

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

ЧАСТЬ А — ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Правило 1

Применение

1.1 Данная глава, если специально не предусмотрено иное, применяется к судам, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки 1 января 2009 г. и после этой даты.

1.2 Для целей данной главы термин *подобная стадия постройки* означает стадию, на которой:

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

1.3 Для целей данной главы:

- .1 выражение *суда, построенные* означает суда, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки;
- .2 выражение *все суда* означает суда, построенные 1 января 2009 г., до и после этой даты;
- .3 грузовое судно, когда бы оно ни было построено, переоборудуемое в пассажирское, считается пассажирским судном с датой постройки, соответствующей дате начала такого переоборудования.
- .4 выражение *переоборудования и модификации существенного характера* означает, применительно к делению на отсеки

и остойчивости грузовых судов, любую модификацию конструкции корпуса, которая затрагивает уровень его деления на отсеки. Если судно подвергается такой модификации, то необходимо продемонстрировать, что отношение A/R , рассчитанное для модифицированного судна, не менее отношения A/R , рассчитанного для судна до его модификации. Однако, в случаях когда отношение A/R для судна до модификации равно единице или больше, то необходимо только продемонстрировать, что после модификации судно имеет A не меньше R .

2 Если специально не предусмотрено иное, то в отношении судов, построенных до 1 января 2009 г., Администрация должна обеспечить выполнение требований, предъявляемых на основании главы II-1 Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 г., 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 1995 г. по Конвенции СОЛАС, 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).

3 После ремонта, переоборудования, модификации и связанных с ними изменений в оборудовании все суда должны, по меньшей мере, отвечать требованиям, предъявлявшимся к ним до этого. Такие суда, если они построены до даты, на которую любые соответствующие поправки вступают в силу, должны, как правило, отвечать требованиям, предъявляемым к судам, построенным в эту дату или после этой даты, по меньшей мере в той же степени, что и до производства такого ремонта, переоборудования, модификации или изменений в оборудовании. При существенном ремонте, переоборудовании, модификации и связанных с ними изменениях в оборудовании должны удовлетворяться требования, предъявляемые к судам, построенным на дату вступления в силу поправок, в той мере, в какой Администрация сочтет это целесообразным и практически возможным.

4 Администрация государства, если она считает, что защищенный характер и условия рейса таковы, что делают нецелесообразным или излишним применение каких-либо требований данной главы, может освободить от выполнения таких требований отдельные суда или категории судов, имеющих право плавания под флагом данного государства, которые во время рейса удаляются от ближайшего берега не более чем на 20 миль.

5 Для пассажирских судов, используемых для специальных перевозок большого числа пассажиров особой категории, таких как паломники, Администрация государства, под флагом которого такие суда имеют право плавания, если она убеждена в невозможности выполнения на практике требований данной главы, может освободить такие суда от выполнения этих требований, при условии что они полностью отвечают положениям:

- .1 правил, приложенных к Соглашению по пассажирским судам, осуществляющим специальные перевозки, 1971 г.; и
- .2 правил, приложенных к Протоколу по требованиям, предъявляемым к помещениям пассажирских судов, осуществляющих специальные перевозки, 1973 г.

Правило 2

Определения

Для целей данной главы, если специально не предусмотрено иное:

- 1 *Длина деления судна на отсеки (L_s)* есть наибольшая теоретическая длина проекции судна на уровне или ниже палубы или палуб, ограничивающих вертикальную протяженность затопления при осадке судна, соответствующей самой высокой ватерлинии деления на отсеки.
- 2 *Середина длины* есть середина длины деления судна на отсеки.
- 3 *Крайняя кормовая точка* есть кормовая граница длины деления судна на отсеки.
- 4 *Крайняя носовая точка* есть носовая граница длины деления судна на отсеки.
- 5 *Длина судна (L)* есть длина, определенная действующей Международной конвенцией о грузовой марке.
- 6 *Палуба надводного борта* есть палуба, определенная в соответствии с действующей Международной конвенцией о грузовой марке.
- 7 *Носовой перпендикуляр* есть носовой перпендикуляр, определенный в соответствии с действующей Международной конвенцией о грузовой марке.
- 8 *Ширина (B)* есть наибольшая теоретическая ширина судна на уровне самой высокой ватерлинии деления на отсеки или ниже нее.
- 9 *Осадка (d)* есть расстояние по вертикали от линии киля до данной ватерлинии, измеренное на середине длины судна.
- 10 *Осадка при самой высокой ватерлинии деления судна на отсеки (d_s)* есть осадка, соответствующая ватерлинии по летнюю грузовую марку.
- 11 *Наименьшая эксплуатационная осадка (d_l)* есть эксплуатационная осадка, соответствующая наименьшей ожидаемой загрузке и связанному с ней количеству жидких запасов, включая, однако, такое количество балласта, которое может быть необходимо для обеспечения остойчивости и/или посадки. Для пассажирских судов загрузка включает полное количество пассажиров и команды.
- 12 *Частичная осадка деления на отсеки (d_p)* есть наименьшая эксплуатационная осадка судна плюс 60% разности между этой осадкой и осадкой, соответствующей самой высокой ватерлинии деления судна на отсеки.
- 13 *Дифференциал* есть разность между осадкой носом и осадкой кормой, измеряемыми, соответственно, в крайней носовой и крайней кормовой точках, без учета наклона киля.
- 14 *Проницаемость (μ)* помещения есть доля погруженного объема этого помещения, которая может быть заполнена водой.
- 15 *Машинные помещения* есть помещения между водонепроницаемыми границами помещения, содержащего главную энергетическую установку, обслуживающие ее вспомогательные механизмы,

включая котлы, генераторы и электродвигатели, в основном предназначенные для обеспечения движения. При необычном расположении, пределы машинных помещений определяет Администрация.

16 *Непроницаемый при воздействии моря* означает, что при любом состоянии моря вода не проникает внутрь судна.

17 *Водонепроницаемый* означает способность конструкционного элемента предотвратить поступление воды в любом направлении при нахождении под давлением, обусловленным напором возможного столба воды в неповрежденном и поврежденном состояниях судна. В поврежденном состоянии высота столба воды должна приниматься для самого неблагоприятного случая в состоянии равновесия, включая промежуточные стадии затопления.

18 *Проектное давление* означает гидростатическое давление, которое, согласно проекту, должна выдержать каждая конструкция или устройство, принимаемые водонепроницаемыми при расчетах остойчивости в неповрежденном и поврежденном состояниях.

19 *Палуба переборок* на пассажирском судне означает самую верхнюю палубу в любой точке по длине деления судна на отсеки (L_s), вплоть до которой главные переборки и обшивка корпуса являются водонепроницаемыми, и самую нижнюю палубу, эвакуация пассажиров и экипажа с которой не будет затруднена водой в любой стадии затопления для случаев повреждения, определенных в правиле 8 и части В-2 данной главы. Палуба переборок может быть палубой с уступом. На грузовых судах за палубу переборок можно принимать палубу надводного борта.

20 *Дедвейт* есть разность в тоннах между водоизмещением судна в воде плотностью 1,025 при осадке, соответствующей назначенному летнему надводному борту, и водоизмещением порожнем.

21 *Водоизмещение порожнем* есть водоизмещение судна в тоннах без груза, топлива, смазочного масла, балластной, пресной и котельной воды в цистернах, расходных запасов, а также без пассажиров, экипажа и их имущества.

22 *Нефтяной танкер* есть нефтяной танкер, определенный в правиле 1 Приложения I к Протоколу 1978 г. к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г.

23 *Пассажирское судно ро-ро* означает пассажирское судно с помещениями ро-ро или помещениями специальной категории, определение которых дано в правиле II-2/3.

24 *Навалочное судно* означает навалочное судно, определенное в правиле XII/1.1.

25 *Линия киля* есть линия, проходящая на миделе судна параллельно наклону киля:

- .1 через верхнюю кромку киля в диаметральной плоскости или через линию пересечения внутренней стороны обшивки борта с килем, если брусковый киль простирается ниже этой линии пересечения — на судах с металлической обшивкой корпуса; или
- .2 на деревянных и композитных судах это расстояние измеряется от нижней кромки шпунта в киле. Если днище судна в миделевом сечении имеет вогнутую форму или

если имеются утолщенные шпунтовые пояся, то расстояние измеряется от точки пересечения продолженной плоской части днища с диаметральной плоскостью на миделе.

26 *Мидель судна* находится на середине длины (L).

Правило 3

Определения, относящиеся к частям С, D и E

Для целей частей С, D и E, если специально не предусмотрено иное:

1 *Система управления рулевым приводом* есть устройство, посредством которого команды передаются с ходового мостика к силовым агрегатам рулевого привода. Системы управления рулевым приводом включают датчики, приемники, гидравлические насосы системы управления и относящиеся к ним двигатели, органы управления двигателями, трубопроводы и кабели.

2 *Главный рулевой привод* есть механизмы, исполнительные приводы переключки руля и силовые агрегаты рулевого привода, если последние имеются, а также вспомогательное оборудование и средства приложения крутящего момента к баллеру руля (например румпель или сектор), необходимые для переключки руля с целью управления судном в нормальных условиях эксплуатации.

3 *Силовой агрегат рулевого привода* есть:

- .1 в случае электрического рулевого привода — электродвигатель и относящееся к нему электрооборудование;
- .2 в случае электрогидравлического рулевого привода — электродвигатель с относящимся к нему электрооборудованием и соединенный с ним насос;
- .3 в случае другого гидравлического рулевого привода — приводной двигатель и соединенный с ним насос.

4 *Вспомогательный рулевой привод* есть оборудование, не являющееся какой-либо частью главного рулевого привода и необходимое для управления судном в случае выхода из строя главного рулевого привода, за исключением румпеля, сектора или других элементов, служащих той же цели.

5 *Нормальное эксплуатационное состояние и обитаемость* есть состояние, при котором судно в целом, его механизмы, устройства, системы, средства и оборудование, обеспечивающие движение, управляемость, безопасность мореплавания, пожарную безопасность, непотопляемость, внутрисудовую и наружную связь и сигнализацию, а также пути выхода наружу и лебедки спасательных шлюпок находятся в рабочем состоянии и нормально функционируют наряду с предусмотренными комфортабельными условиями обитаемости.

6 *Аварийное состояние* есть состояние, при котором любые устройства и системы, необходимые для обеспечения нормального эксплуатационного состояния и нормальных условий обитаемости, находятся в нерабочем состоянии вследствие выхода из строя основного источника электроэнергии.

7 *Основной источник электроэнергии* есть источник, предназначенный для подачи электроэнергии к главному распределительному ШИТУ для ее распределения ко всем устройствам и системам, необходимым для поддержания нормального эксплуатационного состояния судна и его нормальной обитаемости.

8 *Нерабочее состояние судна* есть такое состояние, при котором главная двигательная установка, котлы и вспомогательные механизмы не работают из-за отсутствия энергии.

9 *Главная электрическая станция* есть помещение, в котором находится основной источник электроэнергии.

10 *Главный распределительный щит* есть распределительный щит, который питается непосредственно от основного источника электроэнергии и предназначен для распределения электрической энергии по судовым устройствам и системам.

11 *Аварийный распределительный щит* есть распределительный щит, который, в случае выхода из строя основной системы электроэнергии, питается непосредственно от аварийного источника электроэнергии или переходного аварийного источника энергии и предназначен для распределения электрической энергии к аварийным устройствам и системам.

12 *Аварийный источник электроэнергии* есть источник электроэнергии, предназначенный для питания аварийного распределительного щита в случае прекращения питания от основного источника электроэнергии.

13 *Силовая система* есть гидравлическое устройство, предназначенное для создания усилия с целью поворота баллера руля и состоящее из силового агрегата или агрегатов рулевого привода, включая относящиеся к ним трубопроводы и арматуру, и исполнительного привода перекладки руля. Силовые системы могут иметь общие механические элементы, т. е. румпель, сектор и баллер, или другие элементы, служащие той же цели.

14 *Максимальная эксплуатационная скорость переднего хода* есть максимальная расчетная скорость хода, которую судно должно обеспечивать в процессе эксплуатации в море при наибольшей осадке.

15 *Максимальная скорость заднего хода* есть скорость хода, которую, согласно расчетам, судно может развить при проектной максимальной мощности заднего хода при наибольшей осадке.

16 *Машинные помещения* есть все машинные помещения категории «А» и все другие помещения, в которых расположены **главные** механизмы, котлы, установки жидкого топлива, паровые машины, двигатели внутреннего сгорания, электрогенераторы и ответственные электрические механизмы, станции приема топлива, механизмы холодильных установок, успокоителей качки, систем вентиляции и кондиционирования воздуха, и другие подобные им помещения, а также шахты, ведущие в такие помещения.

17 *Машинные помещения категории «А»* есть такие помещения и ведущие в них шахты, в которых расположены:

- .1 двигатели внутреннего сгорания, используемые как главные двигательные установки; или

- .2 двигатели внутреннего сгорания, используемые для иных чем главные двигательные установки целей, если суммарная мощность таких двигателей составляет не менее 375 кВт; или
- .3 любой котел, работающий на жидком топливе, или установка жидкого топлива.

18 *Посты управления* есть такие помещения, в которых расположено судовое радиооборудование или главное навигационное оборудование, или аварийный источник энергии, или в которых сосредоточены средства управления системами пожаротушения или сигнализации обнаружения пожара.

19 *Танкер-химовоз* есть грузовое судно, построенное или приспособленное и используемое для перевозки наливом любого жидкого продукта, указанного:

- .1 в главе 17 Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом, именуемого далее *Международный кодекс по химовозам (МКХ)* и принятого резолюцией **MSC.4(48)** Комитета по безопасности на море с поправками, которые могут быть приняты Организацией; либо
- .2 в главе VI Кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом, именуемого далее *Кодекс по химовозам (КХ)* и принятого резолюцией **A.212(VII)** Ассамблеи Организации с поправками, которые были или могут быть приняты Организацией;

смотря по тому, что применимо.

20 *Газовоз* есть грузовое судно, построенное или приспособленное и используемое для перевозки наливом любого сжиженного газа или других продуктов, указанных:

- .1 в главе 19 Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом, именуемого далее *Международный кодекс по газовозам (МКГ)* и принятого резолюцией **MSC.5(48)** Комитета по безопасности на море с поправками, которые могут быть приняты Организацией; либо
- .2 в главе XIX Кодекса постройки и оборудования судов, **перевозящих** сжиженные газы наливом, именуемого далее *Кодекс по газовозам (КГ)* и принятого резолюцией **A.328(IX)** Ассамблеи Организации с поправками, которые были или могут быть приняты Организацией;

смотря по тому, что применимо.