

No. 18961. INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE SAFETY OF LIFE AT SEA, 1974. CONCLUDED AT LONDON ON 1 NOVEMBER 1974<sup>1</sup>

N° 18961. CONVENTION INTERNATIONALE DE 1974 POUR LA SAUVEGARDE DE LA VIE HUMAINE EN MER. CONCLUE À LONDRES LE 1<sup>er</sup> NOVEMBRE 1974<sup>1</sup>

#### AMENDMENTS to the above-mentioned Convention

The amendments were adopted on 28 October 1988 by the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization, in accordance with article VIII (b) (iv) of the Convention.

They came into force for all Parties to the Convention on 29 April 1990, i.e., six months after the date (28 October 1989), determined by the Maritime Safety Committee, on which date they were deemed to have been accepted, no objection having been notified to the Secretary-General of the International Maritime Organization by any Contracting Government prior to that date, in accordance with article VIII of the said Convention.

*Authentic texts of the amendments: English, French, Russian, Spanish and Chinese.*

*Registered by the International Maritime Organization on 23 May 1990.*

#### AMENDEMENTS à la Convention susmentionnée

Les amendements ont été adoptés le 28 octobre 1988 par le Comité pour la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale, conformément à l'alinéa iv du paragraphe b de l'article VIII de la Convention.

Ils sont entrés en vigueur à l'égard de toutes les Parties à la Convention le 29 avril 1990, soit six mois après la date (28 octobre 1989) fixée par le Comité pour la sécurité maritime, date à laquelle ils ont été considérés comme acceptés, aucune objection de la part d'un Gouvernement contractant n'ayant été notifiée au Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale avant cette date, conformément à l'article VIII de la Convention.

*Textes authentiques des amendements : anglais, français, russe, espagnol et chinois.*

*Enregistré par l'Organisation maritime internationale le 23 mai 1990.*

<sup>1</sup> United Nations, *Treaty Series*, vol. 1184, p. 2 (authentic Chinese and English texts); vol. 1185, p. 2 (authentic French, Russian and Spanish texts); vol. 1300, p. 391 (rectification of the authentic English, French, Russian and Spanish texts); vol. 1331, p. 400 (rectification of the authentic Chinese text), and annex A in volumes 1198, 1208, 1226, 1266, 1286, 1323, 1355, 1370 (rectification of authentic English text), 1371, 1372, 1391, 1402, 1406, 1408, 1419, 1428, 1431, 1432, 1433, 1456, 1484, 1492, 1515, 1522, 1555 and 1558.

<sup>1</sup> Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1184, p. 3 (textes authentiques chinois et anglais); vol. 1185, p. 3 (textes authentiques français, russe et espagnol); vol. 1300, p. 402 (rectification des textes authentiques anglais, français, russe et espagnol); vol. 1331, p. 400 (rectification du texte authentique chinois), et annexe A des volumes 1198, 1208, 1226, 1266, 1286, 1323, 1355, 1370 (rectification du texte authentique anglais), 1371, 1372, 1391, 1402, 1406, 1408, 1419, 1428, 1431, 1432, 1433, 1456, 1484, 1492, 1515, 1522, 1555 et 1558.

## [RUSSIAN TEXT — TEXTE RUSSE]

No. 18961 МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНВЕНЦИЯ ПО ОХРАНЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 Г.

ПРИЛОЖЕНИЕПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО  
ОХРАНЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 ГОДА1. Глава II-1, правило 8Остойчивость пассажирских судов в поврежденном  
состоянии

После заголовка поместить текст следующего содержания:

"(Пункты 2.3, 2.4, 5 и 6.2 применяются к пассажирским судам, построенным 29 апреля 1990 года как после этой даты, а пункты 7.2, 7.3 и 7.4 применяются ко всем пассажирским судам.)"

Существующий текст пункта 2.3 заменить следующим:

"2.3 Остойчивость, требуемая в конечном состоянии судна после повреждения и после спрямления, там, где это предусмотрено, должна быть определена как указано ниже:

2.3.1 Кривая положительных восстанавливющих плеч остаточной остойчивости должна иметь минимальную протяженность  $15^\circ$  за пределом угла равновесия.

2.3.2 Площадь под диаграммой восстанавливющих плеч должна быть не менее 0,015 м.рад, измеренная от угла равновесия до меньшей из величин:

- .1 угла, при котором происходит прогрессирующее затопление;
- .2  $22^\circ$  (измеренного от вертикального положения судна) в случае одноотсечного затопления или
- $27^\circ$  (измеренного от вертикального положения судна) в случае одновременного затопления двух или более смежных отсеков.

2.3.3 Остаточное восстанавливющее плечо должно быть получено в пределах протяженности, указанной в п.2.3.1, с учетом большего из следующих кренящих моментов:

- .1 в результате скопления всех пассажиров на одном борту;
- .2 при спуске полностью загруженных, спускаемых с помощью шлюпбалок плавучих спасательных средств с одного борта;

.3 вследствие ветровых нагрузок

определенное по следующей формуле:

$$GZ \text{ (в метрах)} = \frac{\text{кренящий момент}}{\text{водоизмещение}} + 0,04$$

Однако ни в коем случае это восстанавливающее плечо не должно быть менее 0,1 м.

2.3.4 Для расчета кренящих моментов в пункте 2.3.3 должны приниматься следующие допущения:

.1 Моменты, возникающие из-за скопления пассажиров:

- .1.1 4 человека на квадратный метр;
- .1.2 масса в 75 кг для каждого пассажира;
- .1.3 пассажиры должны быть распределены на имеющихся пространствах палуб вдоль одного борта судна на палубах, где расположены места сбора и таким образом, чтобы они создавали наиболее неблагоприятный кренящий момент.

.2 Моменты, возникающие при спуске полностью загруженных, спускаемых с помощью шлюпбалок плавучих спасательных средств на одном борту:

- .2.1 все спасательные и дежурные шлюпки, установленные на борту, на который судно накренилось после повреждения, должны рассматриваться вываленными, полностью загруженными и готовыми к спуску;
- .2.2 для спасательных шлюпок, которые готовы к спуску в полностью загруженном состоянии из походного положения, должен приниматься максимальный кренящий момент при спуске;
- .2.3 полностью загруженный, спускаемый с помощью плотбалки спасательный плот, подвешенный к каждой плотбалке на борту, на который судно накренилось после повреждения, должен рассматриваться вываленным и готовым к спуску;
- .2.4 лица, которые не находятся в спасательных средствах, вываленных за борт, не должны создавать как дополнительный кренящий, так и восстанавливающий момент;
- .2.5 спасательные средства на борту судна, противоположном борту, на который оно накренилось, должны рассматриваться как находящиеся в походном положении.

.3 Моменты, возникающие в результате ветровых нагрузок:

- .3.1 должно использоваться давление ветра  $120 \text{ Н/м}^2$ ;
- .3.2 используемая площадь должна быть площадью проекции боковой поверхности судна выше ватерлинии, соответствующей неповрежденному состоянию;
- .3.3 плечо момента должно равняться расстоянию по вертикали от точки, равной половине средней осадки, соответствующей неповрежденному состоянию, до центра тяжести площади боковой поверхности."

После существующего пункта 2.3 добавить новый пункт 2.4 следующего содержания:

"2.4 На промежуточных стадиях затопления максимальное восстанавливающее плечо должно быть по крайней мере  $0,05 \text{ м}$ , а протяженность диаграммы положительных восстанавливающих плеч должна быть по крайней мере  $7^\circ$ . Во всех случаях должны быть приняты только одна пробоина в корпусе и только одна свободная поверхность."

В третьем предложении пункта 5 исключить фразу "также, как и наибольший угол крена перед спрямлением".

После третьего предложения пункта 5 поместить новое предложение следующего содержания:

"Максимальный угол крена после затопления, но перед спрямлением, не должен превышать  $15^\circ$ ."

Существующий текст пункта 6.2 заменить следующим:

"В случае несимметричного затопления угол крена для одного затопленного отсека не должен превышать  $7^\circ$ . Для одновременного затопления двух или более смежных отсеков крен  $12^\circ$  может быть разрешен Администрацией."

Существующий пункт 7 переименовать в подпункт 7.1.

После нового подпункта 7.1 поместить новые подпункты 7.2, 7.3 и 7.4 следующего содержания:

"7.2 Сведения, упомянутые в пункте 7.1, позволяющие капитану поддерживать достаточную остойчивость судна в неповрежденном состоянии, должны включать информацию, указывающую максимально допустимую высоту центра тяжести судна над килем (KG) или, по выбору, минимально допустимую метацентрическую высоту (GM) для ряда ссадок или во-

дочемпеней, достаточного для всех условий эксплуатации. Информация должна показывать влияние различных величин дифферента с учетом эксплуатационных ограничений.

7.3 Каждое судно должно иметь марки углублений, четко нанесенные в носу и корме. В случае, когда марки углублений нанесены не там, где они могут быть легко считаны, или эксплуатационные ограничения для отдельного рейса вызывают сложность в считывании марок углублений, судно должно быть оборудовано надежной системой указания осадки, с помощью которой могут быть определены осадки носом и кормой.

7.4 По окончанию погрузки судна и перед его выходом, капитан должен определить дифферент и остойчивость судна, а также убедиться в том, что судно отвечает критериям остойчивости соответствующих правил и сделать об этом запись. Администрация может допустить использование ЭВМ для расчета загрузки и остойчивости или средств равнозадачной замены для этой цели."

После существующего правила II-1/20 "Водонепроницаемость пассажирских судов выше предельной линии погружения" добавить новое правило II-1/20-1 следующего содержания:

## 2. Глава II-1, правило 20-1

После существующего правила 20 добавить правило 20-1 следующего содержания:

### "Правило 20-1

#### Закрытие грузовых дверей

1. Настоящее правило применяется ко всем пассажирским судам.
2. Перечисленные ниже двери, расположенные выше предельной линии погружения, должны быть закрыты и задраены до того, как судно отправится в любой рейс, и оставаться закрытыми и задраенными до его следующей постановки к причалу:

- .1 грузовые двери в корпусе или концевых переборках закрыты надстройкам;
- .2 носовые козырьки, установленные в положениях, как указано в п.2.1;
- .3 грузовые двери в таранной переборке;
- .4 водонепроницаемые рампы, представляющие собой альтернативное закрытие дверям, определенным в пунктах 2.1 - 2.3 включительно.

При условии, что там, где дверь не может быть открыта или закрыта, когда судно стоит у причала, такая дверь может быть открыта или оставаться открытой, когда судно подходит или отходит от причала, но лишь в пределах, позволяющих произвести ее немедленное закрытие. В любом случае внутреннюю носовую дверь требуется держать закрытой.

3. Независимо от требований пунктов 2.1 и 2.4, Администрация может разрешить, чтобы отдельные двери могли быть открыты по усмотрению капитана, если это необходимо для эксплуатации судна или посадки и высадки пассажиров, когда судно находится на безопасной якорной стоянке и при условии, что не нарушается безопасность судна.

4. Капитан должен обеспечить применение эффективной системы наблюдения и сообщения о закрытии и открытии дверей, указанных в пункте 2.

5. Капитан должен убедиться до того, как судно отправится в любой рейс, что во время последнего закрытия дверей, указанных в пункте 2, и любого открытия отдельных дверей в соответствии с пунктом 3 была сделана запись в судовом журнале, требуемая правилом II-1/25."

3. Глава II-1, правило 22

Информация об остойчивости пассажирских и грузовых судов

После существующего пункта 2 добавить новый пункт 3 следующего содержания:

"3. Через периодические промежутки, не превышающие пять лет, должно проводиться освидетельствование водоизмещения порожнем всех пассажирских судов для проверки любых изменений водоизмещения порожнем, а также положения центра тяжести по длине. Судно должно быть подвергнуто повторному кренованию каждый раз, когда по сравнению с одобренной информацией об остойчивости обнаруживается или ожидается, что отклонение от водоизмещения порожнем превышает 2 процента или отклонение положения центра тяжести превышает 1 процент L."

В конце первой строки существующего пункта 3 добавить следующие слова: "как требуется пунктом 1".

Существующие пункты 3 и 4 переименовать в пункты 4 и 5.

## [SPANISH TEXT — TEXTE ESPAGNOL]

No. 18961. CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

## ANEXO

## ENMIENDAS AL CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR, 1974

1 Capítulo II-1, regla 8Estabilidad de los buques de pasaje después de avería

Intercálese el texto siguiente después del título:

"(Lo dispuesto en los párrafos 2.3, 2.4, 5 y 6.2 de la presente regla se aplica a los buques de pasaje construidos el 29 de abril de 1990, o posteriormente, y lo dispuesto en los párrafos 7.2, 7.3 y 7.4 se aplica a todos los buques de pasaje.)"

Sustitúyase el texto del actual párrafo 2.3 por el siguiente:

"2.3 La estabilidad prescrita en la condición final después de avería, y una vez concluida la inundación compensatoria, si hubiese medios para ello, se determinará del modo siguiente:

2.3.1 La curva de brazos adrizzantes residuales positivos abarcará una gama mínima de 15° más allá del ángulo de equilibrio.

2.3.2 El área bajo la curva de brazos adrizzantes será de, al menos, 0,015 m.rad, medida desde el ángulo de equilibrio hasta el menor de los siguientes valores:

.1 el ángulo en que se produce inundación progresiva;

.2 22° (medidos desde la posición de equilibrio) en el caso de la inundación de un compartimiento, o

27° (medidos desde la posición de equilibrio) en el caso de la inundación simultánea de dos o más compartimientos adyacentes.

2.3.3 El brazo adrizante residual, dentro de la gama especificada en el párrafo 2.3.1, se obtendrá mediante la fórmula:

$$GZ \text{ (metros)} = \frac{\text{Momento escorante}}{\text{Desplazamiento}} + 0,04$$

tomando el momento escorante de mayor magnitud que resulte de:

- .1 la aglomeración de pasajeros en una banda,
- .2 la puesta a flote, por una banda, de todas las embarcaciones de supervivencia de pescante completamente cargadas, o
- .3 la presión del viento.

2.3.4 Para calcular los momentos escorantes enunciados en el párrafo 2.3.3 se adoptarán las siguientes hipótesis:

- .1 Momentos producidos por la aglomeración de pasajeros:
  - .1.1 cuatro personas por metro cuadrado;
  - .1.2 una masa de 75 kg por cada pasajero;
  - .1.3 los pasajeros se distribuirán en zonas de cubierta despejadas a una banda del buque, en las cubiertas donde estén situados los puestos de reunión, de manera que produzcan el momento escorante más desfavorable.
- .2 Momentos producidos por la puesta a flote, por una banda, de todas las embarcaciones de supervivencia de pescante completamente cargadas:
  - .2.1 se supondrá que todos los botes salvavidas y botes de rescate instalados en la banda a la que queda escorado el buque después de sufrir la avería están zallados, completamente cargados y listos para ser arriados;

- .2.2 respecto de los botes salvavidas dispuestos para ser puestos a flote completamente cargados desde su posición de estiba se tomará el momento escorante máximo que pueda producirse durante la puesta a flote;
- .2.3 se supondrá que, en cada pescante de la banda a la que queda escorado el buque después de sufrir la avería hay una balsa salvavidas de pescante completamente cargada, zallada y lista para ser arriada;
- .2.4 las personas que no se hallen en los dispositivos de salvamento que están zallados no contribuirán a que aumente el momento escorante ni el momento adrizante;
- .2.5 se supondrá que los dispositivos de salvamento situados en la banda opuesta a la que el buque queda escorado se hallan estibados.

.3 Momentos producidos por la presión del viento:

- .3.1 se aplicará una presión del viento de  $120 \text{ N/m}^2$ ;
- .3.2 la superficie expuesta será el área lateral proyectada del buque por encima de la flotación correspondiente a la condición sin avería;
- .3.3 el brazo de palanca será igual a la distancia vertical entre un punto situado a la mitad del calado medio correspondiente a la condición sin avería y el centro de gravedad del área lateral."

Añádase un párrafo 2.4 nuevo después del párrafo actual 2.3:

"2.4 En las fases intermedias de inundación el brazo adrizante máximo será por lo menos de 0,05 m, y la curva de brazos adrizantes positivos abarcará una gama de 7° como mínimo. En todos los casos bastará suponer una sola brecha en el casco y solamente una superficie libre."

En la tercera frase del párrafo 5, supírase la expresión "así como la escora máxima que pueda darse antes del equilibrado".

A continuación de la tercera frase del párrafo 5, intercálese lo siguiente:

"El ángulo máximo de escora después de la inundación pero antes de iniciar la inundación compensatoria no excederá de 15°".

Sustitúyase el texto actual del párrafo 6.2 por el siguiente:

"En caso de inundación asimétrica, el ángulo de escora debido a la inundación de un compartimiento no excederá de 7°. Respecto de la inundación simultánea de dos o más compartimientos adyacentes, la Administración podrá permitir una escora de 12°."

El párrafo 7 actual pasa a ser el subpárrafo 7.1.

Insértense los siguientes nuevos subpárrafos 7.2, 7.3 y 7.4 después del nuevo subpárrafo 7.1:

"7.2 Los datos mencionados en el párrafo 7.1, mediante los que el capitán pueda mantener suficiente estabilidad sin avería, incluirán información que indique la altura máxima admisible del centro de gravedad del buque sobre la quilla (KG) o, en su lugar, la altura metacéntrica mínima admisible (GM), correspondientes a una gama suficiente de calados o desplazamientos que incluya todas las condiciones de servicio. La citada información reflejará la influencia de varios asientos, habida cuenta de los límites operacionales.

7.3 Todo buque tendrá escalas de calados marcadas claramente en la proa y en la popa. Cuando no estén colocadas las marcas de calado en lugares donde puedan leerse con facilidad o cuando las restricciones operacionales de un determinado tráfico dificulten la lectura de dichas marcas, el buque irá provisto además de un sistema indicador de calados fiable que permita determinar los calados a proa y a popa.

7.4 Una vez terminadas las operaciones de carga del buque y antes de su salida, el capitán determinará el asiento y la estabilidad del buque y se cerciorará además de que éste cumple con los criterios de estabilidad prescritos en las reglas pertinentes, haciendo la oportuna anotación. La Administración podrá aceptar la utilización de un computador electrónico de carga y estabilidad o medios equivalentes para el mismo fin."

A continuación de la regla II-1/20, "Integridad de estanquedad de los buques de pasaje por encima de la línea de margen", añádase la nueva regla II-1/20-1 siguiente:

2 Capítulo II-1, regla 20-1

Se añade la siguiente nueva regla 20.1, después de la actual regla 20

"Regla 20-1

Cierre de las puertas de embarque de carga

1 La presente regla se aplica a todos los buques de pasaje.

2 Las puertas indicadas a continuación que estén situadas por encima de la línea de margen quedarán cerradas y enclavadas antes de que el buque emprenda un viaje cualquiera y permanecerán cerradas y enclavadas hasta que el buque haya sido amarrado en su próximo atraque:

.1 las puertas de embarque de carga que haya en el forro exterior o en las paredes de las superestructuras cerradas;

.2 las viseras articuladas de proa instaladas en los lugares que se indican en el párrafo 2.1;

.3 las puertas de embarque de carga que haya en el mamparo de colisión;

.4 las rampas estancas a la intemperie que formen un cierre distinto de los definidos en los párrafos 2.1 a 2.3 inclusive.

En los casos en que no sea posible abrir o cerrar una puerta mientras el buque está en el atraque, se permitirá abrir o dejar abierta dicha puerta mientras el buque esté aproximándose al atraque o apartándose de él, pero sólo en la medida necesaria para hacer posible el accionamiento inmediato de la puerta. En todo caso, la puerta interior de proa deberá permanecer cerrada.

3 No obstante lo prescrito en los subpárrafos 2.1 y 2.4, la Administración podrá autorizar la apertura de determinadas puertas a discreción del capitán, si ello es necesario para las operaciones del

buque o para el embarco y desembarco de pasajeros, cuando el buque se halle en un fondeadero seguro y a condición de que no se menoscabe la seguridad del buque.

4 El capitán se asegurará de que hay implantado un sistema eficaz de vigilancia y notificación de la apertura y del cierre de las puertas mencionadas en el párrafo 2.

5 Antes de que el buque emprenda un viaje cualquiera, el capitán se asegurará de que, como prescribe la regla II-1/25, se han anotado en el Diario de navegación la hora en que se cerraron por última vez las puertas especificadas en el párrafo 2 y la hora de toda apertura de determinadas puertas en virtud de lo dispuesto en el párrafo 3."

3 Capítulo II-1, regla 22

Información sobre estabilidad para buques de pasaje y buques de carga

Se añade el nuevo párrafo 3 siguiente a continuación del actual párrafo 2:

"3 En todos los buques de pasaje, a intervalos periódicos que no excedan de cinco años, se llevará a cabo un reconocimiento para determinar el peso en rosca y comprobar si se han producido cambios en el desplazamiento en rosca o en la posición longitudinal del centro de gravedad. Si al comparar los resultados con la información aprobada sobre estabilidad se encontrara o se previera una variación del desplazamiento en rosca que exceda del 2% o una variación de la posición longitudinal del centro de gravedad que exceda de 1% de L, se someterá al buque a una nueva prueba de estabilidad."

Se añaden las palabras "prescrita en el párrafo 1", en la segunda línea del actual párrafo 3, entre "estabilidad" y "siempre".

Los actuales párrafos 3 y 4 pasan a ser los párrafos 4 y 5.

[CHINESE TEXT — TEXTE CHINOIS]

No. 18961. **一九七四年国际海上人命安全公约  
关于一九七四年国际海上人命安全  
公约的一九七八年议定书**

**附 件**

**1974 年国际海上人命安全公约修正案**

**1 第Ⅱ—1章，第8条**

**客船破舱稳性**

在此标题后加上下列文字：

“（第2.3、2.4、5和6.2款适用于1990年4月29日或以后建造的客船；第7.2、7.3和7.4款适用于所有客船。）”

2.3款的现有文字用下文取代：

“2.3 破损并达到平衡后最终状态的稳性应符合下列要求：

2.3.1 剩余复原力臂曲线在平衡角之后应有 $15^{\circ}$ 的最小正值范围。

2.3.2 从平衡角量至下列角度中的较小角度，其复原力臂曲线下面积至少应为 $0.015\text{m-rad}$ ：

- .1 产生进一步进水的角度；
- .2 在一船进水时， $22^{\circ}$ 角（与垂线间夹角），或在两个或两个以上的相邻船同时浸水时 $27^{\circ}$ 角（与垂线间夹角）

2.3.3 用下列情况中的最大横倾力矩，计算出2.3.1款中规定范围内的剩余复原力臂：

- .1 旅客集中于一舷；

.2 在船舶一舷用吊杆降落装置降放所有满载的救生艇筏；

.3 风压作用下产生的力矩按下式计算：

$$GZ (\text{m}) = \frac{\text{横倾力矩}}{\text{排水量}} + 0.04$$

但在任何情况下，复原力臂不应小于0.10 m。

2.3.4 为按2.3.3款规定计算横倾力矩，应做如下假设：

.1 旅客集中一舷产生的横倾力矩：

.1.1 每平方米4位旅客；

.1.2 每位旅客重75 kg；

.1.3 旅客分布在船舶一舷有集合站的各层可到达的甲板区域并使之产生最大的横倾力矩。

.2 在一舷使用吊杆降落装置降放所有满载救生艇筏时产生的横倾力矩：

.2.1 假设船舶破损后倾斜的一侧船舷上的所有满载救生艇和救助艇均悬挂在舷外，准备降放；

.2.2 由存放位置存放的满载救生艇，应取用降放过程中最大横倾力矩；

.2.3 假设船舶破损后倾斜的一侧船舷上的每个吊杆上均吊有满载的可吊救生筏，救生筏已悬挂在舷外，准备降放；

.2.4 不在悬挂在舷外的救生设备中的人员既不增加横倾力矩也不增加复原力矩；

.2.5 假设船舶另一舷的救生设备处于存放位置。

.3 凤压横倾力矩：

.3.1 风压取值为  $120 \text{ N/m}^2$ ;

.3.2 受风面积应为船舶完整状态下水线以上的侧投影面积；

.3.3 风压力臂应为船舶完整状态下平均吃水的中点至侧投影面积中心的垂直距离。”

在现有的 2.3 款后增加新的 2.4 款：

“2.4 在浸水中间阶段，最大复原力臂至少应为  $0.05 \text{ m}$ ，正复原力臂的范围至少应为  $7^\circ$ 。任何情况下只需假设船体仅一处破损和一个自由液面。”

删去第 5 款第 3 句中的“及平衡前的最大倾角”字样。

在第 5 款第 3 句后增加下列新的文字：

“在浸水后平衡前的最大横倾角不应超过  $15^\circ$ 。”

以下列文字取代第 6.2 款的现有文字：

“在不对称浸水时，一舱浸水的横倾角不得超过  $7^\circ$ ，在两个或两个以上的相邻舱同时浸水时，主管机关可允许有  $12^\circ$  的横倾角。”

将现有的第 7 款改为 7.1 款。

在新的 7.1 款后增加新的 7.2、7.3 和 7.4 款：

“7.2 7.1 款中所述的旨在使船长能保持船舶具有足够完整稳性的资料应包括指示出在船舶所有营运状态的各种吃水和排水量情况下，龙骨以上的极限重心高度 (KG) 或最小稳心高度 (GM) 的资料。这些资料应显示出考虑作业范围的各种纵倾的影响。

7.3 在每一船舶的船首和船尾处均要清楚地标出水尺标志。当水尺标志标在不易看见的位置上或因特定运务的操作限制使人难于见到水尺标志时，船舶还应配备一种可靠的能判定船首和船尾吃水的吃水指示系统。

7.4 在船舶装货完毕、驶离港口之前，船长应测定船舶的纵倾和稳性，也要查明船舶是否符合有关条款的稳性标准并做出记录。主管机关可允许为此目的使用装载和稳性电子计算机或等效装置。”

在现有 II—1 / 20 条“客船限界线以上的水密完整性”后增加新的 II—1

/ 20—1 条：

2 第 II—1 章，第 20—1 条

在现有第 20 条后增加新的第 20—1 条

“第 20—1 条

装货门的关闭

1 本条适用于所有客船。

2 位于限界线以上的下列门，在船舶进行任何航行前应当关闭和锁紧，并应保持关闭和锁紧，直到停靠在下一泊位上。

.1 在船体或封闭上层建筑边界上的装货门；

.2 装在 2.1 款所述位置上的船首档门；

.3 防撞舱壁上的装货门；

.4 构成 2.1 至 2.3 款所述门的替代关闭装置的风雨密船首吊门。

船舶停靠在泊位上时，假定门不能开启或关闭，而在船舶靠离泊位时可开启或保持开启状态，针对这种情况对该门能即时进行操作可能是必要的，任何情况下，内船首门必须保持关闭状态。

3 尽管有 2.1 款和 2.4 款的要求，主管机关仍可授权船长在船舶停泊在安全锚地而且船舶的安全不会受到影响时，出于船舶操作或旅客上、下船的需要，自行决定打开某些特定的门。

4 船长应确保对第 2 款中所述的那些门的关闭和开启状态进行监视和报告的有效系统予以实施。

5 在船舶进行任何航行前，船长应确保按第 II—1 / 25 条要求在航海日志中记录下第 2 款所述的那些门的最后关闭时间和开启第 3 款所述某些特定门的时间。”

3 第 II—1 章，第 22 条

客船和货船的稳性资料

在现有的第 2 款后增加新的第 3 款：

“3 在不超过五年的间隔期内应对所有的客船进行空船重量检验，查明空船排水量和纵向重心位置有无任何变化。经与批准的稳性资料比较，每当发现或估计空载排水量的偏差超过 2% 或纵向重心位置的偏差超过船长 (L) 的 1% 时，该船应重新进行倾斜试验。”

将现有的第 3 款第一行中的“免作倾斜试验”改为：

“免作第 1 款要求的倾斜试验”

现有的第 3 款和第 4 款分别改为第 4 款和第 5 款。