



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 197

23 Αυγούστου 2007

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1978 σχετικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 (Τροποποιήσεις στο κανονισμό 1, προσθήκη κανονισμού 12 Α, επακόλουθες τροποποιήσεις στο Πιστοποιητικό ΙΟΡΡΚ και τροποποιήσεις στο κανονισμό 21 του αναθεωρημένου Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78- Προσθήκη του κανονισμού 13 στο Παράρτημα ΙV της Δ.Σ. MARPOL 73/78). ..... 1

#### ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

Παράταση ισχύος της σύμβασης για εγκατάσταση Πρακτόρων της Τράπεζας της Ελλάδος στις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες. .... 2

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 2431.02.1/02/07 (1)  
Αποδοχή τροποποιήσεων στο Παράρτημα του Πρωτοκόλλου 1978 σχετικά με την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη της Ρύπανσης από πλοία, 1973 (Τροποποιήσεις στο κανονισμό 1, προσθήκη κανονισμού 12 Α, επακόλουθες τροποποιήσεις στο Πιστοποιητικό ΙΟΡΡΚ και τροποποιήσεις στο κανονισμό 21 του αναθεωρημένου Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78 - Προσθήκη του κανονισμού 13 στο Παράρτημα ΙV της Δ.Σ. MARPOL 73/78).

#### ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

#### ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ - ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

Τις διατάξεις:

1. Την παρ.2 του άρθρου τρίτου του ν. 1269/1982 (Α' 89), με τον οποίο κυρώθηκε η Διεθνής Σύμβαση «πρόληψη

της ρύπανσης της θάλασσας από πλοία, 1973 και του Πρωτοκόλλου του 1978» MARPOL 73/78, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο δεύτερο του ν. 3104/2003 (Α' 28),

2. Το π.δ. 27/2007 (Α' 19) με το οποίο κυρώθηκε η υπ' αριθμ. 117(52) ΜΕΡΚ απόφαση,

3. Τις υπ' αριθμ. ΜΕΡΚ.141(54) και ΜΕΡΚ.143(54) αποφάσεις της 24<sup>ης</sup> Μαρτίου 2006 της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος (ΜΕΡΚ) του Διεθνούς Ναυτικού Οργανισμού (ΙΜΟ), με τις οποίες τροποποιείται ο κανονισμός 1, και προστίθεται ο κανονισμός 12 Α, και γίνονται επακόλουθες τροποποιήσεις στο Πιστοποιητικό ΙΟΡΡΚ και τροποποιήσεις στο κανονισμό 21 του αναθεωρημένου Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78 καθώς και προστίθεται ο κανονισμός 13 στο Παράρτημα ΙV της Δ.Σ. MARPOL 73/78,

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

#### Άρθρο Πρώτο

1. Γίνονται αποδεκτές οι τροποποιήσεις στον κανονισμό 1, και προστίθεται ο κανονισμός 12 Α, και γίνονται επακόλουθες τροποποιήσεις στο Πιστοποιητικό ΙΟΡΡΚ και τροποποιήσεις στο κανονισμό 21 του αναθεωρημένου Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78 καθώς και προστίθεται ο κανονισμός 13 στο Παράρτημα ΙV της Δ.Σ. MARPOL 73/78, όπως αναφέρεται στις αποφάσεις της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσίου Περιβάλλοντος ΜΕΡΚ.141(54) και ΜΕΡΚ.143(54) αντίστοιχα που υιοθετήθηκαν την 24<sup>η</sup> Μαρτίου 2006.

2. Τα κείμενα των ανωτέρω αποφάσεων ΜΕΡΚ μεταφρασμένο στην Ελληνική γλώσσα και σε πρωτότυπο στην Αγγλική γλώσσα παρατίθενται κατωτέρω ως έχει στην παρούσα απόφαση.

3. Σε περίπτωση σύγκρουσης μεταξύ του Αγγλικού και του Ελληνικού κειμένου των ως άνω αποφάσεων υπερισχύει το Αγγλικό.

**RESOLUTION MEPC.141(54)****Adopted on 24 March 2006****AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1978 RELATING TO  
THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF  
POLLUTION FROM SHIPS, 1973****(Amendments to regulation 1, addition to regulation 12A, consequential amendments to  
the IOPP Certificate and amendments to regulation 21 of the revised  
Annex I of MARPOL 73/78)**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Marine Environment Protection Committee (the Committee) conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution,

NOTING article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and article VI of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confer upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

NOTING ALSO that the revised Annex I to MARPOL 73/78 was adopted by resolution MEPC. 117(52) and is expected to enter into force on 1 January 2007,

HAVING CONSIDERED proposed amendments to regulation 1, proposed new regulation 12A, consequential amendments to the Supplement (Forms A and B) of the IOPP Certificate, and proposed amendments to regulation 21 of the revised Annex I to MARPOL 73/78,

1. ADOPTS, in accordance with article 16(2)(d) of the 1973 Convention, the amendments to the revised Annex I of MARPOL 73/78, the text of which is set out at Annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of the 1973 Convention, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 February 2007, unless prior to that date, not less than one-third of the Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50 per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objection to the amendments;
3. INVITES the Parties to note that, in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention, the said amendments shall enter into force on 1 August 2007 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention, to transmit to all Parties to MARPOL 73/78 certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex; and
5. REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit to the Members of the Organization which are not Parties to MARPOL 73/78 copies of the present resolution and its Annex.

## ANNEX

## AMENDMENTS TO THE REVISED MARPOL ANNEX I

**1 Addition of paragraph 28.9 to regulation 1**

The following new paragraph 28.9 is added after the existing paragraph 28.8 of regulation 1:

"28.9 ship delivered on or after 1 August 2010 means a ship:

- .1 for which the building contract is placed on or after 1 August 2007; or
- .2 in the absence of a building contract, the keels of which are laid or which are at a similar stage of construction on or after 1 February 2008; or
- .3 the delivery of which is on or after 1 August 2010; or
- .4 which have undergone a major conversion:
  - .1 for which the contract is placed after 1 August 2007; or
  - .2 in the absence of contract, the construction work of which is begun after 1 February 2008; or
  - .3 which is completed after 1 August 2010."

**2 Addition of new regulation 12A on oil fuel tank protection**

*The following new regulation 12A is added after the existing regulation 12:*

**"Regulation 12A - Oil fuel tank protection**

1 This regulation shall apply to all ships with an aggregate oil fuel capacity of 600 m<sup>3</sup> and above which are delivered on or after 1 August 2010, as defined in regulation 1.28.9 of this Annex.

2 The application of this regulation in determining the location of tanks used to carry oil fuel does not govern over the provisions of regulation 19 of this Annex.

3 For the purpose of this regulation, the following definitions shall apply:

- .1 "Oil fuel" means any oil used as fuel oil in connection with the propulsion and auxiliary machinery of the ship in which such oil is carried.
- .2 "Load line draught ( $d_s$ )" is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to the summer freeboard draught to be assigned to the ship.



- .3 "Light ship draught" is the moulded draught amidships corresponding to the lightweight.
- .4 "Partial load line draught ( $d_p$ )" is the light ship draught plus 60% of the difference between the light ship draught and the load line draught  $d_s$ . The partial load line draught ( $d_p$ ) shall be measured in metres.
- .5 "Waterline ( $d_B$ )" is the vertical distance, in metres, from the moulded baseline at mid-length to the waterline corresponding to 30% of the depth  $D_S$ .
- .6 "Breadth ( $B_S$ )" is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the deepest load line draught ( $d_s$ ).
- .7 "Breadth ( $B_B$ )" is the greatest moulded breadth of the ship, in metres, at or below the waterline ( $d_B$ ).
- .8 "Depth ( $D_S$ )" is the moulded depth, in metres, measured at mid-length to the upper deck at side. For the purpose of the application, "upper deck" means the highest deck to which the watertight transverse bulkheads except aft peak bulkheads extend.
- .9 "Length ( $L$ )" means 96% of the total length on a waterline at 85% of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the foreside of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline, if that be greater. In ships designed with a rake of keel the waterline on which this length is measured shall be parallel to the designed waterline. The length ( $L$ ) shall be measured in metres.
- .10 "Breadth ( $B$ )" means the maximum breadth of the ship, in metres, measured amidships to the moulded line of the frame in a ship with a metal shell and to the outer surface of the hull in a ship with a shell of any other material.
- .11 "Oil fuel tank" means a tank in which oil fuel is carried, but excludes those tanks which would not contain oil fuel in normal operation, such as overflow tanks.
- .12 "Small oil fuel tank" is an oil fuel tank with a maximum individual capacity not greater than  $30 \text{ m}^3$ .
- .13 "C" is the ship's total volume of oil fuel, including that of the small oil fuel tanks, in  $\text{m}^3$ , at 98% tank filling.
- .14 "Oil fuel capacity" means the volume of a tank in  $\text{m}^3$ , at 98% filling.

4 The provisions of this regulation shall apply to all oil fuel tanks except small oil fuel tanks, as defined in 3.12, provided that the aggregate capacity of such excluded tanks is not greater than  $600 \text{ m}^3$ .

5 Individual oil fuel tanks shall not have a capacity of over  $2,500 \text{ m}^3$ .

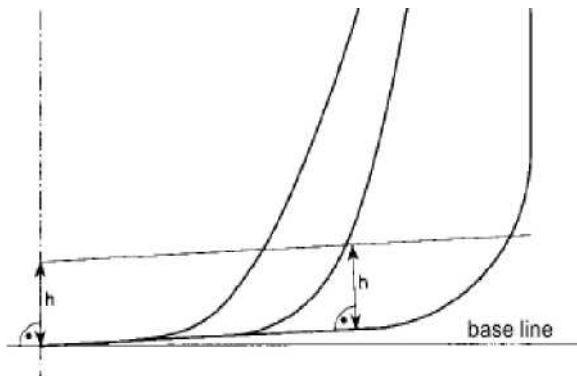
6 For ships, other than self-elevating drilling units, having an aggregate oil fuel capacity of 600 m<sup>3</sup> and above, oil fuel tanks shall be located above the moulded line of the bottom shell plating nowhere less than the distance h as specified below:

$$h = B/20 \text{ m or,}$$

$$h = 2.0 \text{ m, whichever is the lesser.}$$

The minimum value of  $h = 0.76 \text{ m}$

In the turn of the bilge area and at locations without a clearly defined turn of the bilge, the oil fuel tank boundary line shall run parallel to the line of the midship flat bottom as shown in Figure 1.



**Figure 1 - Oil fuel tank boundary lines for the purpose of paragraph 6**

7 For ships having an aggregate oil fuel capacity of 600 m<sup>3</sup> or more but less than 5,000 m<sup>3</sup>, oil fuel tanks shall be located inboard of the moulded line of the side shell plating, nowhere less than the distance w which, as shown in Figure 2, is measured at any cross-section at right angles to the side shell, as specified below:

$$w = 0.4 + 2.4 C/20,000 \text{ m}$$

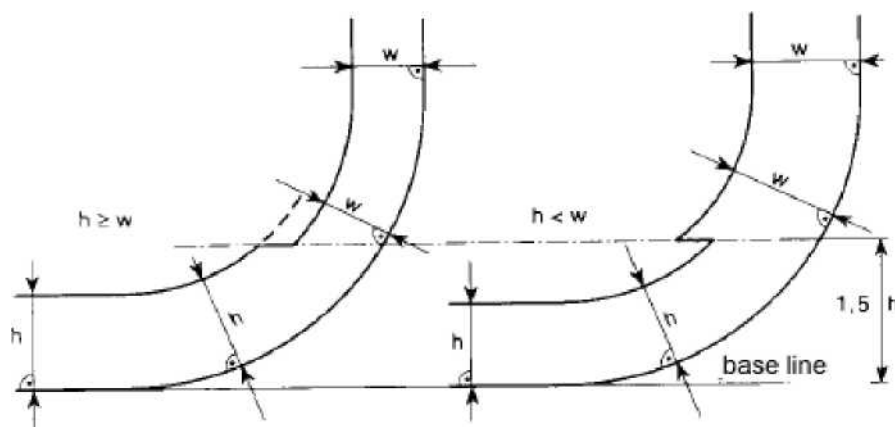
The minimum value of  $w = 1.0 \text{ m}$ , however for individual tanks with an oil fuel capacity of less than 500 m<sup>3</sup> the minimum value is 0.76 m.

8 For ships having an aggregate oil fuel capacity of 5,000 m<sup>3</sup> and over, oil fuel tanks shall be located inboard of the moulded line of the side shell plating, nowhere less than the distance w which, as shown in Figure 2, is measured at any cross-section at right angles to the side shell, as specified below:

$$w = 0.5 + C/20,000 \text{ m or}$$

$$w = 2.0 \text{ m, whichever is the lesser.}$$

The minimum value of  $w = 1.0 \text{ m}$



**Figure 2 - Oil fuel tank boundary lines for the purpose of paragraphs 7 and 8**

9 Lines of oil fuel piping located at a distance from the ship's bottom of less than  $h$ , as defined in paragraph 6, or from the ship's side less than  $w$ , as defined in paragraphs 7 and 8 shall be fitted with valves or similar closing devices within or immediately adjacent to the oil fuel tank. These valves shall be capable of being brought into operation from a readily accessible enclosed space the location of which is accessible from the navigation bridge or propulsion machinery control position without traversing exposed freeboard or superstructure decks. The valves shall close in case of remote control system failure (fail in a closed position) and shall be kept closed at sea at any time when the tank contains oil fuel except that they may be opened during oil fuel transfer operations.

10 Suction wells in oil fuel tanks may protrude into the double bottom below the boundary line defined by the distance  $h$  provided that such wells are as small as practicable and the distance between the well bottom and the bottom shell plating is not less than  $0.5 h$ .

11 Alternatively to paragraphs 6 and either 7 or 8, ships shall comply with the accidental oil fuel outflow performance standard specified below:

- .1 The level of protection against oil fuel pollution in the event of collision or grounding shall be assessed on the basis of the mean oil outflow parameter as follows:

$$O_M < 0.0157 - 1.14E-6 \cdot C \quad 600 \text{ m}^3 \leq C < 5,000 \text{ m}^3$$

$$O_M < 0.010 \quad C \geq 5,000 \text{ m}^3$$

Where  $O_M$  = mean oil outflow parameter;  
 $C$  = total oil fuel volume.

- .2 The following general assumption shall apply when calculating the mean oil outflow parameter:

- .1 the ship shall be assumed loaded to the partial load line draught  $d_p$  without trim or heel;

- .2 all oil fuel tanks shall be assumed loaded to 98% of their volumetric capacity;
- .3 the nominal density of the oil fuel ( $\rho_n$ ) shall generally be taken as 1,000 kg/m<sup>3</sup>. If the density of the oil fuel is specifically restricted to a lesser value, the lesser value may be applied; and
- .4 for the purpose of these outflow calculations, the permeability of each oil fuel tank shall be taken as 0.99, unless proven otherwise.
- .3 The following assumptions shall be used when combining the oil outflow parameters:
- .1 The mean oil outflow shall be calculated independently for side damage and for bottom damage and then combined into a non-dimensional oil outflow parameter  $O_M$ , as follows:

$$O_M = (0.4 O_{MS} + 0.6 O_{MB}) / C$$

where:

- $O_{MS}$  = mean outflow for side damage, in m<sup>3</sup>  
 $O_{MB}$  = mean outflow for bottom damage, in m<sup>3</sup>  
 $C$  = total oil fuel volume.

- .2 For bottom damage, independent calculations for mean outflow shall be done for 0 m and 2.5 m tide conditions, and then combined as follows:

$$O_{MB} = 0.7 O_{MB(0)} + 0.3 O_{MB(2.5)} \text{ where:}$$

$O_{MB(0)}$  = mean outflow for 0 m tide condition, and  
 $O_{MB(2.5)}$  = mean outflow for minus 2.5 m tide condition, in m<sup>3</sup>.

- .4 The mean outflow for side damage  $O_{MS}$  shall be calculated as follows:

$$O_{MS} = \sum_{i=1}^n P_{S(i)} O_{S(i)} \quad [m^3]$$

where:

- $i$  = represents each oil fuel tank under consideration;  
 $n$  = total number of oil fuel tanks;  
 $P_{S(i)}$  = the probability of penetrating oil fuel tank  $i$  from side damage, calculated in accordance with paragraph 11.6 of this regulation;  
 $O_{S(i)}$  = the outflow, in m<sup>3</sup>, from side damage to oil fuel tank  $i$ , which is assumed equal to the total volume in oil fuel tank  $i$  at 98% filling.

- .5 The mean outflow for bottom damage shall be calculated for each tidal condition as follows:



$$.1 \quad O_{MB(0)} = \sum_1^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad [m^3]$$

- where:
- $i$  = represents each oil fuel tank under consideration;
  - $n$  = total number of oil fuel tanks;
  - $P_{B(i)}$  = the probability of penetrating oil fuel tank  $i$  from bottom damage, calculated in accordance with paragraph 11.7 of this regulation;
  - $O_{B(i)}$  = the outflow from oil fuel tank  $i$ , in  $m^3$ , calculated in accordance with paragraph 11.5.3 of this regulation; and
  - $C_{DB(i)}$  = factor to account for oil capture as defined in paragraph 11.5.4.

$$.2 \quad O_{MB(2.5)} = \sum_1^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} \quad [m^3]$$

where:

- $i, n, P_{B(i)}$  and  $C_{DB(i)}$  = as defined in subparagraph .1 above
- $O_{B(i)}$  = the outflow from oil fuel tank  $i$ , in  $m^3$ , after tidal change.

.3 The oil outflow  $O_{B(i)}$  for each oil fuel tank shall be calculated based on pressure balance principles, in accordance with the following assumptions:

- .1 The ship shall be assumed stranded with zero trim and heel, with the stranded draught prior to tidal change equal to the partial load line draught  $d_p$ .
- .2 The oil fuel level after damage shall be calculated as follows:

$$h_F = \{(d_p + t_C - Z_1)(\rho_s)\} / \rho_n$$

- where:  $h_F$  = the height of the oil fuel surface above  $Z_1$ , in m;  
 $t_C$  = the tidal change, in m. Reductions in tide shall be expressed as negative values;

$Z_1$  = the height of the lowest point in the oil fuel tank above the baseline, in m;

$\rho_s$  = density of seawater, to be taken as 1,025  $kg/m^3$ ; and,

$\rho_n$  = nominal density of the oil fuel, as defined in 11.2.3.

.3 The oil outflow  $O_{B(i)}$  for any tank bounding the bottom shell plating shall be taken not less than the following formula, but no more than the tank capacity:

$$O_{B(i)} = H_W \cdot A$$

where:

$H_W = 1.0 \text{ m}$ , when  $Y_B = 0$

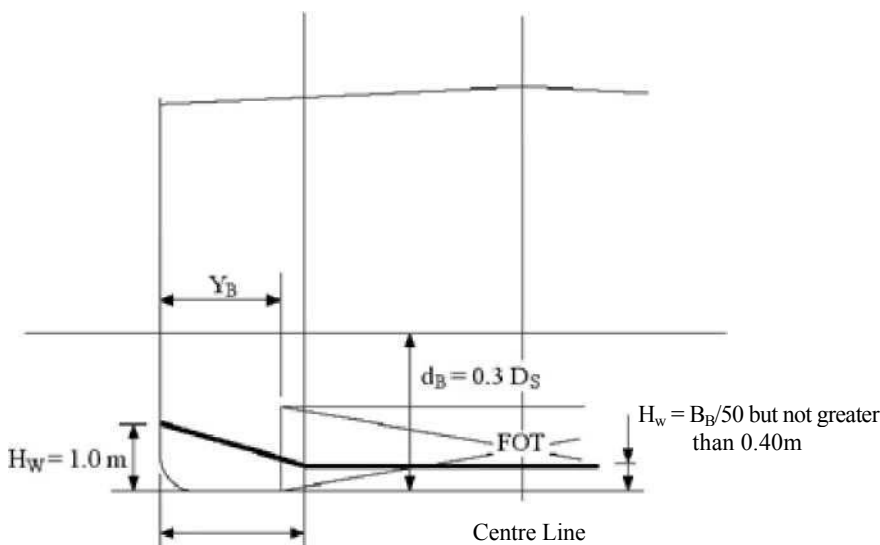
$H_W = B_B/50$  but not greater than  $0.4 \text{ m}$ , when  $Y_B$  is greater than  $B_B/5$  or  $11.5 \text{ m}$ , whichever is less

" $H_W$ " is to be measured upwards from the midship flat bottom line. In the turn of the bilge area and at locations without a clearly defined turn of the bilge,  $H_W$  is to be measured from a line parallel to the midship flat bottom, as shown for distance " $h$ " in Figure 1.

For  $Y_B$  values outboard  $B_B/5$  or  $11.5 \text{ m}$ , whichever is less,  $H_W$  is to be linearly interpolated.

$Y_B =$  the minimum value of  $Y_B$  over the length of the oil fuel tank, where at any given location,  $Y_B$  is the transverse distance between the side shell at waterline  $d_B$  and the tank at or below waterline  $d_B$ .

$A =$  the maximum horizontal projected area of the oil fuel tank up to the level of  $H_W$  from the bottom of the tank.



$B_B/5$  or  $11.5 \text{ m}$ , whichever is less (measured inboard from the ship's side at right angles to the centreline at the level of  $d_B$ )

**Figure 3 - Dimensions for calculation of the minimum oil outflow for the purpose of subparagraph 11.5.3.3**

.4 In the case of bottom damage, a portion from the outflow from an oil fuel tank may be captured by non-oil compartments. This effect is approximated by application of the factor  $C_{DB(i)}$  for each tank, which shall be taken as follows:

$C_{DB(i)} = 0.6$  for oil fuel tanks bounded from below by non-oil compartments;

$C_{DB(i)} = 1$  otherwise.

.6 The probability  $P_S$  of breaching a compartment from side damage shall be calculated as follows:

$$.1 \quad P_S = P_{SL} \cdot P_{SV} \cdot P_{ST}$$

where:  $P_{SL} = (1 - P_{Sf} - P_{Sa})$  = probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by  $X_a$  and  $X_f$ ;

$P_{SV} = (1 - P_{Su} - P_{Sl})$  = probability the damage will extend into the vertical zone bounded by  $Z_l$  and  $Z_u$ ;

$P_{ST} = (1 - P_{Sy})$  = probability the damage will extend transversely beyond the boundary defined by  $y$ ;

.2  $P_{Sa}$ ,  $P_{Sf}$ ,  $P_{Su}$  and  $P_{Sl}$  shall be determined by linear interpolation from the table of probabilities for side damage provided in 11.6.3, and  $P_{Sy}$  shall be calculated from the formulas provided in 11.6.3, where:

$P_{Sa}$  = the probability the damage will lie entirely aft of location  $X_a/L$ ;

$P_{Sf}$  = the probability the damage will lie entirely forward of location  $X_f/L$ ;

$P_{Sl}$  = probability the damage will lie entirely below the tank;

$P_{Su}$  = probability the damage will lie entirely above the tank; and

$P_{Sy}$  = probability the damage will lie entirely outboard the tank.

Compartment boundaries  $X_a$ ,  $X_f$ ,  $Z_l$ ,  $Z_u$  and  $y$  shall be developed as follows:

$X_a$  = the longitudinal distance from aft terminal of  $L$  to the aft most point on the compartment being considered, in m;

$X_f$  = the longitudinal distance from aft terminal of  $L$  to the foremost point on the compartment being considered, in m;

$Z_l$  = the vertical distance from the moulded baseline to the lowest point on the compartment being considered, in m. Where  $Z_l$  is greater than  $D_S$ ,  $Z_l$  shall be taken as  $D_S$ ;

$Z_u$  = the vertical distance from the moulded baseline to the highest point on the compartment being considered, in m. Where  $Z_u$  is greater than  $D_S$ ,  $Z_u$  shall be taken as  $D_S$ ; and,

$y$  = the minimum horizontal distance measured at right angles to the centreline between the compartment under consideration and the side shell, in m<sup>1</sup>.

In way of the turn of the bilge,  $y$  need not to be considered below a distance  $h$  above baseline, where  $h$  is lesser of  $B/10$ , 3 m or the top of the tank.

### .3 Table of Probabilities for side damage

$X_a/L$	$PS_a$	$X_f/L$	$PS_f$	$Z_l/D_s$	$PS_l$	$Z_u/D_s$	$PS_u$
0,00	0,000	0,00	0,967	0,00	0,000	0,00	0,968
0,05	0,023	0,05	0,917	0,05	0,050	0,05	0,952
0,10	0,068	0,10	0,867	0,10	0,101	0,10	0,931
0,15	0,117	0,15	0,817	0,15	0,003	0,15	0,905
0,20	0,167	0,20	0,767	0,20	0,007	0,20	0,873
0,25	0,217	0,25	0,717	0,25	0,013	0,25	0,836
0,30	0,267	0,30	0,667	0,30	0,021	0,30	0,789
0,35	0,317	0,35	0,617	0,35	0,034	0,35	0,733
0,40	0,367	0,40	0,567	0,40	0,055	0,40	0,670
0,45	0,417	0,45	0,517	0,45	0,085	0,45	0,599
0,50	0,467	0,50	0,467	0,50	0,123	0,50	0,525
0,55	0,517	0,55	0,417	0,55	0,172	0,55	0,452
0,60	0,567	0,60	0,367	0,60	0,226	0,60	0,383
0,65	0,617	0,65	0,317	0,65	0,285	0,65	0,317
0,70	0,667	0,70	0,267	0,70	0,347	0,70	0,255
0,75	0,717	0,75	0,217	0,75	0,413	0,75	0,197
0,80	0,767	0,80	0,167	0,80	0,482	0,80	0,143
0,85	0,817	0,85	0,117	0,85	0,553	0,85	0,092
0,90	0,867	0,90	0,068	0,90	0,626	0,90	0,046
0,95	0,917	0,95	0,023	0,95	0,950	0,95	0,013
1,00	0,967	1,00	0,000	1,00	0,775	1,00	0,000

$P_{Sy}$  shall be calculated as follows:

$$P_{Sy} = (24.96 - 199.6 y/B_s) (y/B_s)$$

$$P_{Sy} = 0.749 + \{5 - 44.4 (y/B_s - 0.05)\} \{(y/B_s) - 0.05\} \quad \text{for } y/B_s \leq 0.05$$

$$P_{Sy} = 0.888 + 0.56 (y/B_s - 0.1) \quad \text{for } 0.05 < y/B_s < 0.1$$

$$P_{Sy} \text{ is not to be taken greater than 1.} \quad \text{for } y/B_s \geq 0.1$$

.7 The probability  $P_B$  of breaching a compartment from bottom damage shall be calculated as follows:

<sup>1</sup> For symmetrical tank arrangements, damages are considered for one side of the ship only, in which case all "y" dimensions are to be measured from that side. For asymmetrical arrangements reference is made to the Explanatory Notes on matters related to the accidental oil outflow performance, adopted by the Organization by resolution MEPC. 122(52).

$$.1 \quad P_B = P_{BL} \cdot P_{BT} \cdot P_{BV}$$

where:  $P_{BL} = (1 - P_{Bf} - P_{Ba})$  = probability the damage will extend into the longitudinal zone bounded by  $X_a$  and  $X_f$ ;

$P_{BT} = (1 - P_{Bp} - P_{BS})$  = probability the damage will extend into transverse zone bounded by  $Y_p$  and  $Y_s$ ; and

$P_{BV} = (1 - P_{BZ})$  = probability the damage will extend vertically above the boundary defined by  $z$ ;

- .2  $P_{Ba}$ ,  $P_{Bf}$ ,  $P_{Bp}$  and  $P_{BS}$  shall be determined by linear interpolation from the table of probabilities for bottom damage provided in 11.7.3, and  $P_{BZ}$  shall be calculated from the formulas provided in 11.7.3, where:

$P_{Ba}$  = the probability the damage will lie entirely aft of location  $X_a/L$ ;

$P_{Bf}$  = the probability the damage will lie entirely forward of location  $X_f/L$ ;

$P_{Bp}$  = probability the damage will lie entirely to port of the tank;

$P_{BS}$  = probability the damage will lie entirely to starboard the tank; and

$P_{BZ}$  = probability the damage will lie entirely below the tank.

Compartment boundaries  $X_a$ ,  $X_f$ ,  $Y_p$ ,  $Y_s$  and  $z$  shall be developed as follows:

$X_a$  and  $X_f$  as defined in 11.6.2;

$Y_p$  = the transverse distance from the port-most point on the compartment located at or below the waterline  $d_B$ , to a vertical plane located  $B_B/2$  to starboard of the ship's centreline;

$Y_s$  = the transverse distance from the starboard-most point on the compartment located at or below the waterline  $d_B$ , to a vertical plane located  $B_B/2$  to starboard of the ship's centreline; and

$z$  = the minimum value of  $z$  over the length of the compartment, where, at any given longitudinal location,  $z$  is the vertical distance from the lower point of the bottom shell at that longitudinal location to the lower point of the compartment at that longitudinal location.

## .3 Table of probabilities for bottom damage

$X_s/L$	$P_{Ba}$	$Xf/L$	$P_{Bf}$	$Y_p/B_B$	$P_{Bp}$	$Y_s/B_B$	$P_{Bs}$
0,00	0,000	0,00	0,969	0,00	0,844	0,00	0,000
0,05	0,002	0,05	0,953	0,05	0,794	0,05	0,009
0,10	0,008	0,10	0,936	0,10	0,744	0,10	0,032
0,15	0,017	0,15	0,916	0,15	0,694	0,15	0,063
0,20	0,029	0,20	0,894	0,20	0,644	0,20	0,097
0,25	0,042	0,25	0,870	0,25	0,594	0,25	0,133
0,30	0,058	0,30	0,842	0,30	0,544	0,30	0,171
0,35	0,076	0,35	0,810	0,35	0,494	0,35	0,211
0,40	0,096	0,40	0,775	0,40	0,444	0,40	0,253
0,45	0,119	0,45	0,734	0,45	0,394	0,45	0,297
0,50	0,143	0,50	0,687	0,50	0,344	0,50	0,344
0,55	0,171	0,55	0,630	0,55	0,297	0,55	0,394
0,60	0,203	0,60	0,563	0,60	0,253	0,60	0,444
0,65	0,242	0,65	0,489	0,65	0,211	0,65	0,494
0,70	0,289	0,70	0,413	0,70	0,171	0,70	0,544
0,75	0,344	0,75	0,333	0,75	0,133	0,75	0,594
0,80	0,409	0,80	0,252	0,80	0,097	0,80	0,644
0,85	0,482	0,85	0,185	0,85	0,063	0,85	0,694
0,90	0,565	0,90	0,109	0,90	0,032	0,90	0,744
0,95	0,658	0,95	0,026	0,95	0,009	0,95	0,794
1,00	0,761	1,00	0,000	1,00	0,000	1,00	0,844

$P_{Bz}$  shall be calculated as follows:

$$P_{Bz} = (14.5 - 67 z/D_S) (z/D_S) \quad \text{for } z/D_S \leq 0.1$$

$$P_{Bz} = 0.78 + 1.1 \{(z/D_S - 0.1)\} \quad \text{for } z/D_S > 0.1$$

$P_{Bz}$  is not to be taken greater than 1.

- .8 For the purpose of maintenance and inspection, any oil fuel tanks that do not border the outer shell plating shall be located no closer to the bottom shell plating than the minimum value of  $h$  in paragraph 6 and no closer to the side shell plating than the applicable minimum value of  $w$  in paragraph 7 or 8.

12 In approving the design and construction of ships to be built in accordance with this regulation, Administrations shall have due regard to the general safety aspects, including the need for maintenance and inspection of wing and double bottom tanks or spaces."

### 3 Consequential amendments to the Supplement of the IOPP Certificate (Forms A and B)

The following new paragraph 2A is added to the Supplement of the IOPP Certificate (Forms A and B):

"2A.1 The ship is required to be constructed according to regulation 12A and complies with the requirements of:

- paragraphs 6 and either 7 or 8 (double hull construction)
- paragraph 11 (accidental oil fuel outflow performance).
- 2A. 2 The ship is not required to comply with the requirements of regulation 12A.

#### **4 Amendments to regulation 21**

*The text of existing paragraph 2.2 of regulation 21 on Prevention of oil pollution from oil tankers carrying heavy grade oil as cargo is replaced by the following:*

"oils, other than crude oils, having either a density at 15°C higher than 900 kg/m<sup>3</sup> or a kinematic viscosity at 50°C higher than 180 mm<sup>2</sup>/s; or"

Adopted on 24 March 2006

**AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1978 RELATING  
TO THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF  
POLLUTION FROM SHIPS, 1973**

**(Addition of regulation 13 to Annex IV of MARPOL 73/78)**

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Marine Environment Protection Committee (the Committee) conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution,

NOTING article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1973 Convention") and article VI of the Protocol of 1978 relating to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 (hereinafter referred to as the "1978 Protocol") which together specify the amendment procedure of the 1978 Protocol and confer upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments to the 1973 Convention, as modified by the 1978 Protocol (MARPOL 73/78),

HAVING CONSIDERED the proposed new regulation 13 of Annex IV of MARPOL 73/78 concerning port State control on operational requirements,

1. ADOPTS, in accordance with article 16(2)(b), (c) and (d) of the 1973 Convention, the new regulation 13 of Annex IV of MARPOL 73/78, the text of which is set out at Annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of the 1973 Convention, that the revised Annex IV shall be deemed to have been accepted on 1 February 2007, unless, prior to that date, not less than one third of the Parties to MARPOL 73/78 or by the Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50 per cent of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have notified to the Organization their objections to the amendments;
3. INVITES Parties to MARPOL 73/78 to note that, in accordance with article 16(2)(g)(ii) of the 1973 Convention, the said amendments shall enter into force on 1 August 2007 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General, in conformity with article 16(2)(e) of the 1973 Convention, to transmit to all Parties to MARPOL 73/78 certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the Annex; and
5. REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its Annex to Members of the Organization which are not Parties to MARPOL 73/78.



## ANNEX

## AMENDMENTS TO THE REVISED MARPOL ANNEX IV

*The following new chapter 5 and regulation 13 are added after the existing regulation 12:*

**Chapter 5 - Port State Control****"Regulation 13 - Port State control on operational requirements"**\*

1. A ship when in a port or an offshore terminal of another Party is subject to inspection by officers duly authorized by such Party concerning operational requirements under this Annex, where there are clear grounds for believing that the master or crew are not familiar with essential shipboard procedures relating to the prevention of pollution by sewage.
2. In the circumstances given in paragraph (1) of this regulation, the Party shall take such steps as will ensure that the ship shall not sail until the situation has been brought to order in accordance with the requirements of this Annex.
3. Procedures relating to the port State control prescribed in article 5 of the present Convention shall apply to this regulation.
4. Nothing in this regulation shall be construed to limit the rights and obligations of a Party carrying out control over operational requirements specifically provided for in the present Convention."

\*\*\*

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΜΕΡC.141(54)****υιοθετήθηκε στις 24 Μαρτίου 2006****ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΤΟΥ 1978 ΣΧΕΤΙΚΑ  
ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ,  
1973****(Τροποποιήσεις στον κανονισμό 1, προσθήκη κανονισμού 12 Α, επακόλουθες  
τροποποιήσεις στο Πιστοποιητικό ΙΟΡΡC και τροποποιήσεις στο κανονισμό 21  
του αναθεωρημένου Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78)**

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,

ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΝΤΑΣ το άρθρο 38(α) της Σύμβασης περί Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού που αφορά τα καθήκοντα της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσιού Περιβάλλοντος (της Επιτροπής) τα οποία της αναθέτουν διεθνείς συμβάσεις για την πρόληψη και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης,

ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΣ το άρθρο 16 της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, του 1973 (που στο εξής θα καλείται "η Σύμβαση") και άρθρο VI του Πρωτοκόλλου του 1978 που αφορά την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973 (στο εξής καλούμενο ως το «Πρωτόκολλο 1978») τα οποία από κοινού προσδιορίζουν την διαδικασία τροποποίησης του Πρωτοκόλλου 1978 και αναθέτουν στον κατάλληλο φορέα του Οργανισμού το καθήκον της εξέτασης και υιοθέτησης τροποποιήσεων της Σύμβασης 1973, όπως έχει τροποποιηθεί από το Πρωτόκολλο του 1978 (της MARPOL 73/78),

ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΣ ΕΠΙΣΗΣ ότι το αναθεωρημένο Παράρτημα Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78 υιοθετήθηκε με την απόφαση ΜΕΡC.117(52) και πρόκειται να τεθεί σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2007,

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ τις προτεινόμενες τροποποιήσεις στο κανονισμό 1, προτεινόμενο νέο κανονισμό 12Α, επακόλουθες τροποποιήσεις στο Συμπλήρωμα (Τύποι Α και Β) του Πιστοποιητικού, και προτεινόμενες τροποποιήσεις στο κανονισμό 21 του αναθεωρημένου Παραρτήματος Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78,

1. ΥΙΟΘΕΤΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(δ) της Σύμβασης 1973, τις τροποποιήσεις στο αναθεωρημένο Παράρτημα Ι της Δ.Σ. MARPOL 73/78, τα κείμενα των οποίων παρατίθενται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης,

2. ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(στ)(iii) της Σύμβασης 1973, ότι οι τροποποιήσεις θα θεωρούνται ότι έχουν γίνει αποδεκτές την 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2007, εκτός εάν, πριν από την ημερομηνία αυτή, όχι λιγότερο από το ένα τρίτο των Μερών ή Μέρη των οποίων οι συνδυασμένοι εμπορικοί στόλοι συνιστούν τουλάχιστον το 50% της ολικής χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, έχουν κοινοποιήσει στον Οργανισμό την ένστασή τους στις τροποποιήσεις,

3. ΚΑΛΕΙ τα Μέρη να σημειώσουν ότι, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(ζ)(ii) της Σύμβασης 1973, οι ανωτέρω τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2007 μετά την αποδοχή τους σύμφωνα με την παράγραφο 2 ανωτέρω.

4. ΖΗΤΑ από τον Γενικό Γραμματέα, σε συμμόρφωση με το άρθρο 16(2)(ε) της Σύμβασης 1973, να διαβιβάσει σε όλα τα Μέρη της MARPOL 73/78 επικυρωμένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του κειμένου των τροποποιήσεων που περιέχονται στο παράρτημα, και

5. ΖΗΤΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ από τον Γενικό Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του παραρτήματος της στα Μέλη του Οργανισμού τα οποία δεν είναι Μέλη της MARPOL 73/78.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ****ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι****1. Προσθήκη νέας παραγράφου 28.9 στον κανονισμό 1**

Η παρακάτω νέα παράγραφος 28.9 προστίθεται μετά την υπάρχουσα παράγραφο 28.8 του κανονισμού 1:

“28.9 πλοίο το οποίο παραδόθηκε την ή μετά από την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2010 σημαίνει πλοίο:

- .1 για το οποίο το συμβόλαιο ναυπήγησης είναι υπογεγραμμένο την ή μετά 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2007, ή
- .2 στην περίπτωση απουσίας συμβολαίου ναυπήγησης, η τρόπιδα του οποίου είναι τοποθετημένη ή το οποίο ευρίσκεται σε παρόμοιο στάδιο κατασκευής την ή μετά την 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2008, ή
- .3 η παράδοση του οποίου είναι την ή μετά την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2010, ή
- .4 το οποίο έχει υποστεί μία μετασκευή ευρείας εκτάσεως:
  - .1 για την οποία το συμβόλαιο είναι υπογεγραμμένο μετά την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2007, ή
  - .2 σε περίπτωση απουσίας συμβολαίου, οι ναυπηγικές εργασίες άρχισαν μετά την 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2008, ή
  - .3 η οποία έχει ολοκληρωθεί μετά την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2010.”

**2. Προσθήκη νέου κανονισμού 12 A για την προστασία των δεξαμενών καυσίμων**

Ο νέος ακόλουθος κανονισμός 12 A προστίθεται μετά τον ήδη υπάρχον κανονισμό 12:

**“ Κανονισμός 12 A – Προστασία των Δεξαμενών Καυσίμου Πετρελαίου ”**

1 Ο Κανονισμός αυτός εφαρμόζεται σε όλα τα πλοία με συνολική χωρητικότητα καυσίμου πετρελαίου 600 m<sup>3</sup> και πάνω τα οποία παραδίδονται την ή μετά την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2010, όπως καθορίζεται στον κανονισμό 1.28.9 αυτού του Παραρτήματος.

2 Η εφαρμογή αυτού του κανονισμού όσον αφορά τον προσδιορισμό των δεξαμενών που χρησιμοποιούνται στην μεταφορά καυσίμου πετρελαίου δεν υπερισχύει έναντι του κανονισμού 19 του παρόντος Παραρτήματος.

3 Οι ακόλουθοι ορισμοί ισχύουν για τους σκοπούς αυτού του κανονισμού:

- .1 «*Καύσιμο πετρέλαιο*» σημαίνει οποιοδήποτε πετρέλαιο το οποίο χρησιμοποιείται σαν καύσιμο, για πρόωση και για τα βοηθητικά μηχανήματα του πλοίου που το μεταφέρει.
- .2 «*Βύθισμα γραμμής φόρτωσης (d<sub>s</sub>)*» είναι η κατακόρυφη απόσταση, σε μέτρα, από την προβαλλόμενη γραμμή βάσης στο μέσο μήκος ως την ίσαλο γραμμή η

- οποία αντιστοιχεί στην θερινή γραμμή εξάλων η οποία έχει καθορισθεί στο πλοίο.
- .3 «Άφορτο Βύθισμα» είναι η κατακόρυφη απόσταση στο μέσο του πλοίου που αντιστοιχεί στο άφορτο εκτόπισμα.
  - .4 «Μερικό βύθισμα γραμμής φόρτωσης ( $d_f$ )» είναι το άφορτο βύθισμα συν το 60% της διαφοράς μεταξύ άφορτου βυθίσματος και βυθίσματος γραμμής φόρτωσης  $d_s$ . Το μερικό βύθισμα γραμμής φόρτωσης πρέπει να μετράται σε μέτρα.
  - .5 «Ίσαλος ( $d_B$ )» είναι η κατακόρυφη απόσταση, σε μέτρα, από την προβαλλόμενη γραμμή βάσης στο μέσο μήκος ως την ίσαλο γραμμή η οποία αντιστοιχεί σε 30% του βυθίσματος  $D_s$ .
  - .6 «Πλάτος ( $B_s$ )» είναι το μέγιστο προβαλλόμενο πλάτος του πλοίου, σε μέτρα, στην ή κάτω από την βαθύτερη γραμμή φόρτωσης  $d_s$ .
  - .7 «Πλάτος ( $B_B$ )» είναι το μέγιστο προβαλλόμενο πλάτος του πλοίου, σε μέτρα, στην ή κάτω από την ίσαλο γραμμή  $d_B$ .
  - .8 «Βύθισμα ( $D_s$ )» είναι το προβαλλόμενο βύθισμα, σε μέτρα, μετρούμενο στο μέσο μήκος έως το ανώτερο κατάστρωμα στην πλευρά. Για σκοπούς εφαρμογής "ανωτέρω κατάστρωμα" σημαίνει το υψηλότερο κατάστρωμα στο οποίο το υδατοστεγές εγκάρσιο διάφραγμα, εκτός του πρυμναίου διαφράγματος, εκτείνεται.
  - .9 «Μήκος ( $L$ )» σημαίνει 96% του ολικού μήκους της ισάλου γραμμής εις το 85% του ελαχίστου βυθίσματος γάστρας, μετρούμενου από το άνω μέρος της τρόπιδας ή το μήκος, αυτής της ισάλου, μετρούμενο από το εμπρόσθιο μέρος της στήρας μέχρι τον άξονα του πηδαλίου, οποιοδήποτε είναι μεγαλύτερο. Για πλοία, τα οποία έχουν σχεδιασθεί με κλίση της τρόπιδος η ίσαλος γραμμή πάνω στην οποία μετράται αυτό το μήκος είναι παράλληλος με την ίσαλο γραμμή που σχεδιάσθηκε. Το μήκος ( $L$ ) μετράται σε μέτρα.
  - .10 «Πλάτος ( $B$ )» σημαίνει το μέγιστο πλάτος του πλοίου μετρούμενο στο μέσο του πλοίου, στην εξωτερική γραμμή των νομέων σε πλοίο με μεταλλικό τοίχωμα και στην εξωτερική επιφάνεια του σκάφους σε πλοίο με τοιχώματα από οποιοδήποτε άλλο υλικό. Το πλάτος ( $B$ ) μετράται σε μέτρα.
  - .11 «Δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου» σημαίνει την δεξαμενή στην οποία μεταφέρεται καύσιμο πετρέλαιο εκτός των δεξαμενών οι οποίες δεν περιέχουν πετρέλαιο υπό φυσιολογικές συνθήκες, όπως οι δεξαμενές υπερχειλίσσης.
  - .12 «Μικρή δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου» είναι μια δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου με μέγιστη χωρητικότητα όχι μεγαλύτερη από  $30 \text{ m}^3$ .
  - .13 «C» είναι ο ολικό όγκος καυσίμου πετρελαίου του πλοίου, συμπεριλαμβανομένου και των μικρών δεξαμενών καυσίμου πετρελαίου, σε  $\text{m}^3$ , στο 98% πλήρωσης της δεξαμενής.
  - .14 «Χωρητικότητα καυσίμου πετρελαίου» είναι ο όγκος της δεξαμενής, σε  $\text{m}^3$ , στο 98% πλήρωσης της δεξαμενής.

4 Οι διατάξεις αυτού του κανονισμού εφαρμόζονται για όλες τις δεξαμενές καυσίμων πετρελαίου εκτός από μικρές δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου, όπως αυτές ορίζονται στο 3.12, υπό την προϋπόθεση ότι η χωρητικότητα των εξαιρουμένων αυτών δεξαμενών δεν είναι μεγαλύτερη από  $600 \text{ m}^3$ .

5 Οι χωριστές δεξαμενές δεν πρέπει να έχουν χωρητικότητα μεγαλύτερη από  $2,500 \text{ m}^3$ .

6 Για πλοία, εκτός από αυτό-ανυψώμενες μονάδες γεώτρησης, που έχουν ολικής χωρητικότητα καυσίμου πετρελαίου  $600 \text{ m}^3$  και πάνω, οι δεξαμενές καυσίμων πρέπει να

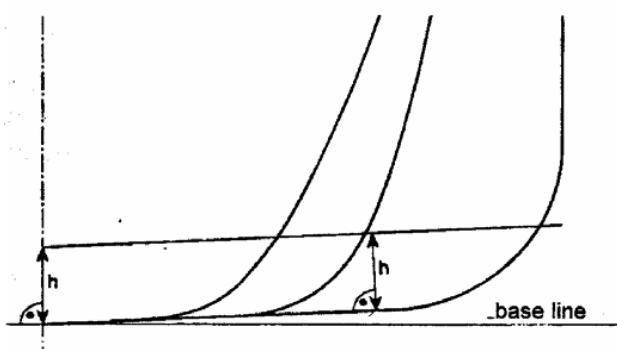
είναι τοποθετημένες πάνω από την προβαλλόμενη γραμμή του πυθμένα, πουθενά λιγότερο από την απόσταση  $h$  όπως προσδιορίζεται παρακάτω:

$$h = B/20 \text{ m ή,}$$

$h = 2.0 \text{ m}$ , οποιοδήποτε είναι μικρότερο

Η ελάχιστη τιμή του  $h = 0.76 \text{ m}$

Στην περιοχή του κοίλου της γάστρας και σε θέσεις που δεν έχουν σαφώς ορισθεί ως κοίλα της γάστρας η γραμμή οριοθέτησης της δεξαμενής καυσίμου πετρελαίου θα πρέπει να είναι παράλληλη προς τη γραμμή του μέσου επιπέδου του πυθμένα όπως φαίνεται στο σχήμα 1.



### Σχήμα 1 - Γραμμές οριοθέτησης δεξαμενής καυσίμου για τον σκοπό της παραγράφου 6

7. Για πλοία τα οποία έχουν ολικής χωρητικότητα καυσίμου πετρελαίου  $600 \text{ m}^3$  ή παραπάνω αλλά λιγότερο από  $5,000 \text{ m}^3$ , οι δεξαμενές καυσίμων πρέπει να είναι τοποθετημένες προς το μέσο το πλοίου από την προβαλλόμενη γραμμή του πυθμένα πουθενά λιγότερο από την απόσταση  $w$  η οποία, όπως φαίνεται στο σχήμα 2, μετριέται από κάθε εγκάρσια διατομή σε ορθή γωνία από την πλευρά του πλοίου, όπως προσδιορίζεται παρακάτω:

$$W = 0.4 + 2.4 C/20,000 \text{ m}$$

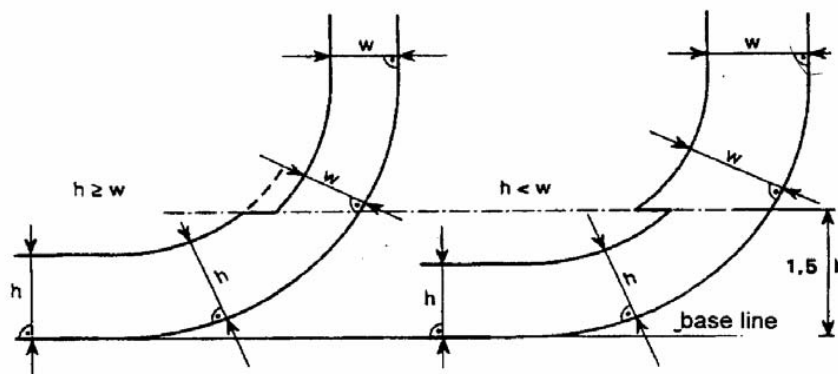
Η ελάχιστη τιμή του  $w = 1.0 \text{ m}$ , αλλά για χωριστές δεξαμενές με ολικής χωρητικότητα καυσίμου πετρελαίου λιγότερο από  $500 \text{ m}^3$  η ελάχιστη τιμή είναι  $0.76 \text{ m}$ .

8. Για πλοία τα οποία έχουν ολικής χωρητικότητα καυσίμου πετρελαίου  $5,000 \text{ m}^3$  και πάνω, οι δεξαμενές καυσίμων πρέπει να είναι τοποθετημένες προς το εσωτερικό του πλοίου της γραμμής σχεδίασης του πλευρικού ελάσματος και σε καμία περίπτωση η απόσταση  $w$  η οποία, όπως φαίνεται στο σχήμα 2, μετριέται από κάθε εγκάρσια διατομή σε ορθή γωνία από την πλευρά του πλοίου, όπως προσδιορίζεται παρακάτω:

$$W = 0.5 + C/20,000 \text{ m ή}$$

$W = 2.0 \text{ m}$ , όποιο είναι μικρότερο.

Η ελάχιστη τιμή του  $w = 1.0 \text{ m}$



**Σχήμα 2 - Γραμμές οριοθέτησης δεξαμενής καυσίμου για τον σκοπό των παραγράφων 7 και 8**

9 Οι γραμμές σωληνώσεων καυσίμου πετρελαίου τοποθετούμενες σε μια απόσταση λιγότερο από  $h$  από τον πυθμένα του πλοίου, όπως ορίζεται στην παράγραφο 6, ή σε απόσταση λιγότερο από  $w$  από την πλευρά του πλοίου, όπως ορίζεται στις παραγράφους 7 και 8, πρέπει να είναι με βαλβίδες ή παρεμφερείς συσκευές κλεισίματος από μέσα ή άμεσα δίπλα στην δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου. Οι βαλβίδες αυτές πρέπει να είναι δυνατόν να τεθούν σε λειτουργία από μια ειδική κλειστή περιοχή η θέση της οποίας είναι διαθέσιμη από την γέφυρα ή το μηχανοστάσιο χωρίς να διαπερνά το κατάστρωμα η υπερκατασκευές καταστρώματος. Οι βαλβίδες πρέπει να κλείνουν σε περίπτωση βλάβης του αυτόματου συστήματος ελέγχου (βλάβη σε κλειστή περιοχή) και πρέπει να παραμένουν κλειστές όταν οι δεξαμενές περιέχουν καύσιμο πετρέλαιο εκτός κατά την διάρκεια λειτουργιών μεταφοράς καυσίμου πετρελαίου.

10 Φρεάτια αναρρόφησης των δεξαμενών φορτίου μπορούν να προεξέχουν στα διπυθμένα κάτω από το όριο της γραμμής η οποία προσδιορίζεται από την απόσταση  $h$ , υπό την προϋπόθεση ότι τα φρεάτια αυτά είναι όσο μικρά όσο είναι δυνατό και ότι η απόσταση μεταξύ του πυθμένα του φρεατίου και του ελάσματος του πυθμένα δεν είναι μικρότερη από  $0.5 h$ .

11 Εναλλακτικά των παραγράφων 6 και είτε 7 ή 8, τα πλοία πρέπει να συμμορφώνονται με τον συντελεστή απόδοση της ατυχηματικής εκροής καυσίμου πετρελαίου, όπως προσδιορίζεται παρακάτω:

- .1 Το επίπεδο προστασίας από ρύπανση από καύσιμο πετρέλαιο σε περίπτωση πρόσκρουσης ή προσάραξης πρέπει να εκτιμάται με βάση την παράμετρο μέσης εκροής πετρελαίου ως εξής:

$$OM < 0.0157 - 1.14E^{-6} \cdot C$$

$$600 \text{ m}^3 \leq C < 5,000 \text{ m}^3$$

$$OM < 0.010$$

$$C \geq 5,000 \text{ m}^3$$

Where  $OM$  = παράμετρος μέσης εκροής πετρελαίου

$C$  = ολικός όγκος καυσίμου πετρελαίου

- .2 Οι ακόλουθες γενικές υποθέσεις πρέπει να εφαρμόζονται όταν υπολογίζεται η παράμετρος μέσης εκροής πετρελαίου:

- .1 Το πλοίο θεωρείται άφορτο έως το μερικό βύθισμα γραμμής φόρτωσης (dp) χωρίς ισοστάθμιση ή κλίση.
  - .2 Όλες οι δεξαμενές καυσίμου πετρελαίου πρέπει να θεωρούνται πλήρες μέχρι 98% της ογκομετρικής χωρητικότητάς τους,
  - .3 η ονομαστική πυκνότητα καυσίμου πετρελαίου (ρ<sub>η</sub>) πρέπει να λαμβάνεται γενικά ως 1,000 kg/m<sup>3</sup>. Αν η πυκνότητα του καυσίμου πετρελαίου είναι ειδικότερα περιορισμένη σε μικρότερη τιμή, η μικρότερη τιμή μπορεί να χρησιμοποιηθεί, και
  - .4 για τον σκοπό αυτών των υπολογισμών εκροής, η διαπερατότητα κάθε δεξαμενής καυσίμου πετρελαίου θα θεωρείται ως 0.99, εκτός αν αποδειχθεί διαφορετική.
- .3 Οι ακόλουθες υποθέσεις χρησιμοποιούνται όταν συνδυάζονται οι παράμετροι εκροής πετρελαίου:
1. Η μέση εκροή πετρελαίου υπολογίζεται για βλάβη στα τοιχώματα του πλοίου και χωριστά για βλάβη του πυθμένα και κατόπιν συνδυάζεται στην μη διαστατική παράμετρο εκροής πετρελαίου O<sub>M</sub> ως ακολούθως:
 
$$O_M = (0.4 O_{MS} + 0.6 O_{MB}) / C$$
 όπου:  
 O<sub>MS</sub> = μέση εκροή για βλάβη στα τοιχώματα πλοίου σε m<sup>3</sup>, και  
 O<sub>MB</sub> = μέση εκροή για βλάβη πυθμένα, σε m<sup>3</sup>.  
 C = ολικός όγκος καυσίμου πετρελαίου
  2. Ανεξάρτητοι υπολογισμοί για την μέση εκροή πετρελαίου από βλάβη πυθμένα πραγματοποιούνται για συνθήκες παλίρροιας 0 m και 2.5 m, και κατόπιν συνδυάζονται ως ακολούθως:
 
$$O_{MB} = 0.7 O_{MB(0)} + 0.3 O_{MB(2.5)}$$
 όπου  
 O<sub>MB(0)</sub> = μέση εκροή για συνθήκη παλίρροιας 0 m, και  
 O<sub>MB(2.5)</sub> = μέση εκροή για συνθήκη παλίρροιας μείον 2.5 m, σε m<sup>3</sup>
- .4 Η μέση εκροή για βλάβη τοιχωμάτων O<sub>MS</sub> υπολογίζεται ως ακολούθως:
- $$O_{MS} = C_3 \sum_i^n P_{s(i)} O_{s(i)} \quad (m^3)$$
- όπου:     i = αντιπροσωπεύει εκάστη δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου υπό  
           n = εξέταση  
    P<sub>s(i)</sub> = ολικός αριθμός δεξαμενών καυσίμου  
           η πιθανότητα διείσδυσης στην δεξαμενή καυσίμου i από πλευρική βλάβη, υπολογιζόμενη σύμφωνα με την παράγραφο 11.6 του παρόντος κανονισμού.  
    O<sub>s(i)</sub> = η εκροή, σε m<sup>3</sup>, από πλευρική βλάβη στην δεξαμενή καυσίμου i, η οποία υποτίθεται ότι είναι ίση με τον συνολικό όγκο στην δεξαμενή καυσίμου i με πληρότητα 98%.
- .5 Η μέση εκροή από βλάβη πυθμένα υπολογίζεται για κάθε κατάσταση παλίρροιας ως ακολούθως:



$$.1 \quad O_{MB(0)} = \sum_i^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} (m^3)$$

- όπου:  $i$  = αντιπροσωπεύει κάθε δεξαμενή καυσίμου υπό εξέταση  
 $n$  = ολικός αριθμός δεξαμενών καυσίμου  
 $P_{B(i)}$  = η πιθανότητα διείσδυσης στην δεξαμενή καυσίμου  $i$  από βλάβη πυθμένα, υπολογιζόμενη σύμφωνα με την παράγραφο 11.7 του παρόντος κανονισμού.  
 $O_{B(i)}$  = η εκροή από την δεξαμενή καυσίμου  $i$ , σε  $m^3$  υπολογιζόμενη σύμφωνα με την παράγραφο 11.5.3 του παρόντος κανονισμού, και  
 $C_{DB(i)}$  = συντελεστής ο οποίος υπολογίζει την συγκέντρωση πετρελαίου όπως καθορίζεται στην παράγραφο 11.5.4 του κανονισμού αυτού.

$$.2 \quad O_{MB(2.5)} = \sum_i^n P_{B(i)} O_{B(i)} C_{DB(i)} (m^3)$$

όπου:  $i$ ,  $n$ ,  $P_{B(i)}$  και  $C_{DB(i)}$  = όπως καθορίζονται στην υποπαράγραφο .1 ανωτέρω

$O_{B(i)}$  = η εκροή από την δεξαμενή καυσίμου  $i$ , σε  $m^3$ , μετά από αλλαγή της παλιρροιακής κατάστασης.

.3 Η εκροή πετρελαίου από κάθε δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου υπολογίζεται βασιζόμενη στις αρχές ισορροπίας πίεσης, σύμφωνα με τις ακόλουθες υποθέσεις:

- .1 το πλοίο θεωρείται προσαραγμένο με μηδενική διαγωγή και κλίση, με το προσαραγμένο βύθισμα πριν από την αλλαγή στην παλιρροιακή κατάσταση ίσο με το βύθισμα γραμμής φόρτωσης  $d_s$ .
- .2 Το επίπεδο του καυσίμου πετρελαίου μετά την βλάβη πρέπει να υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$h_f = \{(d_p + t_c - Z_l) (\rho_s)\} / \rho_n$$

- όπου  $h_f$  = το ύψος του καυσίμου πετρελαίου υπεράνω του  $Z_l$ , σε μέτρα  
 $t_c$  = η παλιρροιακή αλλαγή, σε μέτρα. Μειώσεις στην παλίρροια θα εκφράζονται ως αρνητικές τιμές.  
 $Z_l$  = ο ύψος του χαμηλότερου σημείου στην δεξαμενή καυσίμου πάνω από τη βασική γραμμή, σε μέτρα  
 $\rho_s$  = πυκνότητα θαλασσιού νερού, να λαμβάνεται ως  $1,025 \text{ kg/m}^3$ .  
 $\rho_n$  = ονομαστική πυκνότητα πετρελαίου καυσίμου, υπολογιζόμενη σύμφωνα με την παράγραφο 11.2.3 του παρόντος κανονισμού.

- .3 Για κάθε δεξαμενή καυσίμου οριοθετούμενη από το περίβλημα του πυθμένα, η εκροή πετρελαίου  $O_{B(i)}$  πρέπει να λαμβάνεται όχι μικρότερη από τον ακόλουθο τύπο, αλλά όχι παραπάνω

από την χωρητικότητα της δεξαμενής:

$$O_{B(i)} = H_w \cdot A$$

Όπου:  $H_w = 1.0 \text{ m}$ , όταν  $Y_B = 0$

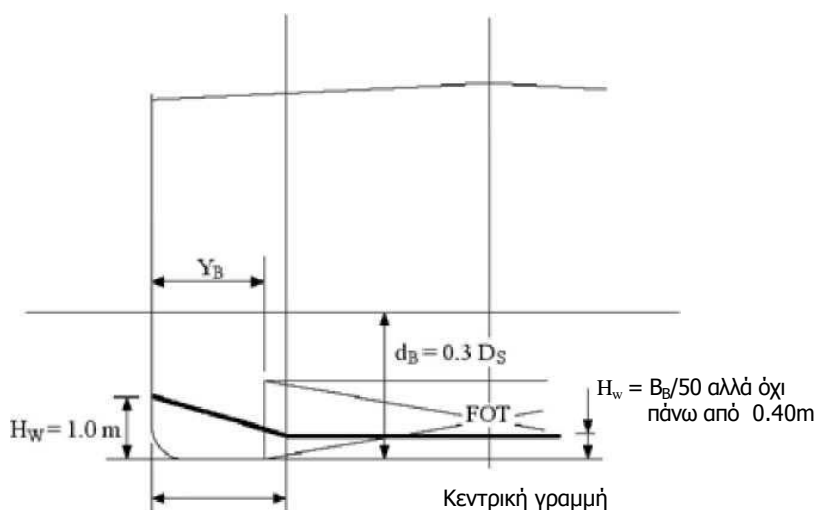
$H_w = B_B / 50$  αλλά όχι μεγαλύτερο από  $0.4 \text{ m}$ , όταν  $Y_B$  είναι μεγαλύτερο από  $B_B / 5$  ή  $11.5 \text{ m}$ , όποιο είναι λιγότερο.

“ $H_w$ ” πρέπει να μετριέται προς τα πάνω από τη γραμμή πυθμένα στο μέσο του πλοίου. Στην περιοχή του κοίλου της γάστρας και σε θέσεις που δεν σαφώς ορισθεί ως κοίλα της γάστρας,  $H_w$  πρέπει να μετριέται από μια γραμμή παράλληλη με το επίπεδο του πυθμένα στο μέσο του πλοίου, όπως φαίνεται για την απόσταση “ $h$ ” στο σχήμα 1.

Για τιμές  $Y_B$  εκτός πλοίου  $B_B / 5$  ή  $11.5 \text{ m}$ , όποιο είναι λιγότερο,  $H_w$  παρεμβάλλεται γραμμικά.

$Y_B =$  η ελάχιστη τιμή του  $Y_B$  επί του μήκους της δεξαμενής καυσίμων, όπου για κάθε συγκεκριμένη θέση,  $Y_B$  είναι η εγκάρσια απόσταση μεταξύ του πλευρικού τοιχώματος στην ίσαλο γραμμή  $d_B$  και της δεξαμενής στην ή κάτω από την ίσαλο γραμμή  $d_B$ .

$A =$  η μέγιστη οριζόντια προβαλλόμενη περιοχή της δεξαμενής καυσίμου πετρελαίου μέχρι του επιπέδου του  $H_w$  από τον πυθμένα της δεξαμενής.



$B_B / 5$  or  $11.5 \text{ m}$ , όποιο είναι λιγότερο  
(μετρούμενη από το εσωτερικό του πλοίου από την πλευρά του πλοίου σε ορθές γωνίες στην κεντρική γραμμή στο επίπεδο του  $d_B$ )

**Σχήμα 3 – Διαστάσεις για τον υπολογισμό της ελάχιστης εκροής πετρελαίου για τον σκοπό της υποπαραγράφου 11.5.3.3**

- .4 Σε περίπτωση ζημίας στον πυθμένα, ένα μέρος της εκροής από μία δεξαμενή φορτίου είναι δυνατό να εγκλωβίζονται σε διαμερίσματα χωρίς πετρέλαιο. Το αποτέλεσμα αυτό προσεγγίζεται από την εφαρμογή του συντελεστή  $C_{DB(i)}$  για κάθε δεξαμενή, ο οποίος λαμβάνεται ως εξής:

$C_{DB(i)} = 0.6$  για δεξαμενές καυσίμων οριοθετούμενες από το κάτω μέρος διαμερισμάτων χωρίς πετρέλαιο.

$C_{DB(i)} = 1.0$  για δεξαμενές καυσίμων οριοθετούμενες από το περίβλημα πυθμένα.

- .6 Η πιθανότητα  $P_S$  παραβίασης ενός διαμερίσματος από βλάβη στα πλευρικά τοιχώματα υπολογίζεται ως ακολούθως:

.1  $P_S = P_{SL} P_{SV} P_{ST}$

όπου:  $P_{SL} = 1 - P_{Sf} - P_{Sa} =$  πιθανότητα η βλάβη να επεκταθεί εντός της διαμήκουσ ζώνης οριοθετούμενης από τα  $X_a$  και  $X_f$ .

$P_{SV} = 1 - P_{Su} - P_{Si} =$  πιθανότητα η βλάβη να επεκταθεί εντός της κατακόρυφης ζώνης οριοθετούμενης από τα  $Z_i$  και  $Z_u$ .

$P_{ST} = 1 - P_{Sy} =$  πιθανότητα η βλάβη να επεκταθεί εγκάρσια πέραν του ορίου το οποίο καθορίζεται από το  $y$ .

- .2 Τα  $P_{Sa}$ ,  $P_{Sf}$ ,  $P_{Si}$ ,  $P_{Su}$  και  $P_{Sy}$  καθορίζονται με γραμμική παρεμβολή από τον πίνακα πιθανοτήτων για πλευρική βλάβη ο οποίος παρέχεται στην παράγραφο 8.3 του κανονισμού αυτού, όπου:

$P_{Sa} =$  η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου πίσω από την θέση  $X_a/L$ .

$P_{Sf} =$  η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου μπροστά από την θέση  $X_a/L$ .

$P_{Si} =$  η πιθανότητα η βλάβη να βρίσκεται εξ ολοκλήρου κάτω από την δεξαμενή.

$P_{Su} =$  η πιθανότητα η βλάβη να βρίσκεται εξ ολοκλήρου επάνω από την δεξαμενή, και

$P_{Sy} =$  η πιθανότητα η βλάβη να βρίσκεται εξ ολοκλήρου εκτός της δεξαμενής.

Τα όρια των διαμερισμάτων  $X_a$ ,  $X_f$ ,  $Z_i$ ,  $Z_u$  και  $y$  αναπτύσσονται ως ακολούθως:

$X_a =$  η διαμήκης απόσταση από το πρυμναίο τερματικό του  $L$  έως το ακραίο πρυμναίο σημείο του εξεταζόμενου διαμερίσματος, σε μέτρα

$X_f =$  η επιμήκης απόσταση από το πρυμναίο τερματικό του  $L$  έως το ακραίο πρυμναίο σημείο του εξεταζόμενου διαμερίσματος, σε μέτρα

$Z_i =$  η κάθετη απόσταση από την βασική γραμμή έως το κατώτατο σημείο του εξεταζόμενου διαμερίσματος, σε μέτρα

- $Z_u =$  η κάθετη απόσταση από την βασική γραμμή έως το υψηλότερο σημείο του εξεταζόμενου διαμερίσματος, σε μέτρα. Το  $Z_u$  δεν μπορεί να λαμβάνεται μεγαλύτερο του  $D_S$ , και
- $\gamma =$  η ελάχιστη οριζόντια απόσταση μετρούμενη σε κάθετες γωνίες προς την κεντρική γραμμή μεταξύ του διαμερίσματος υπό εξέταση και του πλευρικού περιβλήματος σε μέτρα\*.

### .3 Πίνακας πιθανοτήτων για πλευρική βλάβη

$X_a/L$	$P_{Sa}$	$X_f/L$	$P_{Sf}$	$Z_1/D_S$	$P_{S1}$	$Z_u/D_S$	$P_{Su}$
0.00	0.000	0.00	0.967	0.00	0.000	0.00	0.968
0.05	0.023	0.05	0.917	0.05	0.000	0.05	0.952
0.10	0.068	0.10	0.867	0.10	0.001	0.10	0.931
0.15	0.117	0.15	0.817	0.15	0.003	0.15	0.905
0.20	0.167	0.20	0.767	0.20	0.007	0.20	0.873
0.25	0.217	0.25	0.717	0.25	0.013	0.25	0.836
0.30	0.267	0.30	0.667	0.30	0.021	0.30	0.789
0.35	0.317	0.35	0.617	0.35	0.034	0.35	0.733
0.40	0.367	0.40	0.567	0.40	0.055	0.40	0.670
0.45	0.417	0.45	0.517	0.45	0.085	0.45	0.599
0.50	0.467	0.50	0.467	0.50	0.123	0.50	0.525
0.55	0.517	0.55	0.417	0.55	0.172	0.55	0.452
0.60	0.567	0.60	0.367	0.60	0.226	0.60	0.383
0.65	0.617	0.65	0.317	0.65	0.285	0.65	0.317
0.70	0.667	0.70	0.267	0.70	0.347	0.70	0.255
0.75	0.717	0.75	0.217	0.75	0.413	0.75	0.197
0.80	0.767	0.80	0.167	0.80	0.482	0.80	0.143
0.85	0.817	0.85	0.117	0.85	0.553	0.85	0.092
0.90	0.867	0.90	0.068	0.90	0.626	0.90	0.046
0.95	0.917	0.95	0.023	0.95	0.700	0.95	0.013
1.00	0.967	1.00	0.000	1.00	0.775	1.00	0.000

Το  $P_{Sy}$  υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$P_{Sy} = (24.96-199.6\gamma/B_S) (\gamma/B_S) \quad \text{για } \gamma/B_S \leq 0.05$$

$$P_{Sy} = 0.749 + \{5-44.4 (\gamma/B_S - 0.05)\} (\gamma/B_S - 0.05) \quad \text{για } 0.05 < \gamma/B_S < 0.1$$

$$P_{Sy} = 0.888 + 0.56 (\gamma/B_S - 0.1) \quad \text{για } \gamma/B_S \geq 0.1$$

Το  $P_{Sy}$  δεν λαμβάνεται μεγαλύτερο του 1.

### .7 Η πιθανότητα $P_B$ παραβίασης ενός διαμερίσματος από πλευρική βλάβη υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$.1 \quad P_B = P_{BL} P_{BT} P_{BV}$$

όπου:  $P_{BL} = (1 - P_{Bf} - P_{Ba}) =$  πιθανότητα η βλάβη να επεκταθεί εντός

\* Για συμμετρικές διατάξεις των δεξαμενών, οι βλάβες εξετάζονται για την μία πλευρά του πλοίου μόνο, περίπτωση στην οποία οι διαστάσεις « $\gamma$ » πρόκειται να μετρούνται σε εκείνη την ίδια πλευρά. Για ασύμμετρες διατάξεις απευθυνθείτε στις Επεξηγηματικές Σημειώσεις επί θεμάτων τα οποία σχετίζονται με την απόδοση ακούσιας εκροής πετρελαίου, οι οποίες έχουν υιοθετηθεί από τον Οργανισμό με την απόφαση ΜΕΡC.122(52).

$$P_{BT} = (1 - P_{Bp} - P_{Bs}) =$$

της διαμήκουσ ζώνης οριοθετούμενης από τα  $X_a$  και  $X_f$ .  
πιθανότητα η βλάβη να επεκταθεί εντός της εγκάρσιας ζώνης οριοθετούμενης από τα  $Y_p$  και  $Y_s$ , και

$$P_{BV} = (1 - P_{Bz}) =$$

πιθανότητα η βλάβη να επεκταθεί κατακόρυφα του ορίου το οποίο καθορίζεται από το  $z$ .

- .2 Τα  $P_{Ba}$ ,  $P_{Bf}$ ,  $P_{Bp}$ ,  $P_{Bs}$  και  $P_{Bz}$  καθορίζονται με γραμμική παρεμβολή από τον πίνακα πιθανοτήτων για βλάβη πυθμένα ο οποίος παρέχεται στην παράγραφο 9.3 του κανονισμού αυτού, όπου:

$P_{Ba} =$  Η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου πίσω από την θέση  $X_a/L$ .

$P_{Bf} =$  η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου εμπρός από την θέση  $X_a/L$ .

$P_{Bp} =$  η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου αριστερά της δεξαμενής.

$P_{Bs} =$  η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου δεξιά της δεξαμενής, και

$P_{Bz} =$  η πιθανότητα η βλάβη να είναι εξ ολοκλήρου εκτός της δεξαμενής.

Τα όρια των διαμερισμάτων  $X_a$ ,  $X_f$ ,  $Y_p$ ,  $Y_s$  και  $z$  αναπτύσσονται ως ακολούθως:

$X_a$  &  $X_f$  είναι όπως προσδιορίζονται στην παράγραφο 8.2 του κανονισμού αυτού.

$Y_p =$  η εγκάρσια απόσταση από το αριστερότερο σημείο στο διαμέρισμα το οποίο ευρίσκεται στην ή κάτω από την γραμμή φορτίου  $d_B$ , σε μία κάθετη ευθεία η οποία ευρίσκεται στο  $B_B/2$  προς τα δεξιά της κεντρικής γραμμής του πλοίου, σε μέτρα.

$Y_s =$  η εγκάρσια απόσταση από το δεξιότερο σημείο στο διαμέρισμα το οποίο ευρίσκεται στην ή κάτω από την γραμμή φορτίου  $d_B$ , σε μία κάθετη ευθεία η οποία ευρίσκεται στο  $B_B$  προς τα δεξιά της κεντρικής γραμμής του πλοίου, σε μέτρα.

$z =$  η ελάχιστη τιμή του  $\zeta$  κατά μήκος του διαμερίσματος όπου, σε οποιαδήποτε δοθείσα επιμήκη θέση, το  $z$  είναι η απόσταση από το χαμηλότερο σημείο του περιβλήματος του πυθμένα σε εκείνη την επιμήκη θέση έως το χαμηλότερο σημείο του διαμερίσματος σε εκείνη την επιμήκη θέση, σε μέτρα.

.3 Πίνακας πιθανοτήτων για βλάβη στον πυθμένα

$X_a/L$	$P_{Ba}$	$X_f/L$	$P_{Bf}$	$Y_p/B_B$	$P_{Bp}$	$Y_s/B_B$	$P_{Bs}$
0.00	0.000	0.00	0.969	0.00	0.844	0.00	0.000
0.05	0.002	0.05	0.953	0.05	0.794	0.05	0.009
0.10	0.008	0.10	0.936	0.10	0.744	0.10	0.032
0.15	0.017	0.15	0.916	0.15	0.694	0.15	0.063
0.20	0.029	0.20	0.894	0.20	0.644	0.20	0.097
0.25	0.042	0.25	0.870	0.25	0.594	0.25	0.133
0.30	0.058	0.30	0.842	0.30	0.544	0.30	0.171

0.35	0.076	0.35	0.810	0.35	0.494	0.35	0.211
0.40	0.096	0.40	0.775	0.40	0.444	0.40	0.253
0.45	0.119	0.45	0.734	0.45	0.394	0.45	0.297
0.50	0.143	0.50	0.687	0.50	0.344	0.50	0.344
0.55	0.171	0.55	0.630	0.55	0.297	0.55	0.394
0.60	0.203	0.60	0.563	0.60	0.253	0.60	0.444
0.65	0.242	0.65	0.489	0.65	0.211	0.65	0.494
0.70	0.289	0.70	0.413	0.70	0.171	0.70	0.544
0.75	0.344	0.75	0.333	0.75	0.133	0.75	0.594
0.80	0.409	0.80	0.252	0.80	0.097	0.80	0.644
0.85	0.482	0.85	0.170	0.85	0.063	0.85	0.694
0.90	0.565	0.90	0.089	0.90	0.032	0.90	0.744
0.95	0.658	0.95	0.026	0.95	0.009	0.95	0.794
1.00	0.761	1.00	0.000	1.00	0.000	1.00	0.844

Το  $P_{Bz}$  υπολογίζεται ως ακολούθως:

$$P_{Bz} = (14.5 - 67 z/D_S) (z/D_S) \quad \text{για } z/D_S \leq 0.01$$

$$P_{Bz} = 0.78 + 1.1 \{(z/D_S - 0.1)\} \quad \text{για } z/D_S \geq 0.1$$

Το  $P_{Bz}$  δεν λαμβάνεται μεγαλύτερο του 1.

- .8 Για τους σκοπούς συντήρησης και επιθεώρησης, κάθε δεξαμενή καυσίμου πετρελαίου η οποία δεν συνορεύει με το εξωτερικό τοίχωμα πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση από το επίπεδο τοιχώματος του πυθμένα μικρότερη από την ελάχιστη τιμή της  $h$  της παραγράφου 6 και όχι πιο κοντά στο επίπεδο πλαϊνού τοιχώματος του πλοίου από την εφαρμοστέα ελάχιστη τιμή του  $w$  στην παράγραφο 7 ή 8.

12 Κατά την έγκριση του σχεδιασμού και της κατασκευής των πλοίων που κατασκευάζονται σύμφωνα με τον κανονισμό αυτό, οι Αρχές πρέπει να δώσουν προσοχή σε γενικά θέματα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένου της ανάγκης για συντήρηση και επιθεώρηση των πλευρικών δεξαμενών και των διπλών δεξαμενών πυθμένα ή χώρων.»

### 3 Επικείμενες τροποποιήσεις στο Συμπλήρωμα του Πιστοποιητικού ΙΟΡΡC (Τύποι Α και Β)

Η παρακάτω νέα παράγραφος 2 Α προστίθεται στο Συμπλήρωμα του Πιστοποιητικού ΙΟΡΡC (Τύποι Α και Β):

«2 Α.1 Το πλοίο απαιτείται να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τον κανονισμό 12 Α και συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των:

παραγράφων 6 και 7 ή 8 (κατασκευή διπλού τοιχώματος)

παραγράφου 11 (απόδοση ατυχηματικής εκροής καυσίμου πετρελαίου).

2 Α.2 Το πλοίο δεν απαιτείται να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του κανονισμού 12 Α.

#### **4 Τροποποιήσεις στο κανονισμό 21**

Το κείμενο της ήδη υπάρχουσας παραγράφου 2.2 του κανονισμού 21 για την πρόληψη ρύπανσης από πετρέλαιο από πετρελαιοφόρα τα οποία μεταφέρουν βαριάς ποιότητας πετρέλαιο ως φορτίο αντικαθίσταται με το παρακάτω:

«πετρέλαιο, εκτός ακατέργαστου πετρελαίου το οποίο είτε έχει στους 15 °C πυκνότητα μεγαλύτερη από 900 kg/m<sup>3</sup> ή κινηματικό ιξώδες στους 50° C μεγαλύτερο από 180mm<sup>2</sup>/ s, ή»

**ΑΠΟΦΑΣΗ ΜΕΡC.143(54)****που υιοθετήθηκε την 24 Μαρτίου 2006****ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΤΟΥ 1978  
ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΕΘΝΗ ΣΥΜΒΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΑΠΟ ΠΛΟΙΑ  
ΤΟΥ 1973****(Προσθήκη του κανονισμού 13 στο Παράρτημα IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78)**

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,

ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΝΤΑΣ το άρθρο 38(α) της Σύμβασης περί Διεθνούς Ναυτιλιακού Οργανισμού που αφορά τα καθήκοντα της Επιτροπής Προστασίας Θαλασσιού Περιβάλλοντος (της Επιτροπής) τα οποία της αναθέτουν διεθνείς συμβάσεις για την πρόληψη και τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης,

ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΣ το άρθρο 16 της Διεθνούς Σύμβασης για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, του 1973 (που στο εξής θα καλείται "η Σύμβαση 1973") και το άρθρο VI του Πρωτοκόλλου του 1978 που αφορά την Διεθνή Σύμβαση για την Πρόληψη Ρύπανσης από Πλοία, 1973 (στο εξής καλούμενο ως το «Πρωτόκολλο 1978») τα οποία από κοινού προσδιορίζουν την διαδικασία τροποποίησης του Πρωτοκόλλου 1978 και αναθέτουν στον κατάλληλο φορέα του Οργανισμού το καθήκον της εξέτασης και υιοθέτησης τροποποιήσεων της Σύμβασης 1973, όπως έχει τροποποιηθεί από το Πρωτόκολλο του 1978 (της MARPOL 73/78),

ΕΧΟΝΤΑΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙ τον προτεινόμενο νέο κανονισμό 13 του παραρτήματος IV της MARPOL 73/78 σχετικά με το έλεγχο του Κράτους του Λιμένα επί των λειτουργικών απαιτήσεων,

1. ΥΙΟΘΕΤΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(β), (γ) και (δ) της Σύμβασης 1973, το νέο κανονισμό 13 του Παραρτήματος IV της Δ.Σ. MARPOL 73/78, το κείμενο του οποίου παρατίθεται στο Παράρτημα της παρούσας απόφασης.
2. ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(στ)(iii) της Σύμβασης 1973, ότι το αναθεωρημένο Παράρτημα I της MARPOL 73/78 θα θεωρείται ότι έγινε αποδεκτό την 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 2006, εκτός εάν, πριν από την ημερομηνία αυτή, όχι λιγότερο από το ένα τρίτο των Μερών ή Μέρη των οποίων οι συνδυασμένοι εμπορικοί στόλοι συνιστούν τουλάχιστον το 50% της ολικής χωρητικότητας του παγκόσμιου εμπορικού στόλου, έχουν κοινοποιήσει στον Οργανισμό την ένστασή τους στις τροποποιήσεις.
3. ΚΑΛΕΙ τα Μέρη να σημειώσουν ότι, σύμφωνα με το άρθρο 16(2)(ζ)(ii) της Σύμβασης 1973, οι εν λόγω τροποποιήσεις θα τεθούν σε ισχύ την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2007 μετά την αποδοχή τους σύμφωνα με την παράγραφο 2 ανωτέρω.
4. ΖΗΤΑ από τον Γενικό Γραμματέα, σε συμμόρφωση με το άρθρο 16(2)(ε) της Σύμβασης 1973, να διαβιβάσει σε όλα τα Μέρη της MARPOL 73/78 επικυρωμένα αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του κειμένου των τροποποιήσεων το οποίο περιέχεται στο Παράρτημα, και
5. ΖΗΤΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ από τον Γενικό Γραμματέα να διαβιβάσει αντίγραφα της παρούσας απόφασης και του Παραρτήματός της στα Μέλη του Οργανισμού τα οποία δεν είναι Μέλη της Δ.Σ. MARPOL 73/78.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ****ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV ΤΗΣ Δ.Σ. MARPOL 73/78**

*Το ακόλουθο νέο κεφάλαιο 5 και ο κανονισμός 13 προστίθενται μετά από τον ισχύοντα κανονισμό 12:*

**Κεφάλαιο 5 – Έλεγχος του Κράτους του Λιμένα****"Κανονισμός 13 - Έλεγχος του Κράτους του Λιμένα επί των λειτουργικών απαιτήσεων \***

1. Ένα πλοίο όταν βρίσκεται σε λιμένα ή σε παράκτιο τερματικό ενός άλλου Μέρους υπόκειται στην επιθεώρηση από αξιωματούχους δεόντως εξουσιοδοτημένους από το Μέρος αυτό σχετικά με τις λειτουργικές απαιτήσεις βάσει του Παραρτήματος αυτού, όταν υπάρχουν επαρκείς ενδείξεις να πιστευτεί ότι ο πλοίαρχος ή το πλήρωμα δεν είναι εξοικειωμένοι με βασικές διαδικασίες επί του πλοίου οι οποίες σχετίζονται με την πρόληψη ρύπανσης από λύματα.
2. Στις περιπτώσεις οι οποίες περιγράφονται στην παράγραφο 1 του παρόντος κανονισμού, το Μέρος πρέπει να λαμβάνει τα μέτρα εκείνα τα οποία θα διασφαλίζουν ότι το πλοίο δεν πρόκειται να αποπλεύσει έως ότου η κατάσταση έχει τεθεί σε έλεγχο σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος αυτού.
3. Οι διαδικασίες αναφορικά με τον έλεγχο της Αρχής του Λιμένα που περιγράφονται στο άρθρο 5 της παρούσας Σύμβασης εφαρμόζονται στον κανονισμό αυτό.
4. Καμία διάταξη σ' αυτόν τον κανονισμό δεν θεωρείται ότι περιορίζει τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις ενός Μέρους να πραγματοποιεί έλεγχο επί των λειτουργικών απαιτήσεων που ειδικότερα προβλέπονται στη παρούσα Σύμβαση."

\* Αναφέρεται στις διαδικασίες για τον έλεγχο του Κράτους Λιμένα που έχουν υιοθετηθεί από τον Οργανισμό από την απόφαση Α.787 (19) όπως τροποποιηθήκαν με την απόφαση Α.882 (21). Βλέπε έκδοση IMO No. IMO- 650E.

## Άρθρο δεύτερο

1. Η θέση σε εφαρμογή των αποφάσεων ΜΕΡC.141(54) και ΜΕΡC.143(54) που υιοθετήθηκαν την 24<sup>η</sup> Μαρτίου 2006 αρχίζει την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2007.

2. Στον Υπουργό Εμπορικής Ναυτιλίας αναθέτουμε τη δημοσίευση στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και την εκτέλεση της παρούσας κοινής υπουργικής απόφασης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πειραιάς, 14 Αυγούστου 2007

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

**ΘΕΟΔΩΡΑ ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗ ΜΑΝΩΛΗΣ Κ. ΚΕΦΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ**

## ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ

(2)  
Παράταση ισχύος της σύμβασης για εγκατάσταση Πρακτόρων της Τράπεζας της Ελλάδος στις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες.

Στην Αθήνα σήμερα την 31.7.2007 μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου, που εκπροσωπείται από τον Υφυπουργό Οικονομίας και Οικονομικών Πέτρο Γ. Δούκα και της Τράπεζας της Ελλάδος, που εκπροσωπείται από τον Διοικητή της Νικόλαο Χ. Γκαργκάνα δυνάμει της από 29.6.2007 (Συν.7<sup>η</sup>) σχετικής αποφάσεως του Γενικού της Συμβουλίου, συνεφωνήθησαν τα ακόλουθα σε εκτέλεση του άρθρου 14 του ν. 4953/1931.

## Άρθρο 1

Η ισχύς της από 3.7.1931 συμβάσεως μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και της Τραπέζης της Ελλάδος «περί

συγκεντρώσεως παρά τη Τραπέζη της Ελλάδος των εισπράξεων και πληρωμών του Δημοσίου εις όσας περιφέρειας δεν λειτουργούν Υποκαταστήματα ή Πρακτορεία της Τραπέζης ταύτης», (Φ.Ε.Κ. 321/15.9.1931), η οποία, αλληλοδιαδόχως παραταθείσα δυνάμει των από 23 Ιουνίου 1941 (Φ.Ε.Κ. 218/30.6.1941), 12 Ιουλίου 1951 (Φ.Ε.Κ. 219/4.8.1951), 15 Δεκεμβρίου 1961 (Φ.Ε.Κ. 11/24.1.1962), 11 Ιουνίου 1971 (Φ.Ε.Κ. 119/15.6.1971), 30 Ιουνίου 1981 (Φ.Ε.Κ. 186Α/15.7.1981), από 2 Οκτωβρίου 1992 (Φ.Ε.Κ. 168/15.10.1992), από 3 Μαΐου 1993 (Φ.Ε.Κ. 72Α/20.5.1993), από 26 Ιανουαρίου 1994 (Φ.Ε.Κ. 53Α/11.4.1994), από 18 Ιανουαρίου 1995 (Φ.Ε.Κ. 23Α/7.2.1995), από 10 Απριλίου 1996 (Φ.Ε.Κ. 74Α/30.4.1996), από 26 Φεβρουαρίου 1998 (Φ.Ε.Κ. 44Α/10.3.1998), από 31 Μαρτίου 2000 (Φ.Ε.Κ. 108Α/6.4.2000), από 19 Αυγούστου 2002 (Φ.Ε.Κ. 205Α/4.9.2002), από 23 Απριλίου 2003 (Φ.Ε.Κ. 106Α/8.5.2003), από 7 Απριλίου 2004 (Φ.Ε.Κ. 90Α/27.4.2004), από 28 Μαρτίου 2005 (Φ.Ε.Κ. 89Α/11.4.2005) και από 4 Οκτωβρίου 2006 νεωτέρων τοιούτων, έληξε την 31 Δεκεμβρίου 2006, παρατείνεται μέχρι 31.12.2007, της παρατάσεως αρχομένης από της λήξεως (31.12.2006) της τελευταίας ως άνω από 4 Οκτωβρίου 2006 συμβάσεως.

## Άρθρο 2

Η παρούσα σύμβαση, που υπογράφεται ως κατωτέρω, συντάχτηκε σε δύο πρωτότυπα και καθένα από τα συμβαλλόμενα μέρη πήρε από ένα, θέλει δε δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

## Οι Συμβαλλόμενοι

Για το Ελληνικό Δημόσιο  
Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΠΕΤΡΟΣ Γ. ΔΟΥΚΑΣ

Για την Τράπεζα  
της Ελλάδος  
Ο Διοικητής  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ Χ. ΓΚΑΡΓΚΑΝΑΣ