

РЕЗОЛЮЦИЯ MSC.421(98)
(принята 15 июня 2017 года)

**ПОПРАВКИ К МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНВЕНЦИИ ПО ОХРАНЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ
ЖИЗНИ НА МОРЕ 1974 ГОДА С ПОПРАВКАМИ**

КОМИТЕТ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА МОРЕ,

ССЫЛАЯСЬ на статью 28 b) Конвенции о Международной морской организации, касающуюся функций Комитета,

ССЫЛАЯСЬ ТАКЖЕ на статью VIII b) Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года («Конвенция»), касающуюся процедуры внесения поправок в Приложение к Конвенции, за исключением положений его главы I,

РАССМОТРЕВ на своей девяносто восьмой сессии поправки к Конвенции, предложенные и разосланные в соответствии со статьей VIII b) i) Конвенции,

1 ОДОБРЯЕТ в соответствии со статьей VIII b) iv) Конвенции поправки к Конвенции, текст которых изложен в приложении к настоящей резолюции;

2 ПОСТАНОВЛЯЕТ в соответствии со статьей VIII b) vi) 2) bb) Конвенции, что вышеупомянутые поправки считаются принятыми 1 июля 2019 года, если до этой даты более одной трети Договаривающихся правительств Конвенции или Договаривающиеся правительства государств, общий торговый флот которых по валовой вместимости составляет не менее 50% мирового торгового флота, не уведомят Генерального секретаря о своих возражениях против поправок;

3 ПРЕДЛАГАЕТ Договаривающимся правительствам Конвенции принять к сведению, что в соответствии со статьей VIII b) vii) 2) Конвенции поправки вступают в силу 1 января 2020 года после их принятия в соответствии с пунктом 2, выше;

4 ПРОСИТ Генерального секретаря в целях выполнения статьи VIII b) v) Конвенции направить заверенные копии настоящей резолюции и текста поправок, содержащегося в приложении, всем Договаривающимся правительствам Конвенции;

5 ПРОСИТ ТАКЖЕ Генерального секретаря направить копии настоящей резолюции и приложения к ней членам Организации, которые не являются Договаривающимися правительствами Конвенции.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ГЛАВА II-1
КОНСТРУКЦИЯ – УСТРОЙСТВО, ДЕЛЕНИЕ НА ОТСЕКИ И ОСТОЙЧИВОСТЬ,
МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Часть А
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Правило 1 – Применение

- 1 После существующего пункта 1.1 включаются следующие новые пункты 1.1.1 и 1.1.2:
- «1.1.1 Если специально не предусмотрено иное, части В, В-1, В-2 и В-4 настоящей главы применяются только к судам:
- .1 контракт на постройку которых заключен 1 января 2020 года или после этой даты; или
 - .2 в случае отсутствия контракта на постройку, киль которых заложен или которые находятся в подобной стадии постройки 1 июля 2020 года или после этой даты; или
 - .3 которые сданы в эксплуатацию 1 января 2024 года или после этой даты.
- 1.1.2 Если специально не предусмотрено иное, для судов, на которые не распространяются положения подпункта 1.1.1, но которые находятся на этапе постройки 1 января 2009 года или после этой даты, Администрация обеспечивает:
- .1 соблюдение требований частей В, В-1, В-2 и В-4, применимых в соответствии с главой II-1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками, внесенными резолюциями MSC.216(82), MSC.269(85) и MSC.325(90); и
 - .2 соблюдение требований правила 19-1».
- 2 Существующий пункт 1.3.4 удаляется.
- 3 Существующий пункт 2 заменяется следующим текстом:
- «2 Если специально не предусмотрено иное, для судов, находящихся на этапе постройки ранее 1 января 2009 года, Администрация обеспечивает:
- .1 соблюдение требований, которые являются применимыми в соответствии с главой II-1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками, внесенными резолюциями MSC.1(XLV), MSC.6(48), MSC.11(55), MSC.12(56), MSC.13(57), MSC.19(58), MSC.26(60), MSC.27(61), Резолюцией 1 Конференции СОЛАС 1995 года, MSC.47(66), MSC.57(67), MSC.65(68), MSC.69(69), MSC.99(73), MSC.134(76), MSC.151(78) и MSC.170(79); и

.2 соблюдение требований правила 19-1».

Правило 2 – Определения

4 Существующий пункт 2 заменяется следующим текстом:

«2 *Середина судна* – середина судна располагается в середине его длины (L)».

5 Существующие пункты 9 и 10 заменяются следующим текстом:

«9 *Осадка (d)* есть расстояние по вертикали от линии киля, измеренное:

- .1 на середине длины судна для судов, к которым применяются положения правила II-1/1.1.1.1; и
- .2 на средней точке длины деления на отсеки (L_s) для судов, к которым применяются положения правила II-1/1.1.1.1, но которые находятся на этапе постройки 1 января 2009 года или после этой даты;

до данной ватерлинии.

10 *Осадка при самой высокой ватерлинии деления на отсеки (d_s)* есть осадка, соответствующая ватерлинии по летнюю грузовую марку судна».

6 Существующий пункт 13 заменяется следующим текстом:

«13 *Дифферент* есть разность между осадкой носом и осадкой кормой, измеряемыми в носу и в корме:

- .1 в носовом и кормовом перпендикулярах, соответственно, как определено в действующей Международной конвенции о грузовой марке для судов, к которым применяются положения правила II-1/1.1.1.1; и
- .2 в крайней носовой и крайней кормовой точках, соответственно, для судов, к которым не применяются положения правила II-1/1.1.1.1, но которые находятся на этапе постройки 1 января 2009 года или после этой даты;

без учета наклона киля».

7 Существующий пункт 19 заменяется следующим текстом:

«19 *Палуба переборок* на пассажирском судне означает самую верхнюю палубу:

- .1 до которой доводятся главные водонепроницаемые переборки и обшивка судна, для судов, к которым применяются положения правила II-1/1.1.1.1; и

- .2 в любой точке по длине деления судна на отсеки (L_s), до которой доводятся главные водонепроницаемые переборки и обшивка судна, а также самую нижнюю палубу, эвакуация с которой пассажиров и экипажа не будет затруднена из-за поступившей воды в любой стадии затопления для случаев повреждения, определенных в правиле 8 и части В-2 настоящей главы, для судов, к которым не применяются положения правила II-1/1.1.1.1, но которые находятся на этапе постройки 1 января 2009 года или после этой даты.

Палуба переборок может иметь уступы. На грузовом судне, к которому не применяются положения правила II-1/1.1.1.1, но которые находятся на этапе постройки 1 января 2009 года или после этой даты, палуба надводного борта может приниматься как палуба переборок».

- 8 Существующий пункт 26 удаляется, и остальные пункты перенумеровываются соответствующим образом.

Часть В ДЕЛЕНИЕ НА ОТСЕКИ И ОСТОЙЧИВОСТЬ

Правило 4 – Общие положения

- 9 Существующий пункт 1 и подстрочное примечание к существующему пункту 1 удаляются.

- 10 Перед существующим пунктом 2 включаются следующие новые пункты 1 и 2:

«1 Если специально не предусмотрено иное, требования частей В-1–В-4 применяются ко всем пассажирским судам.

2 Для грузовых судов требования частей В-1–В-4 применяются следующим образом:

2.1 Часть В-1:

.1 если специально не предусмотрено иное, правило 5 применяется к грузовым судам и правило 5-1 применяется к грузовым судам, иным чем танкеры, как определено в правиле I/2 h);

.2 правила 6–7-3 применяются к грузовым судам длиной (L) 80 м и выше, но могут не применяться к судам, подпадающим под действие следующих документов и для которых продемонстрировано соблюдение требований по делению на отсеки и остойчивости в поврежденном состоянии такого документа:

.1 Приложение I к Конвенции МАРПОЛ за исключением того, что комбинированные суда (как определено в правиле II-2/3.14 Конвенции СОЛАС) с надводным бортом типа В должны соблюдать правила 6–7-3; или

- .2 Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом (Кодекс МКХ); или
- .3 Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом (Кодекс МКГ); или
- .4 требования к остойчивости в поврежденном состоянии правила 27 Конвенции о грузовой марке 1966 года, как они применяются в соответствии с резолюциями А.320(IX) и А.514(13), при условии что в случае грузовых судов, к которым применяется правило 27 (9), главные поперечные водонепроницаемые переборки, чтобы они могли рассматриваться как эффективные, должны быть расположены в соответствии с пунктом 12) f) резолюции А.320(IX), за исключением того, что суда, предназначенные для перевозки палубного груза, должны отвечать правилам 6–7-3; или
- .5 требования к остойчивости в поврежденном состоянии правила 27 Протокола о грузовой марке 1988 года, за исключением того, что суда, предназначенные для перевозки палубного груза, должны отвечать правилам 6–7-3; или
- .6 стандарты по делению на отсеки и остойчивости в поврежденном состоянии, содержащиеся в других документах, разработанных Организацией.

2.2 Если специально не предусмотрено иное, требования частей В-2 и В-4 применяются к грузовым судам».

11 Существующие пункты 2–4 перенумеровываются соответствующим образом.

Часть В-1 Остойчивость

Правило 5 – Остойчивость в неповрежденном состоянии

12 Существующие пункты 1 и 2 заменяются следующим текстом:

«1 Каждое пассажирское судно, независимо от его размеров, и каждое грузовое судно длиной (L) 24 м и более по завершении постройки должно подвергаться кренованию. Должны быть определены водоизмещение судна порожнем и положения центра тяжести в продольном, поперечном и вертикальном направлении. В дополнение к любым другим применимым требованиям настоящих правил суда длиной 24 м и более должны как минимум отвечать требованиям части А Кодекса ОНС 2008 года.

2 Администрация может не требовать кренования отдельного грузового судна, при условии что основные данные о его остойчивости известны по данным кренования другого судна той же серии, если к удовлетворению Администрации доказано, что надежная информация об остойчивости освобождаемого судна может быть получена из этих основных данных, как требуется правилом 5-1. Освидетельствование веса порожнем должно проводиться по завершении постройки, и судно должно быть подвергнуто кренованию каждый раз, когда по сравнению с данными кренования другого судна той же серии обнаруживается отклонение от водоизмещения судна порожнем, превышающее 1% для судов длиной 160 м или более и 2% для судов длиной 50 м или менее, а отклонения для промежуточных длин определяются линейной интерполяцией, или обнаруживается отклонение положения центра тяжести судна порожнем в продольном направлении, превышающее 0,5% L ».

13 Существующий пункт 5 заменяется следующим текстом:

«5 Через периодические промежутки, не превышающие пяти лет, должно проводиться освидетельствование водоизмещения порожнем всех пассажирских судов для установления любых изменений водоизмещения судна порожнем и положения центра тяжести в продольном направлении. Судно должно быть подвергнуто повторному кренованию каждый раз, когда по сравнению с одобренной информацией по остойчивости обнаруживается или ожидается отклонение от водоизмещения судна порожнем, превышающее 2%, или отклонение положения центра тяжести в продольном направлении, превышающее 1% L ».

Правило 5-1 – Информация об остойчивости, предоставляемая капитану

14 Существующее подстрочное примечание к заголовку правила заменяется следующим текстом:

«* См. также *Guidelines for the preparation of intact stability information* (MSC/Circ.456) и *the Revised guidance to the master for avoiding dangerous situations in adverse weather and sea conditions* (MSC.1/Circ.1228)†.

† Настоящее подстрочное примечание предназначено только для информации и не является частью принятых поправок».

15 Существующий пункт 5-1.1 заменяется следующим текстом:

«1 Капитан должен быть обеспечен такой удовлетворяющей требованиям Администрации информацией, которая необходима для того, чтобы он мог быстрыми и простыми способами получить точные данные об остойчивости судна в различных условиях эксплуатации. Копия информации об остойчивости должна быть передана Администрации».

16 Существующий пункт 2.1 заменяется следующим текстом:

«.1 кривые или таблицы минимальной эксплуатационной метацентрической высоты (GM) и максимально допустимого дифферента в функции от осадки, отвечающей требованиям к остойчивости судна в неповрежденном и поврежденном состоянии, там, где это применимо, либо, по выбору, соответствующие кривые или таблицы максимально допусти-

мого положения центра тяжести по высоте (KG) и максимально допустимого дифферента в функции от осадки, или эквивалент любой из этих кривых или таблиц;».

17 Существующие пункты 3 и 4 заменяются следующим текстом:

«3 Информация об остойчивости в неповрежденном и поврежденном состоянии, требуемая правилом 5-1.2, должна быть представлена в виде сводных данных и охватывать весь эксплуатационный диапазон осадки и дифферента. Применяемые значения дифферента должны совпадать со всей информацией об остойчивости, предназначенной для использования на судне. Информация, не требуемая для определения остойчивости и пределов дифферента, должна быть исключена из этой информации.

4 Если остойчивость в поврежденном состоянии рассчитывается в соответствии с правилами 6–7-3 и, если это применимо, с правилами 8 и 9.8, кривая предела остойчивости должна определяться с использованием линейной интерполяции между минимальной требуемой GM , предполагаемой для каждой из трех осадок d_s , d_p и d_l . Если дополнительные индексы деления на отсеки рассчитываются для различных дифферентов, должна быть представлена одна огибающая кривая, основанная на минимальных значениях, полученных в результате этих вычислений. Если предполагается разработать кривые максимально допустимой KG , необходимо обеспечить, чтобы результирующие кривые максимальной KG соответствовали линейному варианту GM .

5 В качестве альтернативы, одной огибающей кривой могут выполняться расчеты дополнительных дифферентов с одной общей GM для всех осадок, предполагаемых при каждой осадке деления на отсеки. Наименьшие значения каждого частичного индекса A_s , A_p и A_l при всех этих дифферентах должны затем использоваться при суммировании достижимого индекса деления на отсеки A в соответствии с правилом 7.1. В результате будет получена одна кривая пределов GM , основанная на GM , использованной при каждой осадке. Должна быть разработана диаграмма предела дифферента A , показывающая предполагаемый диапазон дифферента».

18 Существующий пункт 5 перенумеровывается и изменяется следующим образом:

«6 Если кривые или таблицы минимальной эксплуатационной метацентрической высоты (GM) или максимальной допустимой KG в функции от осадки не предоставляются, капитан должен обеспечить, чтобы эксплуатационное состояние судна не отклонялось от одобренных состояний загрузки, или подтвердить путем расчетов, что требования к остойчивости удовлетворяются для этого состояния загрузки».

Правило 6 – Требуемый индекс деления на отсеки R

19 В пункте 2 существующее вводное предложение заменяется следующим текстом:

«2 Для судов, к которым применяются требования настоящей части, касающиеся остойчивости в поврежденном состоянии, обеспечиваемая степень деления на отсеки определяется требуемым индексом деления на отсеки R , следующим образом:».

20 В пункте 2.2 существующее вводное предложение заменяется следующим текстом:

«2 Для грузовых судов длиной (L) не менее 80 м и не более 100 м (L_s):».

21 Текст в существующем пункте 2.3 изменяется следующим образом:

«2.3 для пассажирских судов:

<i>Люди на судне</i>	<i>R</i>
$N < 400$	$R = 0,722$
$400 \leq N \leq 1350$	$R = N / 580 + 0,66923$
$1350 < N \leq 6000$	$R = 0,0369 \times \ln(N + 89,048) + 0,579$
$N > 6000$	$R = 1 - (852,5 + 0,03875 \times N) / (N + 5000)$

где

N – общее число людей на судне».

22 Существующий пункт 2.4 удаляется.

Правило 7 – Достижимый индекс деления на отсеки А

23 Первое предложение существующего пункта 1 заменяется следующим текстом:

«1 Достижимый индекс деления на отсеки А определяется путем суммирования частичных индексов A_s , A_p и A_l с приданием им веса, как указано, и рассчитанных для осадок d_s , d_p и d_l , определенных в правиле 2 по следующей формуле:».

24 Существующие пункты 2 и 3 заменяются следующим текстом:

«2 Как минимум, расчет индекса А выполняется при отсутствии дифферента для осадки при самой высокой ватерлинии деления на отсеки d_s и частичной осадки деления на отсеки d_p . Для наименьшей эксплуатационной осадки d_l может использоваться рассчитанный эксплуатационный дифферент. Если при каких-либо предполагаемых условиях эксплуатации в диапазоне осадки от d_s до d_l изменение дифферента по сравнению с рассчитанными дифферентами превышает 0,5% L , проводятся один или более дополнительных расчетов индекса А для одних и тех же осадок, но чтобы для всех предполагаемых условий эксплуатации разница в дифференте по сравнению со справочным дифферентом, использованным для одного расчета, составляла не более 0,5% L . Каждый дополнительный расчет индекса А должен отвечать требованиям правила 6.1.

3 При определении положительного восстанавливающего плеча (GZ) диаграммы остаточной остойчивости на промежуточной и конечной стадии затопления используемое водоизмещение должно быть для неповрежденного состояния загрузки. Все расчеты должны проводиться при свободном дифференте судна».

Правило 7-1 – Расчет фактора p_i

25 В существующем пункте 1 текст условного обозначения для среднего расстояния в поперечном направлении b изменяется следующим образом:

- « b – среднее расстояние в поперечном направлении, в метрах, измеренное под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне самой высокой осадки деления на отсеки между обшивкой борта и принимаемой вертикальной плоскостью, простирающейся между продольными пределами, используемыми для расчета фактора p_i , и являющейся касательной или общей со всей или частью наиболее удаленной от диаметральной плоскости секции рассматриваемой переборки. Эта вертикальная плоскость должна быть ориентирована таким образом, чтобы среднее поперечное расстояние до обшивки борта было максимальным, но не более двойного наименьшего расстояния между этой плоскостью и обшивкой борта. Если верхняя часть продольной переборки находится ниже самой высокой осадки деления на отсеки, вертикальная плоскость, используемая для определения b , принимается доходящей до самой высокой ватерлинии деления на отсеки. В любом случае b не должно приниматься больше $B/2$ ».

Правило 7-2 – Расчет фактора s_i

26 Существующие пункты 2–4.1.2 заменяются следующим текстом:

«2 Для пассажирских судов и грузовых судов, оборудованных устройствами перетока, фактор $S_{\text{промежут. } i}$ принимается как наименьший из s -факторов, полученных из всех стадий затопления, включая стадию перед спрямлением, если имеется, и рассчитывается следующим образом:

$$S_{\text{промежут. } i} = \left[\frac{GZ_{\text{max}}}{0,05} \times \frac{\text{протяженность}}{7} \right]^{\frac{1}{4}},$$

где GZ_{max} не принимается более 0,05 м, а *Протяженность* – не более 7°. $S_{\text{промежут. } i} = 0$, если промежуточный угол крена превышает 15° для пассажирских судов и 30° для грузовых судов.

Для грузовых судов, не оборудованных устройствами перетока, фактор $S_{\text{промежут. } i}$ принимается равным единице, однако если Администрация сочтет, что остойчивость на промежуточных стадиях затопления может оказаться недостаточной, она должна потребовать дополнительного расследования.

Для пассажирских судов и грузовых судов, на которых установлены устройства перетока, время спрямления судна не должно превышать 10 мин.

3 Фактор $S_{\text{оконч. } i}$ должен быть получен с помощью формулы:

$$S_{\text{оконч. } i} = K \times \left[\frac{GZ_{\text{max}}}{TGZ_{\text{max}}} \times \frac{\text{Протяженность}}{T\text{Протяженность}} \right]^{\frac{1}{4}},$$

где

GZ_{max} не принимается более TGZ_{max} ;

Протяженность не принимается более *ТПротяженности*;

$TGZ_{\max} = 0,20$ м для пассажирских судов ро-ро – каждый случай повреждения, который затрагивает помещение с горизонтальным способом погрузки и выгрузки,

$TGZ_{\max} = 0,12$ м в других случаях;

ТПротяженность = 20° для пассажирских судов ро-ро – каждый случай повреждения, который затрагивает помещение с горизонтальным способом погрузки и выгрузки,

$TRange = 16^\circ$ в других случаях;

$$K = 1 \text{ if } \theta_e \leq \theta_{\min}$$

$$K = 0 \text{ if } \theta_e \geq \theta_{\max}$$

$$K = \sqrt{\frac{\theta_{\max} - \theta_e}{\theta_{\max} - \theta_{\min}}} \text{ в других случаях,}$$

где

$\theta_{\min} - 7^\circ$ для пассажирских судов и 25° для грузовых судов; и

$\theta_{\max} - 15^\circ$ для пассажирских судов и 30° для грузовых судов.

4 Фактор $S_{\text{мом}, i}$ применяется только к пассажирским судам (для грузовых судов $S_{\text{мом}, i}$ принимается равным единице) и должен рассчитываться в конечном состоянии равновесия с помощью формулы:

$$S_{\text{мом}, i} = \frac{(GZ_{\max} - 0,04) \times \text{Водоизмещение}}{M_{\text{крен}}},$$

где

Водоизмещение – водоизмещение в неповрежденном состоянии при соответствующей осадке (d_s , d_p или d_i).

$M_{\text{крен}}$ – максимальный принимаемый кренящий момент, рассчитанный в соответствии с подпунктом 4.1; и

$$S_{\text{мом}, i} \leq 1.$$

4.1 Кренящий момент $M_{\text{крен}}$ должен рассчитываться следующим образом:

$$M_{\text{крен}} = \text{максимум} (M_{\text{пасс}} \text{ или } M_{\text{ветр}} \text{ или } M_{\text{спассредство}}).$$

4.1.1 $M_{\text{пасс}}$ – максимальный принимаемый кренящий момент в результате перемещения пассажиров и должен быть получен следующим образом:

$$M_{\text{пасс}} = (0,075 \times N_p) \times (0,45 \times B) \text{ (тонн-м),}$$

где

N_p – максимальное число пассажиров, разрешенное для перевозки на судне при загрузке, соответствующей рассматриваемой осадке при самой высокой ватерлинии деления на отсеки; и

B – ширина судна, как определено в правиле 2.8.

В качестве альтернативы, кренящий момент может быть рассчитан, предполагая, что пассажиры распределены на свободных пространствах палуб в направлении одного борта из расчета 4 человека на 1 кв. метре на тех палубах, где расположены места сбора, и таким образом, чтобы они создавали наиболее неблагоприятный кренящий момент. При этом предполагается, что вес каждого пассажира составляет 75 кг.

4.1.2 $M_{\text{ветр}}$ – максимальный принимаемый момент ветра, действующий в аварийной ситуации:

$$M_{\text{ветр}} = (P \times A \times Z) / 9806 \text{ (тонн-метр)},$$

где

$$P = 120 \text{ Н/м}^2;$$

A – проекция боковой поверхности судна выше ватерлинии;

Z – расстояние от центра проекции боковой поверхности судна выше ватерлинии до $T/2$; и

T – соответствующая осадка (d_s , d_p or d_l)».

27 Существующий пункт 5 заменяется следующим текстом:

«5 Несимметричное затопление должно быть сведено к минимуму с помощью эффективных средств. Если необходимо уменьшить большие углы крена, то применяемые для этого средства должны быть, где это практически возможно, автоматически действующими; но в любом случае, если предусмотрены средства управления устройствами спрямления, они должны приводиться в действие с мест, расположенных выше палубы переборок пассажирских судов и палубы надводного борта грузовых судов. Устройства спрямления и средства управления ими должны быть приемлемыми для Администрации. Капитан судна должен быть снабжен соответствующей информацией относительно пользования устройствами спрямления».

28 В существующем пункте 5.2 вводное предложение заменяется следующим текстом:

«5.2 Фактор s_i должен приниматься равным нулю в тех случаях, когда, учитывая увеличение осадки, крен и дифферент, конечная ватерлиния погружается:».

29 Существующий пункт 5.3 заменяется следующим текстом:

«5.3 Фактор s_i должен приниматься равным нулю, если, учитывая увеличение осадки, крен и дифферент, на любой промежуточной или конечной стадии затопления происходит одно из следующего:

- .1 погружение в воду любого люка вертикального пути эвакуации на палубе переборок пассажирских судов и палубе надводного борта грузовых судов, предназначенного для целей соответствия главе II-2;
- .2 становятся недоступными или выходят из строя любые органы управления водонепроницаемыми дверями, устройствами спрямления, клапанами на трубопроводах или на вентиляционных каналах, предназначенных для поддержания целостности водонепроницаемых переборок, с мест, расположенных выше палубы переборок пассажирских судов и палубы надводного борта грузовых судов; и
- .3 погружение в воду любой части трубопроводов или вентиляционных каналов, расположенных в пределах предполагаемой протяженности повреждения и проходящих через водонепроницаемую ограничивающую конструкцию, если это может привести к прогрессивному затоплению отсеков, которые не предполагаются затопленными».

30 Существующий пункт 5.5 заменяется следующим текстом:

«5.5 За исключением предусмотренного в пункте 5.3.1 могут не рассматриваться отверстия, которые закрываются при помощи водонепроницаемых крышек лазов и палубных иллюминаторов, дистанционно управляемые водонепроницаемые скользящие двери, бортовые иллюминаторы неоткрывающегося типа, а также водонепроницаемые двери проходов и крышки люков, которые требуется держать закрытыми при нахождении судна в море».

Правило 8 – Специальные требования относительно остойчивости пассажирских судов

31 Существующие пункты 1 и 2, а также вводное предложение пункта 3 заменяются следующим текстом:

«1 Пассажирское судно, рассчитанное на перевозку 400 или более человек, должно иметь водонепроницаемое деление на отсеки в корму от таранной переборки таким образом, чтобы $s_i = 1$ для повреждения, охватывающего все отсеки в пределах $0,08L$ от носового перпендикуляра для трех условий загрузки, используемых для расчета достижимого индекса деления на отсеки A . Если достижимый индекс деления на отсеки A рассчитывается для различных дифферентов, данное требование должно также выполняться для всех условий загрузки.

2 Пассажирское судно, рассчитанное на перевозку 36 или более человек, должно быть способно выдерживать повреждение в бортовой обшивке, имеющее размеры, указанные в пункте 3. Соответствие этому требованию считается

достигнутым демонстрацией того, что s_i , как определено в правиле 7-2, составляет не менее 0,9 для трех условий загрузки, используемых для расчета достижимого индекса деления на отсеки А. Если достижимый индекс деления на отсеки А рассчитывается для различных дифферентов, данное требование должно также выполняться для всех условий загрузки.

3 Размер повреждения, предполагаемого при демонстрации соответствия пункту 2, должен зависеть от общего числа перевозимых людей и от L следующим образом:».

32 Существующий пункт 3.2 заменяется следующим текстом:

«.2 если судно рассчитано на перевозку 400 или более человек, то длина повреждения должна приниматься равной $0,03L$, но не менее 3 м в любом месте вдоль бортовой обшивки вместе с глубиной повреждения $0,1B$, но не менее 0,75 м, отмеряемой от наружной бортовой обшивки под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне осадки при самой высокой ватерлинии деления на отсеки;».

33 Существующий пункт 3.4 заменяется следующим текстом:

«.4 если судно рассчитано на перевозку 36 человек, то длина повреждения должна приниматься равной $0,015L$, но не менее 3 м вместе с глубиной повреждения $0,05B$, но не менее 0,75 м; и».

Правило 8-1 – Возможности систем и эксплуатационная информация на пассажирских судах в случае поступления воды

2 Доступность важнейших систем в случае повреждения, приводящего к поступлению воды

34 Существующий текст изменяется следующим образом:

«Пассажирское судно должно иметь такую конструкцию, чтобы системы, указанные в правиле II-2/21.4, оставались работоспособными в случае, если судно подвергнется затоплению в одном любом водонепроницаемом отсеке».

3 Информация о работоспособности в случае поступления воды

35 Существующее вводное предложение заменяется следующим текстом:

«С целью предоставления эксплуатационной информации капитану для безопасного возвращения в порт после аварии, связанной с поступлением воды, пассажирские суда должны иметь:».

36 Существующее подстрочное примечание к правилу заменяется следующим текстом:

«* См. *Guidelines on operational information for masters of passenger ships for safe return to port by own power or under tow* (MSC.1/Circ.1400) и *Revised guidelines on operational information for masters of passenger ships for safe return to port* (MSC.1/Circ.1532)[†].

[†] Настоящее подстрочное примечание предназначено только для информации и не является частью принятых поправок».

Часть В-2
ДЕЛЕНИЕ НА ОТСЕКИ, ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ И НЕПРОНИЦАЕМОСТЬ
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ МОРЯ

Правило 9 – Двойное дно на пассажирских судах и грузовых судах, не являющихся танкерами

37 Существующий пункт 3 заменяется следующим текстом:

«3.1 Небольшие колодцы, устроенные в двойном дне и предназначенные для осушения, не должны иметь глубину более, чем это необходимо. Вертикальное расстояние от днища такого колодца до плоскости, совпадающей с линией киля, не должно быть менее $h/2$ или 500 мм, смотря по тому, что больше, либо должно быть установлено соответствие пункту 8 настоящего правила для этой части судна.

3.2 Прочие колодцы (например, для смазочного масла под главными двигателями) могут быть разрешены Администрацией, если она убеждена, что их устройство обеспечивает защиту, равноценную той, которая обеспечивается двойным дном, устроенным в соответствии с настоящим правилом.

3.2.1 Для грузового судна длиной 80 м и более или для пассажирского судна доказательство равноценной защиты должно быть установлено демонстрацией того, что судно способно выдерживать повреждения днища, как указано в пункте 8. В качестве альтернативы, колодцы для смазочного масла под главными двигателями могут проходить в двойное дно ниже ограничивающей линии, определяемой расстоянием h , при условии что вертикальное расстояние между дном колодца и плоскостью, совпадающей с линией киля, не менее $h/2$ или 500 мм, смотря по тому, что больше.

3.2.2 Для грузовых судов длиной менее 80 м такие устройства должны обеспечивать уровень безопасности, удовлетворяющий Администрацию».

38 Существующие пункты 6–8 заменяются следующим текстом:

«6 Любая часть грузового судна длиной 80 м и более или пассажирского судна, не оборудованная двойным дном в соответствии с пунктами 1, 4 или 5, как указано в пункте 2, должна быть способна выдерживать повреждения днища в этой части судна, как указано в пункте 8. Для грузовых судов длиной менее 80 м альтернативные устройства должны обеспечивать уровень безопасности, удовлетворяющий Администрацию.

7 При необычном устройстве днища на грузовом судне длиной 80 м и более или пассажирском судне должны быть представлены доказательства того, что судно способно выдерживать повреждения днища, указанные в пункте 8. Для грузовых судов длиной менее 80 м такие альтернативные устройства должны обеспечиваться уровень безопасности, удовлетворяющий Администрацию.

8 Соответствие пунктам 3.1, 3.2.1, 6 или 7 должно достигаться доказательством того, что s_i , при расчете в соответствии с правилом 7-2, будет не менее 1 для всех условий загрузки, если при повреждении днища протяженностью, указанной в подпункте .2, ниже, в любом месте для поврежденной части судна:

- .1 затопление таких помещений не приведет к выходу из строя аварийного энергоснабжения и освещения, внутренней связи, сигнализации или других аварийных устройств в других частях судна;
- .2 предполагаемый размер повреждения является следующим:

	Для $0,3 L$ от носового перпендикуляра судна	В любой другой части судна
Продольная протяженность	$1/3 L^{2/3}$ или 14,5 м, смотря по тому, что меньше	$1/3 L^{2/3}$ или 14,5 м, смотря по тому, что меньше
Поперечная протяженность	$B/6$ или 10 м, смотря по тому, что меньше	$B/6$ или 5 м, смотря по тому, что меньше
Вертикальная протяженность, отмеряемая от линии кила	$B/20$, принимаемая не менее 0,76 м и не более 2 м	$B/20$, принимаемая не менее 0,76 м и не более 2 м

- .3 Если любое повреждение меньшего размера, чем максимальное повреждение, указанное в подпункте .2, приведет к более тяжелым последствиям, то должно рассматриваться такое повреждение».

Правило 10 – Конструкция водонепроницаемых переборок

39 Существующий пункт 1 заменяется следующим текстом:

«1 Каждая поперечная или продольная водонепроницаемая переборка деления на отсеки должна иметь конструкционные элементы, размеры которых указаны в правиле 2.17. В любом случае водонепроницаемые переборки деления на отсеки должны выдерживать по меньшей мере давление столба воды высотой до палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах».

Правило 12 – Переборки пиков и машинного отделения, туннели гребных валов и т. д.

40 Существующий пункт 1 заменяется следующим текстом:

«1 Должна устанавливаться таранная переборка, которая должна быть водонепроницаемой до палубы переборок на пассажирских судах и до палубы надводного борта на грузовых судах. Эта переборка должна располагаться на расстоянии от носового перпендикуляра не менее $0,05L$ или 10 м, смотря по тому, что меньше, и, за исключением случаев, допускаемых Администрацией, не более $0,08L$ или $0,05L$ плюс 3 м, смотря по тому, что больше.

2 Судно должно быть спроектировано таким образом, чтобы s_i , рассчитанное в соответствии с правилом 7-2, было не менее 1 в условии загрузки при самой высокой осадке деления на отсеки, в условии загрузки при уровне дифферента или любого носового дифферента, если любая часть судна в нос от таранной переборки затоплена без вертикальных пределов».

41 Существующие пункты 2–10 заменяются следующим текстом:

«3 Если какая-либо часть корпуса судна ниже ватерлинии выступает за носовую перпендикуляр, например, бульбовый нос, то расстояние, оговоренное в пункте 1, измеряется от точки, расположенной:

- .1 посередине длины такого выступа;
- .2 на расстоянии $0,015L$ в нос от носового перпендикуляра; или
- .3 на расстоянии 3 м в нос от носового перпендикуляра,

смотря по тому, какое из измерений дает наименьший результат.

4 Переборка может иметь уступы и выступы или рецессы при условии, что они находятся в пределах, предписанных пунктом 1 или 3.

5 Устройство дверей, лазов, отверстий для доступа, каналов вентиляции или любых других отверстий не допускается в таранной переборке ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах.

6.1 За исключением случая, предусмотренного в пункте 6.2, через таранную переборку ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах может проходить только одна труба, обслуживающая форпиковый танк, при условии что такая труба снабжена винтовым клапаном, управляемым с места, расположенного выше палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах, а клапан расположен на таранной переборке внутри форпикового танка. Администрация может, однако, разрешить установку этого клапана на кормовой стороне таранной переборки, при условии что клапан легко доступен во всех условиях эксплуатации, а помещение, в котором он установлен, не является грузовым помещением. В качестве альтернативы для грузовых судов труба может быть снабжена поворотным клапаном, поддерживаемым седлом клапана или фланцами и управляемым с места, расположенного над палубой надводного борта. Все клапаны должны изготавливаться из стали, бронзы или другого одобренного вязкого материала. Не допускаются клапаны, изготовленные из серого чугуна или подобного материала.

6.2 Если форпик разделен для двух различных видов жидкости, Администрация может допустить проход через таранную переборку ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах двух труб, каждая из которых устанавливается в соответствии с требованиями пункта 6.1, при условии что Администрация убеждена в практической невозможности иного решения, чем установка такой второй трубы, и что, принимая во внимание дополнительное деление форпика на отсеки, безопасность судна обеспечивается.

7 Если имеется длинная носовая надстройка, то таранная переборка должна быть продлена водонепроницаемой при воздействии моря до следующей палубы, расположенной непосредственно над палубой переборок на пассажирских судах и палубой надводного борта на грузовых судах. Продолжение

таранной переборки может не устанавливаться непосредственно над переборкой, расположенной ниже, при условии что все части продолжения, включая любую часть прикрепленной к нему аппарели, расположены в пределах, указанных в пункте 1 или 3, за исключением, допускаемым пунктом 8, и что часть палубы, образующая уступ, является надежно непроницаемой при воздействии моря. Продолжение должно быть установлено так, чтобы предотвратить возможность причинения ему повреждения носовой дверью или аппарелью, если она установлена, в случае повреждения или отделения носовой двери или любой части аппарели.

8 Если имеются двери в носу, а наклонная грузовая аппарель образует часть продолжения таранной переборки, выступающего над палубой переборок на пассажирских судах и палубой надводного борта на грузовых судах, эта аппарель должна быть непроницаемой при воздействии моря по всей ее длине. На грузовых судах часть аппарели, которая выступает над палубой надводного борта на высоту более 2,3 м, может выступать в нос за пределы, указанные в пункте 1 или 3. Аппарели, не отвечающие вышеуказанным требованиям, не рассматриваются как продолжение таранной переборки.

9 Количество отверстий в продолжении таранной переборки, выступающем над палубой надводного борта, должно быть сведено к минимуму, совместимому с конструкцией и нормальной эксплуатацией судна. Все такие отверстия должны иметь закрытия, обеспечивающие непроницаемость при воздействии моря.

10 Должны устанавливаться носовые и кормовые переборки, отделяющие машинное помещение от грузовых и жилых помещений, которые должны быть водонепроницаемыми до палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах. Устанавливается также ахтерпиковая переборка, водонепроницаемая до палубы переборок или палубы надводного борта. Ахтерпиковая переборка может, однако, иметь уступ ниже палубы переборок или палубы надводного борта, при условии что уровень безопасности судна в отношении деления на отсеки при этом не снижается.

11 Во всех случаях дейдвудные трубы должны заключаться в водонепроницаемые помещения небольшого объема. На пассажирских судах дейдвудный сальник должен располагаться в водонепроницаемом туннеле гребного вала или другом отделенном от отсека дейдвудной трубы водонепроницаемом помещении такого объема, чтобы в случае его затопления из-за просачивания воды через дейдвудный сальник палуба переборок не оказалась под водой. На грузовых судах, по усмотрению Администрации, могут быть приняты другие меры с целью сведения к минимуму опасности поступления воды внутрь судна при повреждении дейдвудных труб».

Правило 13 – Отверстия ниже палубы переборок в водонепроницаемых переборках пассажирских судов

42 Существующий пункт 11.1 заменяется следующим текстом:

«11.1 Если шахты или туннели для доступа из помещений экипажа в машинные помещения, для прокладки трубопроводов или каких-либо других целей проходят через водонепроницаемые переборки, то они должны быть водонепроницаемыми и отвечать требованиям правила 16-1. Доступ по меньшей мере к одному из концов каждого такого туннеля или шахты, если ими пользуются в

море в качестве прохода, должен осуществляться через водонепроницаемую шахту такой высоты, чтобы вход в нее находился выше палубы переборок. Доступ к другому концу шахты или туннеля может осуществляться через водонепроницаемую дверь типа, требуемого в зависимости от ее расположения на судне. Такие шахты и туннели не должны проходить через переборку деления на отсеки, которая является первой в корму от таранной переборки».

Правило 15 – Отверстия в наружной обшивке, расположенные ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах

43 Существующие пункты 4 и 5.1 заменяются следующим текстом:

«4 На всех иллюминаторах должны быть установлены прочные навесные внутренние штормовые крышки, которые могут быть легко и надежно закрыты и задрены водонепроницаемо, за исключением того, что иллюминаторы, расположенные на расстоянии одной восьмой длины судна от носового перпендикуляра и выше линии, проведенной параллельно палубе переборок у борта и имеющей свою самую нижнюю точку на расстоянии 3,7 м плюс 2,5% ширины судна выше осадки при самой высокой ватерлинии деления на отсеки, могут иметь съемные штормовые крышки в пассажирском помещении, если только действующая Международная конвенция о грузовой марке не требует, чтобы штормовые крышки были постоянно прикреплены на своих местах. Такие съемные штормовые крышки должны храниться в непосредственной близости от иллюминаторов, для которых они предназначены.

5.1 В помещениях, предназначенных исключительно для перевозки груза, иллюминаторы не должны устанавливаться».

44 Существующий пункт 8.2.1 заменяется следующим текстом:

«8.2.1 С соблюдением требований действующей Международной конвенции о грузовой марке и за исключением, предусмотренным в пункте 8.3, каждое отдельное отливное отверстие, проходящее через наружную обшивку из помещений, расположенных ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах, должно быть снабжено либо одним автоматическим невозвратным клапаном, имеющим устройство для его принудительного закрытия с места, расположенного выше палубы переборок пассажирских судов и палубы надводного борта грузовых судов, либо двумя автоматическими невозвратными клапанами без устройства для принудительного закрытия, при условии что клапан, находящийся ближе к диаметральной плоскости судна, расположен выше осадки при самой высокой ватерлинии деления на отсеки и всегда доступен для осмотра в эксплуатационных условиях. Если установлен клапан с устройством для его принудительного закрытия, то пост управления им выше палубы переборок пассажирских судов и палубы надводного борта грузовых судов должен быть всегда легко доступен и иметь индикатор, указывающий, открыт он или закрыт».

45 Существующий пункт 8.4 заменяется следующим текстом:

«8.4 Подвижные части, проходящие через обшивку борта ниже осадки при самой высокой ватерлинии деления на отсеки, должны оборудоваться водонепроницаемым герметизирующим устройством, приемлемым для Администрации. Внутренний сальник должен располагаться в водонепроницаемом помещении такого объема, чтобы в случае его заполнения водой палуба переборок на

пассажирских судах и палуба надводного борта на грузовых судах не оказалась под водой. Администрация может потребовать, чтобы в случае затопления такого отсека оставались работоспособными важнейшее электропитание и освещение или электропитание от аварийного источника и освещение, внутренняя связь, сигналы или другие аварийные устройства в других частях судна».

Правило 16 – Конструкция и первоначальные испытания водонепроницаемых дверей, иллюминаторов и т. д.

46 Заголовок этого правила изменяется следующим образом:

«Правило 16 – Конструкция и первоначальные испытания водонепроницаемых закрытий»

47 Существующие пункты 1 и 2 заменяются следующим текстом:

«1.1 Конструкция, материалы и изготовление всех водонепроницаемых закрытий, например дверей, люков, иллюминаторов, лацпортов, грузовых и бункерных портов, клапанов, труб, зольных и мусорных рукавов, упомянутых в настоящих правилах, должны отвечать требованиям Администрации.

1.2 Такие клапаны, двери, люки и механизмы должны быть подходящим образом маркированы, с тем чтобы их можно было надлежащим образом использовать в целях обеспечения максимальной безопасности.

1.3 Рамы вертикальных водонепроницаемых дверей в нижней части не должны иметь паза, где может скапливаться мусор, препятствующий надлежащему закрытию дверей.

2 Водонепроницаемые двери и люки должны испытываться максимальным напором столба воды, давление которого соответствует конечной или промежуточной стадии затопления. Для грузовых судов, не охватываемых требованиями к аварийной остойчивости, водонепроницаемые двери и люки должны испытываться напором столба воды, давление которого измеряется от нижней кромки открытия до уровня на один метр выше палубы надводного борта. Если испытание каких-либо конкретных дверей и люков не проводится из-за возможного повреждения изоляции или деталей арматуры, то испытание конкретных дверей и люков может быть заменено испытанием прототипа дверей и люков каждого типа и размера давлением, соответствующим по меньшей мере давлению, которое они должны выдерживать в предполагаемом месте их установки. Испытание прототипа должно проводиться до установки конкретной двери или люка. Метод и процедура установки двери или люка на судне должны быть такими же, как и при испытании прототипа. После установки на судне каждая дверь или люк должны проверяться на правильность пригонки относительно переборки и дверной коробки или относительно палубы и комингса».

Правило 16-1 – Конструкция и первоначальные испытания водонепроницаемых палуб, шахт и т. д.

48 Существующие пункты 2 и 3 заменяются следующим текстом:

«2 На пассажирских судах, если вентиляционная шахта, проходящая через надстройку, прорезает водонепроницаемую часть палубы переборок, шахта

должна быть способна противостоять давлению воды, которая может находиться внутри шахты, с учетом максимального угла крена во время затопления в соответствии с правилом 7-2.

3 На пассажирских судах ро-ро, если вся шахта или ее часть, прорезающая палубу переборок, расположена на главной палубе ро-ро, шахта должна быть способна противостоять динамическому давлению вследствие перемещения на качке воды, оказавшейся на палубе ро-ро».

Правило 17 – Внутренняя водонепроницаемость пассажирских судов выше палубы переборок

49 Существующий пункт 3 заменяется следующим текстом:

«3 Воздушные трубки, заканчивающиеся в надстройке, которые не оборудованы водонепроницаемыми средствами закрытия, должны рассматриваться как незащищенные отверстия при применении правила 7-2.6.1.1».

Часть В-4 ПОДДЕРЖАНИЕ ОСТОЙЧИВОСТИ

Правило 19 – Информация по борьбе за живучесть

50 Существующий пункт 2 исключается, и оставшиеся пункты соответственно перенумеровываются.

51 После существующего правила 19 вводится следующее новое правило 19-1:

«Правило 19-1 – Учения по борьбе за живучесть для пассажирских судов

1 Настоящее правило применяется к пассажирским судам, находящимся на этапе постройки 1 января 2020 года, а также до или после этой даты.

2 Учение по борьбе за живучесть должно проводиться по меньшей мере один раз в три месяца. В каждом учении может принимать участие не весь экипаж, а только те члены экипажа, у которых имеются обязанности, связанные с борьбой за живучесть.

3 Сценарии учения по борьбе за живучесть должны быть разными для каждого учения, с тем чтобы аварийные ситуации имитировались для различных условий повреждений, и, насколько это практически возможно, должны проводиться так, как если бы существовала реальная аварийная ситуация.

4 Каждое учение по борьбе за живучесть должно включать:

- .1 для членов экипажа, имеющих обязанности по борьбе за живучесть, – прибытие на места сбора и подготовку к выполнению обязанностей, указанных в расписании по тревогам, требуемом правилом III/8;
- .2 использование информации по борьбе за живучесть и судового компьютера по остойчивости при повреждении, если он установлен, для проведения оценки остойчивости применительно к имитируемым условиям повреждений;

- .3 установление связи между судном и береговыми средствами поддержки, если они предоставляются;
- .4 приведение в действие водонепроницаемых дверей и других водонепроницаемых закрытий;
- .5 демонстрацию умения использовать систему обнаружения затопления, если она установлена, в соответствии с обязанностями согласно расписанию по тревогам;
- .6 демонстрацию умения использовать устройства перетока и системы спрямления, если они установлены, в соответствии с обязанностями согласно расписанию по тревогам;
- .7 приведение в действие осушительных насосов и проверку осушительной сигнализации и автоматических систем включения осушительных насосов; и
- .8 инструктаж по оценке повреждения и использованию судовых систем по борьбе за живучесть судна.

5 По меньшей мере одно из учений по борьбе за живучесть, проводимых каждый год, должно включать инициирование береговой поддержки, если она предоставляется в соответствии с правилом II-1/8-1.3, для проведения оценки устойчивости для имитируемых состояний повреждения.

6 Каждый член экипажа, имеющий назначенные обязанности по борьбе за живучесть, должен пройти ознакомительную подготовку в отношении своих обязанностей и информации по борьбе за живучесть до выхода в рейс.

7 Записи о каждом проведенном учении по борьбе за живучесть должны вестись таким же образом, как предписано для других учений в правиле III/19.5».

52 Существующий заголовок и пункт 1 правила 20 изменяются следующим образом:

«Правило 20 – Загрузка судов

1 По окончании загрузки судна и до его отхода капитан должен определить посадку и устойчивость судна, а также убедиться в том, что судно находится в прямом положении и отвечает критериям устойчивости, содержащимся в соответствующих правилах, и сделать об этом запись. Устойчивость судна должна всегда определяться путем расчетов или подтверждением того, что судно загружено в соответствии с одним из рассчитанных заранее условий загрузки в рамках одобренной информации об устойчивости. Администрация может допустить использование в этих целях компьютера для расчета загрузки и устойчивости или эквивалентных средств».

Правило 21 – Периодическое приведение в действие и проверка водонепроницаемых дверей и т. д. на пассажирских судах

53 Существующий пункт 1 заменяется следующим текстом:

«1 Еженедельно должны проводиться эксплуатационные проверки водонепроницаемых дверей, иллюминаторов, клапанов и механизмов закрытия шпигатов, зольных и мусорных рукавов. На судах, совершающих рейсы продолжи-

тельностью более одной недели, несколько эксплуатационных испытаний в полном объеме должны проводиться до выхода в рейс, а последующие – не реже одного раза в неделю в течение рейса».

54 Существующий пункт 4 заменяется следующим текстом:

«4 О всех эксплуатационных испытаниях и проверках, требуемых настоящим правилом, в судовом журнале должны быть сделаны записи с подробным указанием всех недостатков, которые могут быть при этом обнаружены».

Правило 22 – Предотвращение и предупреждение поступления воды и т. д.

55 В существующем пункте 1 слова «и 4» в конце первого предложения исключаются.

56 Существующий пункт 2 заменяется следующим текстом:

«2 Водонепроницаемые двери, установленные ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах, имеющие максимальную ширину проема более 1,2 м, во время плавания должны держаться закрытыми и могут быть открыты только на ограниченные промежутки времени, когда это необходимо, как это определено Администрацией».

57 Существующий пункт 3 заменяется следующим текстом:

«3 Водонепроницаемая дверь может быть открыта во время плавания для обеспечения прохода пассажиров или экипажа или когда из-за характера проводимой в непосредственной близости от двери работы требуется, чтобы дверь была открыта. Дверь должна быть немедленно закрыта по завершении прохода через дверь или работы, потребовавшей ее открытия. Администрация разрешает, чтобы такая водонепроницаемая дверь оставалась открытой во время плавания, только после тщательного рассмотрения того, какое воздействие это окажет на эксплуатацию судна и на живучесть, с учетом рекомендаций, изданных Организацией. Водонепроницаемая дверь, которая может оставаться открытой во время плавания, должна быть четко указана в судовой информации об остойчивости, и всегда должна иметься возможность ее немедленного закрытия».

58 Существующие пункты 4–8 заменяются следующим текстом:

«4 Съемные листы на переборках должны быть всегда на месте перед началом рейса и не сниматься во время плавания, кроме случаев экстренной необходимости, по усмотрению капитана. При установке их на место должны быть приняты необходимые меры предосторожности для обеспечения водонепроницаемости соединений. Скользящие водонепроницаемые двери с приводом от источника энергии, разрешенные в машинных помещениях в соответствии с правилом 13.10, должны быть закрыты перед началом рейса и оставаться закрытыми во время плавания, за исключением случаев экстренной необходимости, по усмотрению капитана.

5 Водонепроницаемые двери, установленные в соответствии с правилом 13.9.1 в водонепроницаемых переборках, разделяющих междупалубные грузовые помещения, должны закрываться перед выходом в рейс и оставаться

закрытыми в течение плавания. Время, когда такие двери открываются или закрываются, должно заноситься в судовой журнал, как может быть предписано Администрацией.

6 Лацпорты, грузовые и бункерные порты, расположенные ниже палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах, должны быть надежно закрыты и задраены водонепроницаемо до выхода в рейс и оставаться закрытыми по время плавания.

7 Следующие двери, расположенные выше палубы переборок на пассажирских судах и палубы надводного борта на грузовых судах, должны быть закрыты и задраены перед началом рейса и оставаться закрытыми и задраенными до тех пор, пока судно не ошвартуется у своего следующего причала:

- .1 грузовые двери в обшивке корпуса или концевых переборках закрытых надстроек;
- .2 носовые козырьки, установленные в местах, указанных в пункте 7.1;
- .3 грузовые двери в таранной переборке; и
- .4 аппарели, образующие закрытия, альтернативные закрытиям, определенным в пунктах 7.1–7.3 включительно».

59 Существующий пункт 9 перенумеровывается в пункт 8, и существующие пункты 10–16 заменяются следующим текстом:

«9 Несмотря на требования пунктов 7.1 и 7.4, Администрация может разрешить, чтобы, по усмотрению капитана, отдельные двери могли быть открыты, если это необходимо для эксплуатации судна или посадки и высадки пассажиров, когда судно находится на безопасной якорной стоянке и при условии, что не снижается безопасность судна.

10 Капитан должен обеспечить применение эффективной системы наблюдения за закрытием и открытием дверей, указанных в пункте 7, а также представление соответствующих докладов.

11 До начала любого рейса капитан должен обеспечить, чтобы о времени закрытия дверей, указанных в пункте 12, и любого открытия отдельных дверей в соответствии с пунктом 13 была сделана запись в судовом журнале, какой может быть предписан Администрацией.

12 Навесные двери, съемные листы, иллюминаторы, лацпорты, грузовые и бункерные порты и другие отверстия, которые согласно настоящим правилам во время плавания требуется держать закрытыми, должны закрываться до выхода в рейс. Время открытия и закрытия таких дверей (если это разрешается настоящими правилами) должно регистрироваться в таком судовом журнале, какой может быть предписан Администрацией.

13 Если при начале рейса в междупалубном пространстве нижние кромки иллюминаторов, упомянутых в правиле 15.3.2, находятся ниже линии, проведенной параллельно палубе переборок у борта пассажирских судов и палубе надводного борта у борта грузовых судов и имеющей свою самую нижнюю точку

на расстоянии 1,4 м плюс 2,5% ширины судна выше воды, то все иллюминаторы в этом междупалубном пространстве должны быть водонепроницаемо закрыты и заперты до выхода в рейс и не должны открываться, пока судно не придет в следующий порт. При применении настоящего пункта может быть сделана соответствующая поправка на пресную воду, когда это применимо.

- .1 Время, когда такие иллюминаторы открываются в порту, а также закрываются и запираются до выхода в рейс, должно регистрироваться в таком судовом журнале, какой может быть предписан Администрацией.
- .2 Применительно к любому судну, у которого один или более иллюминаторов расположены так, что, когда судно загружено по осадку при самой высокой ватерлинии деления на отсеки, к ним применимы требования пункта 13, Администрация может указать ограничительную среднюю осадку, при которой нижние кромки этих иллюминаторов находились бы выше линии, проведенной параллельно палубе переборок у борта пассажирских судов и палубе надводного борта у борта грузовых судов и имеющей свою самую нижнюю точку на расстоянии 1,4 м плюс 2,5% ширины судна выше ватерлинии, соответствующей ограничительной средней осадке, при которой разрешается начало рейса без предварительного закрытия и запираения иллюминаторов, а также разрешается открывать их во время плавания под ответственность капитана. В тропических зонах, определение которых дано в действующей Международной конвенции о грузовой марке, эта ограничительная осадка может быть увеличена на 0,3 м.

14 Иллюминаторы и их штормовые крышки, к которым нет доступа во время плавания судна, должны закрываться и задраиваться до выхода в рейс.

15 Если в помещениях, перечисленных в правиле 15.5.2, перевозится груз, то иллюминаторы и их штормовые крышки должны быть водонепроницаемо закрыты и заперты до погрузки груза, а время такого закрытия и запираения таких иллюминаторов и штормовых крышек должно регистрироваться в судовом журнале, какой может быть предписан Администрацией».

60 Существующий пункт 17 перенумеровывается в пункт 16.

Правило 22-1 – Система обнаружения поступления воды на пассажирских судах, имеющих на борту 36 человек и более, находящихся на этапе постройки 1 июля 2010 года или после этой даты

61 Из названия правила 22-1 исключается текст «находящихся на этапе постройки 1 июля 2010 года или после этой даты».

Правило 23 – Специальные требования к пассажирским судам ро-ро

62 Существующее правило заменяется следующим текстом:

«1 Помещения специальной категории и грузовые помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки должны постоянно патрулироваться или

контролироваться эффективными способами, например с помощью телевизионного наблюдения, так чтобы любая подвижка колесной техники в неблагоприятную погоду и неразрешенный доступ пассажиров в эти помещения могли быть обнаружены во время плавания.

2 На судне должны иметься и вывешиваться в подходящем месте документы по эксплуатационным процедурам закрытия и задрания всех дверей в обшивке корпуса судна, дверей для погрузки/выгрузки и других средств закрытия, оставление которых открытыми или не должным образом задранными может, по мнению Администрации, привести к затоплению помещения специальной категории или грузового помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки.

3 Все средства доступа с палубы ро-ро и с аппарелей для колесной техники, ведущие в помещения, расположенные ниже палубы переборок, должны быть закрыты до выхода в рейс и должны оставаться закрытыми до тех пор, пока судно не ошвартуется у причала в следующем порту.

4 Капитан должен обеспечить, чтобы на судне действовала эффективная система наблюдения за закрытием и открытием указанных в пункте 3 средств доступа и представления соответствующих докладов.

5 До выхода в рейс капитан должен обеспечить, чтобы в соответствии с требованиями правила 22.12 была сделана запись в судовом журнале о времени последнего закрытия средств доступа, указанных в пункте 3.

6 Несмотря на требования пункта 3, Администрация может разрешить открывать отдельные средства доступа во время плавания, но только на время, достаточное для прохода людей, и, если требуется, – для проведения важнейших работ на судне.

7 Все поперечные или продольные переборки, которые рассматриваются как эффективные средства ограничения распространения морской воды на палубе ро-ро, должны находиться на своем месте и быть закреплены до выхода в рейс и должны оставаться в таком положении до тех пор, пока судно не ошвартуется у причала в следующем порту.

8 Несмотря на требования пункта 7, Администрация может разрешить открывать во время плавания отдельные проходы через такие переборки, но только на время, достаточное для прохода людей, и, если требуется, для проведения важнейших работ на судне.

9 На всех пассажирских судах ро-ро капитан или назначенное им лицо командного состава должны обеспечить, чтобы во время плавания без их явно выраженного согласия ни одному пассажиру не разрешался доступ на закрытую палубу ро-ро».

63 В существующем правиле 24 название и пункт 1 заменяются следующим текстом:

«Правило 24 – Дополнительные требования по предотвращению и предупреждению поступления воды и т. д. на грузовых судах

1 Во время плавания отверстия в наружной обшивке, расположенные ниже палубы, ограничивающей вертикальную протяженность повреждения, должны быть постоянно закрыты».

64 Существующий пункт 3 заменяется следующим текстом:

«3 Водонепроницаемые двери или аппарели, установленные для внутреннего разделения больших грузовых помещений, должны быть закрыты до выхода в рейс и оставаться закрытыми во время плавания. Время, когда такие двери открываются или закрываются, должно регистрироваться в судовом журнале, какой может быть предписан Администрацией».

Часть С МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Правило 35-1 – Сушительные средства

65 В конце существующего пункта 2.6 добавляется следующее новое предложение:

«Для судов, на которые распространяются положения правила II-1/1.1.1.1, в отношении особых опасностей, связанных с потерей остойчивости при установке стационарных систем пожаротушения водораспылением, см. II-2/20.6.1.4».

66 В пункте 3.2 существующий текст, касающийся полного объема пассажирских помещений и помещений экипажа ниже палубы переборок *P*, изменяется следующим образом:

«*P* – полный объем пассажирских помещений и помещений экипажа ниже палубы переборок (в кубических метрах), которые служат для проживания пассажиров и экипажа и используются ими, исключая багажные отделения, кладовые и продовольственные отделения;».

67 В пункте 3.4 существующее вводное предложение заменяется следующим текстом:

«3.4 На судах длиной *L* 91,5 м и более или с критерием службы осушительного насоса, равным или более 30, рассчитанным в соответствии с пунктом 3.2, должны быть приняты меры к тому, чтобы по меньшей мере один осушительный насос с приводом от источника энергии мог быть использован при всех условиях затопления, которые должно выдерживать судно, а для судов, на которые распространяются положения правила II-1/1.1.1.1, – при всех условиях затопления, полученных в результате рассмотрения небольших повреждений, как указано в правиле 8, следующим образом:».

68 В конце существующего пункта 3.10 добавляется следующее новое предложение:

«Для судов, на которые распространяются положения правила II-1/1.1.1.1, самая высокая ватерлиния деления на отсеки должна приниматься как осадка при самой высокой ватерлинии деления на отсеки».

**ГЛАВА II-2
КОНСТРУКЦИЯ – ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА, ОБНАРУЖЕНИЕ И ТУШЕНИЕ
ПОЖАРА**

**Часть А
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Правило 3 – Определения

69 Правило II-2/3.56 заменяется следующим текстом:

«56 Судно для перевозки транспортных средств означает грузовое судно, которое перевозит груз только в помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки или в помещениях для перевозки транспортных средств и которое проектировано для перевозки порожних автотранспортных средств в качестве груза».

**Часть С
БОРЬБА С ПОЖАРОМ**

Правило 9 – Локализация пожара

70 После существующего пункта 4.1.3.3 добавляются следующие новые пункты 4.1.3.4–4.1.3.6:

«4.1.3.4 Несмотря на требования в пункте 4.1.3.3, требования в пунктах 4.1.3.5 и 4.1.3.6 применяются к судам, находящимся на этапе постройки 1 января 2020 года или после этой даты.

4.1.3.5 На судах, перевозящих более 36 пассажиров, огнестойкость окон, выходящих на спасательные шлюпки и плоты, точки сбора и посадки в спасательные средства, внешние трапы и открытые палубы, используемые для путей эвакуации, а также окон, расположенных ниже трапа для спасательных плотов и спасательного трапа, места посадки в спасательные средства, должна отвечать требованиям таблицы 9.1. Если на окнах предусмотрены автоматические специальные спринклерные головки, в качестве равноценной замены могут быть приняты окна по классу «А-0». Спринклерные головки могут рассматриваться в рамках данного пункта, при условии что они:

- .1 индивидуальные головки, расположенные над окнами и установленные дополнительно к традиционным спринклерам на подволоке; или
- .2 традиционные спринклерные головки на подволоке, установленные таким образом, чтобы окно было защищено со средней интенсивностью подачи по меньшей мере 5 л/мин на квадратный метр и в расчет защищаемой площади включалась дополнительная площадь окна; или
- .3 распылители для воды, испытанные и одобренные в соответствии с руководством, принятым Организацией; и

огнестойкость окон, расположенных в борту судна ниже места посадки в спасательные шлюпки, должна соответствовать по меньшей мере классу «А-0».

4.1.3.6 На судах, перевозящих не более 36 пассажиров, огнестойкость окон, выходящих на спасательный трап и трап для спасательных шлюпок и плотов, места посадки в спасательные средства, и окон, расположенных ниже таких районов, должна соответствовать по меньшей мере классу «А-0».

Часть G СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Правило 20 – Защита помещений для перевозки транспортных средств, помещений специальной категории и помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки

71 Существующий пункт 2.1 перенумеровывается в 2.1.1, и после перенумерованного пункта 2.1.1 добавляется новый пункт 2.1.2 следующего содержания:

«2.1.2 На всех судах транспортные средства с топливом в баках, необходимым для приведения их в движение, могут перевозиться в грузовых помещениях, иных чем помещения для перевозки транспортных средств, помещения специальной категории или помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки при соблюдении всех следующих условий:

- .1 транспортные средства не используют свои собственные средства приведения в движение при нахождении в грузовых помещениях;
- .2 грузовые помещения отвечают соответствующим требованиям правила 19; и
- .3 транспортные средства перевозятся в соответствии с МКМПОГ, как определено в правиле VII/1.1».

Правило 20-1 – Требования к судам для перевозки транспортных средств, перевозящим в качестве груза автомобильные транспортные средства, имеющие в баках сжатый водород или природный газ для приведения их в движение

72 Существующий пункт 2.1 заменяется следующим текстом:

«2.1 Помимо соблюдения соответствующих требований правила 20 суда для перевозки транспортных средств, находящиеся на этапе постройки 1 января 2016 года или после этой даты и предназначенные для перевозки в качестве груза автотранспортных средств, имеющих в баках сжатый водород или сжатый природный газ для приведения их в движение, должны отвечать требованиям пунктов 3–5 настоящего правила».

ГЛАВА III СПАСАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И УСТРОЙСТВА

Часть А ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Правило 1 – Применение

73 Существующий пункт 4 заменяется следующим текстом:

- «4 В отношении судов, построенных ранее 1 июля 1998 года, Администрация должна:
- .1 обеспечить, при условии соблюдения положений пункта 4.2, выполнение требований, применимых на основании действующей до 1 июля 1998 года главы III Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года к новым или существующим судам, как предписано в этой главе;
 - .2 обеспечить, чтобы при замене спасательных средств или устройств на таких судах или при проведении на них ремонта, переоборудования или модификации существенного характера, во время которых производится замена их существующих спасательных средств или устройств либо установка дополнительных спасательных средств или устройств, такие спасательные средства или устройства отвечали, насколько это целесообразно и практически возможно, требованиям настоящей главы. Однако если спасательная шлюпка или спасательный плот, иной чем надувной спасательный плот, заменяются без замены спускового устройства либо наоборот, то эти спасательная шлюпка или спасательный плот либо спусковое устройство могут быть того же типа, что и заменяемые спасательная шлюпка или спасательный плот либо спусковое устройство; и
 - .3 обеспечить соблюдение требований правил 30.3 и 37.3.9».

Часть В ТРЕБОВАНИЯ К СУДАМ И СПАСАТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВАМ

Правило 30 – Учения

74 После существующего пункта 2 добавляется новый пункт 3 следующего содержания:

- «3 Учения по борьбе за живучесть должны выполняться, как требуется правилом II-1/19-1».

Правило 37 – Расписание по тревогам и инструкции на случай аварии

75 В пункте 3 существующие подпункты .7 и .8 заменяются следующим текстом:

- «.7 комплектование аварийных партий по борьбе с пожаром;

- .8 специальные обязанности, связанные с использованием противопожарного оборудования и систем; и
- .9 только для пассажирских судов – борьба за живучесть при авариях, связанных с затоплением».

**ДОПОЛНЕНИЕ
СВИДЕТЕЛЬСТВА**

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПАССАЖИРСКОГО СУДНА
(ФОРМА Р)**

76 В разделе 5 существующее описание пункта 3.1 изменяется следующим образом:

«Приемник глобальной навигационной спутниковой системы/наземной радионавигационной системы/многосистемный судовой радионавигационный приемник^{3, 4}».

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ГРУЗОВОГО
СУДНА (ФОРМА Е)**

77 В разделе 3 существующее описание пункта 3.1 изменяется следующим образом:

«Приемник глобальной навигационной спутниковой системы/наземной радионавигационной системы/многосистемный судовой радионавигационный приемник^{2, 3}».

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ГРУЗОВОГО
СУДНА (ФОРМА С)**

78 В разделе 5 существующее описание пункта 3.1 изменяется следующим образом:

«Приемник глобальной навигационной спутниковой системы/наземной радионавигационной системы/многосистемный судовой радионавигационный приемник^{2, 3}».

نسخة صادقة مصدّقة من نصّ التعديلات على الاتفاقية الدولية لسلامة الأرواح في البحار لعام 1974 ، الذي اعتمده لجنة السلامة البحرية التابعة للمنظمة البحرية الدولية في دورتها الثامنة والتسعين ، في 15 حزيران/يونيو 2017 ، بموجب المادة VIII(ب)(iv) من الاتفاقية ، والذي يرد في مرفق القرار MSC.421(98) ، وقد أودع النصّ الأصلي لدى الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية .

此件系国际海事组织海上安全委员会于公元二零一七年六月十五日在其第九十八届会议上按照本公约第 VIII(b)(iv)条通过并载于第 MSC.421(98)号决议附件中的《1974 年国际海上人命安全公约》修正案文本的核正无误的副本，其原件由国际海事组织秘书长保存。

CERTIFIED TRUE COPY of the text of the amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, adopted on 15 June 2017 by the Maritime Safety Committee of the International Maritime Organization at its ninety-eighth session, in accordance with article VIII(b)(iv) of the Convention, and set out in the annex to resolution MSC.421(98), the original text of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

COPIE CERTIFIÉE CONFORME du texte des amendements à la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, que le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale a adoptés le 15 juin 2017 à sa quatre-vingt-dix-huitième session, conformément à l'article VIII b) iv) de la Convention, lequel figure en annexe à la résolution MSC.421(98) et dont l'original est déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

ЗАВЕРЕННАЯ КОПИЯ текста поправок к Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года, одобренных 15 июня 2017 года Комитетом по безопасности на море Международной морской организации на его девяносто восьмой сессии в соответствии со статьей VIII b) iv) Конвенции и изложенных в приложении к резолюции MSC.421(98), подлинник которых сдан на хранение Генеральному секретарю Международной морской организации.

COPIA AUTÉNTICA CERTIFICADA del texto de las enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, adoptadas el 15 de junio de 2017 por el Comité de seguridad marítima de la Organización Marítima Internacional en su 98º periodo de sesiones, de conformidad con lo dispuesto en el artículo VIII b) iv) del Convenio, el cual figura en el anexo de la resolución MSC.421(98), cuyo texto original ha sido depositado ante el Secretario General de la Organización Marítima Internacional.

عن الأمين العام للمنظمة البحرية الدولية :

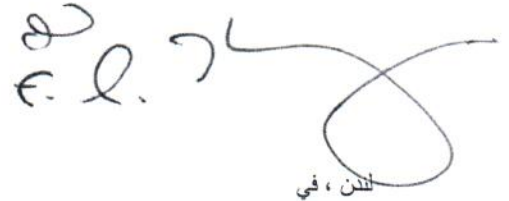
国际海事组织秘书长代表:

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:



لندن ، في

于伦敦，
London,
Londres, le
Лондон,
Londres,

18 MAR 2019