛИННОГО текста поправок к Международному кодексу постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом, одобренных резолюцией MSC.32(63) на шестьдесят третью сессию Комитета по безопасности на море Международной морской организации 23 мая 1994 года в соответствии со статьей VIII Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года, оригинал которого сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

COPIA AUTENTICA CERTIFICADA del texto de las enmiendas al Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten gases licuados a granel, aprobadas mediante la resolución MSC.32(63) en el 63º periodo de sesiones del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional, con fecha 23 de mayo de 1994, de conformidad con el artículo VIII del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, cuyo texto original ha sido depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

国际海事组织秘书长代表：

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:

Pour le Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale :

За Генерального секретаря Международной морской организации:

Por el Secretario General de la Organización Marítima Internacional:

伦敦，

London,

Londres, le

Лондон，

Londres,

5 . X . 1994