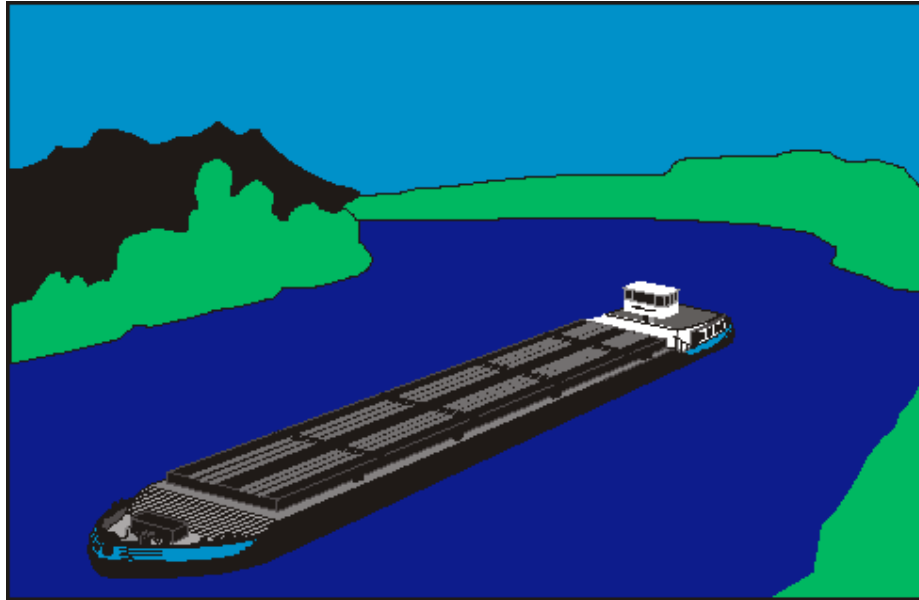


ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОМИССИЯ СУДОХОДСТВА ПО РЕЙНУ

ПРАВИЛА ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СУДОВ НА РЕЙНЕ



(ПОСР)

1995 ГОДА

Примечание: Настоящий сборник подготовлен секретариатом ЕЭКООН на базе имеющихся переводов частей ПОСР, выполненных в рамках обновления приложения к пересмотренной резолюции №17 «Рекомендации, касающиеся технических предписаний, применимых к судам внутреннего плавания». Со времени опубликования переводов указанных частей ПОСР, в них зачастую были уже сделаны ЦКСР некоторые изменения. В связи с этим, приводимый ниже текст не является аутентичным переводом самой последней версии ПОСР и может служить лишь как справочное издание для делегаций, работающих на русском языке. Действующий текст ПОСР на немецком и французском языках может быть загружен с вэбсайта ЦКСР по адресу: <http://www.ccr-zkr.org/>.



ПРАВИЛА ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ СУДОВ НА РЕЙНЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЧАСТЬ I

Глава 1

Общие положения

<u>Статьи</u>		<u>Стр.</u>
1.01	Определения	1
1.02	Область применения	7
1.03	Акт освидетельствования	8
1.04	Баржи, используемые между Базелем и шлюзами Иффецхайма	8
1.05	Морские суда	8
1.06	Временные предписания	8
1.07	Директивы для комиссий по освидетельствованию судов	8

Глава 2

Порядок освидетельствования

2.01	Комиссии по освидетельствованию судов	10
2.02	Заявление о проведении освидетельствования	10
2.03	Предъявление судна к освидетельствованию	11
2.04	Выдача акта освидетельствования	11
2.05	Временный акт освидетельствования	12
2.06	Срок действия акта освидетельствования	13
2.07	Отметки и изменения в акте освидетельствования	13
2.08	Специальное освидетельствование	13
2.09	Дополнительное освидетельствование	14
2.10	Добровольное освидетельствование	14
2.11	Очередное освидетельствование	14
2.12	Свидетельства классификационного общества	15
2.13	Изъятие и восстановление акта	15
2.14	Копии	15
2.15	Расходы по освидетельствованию	16
2.16	Информация	16
2.17	Регистр актов освидетельствования	16
2.18	Регистрационный номер	16
2.19	Соответствия и отступления	18

ЧАСТЬ II

Конструкция, оборудование и снабжение

Глава 3

Требования, предъявляемые к конструкции судна

<u>Статьи</u>		Стр.
3.01	Общее положение	19
3.02	Прочность и остойчивость	19
3.03	Корпус	20
3.04	Машинно-котельное отделение, бункеры	21

Глава 4

Расстояние безопасности, надводный борт и марки осадки

4.01	Расстояние безопасности	23
4.02	Надводный борт	23
4.03	Минимальный надводный борт	25
4.04	Марки углубления	25
4.05	Максимальная осадка судов, в которых закрытия трюмов не обеспечивают брызгонепроницаемость при накате волны и в случае сильного дождя	26
4.06	Марки осадки	26

Глава 5

Маневренность

5.01	Общие положения	29
5.02	Судоходные испытания	29
5.03	Зона испытания	29
5.04	Степень загрузки судов и составов при судоходных испытаниях	30
5.05	Использование бортовых средств при судоходном испытании	30
5.06	Предписанная максимальная скорость (на переднем ходу)	30
5.07	Расстояние остановки	30
5.08	Ходовые качества на заднем ходу	31
5.09	Способность к уклонению	31
5.10	Устойчивость на курсе	31

Глава 6

Рулевое устройство

6.01	Общие требования	33
6.02	Устройство управления рулевой машиной	33
6.03	Гидравлическое устройство управления рулевой машиной	34
6.04	Источник энергии	35
6.05	Ручной привод	35
6.06	Движительно-рулевые колонки, водометные движители, крыльчатые движители и носовые активные рули	35
6.07	Индикаторы и средства контроля	35
6.08	Регуляторы скорости поворота	36
6.09	Приемка	36

Глава 7 Рулевая рубка

<u>Статьи</u>		Стр.
7.01	Общие положения	37
7.02	Беспрепятственный обзор	38
7.03	Общие требования, касающиеся устройств управления и контрольно-измерительных приборов	38
7.04	Особые предписания, касающиеся органов управления, а также сигнальных и контрольных приборов главных двигателей и рулевых устройств	38
7.05	Контроль и управление сигнальными огнями, световыми и звуковыми сигналами	40
7.06	Радиолокационные установки и указатели скорости поворота.....	41
7.07	Радиотелефонные установки для судов с рулевыми рубками, предназначенными для управления судном одним человеком при плавании с радиолокатором	41
7.08	Система бортовой переговорной связи	42
7.09	Система аварийной сигнализации	42
7.10	Отопление и вентиляция	42
7.11	Устройства для управления кормовыми якорями	42
7.12	Регулируемые по высоте рулевые рубки	43
7.13	Отметка в акте освидетельствования судов, рулевые рубки которых оборудованы для управления судном одним человеком с использованием радиолокатора	43

Глава 8 Конструкция машин

8.01	Общие положения	45
8.02	Предохранительные устройства	45
8.03	Гребные установки.....	45
8.04	Газовыпускные системы двигателей	46
8.05	Топливные цистерны, трубопроводы и вспомогательное оборудование	46
8.06	Осушительные системы	47
8.07	Приспособления для сбора нефтесодержащих вод и отработавшего масла	49
8.08	Шум, производимый судами	50

Глава 8 бис

Выброс газов и загрязняющих частиц дизельными двигателями

8 бис.01	Определения	51
8 бис.02	Основные принципы	52
8 бис.03	Заявка на осуществление приемки по типу	53
8 бис.04	Процедура выдачи типового разрешения	54
8 бис.05	Внесение изменений в документацию по приемке.....	55
8 бис.06	Соответствие	56
8 бис.07	Признание других аналогичных норм	56
8 бис.08	Контроль идентификационных номеров	56
8 бис.09	Соответствие техническим условиям производства	57
8 бис.10	Несоответствие типу двигателя, семейству или группе двигателей, прошедших приемку	57
8 бис.11	Контроль за установкой, промежуточный контроль и специальный контроль.....	58
8 бис.12	Компетентные органы и технические службы	58

Глава 9

Электрические установки

9.01	Общие положения	61
9.02	Системы электропитания	61
9.03	Защита экипажа, защита от проникновения твердых тел и воды	62
9.04	Защита от взрыва	63
9.05	Заземление	63
9.06	Максимальные допустимые напряжения	64
9.07	Распределительные системы	64
9.08	Подключение к береговым или другим внешним электросетям	65
9.09	Электроснабжение других судов.....	66
9.10	Генераторы и двигатели	66
9.11	Аккумуляторы	66
9.12	Распределительные щиты	67
9.13	Аварийные отключающие устройства	69
9.14	Установочная арматура	69
9.15	Кабели	70
9.16	Устройства освещения	71
9.17	Сигнальные огни	71
9.18	Аварийные установки	71
9.19	Сигнальные системы и системы защиты для механического оборудования	72
9.20	Электронное оборудование	73
9.21	Электромагнитная совместимость	75

Глава 10

Грузовое устройство, рангоут, оборудование и снабжение

<u>Статьи</u>		Стр.
10.01	Якоря, якорные цепи и тросы	77
10.02	Прочее оборудование	79
10.03	Противопожарные средства	81
10.04	Шлюпки	85
10.05	Спасательные круги и спасательные жилеты,	86

Глава 11

Техника безопасности

11.01	Общие положения	89
11.02	Предотвращение падений	89
11.03	Размеры рабочих мест	89
11.04	Бортовой проход	90
11.05	Доступ к рабочим местам	90
11.06	Выходы и запасные выходы	91
11.07	Трапы и сходни	91
11.08	Внутренние помещения	91
11.09	Защита от шума и вибрации	92
11.10	Крышки люков	92
11.11	Лебедки	93
11.12	Грузовые краны	93
11.13	Хранение воспламеняющихся жидкостей.....	95

Глава 12

Жилые помещения

12.01	Общие положения	97
12.02	Специальные предписания, касающиеся конструкции жилых помещений	97
12.03	Санитарное оборудование	99
12.04	Камбузы	99
12.05	Питьевая вода	100
12.06	Отопление и вентиляция	100
12.07	Другое оборудование жилых помещений	101

Глава 13

Отопительное, кухонное и холодильное оборудование, работающее на топливе

13.01	Общие положения	103
13.02	Использование жидких видов топлива и оборудования, работающего на нефти	103
13.03	Печи с испарительными горелками и отопительное оборудование с форсунками	104
13.04	Печь с испарительными горелками	104
13.05	Отопительное оборудование с форсунками	105
13.06	Отопительное оборудование с системой воздушного отпления	105
13.07	Отопление с использованием твердого топлива	106

Глава 14

Работающие на сжиженном газе установки, предназначенные для бытовых целей

<u>Статьи</u>		Стр.
14.01	Общие положения	107
14.02	Установка	107
14.03	Сосуды	107
14.04	Размещение и оборудование распределительных устройств	108
14.05	Запасные сосуды и порожние сосуды	109
14.06	Регуляторы давления	109
14.07	Давление	109
14.08	Газопроводы и гибкие шланги	109
14.09	Распределительная сеть	110
14.10	Используемые устройства и их установка	110
14.11	Проветривание и отвод продуктов сгорания газа	111
14.12	Инструкции, касающиеся использования установок и техники безопасности	111
14.13	Приемка	112
14.14	Испытания	112
14.15	Свидетельство	113

Глава 15

Особые положения, применяемые к пассажирским судам

15.01	Общие положения	115
15.02	Основные условия, касающиеся деления судов на отсеки	116
15.03	Поперечные переборки	117
15.04	Остойчивость неповрежденного судна и остойчивость при наличии течи	119
15.05	Расчет численности пассажиров с учетом площади свободной палубы .	122
15.06	Расстояние безопасности, надводный борт и марки осадки	123
15.07	Оборудование для пассажиров	124
15.08	Специальные предписания, касающиеся спасательных средств	125
15.09	Противопожарная охрана в зоне нахождения пассажиров	127
15.10	Дополнительные требования	129
15.11	Оборудование для сбора и удаления сточных вод	132

Глава 16

Особые требования в отношении судов, предназначенных для включения в толкаемые составы, буксируемые составы и счаленные группы

16.01	Суда, которые могут использоваться для толкания	133
16.02	Суда, которые можно буксировать методом толкания	133
16.03	Суда, пригодные для обеспечения движения счаленной группы	134
16.04	Суда, пригодные для плавания в составах	134
16.05	Суда, которые можно буксировать	134
16.06	Испытания составов	135
16.07	Запись в акте освидетельствования	135

Глава 17

Особые положения, применяемые к плавучим средствам

<u>Статьи</u>		Стр.
17.01	Общие положения	137
17.02	Отступления	137
17.03	Дополнительные предписания	137
17.04	Остаточное расстояние безопасности	137
17.05	Остаточный надводный борт	137
17.06	Опыт кренования	137
17.07	Обоснование остойчивости	137
17.08	Обоснование остойчивости в случае наличия уменьшенного остаточного надводного борта	140
17.09	Марки осадки и марки углубления	140
17.10	Плавучие средства без обоснования остойчивости	140

Глава 18

Особые положения, применяемые к судам для проведения работ

18.01	Условия эксплуатации	141
18.02	Применение части II	141
18.03	Отступления	141
18.04	Расстояние безопасности и надворный борт	141
18.05	Шлюпки	141

Глава 19

Особые положения, применяемые к баржам канального типа

19.01	Общие положения	143
19.02	Применение части II	143
19.03	Применение части III	143

Глава 20

Особые положения, применяемые к морским судам

20.01	Применение части II	145
20.02	Применение других положений	145
20.03	Минимальный состав экипажей	145

Глава 21

Особые положения, применяемые к спортивным судам

21.01	Общие положения	147
21.02	Применение части II	147
21.03	Применение части III	147

Глава 22
Остойчивость судов-контейнеровозов

<u>Статьи</u>		Стр.
22.01	Общие положения	149
22.02	Предельные условия и метод расчетов для подтверждения остойчивости судов, перевозящих незакрепленные контейнеры	149
22.03	Ограничения и метод расчетов для подтверждения устойчивости судов, перевозящих закрепленные контейнеры	152
22.04	Процедура проверки устойчивости на борту	154

Глава 22 бис

Особые положения, применяемые к судам, длина которых превышает 110 м

22-бис.01	Применение части I	155
22-бис.02	Применение части II	155
22-бис.03	Прочность, плавучесть и устойчивость	155
22-бис.04	Маневренность	155
22-бис.05	Дополнительное оборудование	157
22-бис.06	Применение части IV случае переоборудования	159

Глава 22 тер

Особые положения, применяемые к высокоскоростным судам

22 тер.01	Общие положения	161
22 тер.02	Применение части I	161
22 тер.03	Применение части II	161
22 тер.04	Сиденья и ремни безопасности	162
22 тер.05	Надводный борт	162
22 тер.06	Плавучесть, устойчивость и деление на отсеки	162
22 тер.07	Рулевая рубка	162
22 тер.08	Дополнительное оборудование	164
22 тер.09	Закрытые секторы	164
22 тер.10	Выходы и пути эвакуации	164
22 тер.11	Защита от пожара и борьба с пожаром	165
22 тер.12	Переходные предписания	165

ЧАСТЬ III

Предписания, касающиеся экипажей

Глава 23

Экипаж

23.01	Общие положения	167
23.02	Члены экипажа - квалификация	168
23.03	Члены экипажа - физическая пригодность	170
23.04	Проверка квалификации - служебная книжка	171
23.05	Режимы эксплуатации	172
23.06	Обязательный отдых	172
23.07	Изменение или повторение режима эксплуатации	173
23.08	Судовой вахтенный журнал - тахограф	174
23.09	Оборудование судов	175
23.10	Минимальный экипаж самоходных грузовых судов и толкачей	178
23.11	Минимальный экипаж жестких составов и других жестких соединений	179
23.12	Минимальный экипаж пассажирских судов	181
23.13	Случай некомплектного оборудования, предусмотренного в статье 22.09	184
23.14	Минимальный состав экипажей других судов	185
23.15	Изыятия из требований и их смягчение.....	185

ЧАСТЬ IV

Глава 24

Переходные и заключительные положения

24.01	Действительность выданных ранее актов освидетельствования	187
24.01	Отступления для судов, уже находящихся в эксплуатации.....	187
24.03	Отступления для судов, киль которых был заложен 1 апреля 1976 года или ранее этой даты	188
24.04	Другие отступления	188
24.05	Отступления от положений главы 23 - Экипаж	188
24.06	Отступления для судов, не упомянутых в статье 24.01	188

Приложения:

- Приложение А: Заявка на освидетельствование
Приложение В: Образец акта освидетельствования
Приложение С: Регистр актов освидетельствования
Приложение D: Временный акт освидетельствования/временное свидетельство о допуске
Приложение E: Судовой журнал
Приложение F: Служебная книжка
Приложение G: Судовое удостоверение морского судна, осуществляющего плавание по Рейну
Приложение H: Требования, которым должны отвечать тахографы, и предписания в отношении установки тахографов на борту судов
Приложение I: Знаки для обеспечения безопасности
Приложение J: Выброс газов и загрязняющих воздух частиц – дополнительные положения и образцы свидетельств
Приложение K: Свидетельство, подтверждающее продолжительность отдыха, требуемую в соответствии с пунктами 2-6 статьи 23.07

ЧАСТЬ I
ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1.01
Определения

В настоящих Правилах

Типы судов

1. "суда" означает судно или плавучее средство;
2. "судно" означает судно внутреннего плавания или морское судно;
3. "судно внутреннего плавания" означает судно, предназначенное исключительно или в основном для судоходства по внутренним водным путям;
4. "морское судно" означает судно, допущенное или предназначенное в основном для морского или прибрежного судоходства;
5. "самоходная баржа" означает обычную самоходную баржу или самоходную наливную баржу;
6. "самоходная наливная баржа" означает судно, предназначенное для перевозки грузов в несъемных цистернах и построенное для самостоятельного передвижения с помощью своей собственной силовой установки;
7. "обычная самоходная баржа" означает любое судно, за исключением самоходной наливной баржи, предназначенное для перевозки грузов и построенное для самостоятельного передвижения с помощью своей собственной силовой установки;
8. "баржа канального типа" означает судно внутреннего плавания, длина которого не превышает 38,5 м, а ширина - 5,05 м и которое предназначено для плавания по каналу между Роной и Рейном;
9. "буксир" означает судно, специально построенное для буксировки;
10. "буксир-толкач" означает судно, специально построенное для обеспечения движения толкаемых составов;
11. "шаланда" означает обычную шаланду или наливную шаланду;
12. "наливная шаланда" означает судно, предназначенное для перевозки грузов в несъемных цистернах, построенное для эксплуатации методом буксировки и не оборудованное силовой установкой или оборудованное силовой установкой, которая позволяет осуществлять только небольшие передвижения;
13. "обычная шаланда" означает любое судно, за исключением наливной шаланды, предназначенное для перевозки грузов, построенное для эксплуатации методом буксировки и не оборудованное силовой установкой или оборудованное силовой установкой, которая позволяет осуществлять только небольшие передвижения;

14. "баржа" означает наливную баржу, обычную баржу или баржу морских судов;
15. "наливная баржа" означает судно, предназначенное для перевозки грузов в несъемных цистернах, построенное или специально оборудованное для эксплуатации методом толкания и не оборудованное силовой установкой или оборудованное силовой установкой, которая позволяет осуществлять только небольшие передвижения в тех случаях, когда оно не включено в толкаемый состав;
16. "обычная баржа" означает любое судно, за исключением наливной баржи, предназначенное для перевозки грузов, построенное или специально оборудованное для эксплуатации методом толкания и не оборудованное силовой установкой или оборудованное силовой установкой, которая позволяет осуществлять только небольшие передвижения в тех случаях, когда оно не включено в толкаемый состав;
17. "баржа морских судов" означает баржу, предназначенную для эксплуатации методом толкания, построенную для перевозки на борту морских судов и для плавания по внутренним водным путям;
18. "пассажирское судно" означает судно, построенное и оборудованное для перевозки более 12 пассажиров;
19. "судно для дневных экскурсий" означает пассажирское судно, не имеющее кают для ночной перевозки пассажиров;
20. "пассажирское классное судно" означает пассажирское судно, оборудованное каютами для ночной перевозки пассажиров;
- 20-бис "высокоскоростное судно" означает моторное судно, способное развивать скорость свыше 40 км/ч по отношению к поверхности воды".
21. "плавучее средство" означает соединение плавучего материала, на котором имеются механические установки, такие, как подъемные краны, землечерпальные снаряды, копры, элеваторы;
22. "судно для производства работ" означает судно, сконструированное и предназначенное в соответствии со своей конструкцией и своим оборудованием для использования в ходе производства работ, например земснаряд (рефулер), грунтоотвозная шаланда с днищевыми дверцами или шаланда-понтон, понтон либо установщик блоков;
23. "спортивное судно" означает любое судно, за исключением пассажирского судна, предназначенное для занятия спортом или прогулочного судоходства;
24. "плавучая установка" означает плавучее сооружение, обычно не предназначенное для перемещения, например купальня, док, причал, ангар для судов;
25. "соединение плавучего материала" означает плот или сооружение, соединение или устройство, предназначенное для плавания и не являющееся судном, плавучим средством или плавучей установкой;

Соединение судов

26. "состав" означает жесткий состав или буксируемый состав;
27. "счал" означает форму соединения состава;
28. "жесткий состав" означает толкаемый состав или счаленную группу;
29. "толкаемый состав" означает жесткое соединение, состоящее из судов, из которых, по крайней мере, одно помещается впереди одного или двух моторных судов, обеспечивающих движение состава и называемых "толкачами"; в качестве жесткого соединения рассматривается также состав, включающий судно толкач и одно толкаемое судно, счаленные таким образом, что они образуют управляемое сочленение судов;
30. "счаленная группа" означает соединение, состоящее из жесткосчаленных борт о борт судов, ни одно из которых не находится впереди моторного судна, обеспечивающего движение группы;
31. "буксируемый состав" означает соединение, состоящее из одного или нескольких судов, плавучих установок или соединений плавучих материалов, буксируемых одним или несколькими моторными судами, которые являются частью состава;

Специальные зоны на судах

32. "главное машинное отделение" означает помещение, где установлены силовые установки;
33. "машинное отделение" означает помещение, где установлены двигатели внутреннего сгорания;
34. "отделение паровых котлов" означает помещение, в котором находится установка, предназначенная для производства пара или жидкого теплоносителя и работающая на топливе;
35. "закрытая надстройка" означает непрерывную жесткую и водонепроницаемую конструкцию, имеющую жесткие водонепроницаемые перегородки, прочно крепящиеся к палубе;
36. "рулевая рубка" означает помещение, в котором находятся приборы управления и контроля, необходимые для вождения судна;
37. "жилое помещение" означает помещение, предназначенное для персонала, обычно проживающего на судне, включая камбузы, помещения для хранения провизии, туалеты, душевые, прачечные, вестибюли, коридоры, но за исключением рулевой рубки;
38. "трюм" означает часть судна, отделенную от носовой и кормовой частей переборками, открытую или закрытую с помощью люков и предназначенную для перевозки грузов в упаковке или навалом либо для размещения цистерн, которые не являются частью корпуса;

39. "несъемная цистерна" означает цистерну, встроенную в судно, причем стенками цистерны может быть либо сам корпус судна, либо кожух, отделенный от корпуса судна;
40. "рабочее место" означает зону, в которой экипаж должен выполнять свою работу, включая мостики, грузовые стрелы и шлюпки;
41. "проход" означает зону, предназначенную для обычного прохода персонала и перемещения груза;

Морские технические термины

42. "плоскость предельной осадки" означает плоскость ватерлинии, которая соответствует максимальной осадке, при которой допускается движение судна;
43. "расстояние безопасности" означает расстояние между плоскостью предельной осадки и параллельной ей плоскостью, проходящей через самую низкую точку, выше которой судно не считается водонепроницаемым;
44. "надводный борт" или "F" означает расстояние между плоскостью предельной осадки и параллельной ей плоскостью, проходящей через самую низкую точку планширя или, в случае отсутствия планширя, через самую нижнюю точку верхней кромки обшивки судна;
45. "линия погружения" означает теоретическую линию, проходящую по обшивке судна не менее чем на 10 см ниже палубы переборок и не менее чем на 10 см ниже самой низкой водонепроницаемой точки обшивки судна. Если палуба переборок отсутствует, то в этом случае допускается использование линии, проходящей не менее чем на 10 см ниже самой низкой линии, до которой внешняя обшивка судна является водонепроницаемой;
46. "объемное водоизмещение" или " ∇ " означает объем подводной части корпуса судна в м^3 ;
47. "весовое водоизмещение" или "D" означает вес всего судна, включая вес находящегося на нем груза в т;
48. "коэффициент полноты водоизмещения" или " δ " означает отношение объемного водоизмещения к произведению длины, ширины и осадки T судна;
49. "боковая поверхность над уровнем воды" или "S" означает боковую поверхность судна над ватерлинией в м^2 ;
50. "палуба переборок" означает палубу, до которой доводятся предписанные водонепроницаемые переборки и от которой производится измерение надводного борта;
51. "переборка" означает, как правило, вертикальную перегородку, предназначенную для деления судна на отсеки, ограниченную днищем судна, обшивкой судна или другими переборками и имеющей заданную высоту;

52. "переборка поперечная" означает переборку, проходящую от одной боковой обшивки судна до другой;
53. "перегородка" означает, как правило, вертикальную разделяющую поверхность;
54. "разделяющая перегородка" означает водонепроницаемую перегородку;
55. "длина" или "L" означает наибольшую длину корпуса в м, за исключением руля и бушприта;
56. "наибольшая длина" означает наибольшую длину судна в м, включая все несъемные установки, такие, как детали рулевого устройства или силовой установки, механические или аналогичные устройства (максимальный габарит в соответствии с Полицейскими правилами плавания по Рейну);
57. "длина" или "L_F" означает длину корпуса в м, измеренную на уровне предельной осадки судна;
58. "ширина" или "B" означает наибольшую ширину корпуса в м, измеренную по внешней стороне обшивки (исключая гребные колеса, защитные поперечины и т.д.);
59. "наибольшая ширина" означает наибольшую ширину судна в м, включая все несъемные установки, такие, как гребные колеса, плинтусы, механические или аналогичные устройства (максимальный габарит в соответствии с Полицейскими правилами плавания по Рейну);
60. "ширина" или "B_F" означает ширину корпуса в м, измеренную по внешней стороне обшивки на уровне предельной осадки судна;
61. "боковая высота" или "H" означает наименьшее расстояние по вертикали между верхней кромкой киля и самой низкой точкой палубы по борту судна;
62. "осадка" или "T" означает расстояние по вертикали между самой низкой точкой корпуса, исключая шпангоуты, или киля и плоскостью предельной осадки судна;
63. "носовой перпендикуляр" означает вертикальную линию, проходящую через переднюю точку пересечения корпуса судна с плоскостью предельной осадки;
64. "свободная ширина планширя" означает расстояние между вертикальной линией, проходящей через наиболее выступающую деталь планширя со стороны подпалубной балки, и вертикальной линией, проходящей через внутреннюю кромку защиты от смещения (леера, бортики) с внешней стороны планширя;

Рулевое устройство

65. "рулевое устройство" означает любые устройства, необходимые для управления судном, а также для обеспечения маневренности, предписанной в главе 5 настоящих Правил;
66. "руль" означает один или несколько рулей вместе с баллером, включая рулевой сектор и элементы, обеспечивающие связь с рулевой машиной;

67. "рулевая машина" означает часть рулевого устройства, которое обеспечивает перекладку руля;
68. "рулевой привод" означает привод рулевой машины, расположенный между источником энергии и рулевой машиной;
69. "источник энергии" означает подачу энергии на рулевой привод и передаточный механизм из судовой сети, аккумуляторов или двигателя внутреннего сгорания;
70. "передаточный механизм" означает составные элементы и цепи механического рулевого привода;
71. "устройство управления рулевой машиной" означает привод рулевой машины, передаточный механизм и источник энергии;
72. "ручной привод" означает привод, обеспечивающий перекладку руля с помощью ручного штурвала через механическую или гидравлическую передачу без дополнительного источника энергии;
73. "гидравлический привод с ручным управлением" означает ручной привод с гидравлической трансмиссией;
74. "регулятор скорости циркуляции" означает оборудование, которое обеспечивает и автоматически поддерживает заданную скорость циркуляции судна в соответствии с заранее выбранными величинами;
75. "рулевая рубка, оборудованная для управления судном одним человеком с использованием радиолокатора" означает рулевую рубку, оборудованную таким образом, что при судовождении с использованием радиолокатора судно может управляться одним человеком;

Характеристики элементов конструкции и материалов

76. "водонепроницаемый" означает, что элемент конструкции или установленное устройство препятствует попаданию воды;
77. "брызгонепроницаемый при накате волн и в случае сильного дождя" означает, что элемент конструкции или установленное устройство в нормальных условиях пропускает лишь незначительное количество воды;
78. "газонепроницаемый" означает, что элемент конструкции или установленное устройство препятствует проникновению газа или пара;
79. "невоспламеняющийся" означает, что материал не горит и не выделяет легко воспламеняющиеся газы в количестве, достаточном для самовозгорания при температуре около 750°C.^{1/}
80. "трудновоспламеняющийся" означает материал, который с трудом поддается воспламенению или поверхность которого с трудом поддается воспламенению и которое тем самым препятствует распространению огня ;^{1/}

^{1/} См. директиву N° 6 для комиссий по освидетельствованию судов, касающуюся пригодности указанных в данном приложении материалов и частей конструкции с точки зрения защиты от пожара.

81. "огнестойкий" означает часть конструкции или устройство, которое отвечает определенным требованиям в отношении огнестойкости ;^{1/}

Другие термины

82. "признанное классификационное общество" означает классификационное общество, признанное всеми прирейнскими государствами и Бельгией, а именно: Германише Ллойд, Бюро Веритас и Ллойдс Реджистер оф Шиппинг.
- 83 «Высший класс» назначается судну, если
- его корпус, включая рулевое устройство и оборудование для маневрирования, а также якоря и якорные цепи, соответствует правилам признанного классификационного общества и был построен и одобрен под его надзором;
 - главные двигатели и вспомогательные механизмы, а также механическое и электрическое оборудование, необходимое для обеспечения работы судовых систем, были произведены и одобрены в соответствии с правилами признанного классификационного общества и были установлены под его надзором; вся установка должна успешно пройти испытания после ее установки на борту.

Радиолокатор

84. "Радиолокатор" - электронное вспомогательное оборудование для судоходства, предназначенное для выявления и отображения окружающей обстановки и условий судоходства;
85. "Стандарт ECDIS для внутреннего судоходства" - унифицированная система для отображения электронных карт для внутреннего судоходства и соответствующей информации, которая отображает информацию, выбранную из составленной изготовителем электронной карты для внутреннего судоходства, а также факультативную информацию, поступающую от других датчиков судна.
86. "Устройство ECDIS для внутреннего судоходства" - устройство, предназначенное для отображения электронных карт для внутреннего судоходства при следующих двух режимах эксплуатации: информационный режим и навигационный режим.
87. "Информационный режим" - использование системы ECDIS для внутреннего судоходства только для целей получения информации без наложения радиолокационного изображения.
88. "Навигационный режим" - использование системы ECDIS для внутреннего судоходства для управления судном с наложением радиолокационного изображения".

Статья 1.02

Область применения

1. Настоящие Правила применяются
 - a) к судам длиной равной или превышающей 20м;
 - b) к судам, у которых результат произведения $L \cdot D \cdot T$ превышает 100 м^3 .

2. Кроме того настоящие Правила применяются к
 - a) буксирам и толкачам, предназначенным для буксировки, толкания или ведения в счале судов, упомянутых в п. 1 выше, или плавучих средств;
 - b) судам, имеющим свидетельство об одобрении в соответствии с Правилами перевозки опасных грузов по Рейну (ППОГР);
 - c) пассажирским судам;
 - d) плавучим средствам.
3. Настоящие Правила не применяются к паромам, как они понимаются в Полицейских правилах плавания по Рейну.

Статья 1.03

Акт освидетельствования

Суда, упомянутые в п.п. 1 и 2 статьи 1.02, должны иметь Акт освидетельствования, выданный Комиссией по освидетельствованию, учрежденной одним из прибрежных рейнских государств или Бельгией.

Статья 1.04

Баржи канального типа, используемые между Базелем и шлюзами Иффецхайма

Для барж канального типа, плавающих лишь на участке Рейна между Базелем (Mittlere Rheinbrücke) и шлюзами Иффецхайма (включая выходной канал), вместо Акта освидетельствования достаточно иметь Свидетельство о годности к плаванию на указанном участке, выданное Комиссией по освидетельствованию одного из прибрежных рейнских государств или Бельгии. В этом случае баржи канального типа должны отвечать положениям главы 19.

Статья 1.05

Морские суда

В случаях, когда морские суда не имеют Акта освидетельствования, приведенного в приложении В, он может быть заменен судовым свидетельством, приведенным в приложении G, подтверждающим, что эти суда могут осуществлять плавание по Рейну. В этом случае они должны отвечать положениям главы 20.

Статья 1.06

Временные предписания

В необходимых случаях Центральная комиссия судоходства по Рейну может принимать требования временного характера, учитывающие технический прогресс в области внутреннего судоходства, а также с целью внесения срочных изменений в настоящие Правила или для того, чтобы позволить проведение испытаний, которые не наносили бы ущерба ни безопасности плавания, ни нормальному порядку судоходства. Эти предписания, подлежащие опубликованию компетентными властями, будут вводиться в действие на срок не более трех лет.

Статья 1.07

Директивы для комиссий по освидетельствованию судов

1. С целью облегчить и гармонизировать применение настоящих Правил Центральная комиссия судоходства по Рейну может принимать Директивы для комиссий по

освидетельствованию судов. Эти директивы будут доводиться до сведения Комиссий по освидетельствованию судов.

2. С целью облегчить и гармонизировать применение главы 23, Центральная комиссия судоходства по Рейну может принимать директивы для компетентных органов, упомянутых в главе 23. Такие директивы будут доводиться до сведения этих компетентных органов.

3. Комиссии по освидетельствованию судов и компетентные органы, упомянутые в главе 23, должны руководствоваться такими директивами.

ГЛАВА 2

ПОРЯДОК ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

Статья 2.01

Комиссии по освидетельствованию

1. Комиссии по освидетельствованию учреждаются прирейнскими государствами и Бельгией в некоторых портах, отвечающих определенным требованиям.
2. Комиссии по освидетельствованию состоят из председателя и экспертов.
В состав каждой Комиссии в качестве экспертов входят как минимум следующие лица:
 - (a) сотрудник, компетентный в вопросах судоходства;
 - (b) эксперт по вопросам конструкции судов внутреннего плавания и их машин;
 - (c) эксперт-судоводитель, имеющий удостоверение на право управления судном на Рейне.
3. Председатель и эксперты каждой Комиссии назначаются компетентными органами государства, к юрисдикции которого она относится.
Принимая на себя эти функции, председатель и эксперты дают письменное обязательство выполнять их со всей беспристрастностью. Другие сотрудники от выполнения этой формальности освобождаются.
4. Комиссии по освидетельствованию могут обращаться за помощью к экспертам, специализирующимся по конкретным вопросам в соответствии с применимыми национальными положениями.

Статья 2.02

Заявка на освидетельствование

1. Судовладелец или его представитель, который желает произвести освидетельствование, должен направить соответствующую заявку в любую комиссию по освидетельствованию по своему выбору. Комиссия по освидетельствованию определяет документы, которые должны быть ей представлены.
2. Заявку о выдаче соответствующего удостоверения об освидетельствовании может подать и владелец судна, на которое не распространяется действие настоящих Правил, или его представитель; его просьба удовлетворяется, если данное судно соответствует предписаниям настоящих Правил.

Статья 2.03

Представление судна на освидетельствование

1. Судовладелец или его представитель должен представить судно на освидетельствование в порожнем состоянии, чистым и оснащенным; он обязан оказывать помощь, необходимую для проведения освидетельствования, например предоставить соответствующую шлюпку и персонал, открыть части корпуса или установки, к которым нет прямого доступа или которые не видны
2. В случае первого освидетельствования Комиссия по освидетельствованию должна требовать проведения осмотра в доке. Освидетельствование в доке можно не проводить при условии представления соответствующего классификационного удостоверения или свидетельства, выданного уполномоченным классификационным обществом и подтверждающего, что конструкция судна соответствует действующим предписаниям. В случае дополнительного или специального освидетельствования Комиссия по освидетельствованию может требовать проведения осмотра в доке.

Комиссия по освидетельствованию должна произвести ходовые испытания в ходе первого освидетельствования самоходных судов или составов или в случае значительной модификации движительных установок или рулевого управления.

3. Комиссия по освидетельствованию может требовать проведения дополнительных проверок и ходовых испытаний, а также предъявления других подтверждающих документов. Это положение также применяется во время строительства судна.

Статья 2.04

Выдача удостоверения об освидетельствовании

1. Если Комиссия об освидетельствовании устанавливает в результате освидетельствования судна, что оно отвечает предписаниям настоящих Правил, регламентирующих конструкцию, такелаж и оборудование, она выдает подателю заявки соответствующее удостоверение об освидетельствовании, составленное по форме, указанной в приложении В.
2. В том случае, если Комиссия по освидетельствованию отказывает в выдаче удостоверения, она должна сообщить в письменном виде подателю заявки о причинах такого отказа.
3. На одном из элементов судна, который должен быть несъемным, защищенным от ударов и износостойким и который расположен в хорошо видимом месте, упомянутом в удостоверении об освидетельствовании, наносятся нестираемые отличительные литеры Комиссии по освидетельствованию, а также порядковый номер удостоверения об освидетельствовании в виде латинских букв и арабских цифр высотой не менее 2 см.

Статья 2.05

Временное удостоверение об освидетельствовании

1. Комиссия по освидетельствованию может выдать временное удостоверение об освидетельствовании:
 - (a) в на суда, которые предполагается представить Комиссии по освидетельствованию по их выбору в целях получения удостоверения об освидетельствовании;
 - (b) на суда, которые временно лишены удостоверения об освидетельствовании в случаях, указанных в статьях 2.07, 2.13, пункт 1, или 2.14;
 - (c) на суда, удостоверение об освидетельствовании которых находится в стадии оформления после прохождения освидетельствования;
 - (d) на суда, которые не отвечают всем условиям получения удостоверения об освидетельствовании, предусмотренного приложением В или приложением G;
 - (e) на суда, получившие такие повреждения, в результате которых состояние судна больше не соответствует удостоверению;
 - (f) на плавучие установки и плавучие материалы - в тех случаях, когда органы, отвечающие за применение пункта 1 статьи 1.21 Полицейских правил плавания по Рейну, выдают разрешение на специальную перевозку только при условии получения такого временного удостоверения об освидетельствовании;
 - (g) на суда, которые Комиссия по освидетельствованию признает равнозначными на основании пункта 2 статьи 2.19 в тех случаях, в которых Центральная комиссия судоходства по Рейну еще не разработала соответствующих рекомендаций.
2. Временное удостоверение об освидетельствовании составляется по форме, приведенной в приложении D, в тех случаях, если навигационные качества судна, плавучей установки или плавучего материала представляются достаточно надежными.

Оно содержит требования, которые Комиссия по освидетельствованию считает необходимыми, и является годным:

 - (a) в случаях, указанных в подпунктах a), d)-f) пункта 1, на один определенный рейс, который необходимо выполнить в соответствующие сроки, максимум в течение месяца;
 - (b) в случаях, указанных в подпунктах b) и c) пункта 1, на определенный срок;
 - (c) в случаях, указанных в подпункте g) пункта 1, на срок продолжительностью шесть месяцев. Продление свидетельств допускается только с согласия Центральной комиссии судоходства по Рейну.

Статья 2.06

Срок действия удостоверения об освидетельствовании

1. В случае новых судов срок действия удостоверений об освидетельствовании, выданных на основании предписаний настоящих Правил, составляет:
 - (a) 5 лет в случае пассажирских судов;
 - (b) 10 лет в случае всех других судов.

В некоторых обоснованных случаях Комиссия по освидетельствованию может установить более короткие сроки действия. Срок действия указывается в удостоверении об освидетельствовании.
2. В случае судов, которые находились в эксплуатации до проведения освидетельствования, срок действия удостоверения об освидетельствовании определяется Комиссией по освидетельствованию в каждом конкретном случае по результатам освидетельствования. Однако этот срок не должен превышать срок, предусмотренный в пункте 1.

Статья 2.07

Внесение пометок и изменений в удостоверение об освидетельствовании

1. Судовладелец или его представитель должен доводить до сведения Комиссии любое изменение названия или смену судовладельца, любой повторный обмер, а также любое изменение официального номера, номера регистрации или порта приписки и должен направлять ей удостоверение об освидетельствовании в целях внесения в него изменений.
2. Любые пометки или изменения удостоверения об освидетельствовании, предусмотренные настоящими Правилами, Полицейскими правилами плавания по Рейну или другими предписаниями, установленными по общему согласию прирейнских государств и Бельгии, могут вноситься в это удостоверение любой комиссией по освидетельствованию.
3. Если какая-либо Комиссия по освидетельствованию вносит в удостоверение соответствующее изменение или пометку, она должна довести это до сведения Комиссии об освидетельствовании, которая выдала удостоверение.

Статья 2.08

Специальное освидетельствование

1. В случае крупного изменения или ремонта, влияющего на прочность конструкции, судходные качества, маневренность или характеристики судна, оно должно быть представлено до любого очередного рейса Комиссии по освидетельствованию для проведения специального освидетельствования.
2. Комиссия по освидетельствованию, которая осуществляет специальное освидетельствование, устанавливает срок действия удостоверения об освидетельствовании в зависимости от результатов этого освидетельствования. Этот

срок не должен превышать срок, который был установлен ранее для удостоверения об освидетельствовании.

Срок действия указывается в удостоверении об освидетельствовании и доводится до сведения Комиссии об освидетельствовании, которая выдала это удостоверение.

Статья 2.09

Дополнительное освидетельствование

1. Судно должно быть представлено на дополнительное освидетельствование до истечения срока действия выданного на него удостоверения об освидетельствовании.
2. В исключительных случаях, по обоснованной просьбе владельца или его представителя, Комиссия по освидетельствованию может продлить, без проведения дополнительного освидетельствования, срок действия удостоверения не более чем на один год. Это продление оформляется в виде письменного документа, который должен находиться на борту судна.
3. Комиссия по освидетельствованию, которая осуществляет дополнительное освидетельствование, снова устанавливает срок действия удостоверения об освидетельствовании в зависимости от результатов этого освидетельствования. Этот срок устанавливается в соответствии с положениями статьи 2.06.

Срок действия указывается в удостоверении об освидетельствовании и доводится до сведения Комиссии, которая выдала это удостоверение.

4. Если вместо продления срока действия удостоверения об освидетельствовании, как указано в пункте 3, оно заменяется новым, прежнее свидетельство возвращается в Комиссию по освидетельствованию, которая выдала это удостоверение.

Статья 2.10

Добровольное освидетельствование

Судовладелец или его представитель может подать заявку на добровольное освидетельствование судна, не относящееся к категории специального освидетельствования, упомянутого в статье 2.08, или дополнительного освидетельствования, упомянутого в статье 2.09.

Эта заявка на освидетельствование должна рассматриваться положительно.

Статья 2.11

Освидетельствование по назначению

1. Если органы, уполномоченные следить за безопасностью судоходства на Рейне, считают, что то или иное судно может представлять опасность для лиц, находящихся на его борту, или для судоходства, они могут предписать какой-либо Комиссии по освидетельствованию произвести освидетельствование данного судна.

2. Судовладелец несет расходы по освидетельствованию только в том случае, если Комиссия по освидетельствованию признает обоснованность заключения вышеупомянутых органов.

Статья 2.12

Удостоверения, выдаваемые классификационным обществом

1. Комиссия по освидетельствованию может освободить судно от всех или части проверок, предусмотренных в части II и статье 23.09, в той степени, в какой действительное удостоверение, выданное классификационным обществом, уполномоченным всеми прибрежными государствами и Бельгией, свидетельствует о том, что судно удовлетворяет полностью или частично вышеупомянутым предписаниям.
2. The text of this paragraph is not available in Russian.

Статья 2.13

Изъятие и возвращение удостоверений

1. Если Комиссия по освидетельствованию обнаруживает в ходе освидетельствования, что судно или его оборудование имеют серьезные дефекты, которые могут поставить под угрозу безопасность людей, находящихся на борту, или безопасность судоходства, она должна изъять удостоверение об освидетельствовании и немедленно информировать об этом Комиссию по освидетельствованию, которая выдала это удостоверение. В случае толкаемых барж или строительных судов должна также изыматься и металлическая табличка, предусмотренная в Полицейских правилах плавания по Рейну.

Если Комиссия по освидетельствованию констатирует, что эти дефекты устранены, удостоверение об освидетельствовании возвращается судовладельцу или его представителю.

Эта констатация и возвращение удостоверения могут производиться, по просьбе судовладельца или его представителя, через посредство другой Комиссии.

Если Комиссия по освидетельствованию, которая изъяла удостоверение об освидетельствовании, считает, что обнаруженные дефекты не будут устранены в ближайшее время, она направляет удостоверение об освидетельствовании той Комиссии, которая его выдала, или Комиссии, которая его продлила последний раз.

2. В том случае, если судно окончательно поставлено на прикол или сдано в лом, судовладелец должен направить удостоверение в Комиссию по освидетельствованию, которая его выдала.

Статья 2.14

Дубликат

1. В случае утери удостоверения об освидетельствовании Комиссия, которая его выдала, уведомляется об этом посредством соответствующего заявления.

Комиссия выдает дубликат удостоверения об освидетельствовании, на котором делается соответствующая отметка.

2. В случае, если удостоверение об освидетельствовании окажется неразборчивым или непригодным по каким-либо иным причинам, судовладелец или его представитель должен вернуть удостоверение об освидетельствовании выдавшей его Комиссии, которая выдает дубликат этого удостоверения в соответствии с пунктом 1.

Статья 2.15

Расходы

1. Без ущерба для положений пункта 2 статьи 2.11 судовладелец или его представитель оплачивает все операции, произведенные Комиссией по освидетельствованию, по детальным расценкам, которые устанавливаются каждым из прибрежных государств и Бельгией. Никакая дискриминация в этом плане в зависимости от страны регистрации, национальности или места пребывания его владельца не допускается.
2. Комиссия по освидетельствованию может потребовать до проведения освидетельствования залог в размере, равном предполагаемой сумме расходов.

Статья 2.16

Справки

Комиссия по освидетельствованию может разрешить лицам, у которых есть на то основания, ознакомиться с содержанием удостоверения об освидетельствовании судна и выдать за счет этих лиц должным образом заверенные выписки из удостоверения или его копии, на которых проставляется соответствующая отметка.

Статья 2.17

Учет удостоверений об освидетельствовании

1. Комиссия по освидетельствованию присваивает выдаваемым ею удостоверениям соответствующий порядковый номер. Она ведет учет всех выданных удостоверений в соответствии с приложением С.
2. Комиссия по освидетельствованию хранит рабочие документы и копии всех выданных ею удостоверений и регистрирует все пометки и изменения, а также случаи аннулирования и замены удостоверений.

Статья 2.18

Официальный номер

1. Комиссия по освидетельствованию, выдающая удостоверение об освидетельствовании на судно, которое зарегистрировано в одном из прибрежных государств или Бельгии или порт приписки которого расположен в одном из этих государств, проставляет на этом удостоверении об освидетельствовании официальный номер, присвоенный судну компетентной службой государства, в котором находится его место регистрации или его порт приписки.

В случае судов, относящихся к юрисдикции другого государства, помимо прирейнских государств и Бельгии, официальный номер, который надлежит проставлять на удостоверении об освидетельствовании, присваивается компетентной службой государства, в котором находится Комиссия по освидетельствованию, выдавшая удостоверение на эти суда.

Эти положения не распространяются на морские суда и на спортивные суда.

2. Официальный номер состоит из семи арабских цифр. Первые две цифры представляют собой идентификационный номер государства и бюро, присвоивших этот номер в соответствии со следующей схемой:

Франция	01-19
Нидерланды	20-39
Германия	40-59
Бельгия	60-69
Швейцария	70-79
Прочие государства	88-99.

Пять цифр, которые следуют за официальным номером, соответствуют текущему номеру регистрационного журнала, который ведет компетентная служба. В целях технического контроля за официальным номером может следовать строчная буква. В случае судов, которые не зарегистрированы и не приписаны в одном из прирейнских государств или Бельгии, первые две цифры представляют собой идентификационный номер страны, под юрисдикцией которой находится данное судно. Эти цифры присваиваются Центральной комиссией судоходства по Рейну. Следующие две цифры представляют собой идентификационный номер государства или бюро, которое присвоило официальный номер.

3. Официальный номер остается неизменным в течение всего срока эксплуатации судна. Однако, если судно зарегистрировано в другом государстве или если его порт приписки перенесен в другое государство, официальный номер становится недействительным. В этом случае удостоверение об освидетельствовании должно быть направлено в Комиссию по освидетельствованию, которая аннулирует официальный номер, ставший недействительным, и проставляет, в случае необходимости, новый официальный номер, присваиваемый компетентной службой.
4. Обязанность обращаться к компетентной службе с просьбой присвоить официальный номер возлагается на судовладельца или его представителя. Он также обязан принимать меры, в соответствии с положениями подпункта с) пункта 1 статьи 2.01 Полицейских правил плавания по Рейну, по проставлению на судне официального номера, указанного в удостоверении об освидетельствовании, и о его изъятии в том случае, если этот номер больше не действителен.

Статья 2.19

Равнозначность и отступления

1. Если в положениях части II предписывается, что на судне должны использоваться или находиться конкретные материалы, установки или оборудование либо оно должно отвечать конкретным требованиям в отношении конструкции или устройства, то комиссия по освидетельствованию судов может разрешить использовать или размещать на борту этого судна другие материалы, установки или оборудование либо выполнять другие конкретные требования в отношении его конструкции или устройства, если они признаются эквивалентными в силу рекомендаций, принятых Центральной комиссией судоходства по Рейну.
2. В тех случаях, когда Центральная комиссия судоходства по Рейну еще не приняла рекомендацию в соответствии с пунктом 1, комиссия по освидетельствованию судов может выдать временный акт освидетельствования.

В случае выдачи временного акта освидетельствования на основании подпункта g) пункта 1 статьи 2.05 компетентный орган в течение месяца сообщает Центральной комиссии судоходства по Рейну название судна, которому был выдан временный акт освидетельствования, и указывают его номер по судовому регистру, характер отступления и название государства, в котором зарегистрировано данное судно или в котором находится порт его приписки.
3. Комиссия по освидетельствованию судов может на основе рекомендаций, принятых Центральной комиссией судоходства по Рейну, выдать в предварительном порядке акт освидетельствования на ограниченный срок конкретному судну, отвечающему новым техническим предписаниям, отличающимся от предписаний части II, при условии, что эти предписания обеспечивают соблюдение достаточной безопасности.
4. Эквивалентные положения и отступления, предусмотренные в пунктах 1 и 2, должны быть указаны в акте освидетельствования

ЧАСТЬ II

ГЛАВА 3

ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К КОНСТРУКЦИИ СУДНА

Статья 3.01

Общее положение

Закладка и строительство судов осуществляется в соответствии с надлежащими нормами судостроения.

Статья 3.02

Прочность и остойчивость

1. Корпус должен обладать достаточной прочностью, позволяющей выдерживать любые нагрузки, которым он подвергается в обычных условиях эксплуатации;
 - а) в случае закладки новых судов или в случае переоборудования, в результате которого изменяется прочность судна, наличие достаточной прочности доказываемается с помощью соответствующих расчетов. Это доказательство не является обязательным в случае представления классификационного свидетельства или удостоверения признанного классификационного общества;
 - б) при проведении освидетельствования, предусмотренного в статье 2.09, минимальная толщина обшивки днища, скул и боковой обшивки судна проверяется с учетом нижеследующих условий.

Минимальная толщина t_{\min} определяется по наибольшей из величин, рассчитываемых по следующим формулам:

1. $t_{\min} =$ для судов длиной более 40 м: $f \cdot b \cdot c(2,3 + 0,04 L)$ [мм];

для судов, длина которых составляет не более 40 м: $t_{\min} = f \cdot b \cdot c(1,5 + 0,06 L)$ [мм], но не менее 3,0 мм,

2. $t_{\min} = 0,005 \cdot a \sqrt{T}$ [мм]

В этих формулах:

а - расстояние между флорами в [мм];

f - поправка на расстояние между флорами:

$$f = 1 \text{ для } a \leq 500 \text{ мм,}$$

$$f = 1 + 0,0013 (a - 500) \text{ для } a > 500 \text{ мм.}$$

б - поправка для обшивки днища и боковой обшивки судна или связанного скулового пояса:

$$b = 1,0 \text{ для обшивки днища и боковой обшивки судна;}$$

$$b = 1,25 \text{ для связанного скулового пояса.}$$

Для расчета минимальной толщины связного скулового пояса можно использовать $f = 1$ для расстояния между флорами. Однако минимальная толщина связного скулового пояса ни в коем случае не должна быть меньше толщины обшивки днища или боковой обшивки судна.

с - поправка по типу конструкции

с - 0,95 для судов с двойным днищем и двойной бортовой обшивкой, вертикальная переборка которых, отделяющая трюм, проходит под подпалубной балкой,

с - 1,0 для всех других типов конструкций.

- (с) Минимальные величины, рассчитанные в соответствии с указанным выше методом, являются предельными величинами, учитывающими обычный и равномерный износ, при условии, что в конструкции судов используется судостроительная сталь и что такие внутренние элементы конструкции, как флоры, шпангоуты, продольные и поперечные несущие элементы, находятся в хорошем состоянии и что износ корпуса не ведет к ухудшению продольной жесткости судна.

Если эти величины не соблюдаются, указанные листы обшивки должны быть отремонтированы или заменены. Вместе с тем в отдельных местах величина износа обшивки может быть еще больше, но она не должна превышать 10%.

2. Остойчивость судов должна соответствовать предусмотренным в условиях их эксплуатации.

Статья 3.03

Корпус

1. Переборки, возведенные до палубы или, в случае отсутствия палубы, до верхней кромки обшивки судна, должны устраиваться в ниже указанных местах:

- (а) Таранная переборка устанавливается на соответствующем расстоянии от носа таким образом, чтобы плавучесть груженого судна обеспечивалась с помощью остаточного расстояния безопасности в 100 мм в случае затопления водонепроницаемого отсека, расположенного перед таранной переборкой.

Требование, предусмотренное в пункте 1, считается выполненным, как правило, в том случае, если таранная переборка устанавливается на расстоянии, измеряемом от носового перпендикуляра в плоскости предельной осадки и составляющем в пределах от $0,04 L$ до $0,04 L + 2$ м.

Если это расстояние превышает $0,04 L + 2$ м, то соблюдение требования, предусмотренного в пункте 1, должно быть доказано на основе соответствующих расчетов.

Это расстояние может быть сокращено до $0,03 L$. В таком случае на основе соответствующих расчетов необходимо доказать, что требование, предусмотренное в пункте 1, выполняется в случае затопления отсека, находящегося перед таранной переборкой, и прилегающих к нему отсеков.

- (b) На судах длиной более 25 м переборка ахтерпика устанавливается на соответствующем расстоянии от кормы.
2. Ни одно жилое помещение или оборудование, необходимое для обеспечения безопасности судна или для его эксплуатации, не должно находиться перед плоскостью таранной переборки. Это предписание не применяется к помещениям для якорей.
 3. Жилые помещения, машинно-котельные отделения, а также входящие в них рабочие помещения отделяются от трюмов поперечными водонепроницаемыми переборками, доходящими до палубы.
 4. Жилые помещения должны быть отделены от машинно-котельных отделений, а также от трюмов газонепроницаемыми переборками, причем к ним должен иметься прямой доступ с палубы. Если такой доступ отсутствует, то в этих отделениях должен иметься запасной выход, ведущий непосредственно к палубе.
 5. Переборки, предписанные в пунктах 1 и 3, и разделяющие переборки, предписанные в пункте 4, не должны иметь отверстий.

Вместе с тем допускается наличие дверей в переборке ахтерпика и в проходах, в частности валопроводов и трубопроводов, если они устроены таким образом, что это не снижает эффективности переборок и перегородок помещений. С обеих сторон двери в переборке ахтерпика должна быть нанесена следующая хорошо видимая надпись:

"Немедленно закрыть дверь после прохода".

6. Заборные и сливные клапаны, а также ведущие к ним трубопроводы должны быть изготовлены таким образом, чтобы исключить любое непреднамеренное попадание воды в судно.
7. The text of this paragraph is not available in Russian.

Статья 3.04

Машинные и котельные отделения, топливные цистерны

1. Машинные и котельные отделения оборудуются таким образом, чтобы обеспечивалось надежное и безопасное управление находящимися в них установками, их ремонт и техническое обслуживание.
2. Цистерны с жидким топливом или смазочным маслом и жилые помещения не должны иметь общих перегородок, которые при обычной эксплуатации находились бы под статическим давлением жидкости.
3. Переборки, подволоки и двери машинных, котельных отделений и цистерны изготавливаются из стали или эквивалентного огнестойкого материала.
4. Должна быть предусмотрена возможность надлежащего проветривания машинных, котельных отделений и других помещений, в которые может проникнуть горючий или токсичный газ.

5. Наклонные и вертикальные трапы, ведущие к машинным, котельным отделениям, и цистерны надежно закрепляются; они изготавливаются из стали либо другого огнестойкого материала, имеющего эквивалентную механическую прочность.
6. В машинных и котельных отделениях должно быть предусмотрено два выхода, один из которых может быть запасным.

Без второго выхода можно обойтись в следующих случаях:

- (a) когда общая площадь (произведение средней длины и средней ширины) пола машинного или котельного отделения не превышает 35 м^2 и когда
 - (b) расстояние от каждого пункта, где должны осуществляться эксплуатационные или ремонтные операции, до выхода или до ступеньки трапа у выхода на свежий воздух составляет не более 5 м, а также когда
 - (c) на наиболее удаленном от выхода посту технического обслуживания имеется огнетушитель и - в отступление от положений пункта 1 (е) правила 10.03, - когда установленная мощность двигателей составляет не более 100 кВт.
7. Максимально допустимый уровень звукового давления в машинных отделениях должен составлять не более 110 Дб (А). Пункты его измерения выбираются в зависимости от необходимости технического обслуживания установки в обычных эксплуатационных условиях.

ГЛАВА 4

РАССТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ, НАДВОДНЫЙ БОРТ И МАРКИ ОСАДКИ

Статья 4.01

Расстояние безопасности

1. Расстояние безопасности должно составлять не менее 300 мм.
2. Для судов, на которых открытые проемы не могут быть закрыты устройствами, обеспечивающими брызгонепроницаемость при накате волн и в случае сильного дождя, или судов, которые осуществляют плавание с открытыми трюмами, расстояние безопасности увеличивается таким образом, чтобы каждый из открытых проемов находился на высоте не менее 500 мм по отношению к плоскости предельной осадки.

Статья 4.02

Надводный борт

1. Высота надводного борта судов, имеющих непрерывную палубу, но не имеющих седловатость и надстроек, должна составлять 150 мм.
2. Для судов, имеющих седловатость и надстройки, высота надводного борта рассчитывается по следующей формуле:

$$F = 150 (1 - \alpha) - \frac{\beta_v \cdot Se_v + \beta_a \cdot Se_a}{15} \quad [\text{мм}]$$

В этой формуле: α коэффициент корреляции, учитывающий все рассматриваемые надстройки;

β_v коэффициент корреляции, учитывающий влияние седловатости на носовом перпендикуляре при наличии надстроек, расположенных над одной четвертой длины L судна от носа;

β_a коэффициент корреляции, учитывающий соответствующее влияние седловатости на кормовом перпендикуляре при наличии надстроек, расположенных над одной четвертой длины L судна от кормы;

Se_v фактическая седловатость на носовом перпендикуляре в мм;

Se_a фактическая седловатость на кормовом перпендикуляре в мм;

3. Коэффициент α рассчитывается по следующей формуле: $\alpha = \frac{\sum le_a + \sum le_m + \sum le_v}{L}$

В этой формуле: le_m фактическая длина надстроек в м, расположенных в средней части, соответствующей половине длины L судна;

le_v фактическая длина надстройки в м, расположенной на одной четвертой длины L судна от носа;

le_a фактическая длина надстройки в м, расположенной на одной четвертой длины L судна от кормы.

Фактическая длина надстройки рассчитывается по следующей формуле:

$$le_m = l \left(2,5 \cdot \frac{b}{B} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,36} \text{ [М]}$$

$$le_v \text{ или } le_a = l \left(2,5 \cdot \frac{b}{B_1} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,36} \text{ [М]}$$

В этих формулах: l фактическая длина рассматриваемой надстройки в м;

b ширина рассматриваемой надстройки в м;

B_1 ширина судна в м, измеренная по внешней стороне обшивки судна на высоте палубы в середине длины рассматриваемой надстройки;

h высота рассматриваемой надстройки в м. Однако для люков h определяется путем сокращения высоты коммингсов на половину расстояния безопасности, предусмотренного в статье 4.01. Величина h ни в коем случае не может превышать 0,36 м.

Если $\frac{b}{B}$ относительно $\frac{b}{B_1}$ меньше 0,6, то величина в скобках должна равняться 0, т.е. фактическая длина надстройки не учитывается.

4. Коэффициенты B_v и B_a рассчитываются по следующим формулам:

$$B_v = l - \frac{3 \cdot le_v}{L}$$

$$B_a = l - \frac{3 \cdot le_a}{L}$$

5. Фактическая седловатость на носовом перпендикуляре Se_v относительно кормового перпендикуляра Se_a рассчитывается по следующим формулам:

$$Se_v = S_v \cdot p$$

$$Se_a = S_a \cdot p$$

В этих формулах: S_v реальная седловатость на носовом перпендикуляре в мм; однако величина S_v не может превышать 1000 мм;

S_a реальная седловатость на кормовом перпендикуляре; однако величина S_a не может превышать 500 мм;

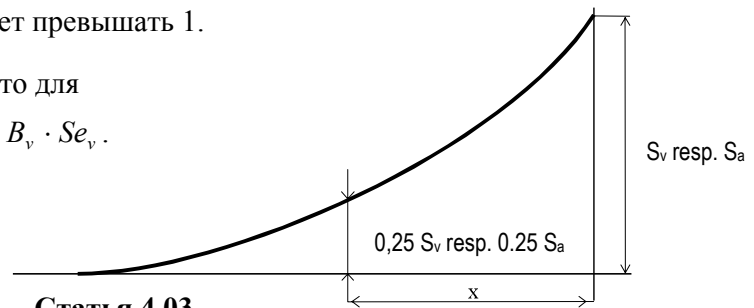
p коэффициент, рассчитываемый по следующей формуле:

$$p = 4 \cdot \frac{x}{L}$$

x абсцисса, измеряемая от крайней точки палубы, в которой седловатость S_v относительно S_a равняется 0,25 (см. схему).

Однако коэффициент p не может превышать 1.

6. Если $B_a \cdot Se_a$ больше $B_v \cdot Se_v$, то для $B_a \cdot Se_a$ принимается значение $B_v \cdot Se_v$.



Статья 4.03

Минимальный надводный борт

С учетом сокращенных величин, предусмотренных в статье 4.02, минимальная высота надводного борта не может быть меньше 0 мм.

Статья 4.04

Марки углубления

1. Плоскость предельной осадки определяется таким образом, чтобы одновременно соблюдались предписания в отношении минимального надводного борта и минимального расстояния безопасности. Однако по соображениям безопасности комиссия по освидетельствованию судов может определить более высокое значение для расстояния безопасности или для надводного борта.
2. Плоскость предельной осадки обозначается с помощью хорошо видимых и нестираемых марок углубления.
3. Марки углубления состоят из прямоугольника длиной 300 мм и высотой 40 мм с горизонтальным основанием и совпадают с допустимой плоскостью предельной осадки. Такой прямоугольник является обязательным элементом различных марок углубления.

4. Суда должны иметь по меньшей мере три пары марок углубления, одна из которых проставляется в середине, а две другие - соответственно на расстоянии, равном одной шестой длины от носа и от кормы.

Вместе с тем

- (а) на судах длиной менее 40 м могут наноситься только две пары марок, которые проставляются соответственно на расстоянии, равном одной четвертой длины от носа и от кормы;
 - (б) на судах, которые не предназначены для перевозки грузов, может наноситься только одна пара марок приблизительно в середине судна.
5. Марки или обозначения, которые в результате нового освидетельствования, прекращают свое действие, удаляются или обозначаются под контролем Комиссии по освидетельствованию судов как не имеющие силы. Если марка углубления почти полностью стерлась, то она может быть заменена лишь под контролем Комиссии по освидетельствованию судов.
6. Если судно обмеряется в соответствии с Конвенцией об обмере судов внутреннего плавания и если схема марок обмера соответствует предписаниям настоящим Правил, то марки обмера наносятся вместо марок углубления; в акте освидетельствования об этом делается соответствующая отметка.

Статья 4.05

Максимальная осадка судов, в которых закрытия трюмов не обеспечивают брызгонепроницаемость при накате волн и в случае сильного дождя

Если плоскость предельной осадки судна определена с учетом того, что закрытия трюмов обеспечивают брызгонепроницаемость при накате волн и в случае сильного дождя, и если расстояние между плоскостью предельной осадки и верхней кромкой комингсов составляет менее 500 мм, то должна быть определена максимальная осадка для плавания с открытыми трюмами.

В акте освидетельствования должна быть сделана следующая отметка:

"Если люки открыты полностью или частично, то судно может загружаться только до ... мм ниже марки осадки".

"Если люки трюмов полностью или частично открыты, то судно может загружаться только до ... мм ниже марки осадки".

Статья 4.06

Шкалы осадки

1. Суда, осадка которых может превышать 1 м, должны иметь на каждом борту в районе кормы шкалу осадки; они могут иметь дополнительные шкалы осадки.
2. Нулевая отметка каждой шкалы осадки должна наноситься по вертикали к шкале в плоскости, которая параллельна плоскости предельной осадки и проходит через наиболее низкую точку корпуса или киля, если он имеется. Расстояние по вертикали

над нулевой отметкой должно градуироваться в дециметрах. Эта градуировка должна наноситься на каждой шкале от плоскости ватерлинии судна в порожнем состоянии до 100 миллиметровой отметки над плоскостью предельной осадки - кернением или гравировкой и должна окрашиваться хорошо видимой двухцветной полосой с чередующимися цветами. Градуировка должна указываться по крайней мере пятью цифрами на пяти дециметрах около шкалы над делением.

3. Обе шкалы грузоподъемности, нанесенные в соответствии с Конвенцией, упомянутой в пункте 6 статьи 4.04, могут заменять шкалы осадки, если они включают градуировку, которая соответствует установленным требованиям, и при необходимости дополняются цифрами, указывающими осадку.

ГЛАВА 5

МАНЕВРЕННОСТЬ

Статья 5.01

Общие положения

Суда и составы должны обладать достаточной мореходностью и маневренностью.

Суда, не имеющие двигателей и предназначенные для буксировки, должны отвечать специальным требованиям, предъявляемым Комиссией по освидетельствованию судов.

Суда, оборудованные двигателями, и составы должны отвечать предписаниям статьи 5.02-5.10.

Статья 5.02

Ходовые испытания

1. Ходовые качества и маневренность должны проверяться путем проведения ходовых испытаний. В ходе этих испытаний, в частности, проверяются:

скорость (на переднем ходу)	(статья 5.06);
остановка судна	(статья 5.07);
ходкость на заднем ходу	(статья 5.08);
маневр уклонения	(статья 5.09);
поворотливость судна	(статья 5.10).

2. Комиссия по освидетельствованию может отказаться от проведения части или всех испытаний, если соблюдение требований в отношении ходовых качеств и маневренности доказывается иным образом.

Статья 5.03

Зона испытания

1. Ходовые испытания, предусмотренные в статье 5.02, должны проводиться на участках Рейна или других внутренних водных путей, определяемых компетентными органами.
2. Зоны испытаний должны располагаться по возможности на прямых участках, минимальная протяженность которых составляет 2 км и которые имеют достаточную ширину, при наличии или отсутствии течений, и должны иметь четкую разметку для определения положения судна.
3. Комиссии по освидетельствованию судов должны иметь возможность регистрировать такие гидрологические данные, как глубина, ширина судового хода и средняя скорость течения в зоне плавания в зависимости от различных уровней воды.

Статья 5.04

Степень загрузки судов и составов в ходе ходовых испытаний

Во время ходовых испытаний суда и составы, предназначенные для перевозки грузов, должны быть загружены не менее чем на 70% своей полной грузоподъемности, причем нагрузка распределяется таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное горизонтальное положение. Если испытания проводятся с меньшей нагрузкой, то разрешение на движение вниз по течению ограничивается этой нагрузкой.

Статья 5.05

Использование бортовых механизмов для проведения ходовых испытаний

1. При проведении ходовых испытаний может использоваться любое оборудование, которое указано в пунктах 34-52 акта освидетельствования и которым можно управлять с поста управления, за исключением якорей.
2. Однако при проведении испытания на поворотливость при движении вверх по течению, предусмотренного в статье 5.10, использование якорей допускается.

Статья 5.06

Скорость (на переднем ходу)

1. Суда и составы должны развивать скорость не менее 13 км/час по отношению к воде. Это требование не применяется к толкачам, которые не заняты в буксировке.
2. Комиссия по освидетельствованию может освободить от соблюдения этого требования суда и составы, которые осуществляют плавание только в пределах рейдов и портов.
3. Комиссия по освидетельствованию проверяет способность судна в порожнем состоянии развивать скорость более 40 км/ч по отношению к воде. Если проверка дает положительный результат, то в пункте 52 акта освидетельствования должна производиться следующая запись:

"Судно способно развивать скорость более 40 км/ч по отношению к воде"».

Статья 5.07

Остановка судна

1. Суда и составы должны останавливаться носом вниз по течению в течение разумного периода времени, сохраняя при этом достаточную маневренность.
2. Для судов и составов длиной 86 м или менее и шириной 22,90 м или менее упомянутое выше требование остановки может быть заменено требованием поворотливости судна.

3. Способность судна останавливаться должна быть доказана с помощью маневров остановки, осуществляемых в зоне испытания, упомянутой в статье 5.03, а поворотливость судна - с помощью маневров поворота в соответствии со статьей 5.10.

Статья 5.08

Ходкость на заднем ходу

Если маневр остановки, осуществляемый на основании статьи 5.07, проводится в стоячей воде, то за ним проводится мореходное испытание на заднем ходу.

Статья 5.09

Маневр уклонения

Суда и составы должны совершать маневр уклонения в течение разумного периода времени. Способность судна уклоняться должна быть доказана с помощью маневров уклонения, осуществляемых в зоне испытания, упомянутой в статье 5.03.

Статья 5.10

Поворотливость судна

Суда и составы длиной 86 м или менее и шириной 22,90 м или менее должны поворачиваться в течение разумного периода времени.

Требование поворотливости может быть заменено требованием остановки судна, предусмотренным в статье 5.07.

Поворотливость судна должна быть доказана с помощью маневров поворота, осуществляемых при движении вверх по течению.

ГЛАВА 6 РУЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА

Статья 6.01

Общие требования

1. Суда должны быть оборудованы рулевым устройством, обеспечивающим, по крайней мере, маневренность, предписанную в главе 5 настоящих Правил.
2. Рулевые устройства с механическим приводом должны быть сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность самопроизвольной перекладки руля.
3. Рулевое устройство в целом должно быть спроектировано таким образом, чтобы его работа обеспечивалась при постоянном крене, достигающем 15°, и температуре окружающей среды от -20°C до +50°C.
4. Составные элементы рулевого устройства должны быть достаточно прочными, чтобы они без какого-либо риска выдерживали нагрузки, которым они могут подвергаться в условиях обычной эксплуатации. Внешнее воздействие на руль не должно создавать препятствий для функционирования рулевой машины и ее привода.
5. Конструкция рулевых устройств должна включать механический рулевой привод, если это требуется с учетом усилий, необходимых для приведения руля в действие.
6. Рулевые машины с механическим приводом должны быть защищены от перегрузки приспособлением, ограничивающим величину крутящего момента, передаваемого приводом.
7. Валопроводы баллера руля должны быть сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность утечки в воду жидких загрязнителей.

Статья 6.02

Устройство управления рулевой машиной

1. Если рулевая машина оснащена механическим приводом, то в случае повреждения или неисправности основного устройства управления рулевой машины должны вводиться в действие в течение пяти секунд второе устройство управления или ручной привод.
2. Если второе устройство управления или ручной привод не вводится в действие автоматически, то должна обеспечиваться возможность немедленного и простого включения его рулевым при помощи одной операции.
3. Вторым устройством управления или ручным приводом должна обеспечиваться маневренность, предписанная в главе 5 настоящих Правил.

Статья 6.03

Гидравлическое устройство управления рулевой машины

1. К гидравлическому устройству управления рулевой машины не должно подключаться никакое другое используемое устройство. Вместе с тем при наличии двух независимых рулевых приводов такое подсоединение к одному из двух устройств допускается, если используемые устройства подключены к отводящему трубопроводу и могут быть отсоединены от рулевого привода при помощи разъединителя.
2. При наличии двух гидравлических устройств для каждого из них необходимо предусмотреть гидравлический бак; однако допускаются также двойные баки. Гидравлические баки должны быть оборудованы сигнальным приспособлением, позволяющим следить за тем, чтобы уровень масла не опускался ниже минимального уровня, гарантирующего надежное функционирование.
3. Дублирование маневерного клапана не требуется, если он может быть приведен в действие вручную либо при помощи ручного гидравлического привода с поста управления.
4. Габариты, конструкция и расположение трубопроводов должны в максимально возможной степени исключать возможность их повреждения механическим воздействием или огнем.
5. В случае гидравлических устройств управления для второго устройства управления рулевой машины не требуется отдельной системы трубопроводов при условии, что гарантируется независимое функционирование обоих устройств управления и система трубопроводов кондиционируется при помощи давления, которое превышает по меньшей мере в полтора раза максимальное рабочее давление.
6. Гибкие шланги допускаются лишь в том случае, если их применение необходимо для ослабления вибрации или свободного перемещения составных элементов системы. Они должны быть рассчитаны на давление, которое соответствует по меньшей мере максимальному рабочему давлению.

Статья 6.04

Источник энергии

1. Рулевые устройства, оборудованные двумя механическими приводами, должны иметь два источника энергии.
2. Если второй источник энергии рулевой машины с механическим приводом не доступен постоянно на ходу судна, то его должно заменять буферное устройство достаточной мощности в течение времени, необходимого для приведения в действие машины.
3. В случае источников электроэнергии к питательной сети рулевых устройств не должно подключаться никакое другое из используемых устройств.

Статья 6.05

Ручной привод

1. Штурвал не должен приводиться в действие механическим приводом.
2. При автоматическом повороте штурвала во всех положениях руля должна исключаться возможность обратного движения штурвала.

Статья 6.06

Движительно-рулевые колонки, водометные движители, крыльчатые движители и носовые активные рули

1. Если дистанционное управление движительно-рулевыми колонками, водометными движителями, крыльчатыми движителями и носовыми активными рулями, позволяющее изменять направление упорного давления является электрическим, гидравлическим или пневматическим, то между рулевым постом и движительной установкой должны находиться две не зависимые друг от друга системы управления, соответствующие по аналогии предписаниям статей 6.01-6.06.

На такие движительные установки не распространяются предписания настоящего пункта, если они не являются необходимыми для обеспечения маневренности, предписанной в главе 5 настоящих Правил, или если они необходимы лишь для обеспечения остановки.

2. При наличии нескольких не зависимых друг от друга движительно-рулевых колонок, водометных движителей, крыльчатых движителей или носовых активных рулей вторая система управления не требуется, если при повреждении одной из этих установок судно сохраняет маневренность, предписанную в главе 5 настоящих Правил.

Статья 6.07

Индикаторы и средства контроля

1. Положение руля должно быть четко обозначено на рулевом посту. Если индикатор положения руля является электрическим, то он должен иметь собственный источник питания.
2. В системе рулевого управления, по меньшей мере, должны быть следующие контрольно-измерительные приборы:
 - a) уровня масла в гидравлических баках согласно Статьи 6.03, пункт 2 и эксплуатационного давления в гидравлической системе;
 - b) неисправностей электрического питания запуска системы;
 - c) неисправностей электрического питания управления системой;
 - d) неисправностей регулятора скорости поворота;
 - e) неисправностей требуемых буферных устройств.

Статья 6.08

Регуляторы скорости поворота

1. Регуляторы скорости поворота и их составные части должны отвечать требованиям Статьи 9.20.
2. Правильное функционирование регулятора скорости поворота должно показываться в рулевой системе посредством горения зелёной лампочки.

Какие либо недостатки или нежелательные изменения в напряжении электропитания и неприемлемое снижение скорости вращения гироскопа должны контролироваться.
3. Когда в дополнение к регулятору скорости поворота имеются другие системы рулевого управления, должна быть возможность ясно различать в режиме рулевого управления какая из этих систем задействована. Должна быть возможность немедленного переключения от одной системы к другой. Регулятор скорости поворота не должен вызывать каких либо обратных воздействий в рулевой системе.
4. Электропитание регулятора скорости поворота должно быть независимо от других потребителей энергии.
5. Гироскопы, определители и указатели поворота, используемые в регуляторах скорости поворота должны отвечать минимальным требованиям Спецификаций и условиям испытаний, касающимся указателей скорости поворота для плавания по Рейну.

Статья 6.09

Приемка

1. Проверка соответствия установленного рулевого устройства должна осуществляться Комиссией по освидетельствованию. Для этой цели она может потребовать представления следующих документов:
 - (a) описание рулевого устройства;
 - (b) чертежи и технические данные устройств управления рулевым приводом и системы рулевого управления;
 - (c) информация о рулевом приводе;
 - (d) схема электрических соединений;
 - (e) описание регулятора скорости поворота;
 - (f) руководство по эксплуатации устройства.
2. Действие рулевого устройства в целом должно проверяться посредством ходовых испытаний. Должна быть проверена возможность надежного поддержания выбранного курса регулятором скорости поворота и возможность безопасного прохождения изгибов русла.

ГЛАВА 7 РУЛЕВАЯ РУБКА

Статья 7.01

Общие положения

1. Рулевая рубка должна быть оборудована таким образом, чтобы рулевой мог в любой момент выполнять свои задачи в плавании. (См. пункты 2 и 3 выше.) Wheelhouses shall be so equipped that the steersman can at all times perform his tasks while the vessel is under way.
2. В нормальных условиях эксплуатации уровень шума, производимого судном, не должен превышать на уровне головы рулевого, находящегося на рулевом посту, 70 дБ(А).
3. В том случае, если рулевая рубка оборудована для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки, рулевой должен быть в состоянии выполнять свои задачи сидя и все индикаторы или контрольно-измерительные приборы, а также все органы управления судном должны быть установлены таким образом, чтобы рулевой мог удобно ими пользоваться в плавании, не покидая своего сиденья и не теряя из виду радиолокационного изображения.

Статья 7.02

Беспрепятственный обзор

1. С рулевого поста должен обеспечиваться в достаточной степени беспрепятственный обзор во всех направлениях.
2. Для рулевого зона отсутствия видимости перед судном в порожнем состоянии с половиной судовых запасов на борту, но без балласта не должна превышать 250 м.
Оптические средства, позволяющие уменьшить зону отсутствия видимости и предусмотренные в статье 1.09 Полицейских правил плавания по Рейну, не должны приниматься во внимание при освидетельствовании.
3. Поле зрения с обычного рабочего места рулевого должно представлять собой дугу горизонта величиной по меньшей мере 240°. Из этой величины по меньшей мере 140° должно приходиться на половину круга перед судном.
В направлении обычной оси зрения рулевого не должно находиться никаких стоек, столбов или надстроек.
Если в заднем направлении не обеспечивается в достаточной степени беспрепятственный обзор, то Комиссия по освидетельствованию может требовать принятия других мер и, в частности, установки вспомогательных оптических средств.
4. При помощи надлежащих средств в любое время должен обеспечиваться беспрепятственный обзор из окна.

5. Степень прозрачности стекол, используемых в рулевых рубках, должна составлять по меньшей мере 75%.

Статья 7.03

Общие требования, касающиеся устройств управления и контрольно-измерительных приборов

1. Механизмы, необходимые для управления судном, должны легко приводиться в рабочее положение. Это положение должно быть совершенно очевидным.
2. Показания контрольных приборов должны легко считываться; должна обеспечиваться возможность плавного регулирования освещения этих приборов до полного выключения. Источники освещения не должны вызывать ослепления и не должны ухудшать видимость показаний контрольных приборов.
3. Должна быть предусмотрена система проверки работы контрольных ламп.
4. Должна обеспечиваться возможность четкого определения, находится ли установка в рабочем состоянии. Если ее рабочее состояние указывается световым сигналом, то его цвет должен быть зеленым.
5. Нарушения работы и неисправности установок, требующих наблюдения, должны указываться красными световыми сигналами.
6. Одновременно с включением красных световых сигналов должно звучать звуковое предупреждение. Звуковые предупреждения могут состоять из одного общего сигнала. Уровень звукового давления такого сигнала должен превышать максимальный уровень звукового давления окружающего шума на рулевом посту не менее чем на 3 дБ(А).
7. Должна быть предусмотрена возможность отключения звукового предупреждения после принятия сигнала о нарушении работы или о неисправности. Это отключение не должно препятствовать включению предупреждающего сигнала при других неисправностях. Вместе с тем красные световые сигналы должны отключаться только после устранения неисправности.
8. Контрольные приборы и устройства наблюдения должны автоматически подключаться к другому источнику энергии, если их собственный источник выходит из строя.

Статья 7.04

Особые предписания, касающиеся органов управления, а также сигнальных и контрольных приборов главных двигателей и рулевых устройств

1. Должна быть предусмотрена возможность управления главными двигателями и рулевыми устройствами и наблюдения за ними с рулевого поста. Должна быть предусмотрена возможность пуска и остановки главных двигателей, которые оснащены муфтой сцепления, управляемой с рулевого поста, или которые приводят в действие движительно-рулевые колонки, управляемые с рулевого поста, только из машинного отделения.

2. Управление каждым гребным двигателем должно обеспечиваться одним рычагом, перемещающимся по окружности дуги в вертикальной плоскости более-менее параллельно продольной оси судна. После перемещения этого рычага по направлению к носу судно должно двигаться вперед, а после его перемещения к корме должен включаться задний ход. Пуск и реверсирование двигателя осуществляются, когда этот рычаг находится в нейтральном положении. Нейтральное положение фиксируется отчетливым щелчком. Амплитуда перемещения рычага из нейтрального положения в положение "полный вперед" или из нейтрального положения в положение "полный назад" не должна превышать 90°.
3. В рулевых рубках, оборудованных для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки, указываются направление упорного давления гребных установок и скорость вращения гребного винта или число оборотов главных двигателей.
4. Сигнальные и контрольные устройства, предусмотренные в пункте 2 статьи 6.07, в пункте 2 статьи 8.03 и в пункте 11 статьи 8.05, должны находиться на рулевом посту.
5. В рулевых рубках, оборудованных для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки, рулевая машина судна управляется одним рычагом. Должна быть обеспечена возможность беспрепятственного перемещения этого рычага рукой. Угловое смещение рычага по отношению к оси судна должно в точности соответствовать смещению пера руля. Должна быть предусмотрена возможность фиксирования этого рычага в любом положении без изменения положения пера руля. Нейтральное положение фиксируется отчетливым щелчком.
6. В рулевых рубках, оборудованных для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки - если судно оснащено носовыми подруливающими устройствами или особыми рулями, в частности для заднего хода, - эти рули управляются специальными рычагами, соответствующими по аналогии требованиям, приведенным в пункте 5.

Данное предписание соблюдается также в тех случаях, когда в составах используются рулевые устройства судов, не обеспечивающих тягу состава.
7. Данное предписание соблюдается также в тех случаях, когда в составах используются рулевые устройства судов, не обеспечивающих тягу состава.

Размеры вращаемого элемента органа управления должны гарантировать достаточную точность его фиксации. Нейтральное положение должно четко отличаться от других положений. Должна быть предусмотрена возможность постоянного регулирования освещенности шкалы.

(Пункт 8 см. выше)
8. Устройства дистанционного управления всем рулевым комплексом должны быть стационарными; они устанавливаются таким образом, чтобы был четко виден выбранный курс. Если устройства дистанционного управления отключаются, то должен быть предусмотрен индикатор, указывающий положения "включено" или

"отключено". Расположение этих устройств и управление должны быть функциональными.

При наличии таких вспомогательных элементов рулевого устройства, как носовые подруливающие устройства, допускается использование нестационарных устройств дистанционного управления, если в рулевой рубке имеется возможность в любой момент привести в действие органы управления вспомогательного устройства при помощи механизма ручной коррекции.

9. В случае движительно-рулевых колонок, водометных движителей, крыльчатых движителей и носовых подруливающих устройств допускается использование эквивалентных органов управления, а также сигнальных и контрольных приборов.

Аналогичным образом применяются требования, изложенные в пунктах 1 8, с учетом конкретных характеристик и установленного расположения вышеупомянутых рулевых устройств и главных механизмов. В случае каждой движительной установки должно четко указываться - с учетом ее положения - направление упорного давления или направление струи воды.

Статья 7.05

Контроль и управление сигнальными огнями, световыми и звуковыми сигналами

1. В настоящей статье термин:
 - (a) "сигнальные огни" означает топовые, бортовые и кормовые огни, видимые со всех сторон, синие проблесковые огни и синие огни, используемые при перевозке опасных веществ;
 - (b) "световые сигналы" означает огни, сопровождающие звуковые сигналы, и огни, назначаемые синему щиту.
2. Контрольные лампы или любое другое эквивалентное устройство для контроля за сигнально-отличительными огнями должны быть установлены в рулевой рубке, если только такой контроль не может осуществляться непосредственно из нее.
3. Для контроля за сигнальными огнями и световой сигнализацией в рулевых рубках, приспособленных для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки, на щите управления должны устанавливаться контрольные лампы, в которых или поблизости от которых должны находиться выключатели сигнальных огней.

Расположение и цвет контрольных ламп сигнальных огней и световых сигналов должны соответствовать реальному расположению и цвету этих огней и сигналов.

Несрабатывание одного из сигнальных огней или одного из световых сигналов должно приводить к отключению соответствующей сигнальной лампы либо должно сигнализироваться иным образом соответствующей контрольной лампой.
4. В рулевых рубках, приспособленных для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки, включение звуковых предупреждающих сигналов должно осуществляться ногой. Данное предписание не

относится к сигналу "не подходи", предусмотренному в статье 8.12 Полицейских правил плавания по Рейну.

Статья 7.06

Радиолокационные установки и указатели скорости поворота

1. Тип радиолокационного оборудования и указателей скорости поворота должен быть одобрен компетентными органами. Должны соблюдаться предписания, касающиеся установки и контроля за функционированием навигационного радиолокационного оборудования и указателей скорости поворота, предназначенных для осуществления судоходства по Рейну. Оборудование ECDIS для внутреннего судоходства, которое может использоваться в навигационном режиме, рассматривается в качестве радиолокационного оборудования. Кроме того, оно должно отвечать требованиям стандарта ECDIS для внутреннего судоходства.

Указатель скорости изменения курса должен быть расположен перед рулевым в его поле видимости.

2. В рулевых рубках, приспособленных для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки,
 - (a) экран радиолокатора должен быть расположен таким образом, чтобы в обычном рабочем положении рулевой мог следить за изображением на экране без ощутимого изменения своей оси наблюдения;
 - (b) радиолокационное изображение должно оставаться отчетливо видимым без маски или ширмы, независимо от условий освещения за пределами рулевой рубки;
 - (c) указатель скорости поворота должен устанавливаться непосредственно над или под радиолокационным изображением либо должен быть на нем.

Статья 7.07

Радиотелефонные установки судов с рулевыми рубками, предназначенными для управления судном одним человеком при плавании с радиолокатором

1. Если судовая рулевая рубка предназначена для управления судном одним человеком при плавании с радиолокатором, приём в сети судно – судно и приём навигационной информации должны осуществляться через громкоговоритель, а передача с помощью стационарного микрофона. Переключение с передачи на приём должен осуществляться при помощи кнопки.

Микрофоны для работы в указанных выше сетях не должны использоваться для неслужебных сообщений.

2. На судах, рулевые рубки которых предназначены для управления судном одним человеком при плавании с радиолокатором, и которые оборудованы радиотелефонной установкой для общественной телефонной связи, должна быть предусмотрена возможность приема с места рулевого.

Статья 7.08

Система бортовой переговорной связи

На борту судов, рулевая рубка которых оборудована для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки, должна иметься система внутренней переговорной связи.

Должна быть предусмотрена возможность установления с рулевого поста переговорной связи:

- (a) с носом судна или головной баржей состава;
- (b) с кормой судна или замыкающей баржей состава, если с рулевого поста невозможно установить никакой другой связи;
- (c) с судовым салоном или судовыми салонами команды;
- (d) с каютой водителя.

Во всех местах, где имеется такая переговорная связь, прием сообщений осуществляется при помощи репродуктора, а их передача - при помощи стационарного микрофона. Между носом и кормой судна либо головной и замыкающей баржами состава может поддерживаться радиотелефонная связь.

Статья 7.09

Система аварийной сигнализации

1. Должна быть предусмотрена независимая система сигнализации для жилых помещений, машинных отделений и при необходимости для обособленных насосных отделений.
2. Рулевой должен доставать до кнопки включения/выключения аварийной сигнализации; использования кнопок, которые автоматически возвращаются в положение отключения при прекращении нажатия на них, не допускается.
3. В жилых помещениях уровень звукового давления аварийной сигнализации должен составлять не менее 75 дБ (А).

В машинных и насосных отделениях аварийный сигнал должен подаваться в виде проблескового огня, заметного со всех сторон и четко различимого из всех точек.

Статья 7.10

Отопление и вентиляция

Рулевые рубки должны быть оборудованы регулируемой системой отопления и вентиляции.

Статья 7.11

Устройства для управления кормовыми якорями

На судах и составах, рулевая рубка которых оборудована для управления судном одним человеком с использованием радиолокационной установки и длина которых превышает 86 м либо ширина которых превышает 22,90 м, рулевой должен быть в состоянии отдать якоря, не покидая своего сиденья.

Статья 7.12

Регулируемые по высоте рулевые рубки

Рулевые рубки, которые могут перемещаться в вертикальном направлении, должны быть оборудованы аварийной системой их опускания.

Любая операция по их опусканию должна сопровождаться автоматическим включением отчетливо слышимого сигнала. Данное предписание не применяется, если надлежащими приспособлениями, предусмотренными конструкцией, исключается опасность телесных повреждений в результате опускания рулевой рубки.

Должна обеспечиваться возможность безопасно покинуть рулевую рубку во всех ее положениях.

Статья 7.13

Отметка в акте освидетельствования судов, рулевые рубки которых приспособлены для управления судном одним человеком с использованием радиолокатора

В том случае, если судно отвечает предписаниям статей 7.01, 7.04-7.08 и 7.11, касающимся рулевых рубок, приспособленных для управления судном одним человеком с использованием радиолокатора, в акт освидетельствования вносится следующая запись:

"Судно оборудовано рулевой рубкой, приспособленной для управления судном одним человеком с использованием радиолокатора".

ГЛАВА 8

КОНСТРУКЦИЯ МАШИН

Статья 8.01

Общие положения

1. Машины и вспомогательное оборудование разрабатываются, изготавливаются и устанавливаются в соответствии с техническими требованиями.
2. Такие устройства, требующие непрерывного контроля, как паровые котлы, другие сосуды под давлением, а также их оборудование и подъемники должны соответствовать предписаниям одного из прибрежных рейнских государств или Бельгии.
3. Могут устанавливаться лишь те двигатели внутреннего сгорания, которые функционируют на жидком топливе, имеющем температуру вспышки выше 55°C.

Статья 8.02

Предохранительные устройства

1. Машины устанавливаются и монтируются таким образом, чтобы к ним имелся достаточный доступ для их эксплуатации и ремонта и чтобы они не создавали опасности для занимающихся этим лиц; должна быть исключена возможность их произвольного пуска.
2. Главные двигатели, вспомогательные механизмы, котлы и другие сосуды под давлением, а также их оборудование оснащаются предохранительными устройствами.
3. Должна быть предусмотрена возможность остановки, при необходимости, двигателей, приводящих в действие дутьевые и вытяжные вентиляторы, с внешней стороны помещений, где они установлены, и с внешней стороны машинного отделения

Статья 8.03

Гребные установки

1. Должна быть предусмотрена возможность надежного и быстрого пуска, остановки или реверсирования гребных установок судна.
2. Уровни
 - (a) температуры охлаждающей воды основных двигателей;
 - (b) давления смазочного масла в основных двигателях и передаточных механизмах;
 - (c) давления масла и давления воздуха в устройствах реверсирования основных двигателей, реверсируемых передаточных механизмах или гребных винтахконтролируются надлежащим оборудованием, подающим сигнал тревоги при достижении критического уровня.

3. Если судно оснащено только одним судовым двигателем, должна быть исключена возможность автоматической остановки этого двигателя, кроме как в целях недопущения превышения номинальной скорости.
4. Конструкция валопровода должна исключать возможность просачивания смазочных материалов, загрязняющих воду.

Статья 8.04

Газовыпускная система двигателей

1. Выхлопные газы должны полностью выводиться за пределы судна.
2. Принимаются все возможные меры, с тем чтобы избежать проникновения опасных газов в те или иные отсеки. Газовыпускные трубы, проходящие через жилые помещения или рулевую рубку, должны иметь внутри этих помещений газонепроницаемый защитный кожух. Пространство между газовыпускной трубой и защитным кожухом должно сообщаться со свежим воздухом.
3. Газовыпускные трубы располагаются и защищаются таким образом, чтобы исключалась возможность их возгорания.
4. В машинных отделениях газовыпускные трубы надлежащим образом изолируются и охлаждаются. За пределами машинных отделений достаточно обшивки, не допускающей непосредственного контакта с ними.

Статья 8.05

Топливные цистерны, трубопроводы и вспомогательное оборудование

1. Жидкое топливо хранится в цистернах, изготовленных из стали или - если этого требует конструкция судна - из эквивалентного огнестойкого материала и являющихся составной частью корпуса судна или надежно закрепленных на нем. Это предписание не относится к тем цистернам, которые встроены во вспомогательное оборудование фабричным способом или емкость которых составляет не более 12 литров. Топливные цистерны не должны иметь общих переборок с резервуарами для питьевой воды.
2. Цистерны, а также их трубопроводы и другое оборудование используются и располагаются таким образом, чтобы топливо и его пары не могли случайно проникнуть внутрь судна. Вентили цистерны, служащие для взятия топлива или спуска воды, должны закрываться автоматически.
3. Топливные цистерны не должны находиться перед таранной переборкой
4. Расходные цистерны и их фитинги не должны находиться над двигателями или выпускными трубами.
5. Наливные отверстия топливных цистерн обозначаются четкой маркировкой.
6. Отверстия наливных труб цистерн с жидким топливом - за исключением расходных цистерн - должны находиться над палубой; наливные трубы должны быть

оборудованы запорным устройством. Такие цистерны оснащаются вентиляционной трубой, способной принимать свежий воздух над палубой, и располагаются таким образом, чтобы исключалась возможность попадания в эту трубу воды; площадь поперечного сечения вентиляционной трубы должна превышать площадь поперечного сечения наливной трубы не менее чем в 1,25 раза.

В том случае, если цистерны с жидким топливом соединены друг с другом, площадь поперечного сечения соединительной трубы должна превышать площадь поперечного сечения наливной трубы не менее чем в 1,25 раза.

7. Трубопроводы, предназначенные для распределения жидкого топлива, оснащаются в выходных отверстиях цистерн запорными устройствами, управляемыми с палубы.

Это предписание не относится к цистернам, монтируемым непосредственно над двигателем.

8. Топливные трубопроводы, их соединения, прокладки и фитинги изготавливаются из материалов, способных противостоять механическому, химическому и термическому воздействию, которым они могут подвергнуться. Топливные трубопроводы не должны подвергаться чрезмерному воздействию тепла и должны быть доступны для контроля по всей их длине.
9. Топливные цистерны должны быть оборудованы уровнемером, позволяющим судить об их заполненности вплоть до максимального уровня жидкости. Измерительные колонки должны быть хорошо защищены от ударов, подсоединены снизу к самозапорным кранам, а сверху - над максимальным уровнем заполнения - к цистерне. Материал, из которого изготавливаются измерительные колонки, не должен деформироваться при обычной температуре окружающей среды.
10. Топливные цистерны должны быть оборудованы герметически закрывающимися отверстиями, предназначенными для их очистки и осмотра.
11. Цистерны, из которых топливо подается непосредственно в главные механизмы и в судовые двигатели, обеспечивающие движение судна, оснащаются устройством, подающим оптический и звуковой сигнал в рулевую рубку, когда уровень топлива становится недостаточным для обеспечения непрерывного надежного функционирования.

Статья 8.06

Осушительные системы

1. Должна быть обеспечена возможность отдельного осушения каждого водонепроницаемого отсека. Однако это предписание не применяется к отсекам, которые, как правило, герметически закрываются во время движения.
2. Суда с экипажем должны быть оборудованы двумя независимыми осушительными насосами, которые не должны устанавливаться в одном помещении и по крайней мере один из которых должен приводиться в действие с помощью двигателя. Однако если эти суда оборудованы двигателями мощностью менее 225 кВт или если их полная грузоподъемность составляет менее 350 т, соответственно, то для этих судов, которые

не предназначены для перевозки грузов и водоизмещение которых составляет менее 250 м^3 , наличие одного ручного или механического насоса является достаточным.

Каждый из предписанных насосов должен использоваться в любом водонепроницаемом отсеке.

3. Производительность первого осушительного насоса рассчитывается по формуле:

$$Q_1 = 0,1 \cdot d_1^2 \text{ [л/мин.]}$$

d_1 - рассчитывается по формуле:

$$d_1 = 1,5 \sqrt{L(B + H)} + 25 \text{ [мм]}.$$

Производительность второго осушительного насоса в л/мин. рассчитывается по формуле:

$$Q_2 = 0,1 \cdot d_2^2 \text{ [л/мин.]}$$

d_2 - рассчитывается по формуле:

$$d_2 = 2\sqrt{l(B + H)} + 25 \text{ [мм]}.$$

Вместе с тем величина d_2 не должна быть выше величины d_1 .

Для определения Q_2 в качестве величины l берется наибольшая длина водонепроницаемого отсека.

В этих формулах: l = длина соответствующего водонепроницаемого отсека в м;

d_1 = расчетный внутренний диаметр осушительной трубы в мм;

d_2 = расчетный внутренний диаметр отрезка осушительных труб в мм.

4. Если осушительные насосы подсоединены к системе осушения, то внутренний диаметр осушительных труб должен составлять по меньшей мере d_1 в мм, а внутренний диаметр отрезка осушительных труб - по крайней мере d_2 в мм.

Для судов длиной менее 25 м эти величины могут быть уменьшены до 35 мм.

5. Допускается использование только автоматически включающихся осушительных насосов.
6. Во всех осушаемых отсеках с плоским дном шириной более 5 м должен быть по крайней мере один осушительный приемник на всасывающем трубопроводе с правого и левого бортов.
7. Осушение ахтерпика может осуществляться через основное машинное отделение с помощью канализационной системы с автоматическим закрытием, к которой обеспечен легкий доступ.
8. Отрезки осушительной системы в различных отсеках должны быть связаны с основным коллектором с помощью невозвратно-запорного клапана.

Отсеки или другие помещения, используемые в качестве балластных отсеков, могут быть связаны с осушительной системой только с помощью одного простого закрывающего устройства. Это предписание не применяется к трюмным помещениям, используемым для балластировки судна. Заполнение таких трюмных помещений балластной водой должно производиться с помощью стационарной балластной системы, которая не связана с осушительной системой, или с помощью отрошков из гибких труб промежуточного трубопровода, подсоединяемого к осушительному коллектору. Заборные клапаны, расположенные в днище трюма, запрещается использовать для этой цели.

9. Днища трюмов должны быть оборудованы устройствами для измерения уровня воды.
10. При наличии осушительной системы со стационарным трубопроводом осушительные трубы, предназначенные для сбора нефтесодержащих льяльных вод, должны быть оборудованы закрывающими устройствами, опломбированными в закрытом положении комиссией по освидетельствованию судов. Количество и положения этих закрывающих устройств должны быть указаны в акте освидетельствования судна.

Статья 8.07

Приспособления для сбора нефтесодержащих вод и отработавшего масла

1. Должна быть предусмотрена возможность хранения на борту судна нефтесодержащих вод, образующихся в результате его эксплуатации. Они хранятся в нижней части машинного отделения.
2. Для сбора отработавшего масла машинные отделения оснащаются одним или несколькими специальными резервуарами, емкость которых не менее чем в полтора раза превышает количество отработавшего масла, поступающего из картеров всех двигателей внутреннего сгорания и всех установленных механизмов, а также масла системы гидравлики, содержащегося в баках этой системы.

Фитинги, предназначенные для опорожнения вышеупомянутых резервуаров, должны соответствовать европейскому стандарту EN 1305.
3. В отношении судов, которые эксплуатируются исключительно на коротких расстояниях, комиссия по освидетельствованию может допускать отступления от предписаний пункта 2

Статья 8.08

Шум, производимый судами

1. Шум, производимый судном на ходу, и в частности шум всасывания и выхлопа, ограничивается надлежащими средствами.
2. Уровень шума, производимого судном, на расстоянии 25 м от борта судна не должен превышать 75 дБ(А).
3. Без учета перевалочных операций уровень шума, производимого судном, стоящим на стоянке, на расстоянии 25 м от борта судна не должен превышать 65 дБ(А).

ГЛАВА 8 бис

ВЫБРОС ГАЗОВ И ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ЧАСТИЦ ДИЗЕЛЬНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Статья 8 бис.01

Определения

Термины, используемые в настоящей главе, имеют следующее значение:

1. "Двигатель" – любой двигатель, работающий по принципу воспламенения от сжатия (дизельный двигатель);
2. "Приемка по типу" – решение, принимая которое компетентный орган удостоверяет, что тип двигателя, семейство или группа двигателей удовлетворяют техническим требованиям настоящей главы с точки зрения выбросов двигателем (двигателями) газов и частиц, загрязняющих воздух;
3. "Контроль за установкой" – процедура, посредством которой компетентный орган удостоверяется в том, что установленный на борту судна двигатель удовлетворяет техническим требованиям настоящей главы с точки зрения выбросов газов и загрязняющих воздух частиц, в том числе после модификаций и/или регулировок, которые могли быть произведены после прохождения приемки по типу;
4. "Промежуточный контроль" – процедура, посредством которой компетентный орган удостоверяется в том, что установленный на борту судна двигатель удовлетворяет техническим требованиям настоящей главы с точки зрения выбросов газов и загрязняющих воздух частиц, в том числе после модификаций и/или регулировок, которые могли быть произведены после проведения контроля за установкой;
5. "Специальный контроль" – процедура посредством которой компетентный орган удостоверяется в том, что после осуществления каждой значительной модификации используемый на борту судна двигатель продолжает удовлетворять техническим требованиям настоящей главы, касающимся выбросов газов и загрязняющих воздух частиц;
6. "Тип двигателя" – совокупность двигателей, идентичных с точки зрения своих основных характеристик, указанных в добавлении 1 к части II приложения J; необходимо, чтобы был изготовлен по меньшей мере один двигатель данного типа;
7. "Семейство двигателей" – совокупность двигателей, отобранных изготовителем и утвержденных компетентным органом, которые все по своей конструкции должны иметь аналогичные характеристики, касающиеся уровня выбросов газов и загрязняющих воздух частиц, и удовлетворяют требованиям настоящей главы;
8. "Группа двигателей" – совокупность двигателей, отобранных изготовителем и утвержденных компетентным органом, причем все они по своей конструкции должны иметь аналогичные характеристики, касающиеся уровня выброса газов и загрязняющих воздух частиц и удовлетворять требованиям настоящей главы, при этом регулировку или модификацию отдельных двигателей разрешается проводить в установленных пределах только после проведения типового испытания;

9. "Репрезентативный двигатель" – двигатель, отобранный из семейства или группы двигателей таким образом, чтобы он удовлетворял требованиям, определенным в разделе 5 части I приложения J;
10. "Номинальная мощность" – чистая мощность двигателя, работающего в номинальном режиме и с полной нагрузкой;
11. "Изготовитель" – физическое лицо или организация, которая несет ответственность перед компетентным органом за все аспекты процесса приемки по типу и за соответствие техническим условиям производства. Это лицо или эта организация не обязаны непосредственно вмешиваться во все этапы изготовления двигателя. Если после постройки первого образца в двигатель вносятся изменения и усовершенствования в целях его использования на борту судна по смыслу настоящей главы, то изготовитель является в принципе тем физическим лицом или организацией, которая осуществляет эти изменения или усовершенствования;
12. "Справочная карточка" – документ, предусмотренный в части II приложения J, уточняющий информацию, которая должна быть представлена заказчиком;
13. "Документация изготовителя" – полный комплект данных, чертежей, фотографий и других документов, представляемых заказчиком технической службе или компетентному органу в соответствии с данными, указанными в справочной карточке;
14. "Документация по приемке" – документация изготовителя, содержащая также протоколы испытаний или другие документы, которые техническая служба или компетентный орган приложили к документации изготовителя в ходе выполнения своей работы;
15. "Свидетельство о приемке по типу" – документ, предусмотренный в части III приложения J, посредством которого компетентный орган удостоверяет приемку по типу;
16. "Паспорт параметров двигателя" – документ, предусмотренный в части VIII приложения J, в который вносятся все параметры двигателя, включая его детали (узлы) и регулировки, а также их модификации, оказывающие влияние на уровень выброса газов и загрязняющих воздух частиц.

Статья 8 бис.02

Основные принципы

1. Положения настоящей статьи применяются ко всем двигателям с номинальной мощностью (P_N) 37 кВт или более, установленным на борту судов или на находящихся на борту механизмах, если они еще не охвачены директивами ЕК, касающимися выброса газов или загрязняющих воздух частиц.
2. Уровни выбросов этими двигателями окиси углерода (СО), углеводородов (НС), окиси азота (NO_x) и частиц (РТ) не должны превышать в зависимости от номинального режима n следующие значения:

P_N [кВт]	CO [г/кВт.ч]	HC [г/кВт.ч]	NO _x [г/кВт.ч]	PT [г/кВт.ч]
$19 \leq P_N < 37$	5,5	1,5	8,0	0,8
$37 \leq P_N < 75$	5,0	1,3	7,0	0,4
$75 \leq P_N < 130$	5,0	1,0	6,0	0,3
$130 \leq P_N < 560$	3,5	1,0	6,0	0,2
$P_N \geq 560$	3,5	1,0	$n \geq 3150 \text{ мин.}^{-1} = 6,0$ $343 \leq n < 3150 \text{ мин.}^{-1} = 45 \cdot n^{(-0,2)} - 3$ $n < 343 \text{ мин.}^{-1} = 11,0$	0,2

3. Соблюдение предусмотренных в пункте 2 предписаний для типа, группы или семейства двигателей проверяется посредством проведения типового испытания. Проведение типового испытания удостоверяется свидетельством о приемке по типу. Владелец или его представитель должны приложить экземпляр свидетельства о приемке по типу к заявке на освидетельствование, предусмотренной в статье 2.02. На борту судна должны также находиться экземпляр свидетельства о приемке по типу и паспорт параметров двигателя.
4. После установки двигателя на борту судна и перед пуском его в эксплуатацию проводится контроль за его установкой. В результате этого контроля, который осуществляется в рамках первого освидетельствования судна или специального освидетельствования, обусловленного установкой соответствующего двигателя, двигатель либо вносится в первое выдаваемое удостоверение об освидетельствовании, либо вносятся изменения в уже имеющееся удостоверение об освидетельствовании.
5. Промежуточный контроль двигателя должен проводиться в рамках дополнительного освидетельствования в соответствии с положениями статьи 2.09.
6. Специальный контроль должен проводиться после каждой значительной модификации двигателя, оказывающей влияние на уровень выброса газов и загрязняющих воздух частиц.
7. Номера типового разрешения и идентификационные номера всех двигателей, упомянутых в настоящей главе и установленных на борту судна, должны быть внесены комиссией, проводящей освидетельствование, в пункт 52 удостоверения об освидетельствовании.
8. Компетентный орган может обратиться к технической службе с просьбой о проведении работ, предусмотренных в настоящей главе.

Статья 8 бис.03

Заявка на осуществление приемки по типу

1. Все заявки на осуществление приемки по типу двигателя, семейства или группы двигателей направляются изготовителем в один из компетентных органов, ответственных за приемку. К заявке прилагается документация изготовителя и проект паспорта параметров двигателя. Для проведения испытаний по приемке изготовитель должен представить двигатель, обладающий основными характеристиками, указанными в добавлении 1 к части II приложения J.

2. Если при поступлении заявки на осуществление приемки по типу семейства или группы двигателей компетентный орган приходит к выводу, что в случае отобранного репрезентативного двигателя заявка не соответствует семейству или группе двигателей, указанных в добавлении 2 к части II приложения J, то в целях осуществления предусмотренной в пункте 1 приемки представляется запасной репрезентативный двигатель, а в случае необходимости - дополнительный репрезентативный двигатель, указываемый компетентным органом.
3. Заявка на осуществление приемки по типу двигателя, семейства или группы двигателей может направляться в один компетентный орган. Для каждого типа двигателей или семейства двигателей или группы двигателей, подлежащих приемке, составляется отдельная заявка.

Статья 8 бис.04

Процедура выдачи типового разрешения

1. Получающий заявку компетентный орган осуществляет приемку по типу всех типов или семейств или групп двигателей, параметры которых соответствуют данным, содержащимся в документации изготовителя и которые удовлетворяют требованиям настоящей главы.
2. Компетентный орган заполняет все соответствующие графы свидетельства о приемке по типу, образец которого приведен в части III приложения J, для каждого типа двигателя или семейства двигателей, приемку которых он осуществляет, и составляет или проверяет содержание оглавления документации по приемке. Нумерация свидетельств о приемке осуществляется в соответствии с методом, указанным в части IV приложения J. Заполненное свидетельство о приемке по типу и приложения к нему направляются заказчику.
3. В случае если подлежащий приемке двигатель выполняет свои функции или реализует некоторые свои характеристики только в связи с другими элементами судна, на котором он должен быть установлен, и если по этой причине его соответствие одному или нескольким требованиям может быть проверено только при условии работы двигателя во время функционирования других элементов судна, независимо от того, являются ли они реальными, то вследствие этого область действия приемки по типу двигателя (двигателей) должна носить ограниченный характер. Поэтому в свидетельстве о приемке по типу двигателя или семейства двигателей или группы двигателей необходимо указывать ограничения в отношении использования двигателя и возможные условия его установки.
4. Компетентный орган:
 - (a) в случае осуществления любой модификации направляет другим компетентным органам перечень (содержащий сведения, указанные в части V приложения J) приемок по типу двигателя, семейства двигателей или группы двигателей, которые были им осуществлены, отклонены или отменены за соответствующий период времени;
 - (b) по запросу другого компетентного органа данный компетентный орган направляет:

- (aa) один экземпляр свидетельства о приемке по типу соответствующего типа двигателя или соответствующего семейства или соответствующей группы двигателей, прилагая или не прилагая к нему документацию по приемке для каждого типа двигателя или семейства или группы двигателей, в отношении которых приемка была осуществлена, отклонена или отменена и, в случае необходимости,
 - (bb) предусмотренный в пункте 3) статьи 8 бис.06 перечень двигателей, изготовленных в соответствии с осуществленной приемкой по типу, содержащий сведения, указанные в части VI приложения J.
5. Ежегодно каждый раз при получении заявки каждый компетентный орган, ответственный за приемку, направляет в секретариат Центральной комиссии судоходства на Рейне экземпляр технической карточки, предусмотренной в части VII приложения J и содержащей сведения о типах, семействах или группах двигателей, прошедших приемку после получения последнего уведомления.

Статья 8 бис.05

Внесение изменений в документацию по приемке

1. Компетентный орган, осуществляющий приемку по типу, принимает необходимые меры, обеспечивающие получение им сведений о любых изменениях в информации, содержащейся в документации по приемке.
2. Заявка на изменение или продление срока действия приемки по типу направляется только тому компетентному органу, который осуществил первоначальную приемку.
3. В случае изменения сведений, содержащихся в документации по приемке, компетентный орган:
 - (a) создает, если в этом есть необходимость, одну или несколько измененных страниц документации по приемке, четко указывая на каждой из них характер изменения, а также дату составления нового варианта. При каждой публикации измененных страниц необходимо обновлять оглавление документации по приемке (прилагаемое к свидетельству о приемке по типу);
 - (b) составляет измененный вариант свидетельства о приемке по типу (с указанием добавочного номера) в случае изменения одного из элементов содержащейся в нем информации (за исключением информации, приведенной в приложениях к нему) или изменения предписаний настоящей главы, которое было осуществлено после указанной в свидетельстве даты первой приемки. В этом измененном варианте свидетельства четко указывается причина изменения и дата создания нового варианта.

Если компетентный орган, выдавший свидетельство о приемке по типу, считает, что изменение документации по приемке служит основанием для проведения новых испытаний или новых проверок, то он информирует об этом изготовителя и составляет вышеупомянутые документы только после проведения новых испытаний или проверок, закончившихся с удовлетворительными результатами.

Статья 8 бис.06

Соответствие

1. На каждую единицу продукции, произведенную в соответствии с принятым типом двигателя, изготовитель должен наносить маркировку, указанную в разделе 1 части I приложения J, в том числе номер приемки по типу.
2. Если в соответствии с пунктом 3 статьи 8 бис.04 в свидетельстве о приемке по типу предусмотрены ограничения в отношении использования, то изготовитель должен предоставлять по каждой единице произведенной продукции подробную информацию об этих ограничениях и указывать условия установки.
3. Через сорок пять дней после завершения каждого календарного года и незамедлительно после любой другой даты, устанавливаемой компетентным органом, изготовитель направляет по требованию органа, выдавшего свидетельство о приемке по типу, перечень с указанием серии идентификационных номеров (серийных номеров) каждого типа двигателя, изготовленного в соответствии с требованиями настоящей главы после даты последнего уведомления или после даты первого применения этих положений. Если система кодирования двигателей не содержит исчерпывающей информации по этим вопросам, то в перечне необходимо указать соответствия идентификационных номеров типам, семействам или группам соответствующих двигателей, а также номерам приемки по типу. Кроме того, перечень должен содержать особую информацию, если изготовитель прекращает производство каких-либо прошедших приемку типов, семейств или групп двигателей. В том случае, если компетентный орган не требует регулярного направления ему этого перечня, то изготовитель обязан хранить эти данные по меньшей мере в течение сорока лет.

Статья 8 бис.07

Признание других аналогичных норм

Центральная комиссия судоходства на Рейне может признать, что соответствующие нормы, установленные в отношении приемки двигателей в международных правилах, предписаниях какого-либо прирейнского государства, Бельгии или какой либо третьей страны, аналогичны условиям и положениям, определенным в настоящей статье.

Статья 8 бис.08

Контроль идентификационных номеров

1. Компетентный орган, выдавший свидетельство о приемке по типу, принимает все необходимые меры для регистрации и проверки, при необходимости в сотрудничестве с другими компетентными органами, идентификационных номеров двигателей, изготовленных в соответствии с требованиями настоящей главы.
2. В случае осуществления контроля соответствия техническим условиям производства, предусмотренного в статье 8 бис.09, может проводиться дополнительная проверка идентификационных номеров.

3. Что касается проверки идентификационных номеров, то в соответствии с положениями пункта 3 статьи 8 бис.06 изготовитель или его представители, работающие в прибрежных государствах или в Бельгии, незамедлительно сообщают компетентному органу, направившему такой запрос, всю необходимую информацию о своих заказчиках и идентификационных номерах официально изготовленных двигателей.
4. Если по запросу компетентного органа изготовитель не может проверить соблюдение требований, предусмотренных в статье 8 бис.06, то в этом случае приемка соответствующего типа двигателя соответствующего семейства или соответствующей группы двигателей может быть отменена. В этом случае применяется процедура уведомления, указанная в пункте 4 статьи 8 бис.10.

Статья 8 бис.09

Соответствие техническим условиям производства

1. Что касается требований, определенных в разделе 4 части I приложения J, то компетентный орган, осуществляющий приемку по типу, стремится предварительно проверить, в случае необходимости в сотрудничестве с компетентными органами, были ли приняты необходимые меры, гарантирующие эффективный контроль соответствия техническим условиям производства.
2. В связи с положениями, определенными в разделе 4 части I приложения J компетентный орган, осуществляющий приемку по типу, стремится проверить, в случае необходимости в сотрудничестве с компетентными органами, что меры, предусмотренные в пункте 1, по-прежнему являются адекватными, и каждый изготовленный двигатель, на который нанесен номер приемки по типу в соответствии с требованиями настоящей главы, по-прежнему соответствует описанию, приведенному в свидетельстве о приемке принятого типа двигателя, принятого семейства или принятой группы двигателей и в приложениях к нему.

Статья 8 бис.10

Несоответствие типу двигателя, семейству или группе двигателей, прошедших приемку

1. Несоответствие принятому типу, семейству или принятой группе двигателей имеет место в случае констатации наличия в информации, представленной в свидетельстве о приемке по типу и/или в документации по приемке расхождений, не допускаемых в соответствии с пунктом 3 статьи 8 бис.05 компетентным органом, осуществившим приемку по типу.
2. В случае, если компетентный орган, осуществивший приемку по типу, устанавливает, что двигатели, имеющие свидетельство о соответствии или маркировку прохождения приемки, не соответствуют типу, семейству или группе двигателей, приемку которых осуществил данный орган, то он принимает необходимые меры, направленные на восстановление в процессе производства соответствия двигателей принятому типу, семейству или принятой группе двигателей. Компетентный орган, осуществивший

приемку по типу, уведомляет другие компетентные органы о принятых мерах, которые в некоторых случаях могут включать отмену приемки по типу.

3. Если какой-либо компетентный орган устанавливает, что двигатели, имеющие номер приемки по типу, не соответствуют принятому типу, семейству или принятой группе двигателей, то он может потребовать от компетентного органа, осуществившего приемку по типу, провести в ходе производства проверку соответствия двигателей принятому типу, семейству или принятой группе двигателей. Соответствующие необходимые меры должны быть приняты в шестимесячный срок после даты направления требования.
4. Компетентные органы в месячный срок информируют друг друга, а также секретариат Центральной комиссии судоходства на Рейне об отмене приемки по типу и о причинах, по которым были приняты эти меры.

Статья 8 бис.11

Контроль за установкой, промежуточный контроль и специальный контроль

1. В случае проведения контроля за установкой, предусмотренного в пункте 4 статьи 8 бис.02, промежуточного контроля, предусмотренного в пункте 5 статьи 8 бис.02, и специального контроля, предусмотренного в пункте 6 статьи 8 бис.02, компетентный орган проверяет фактическое техническое состояние двигателя, обращая особое внимание на его детали, калибровку и на регулировку его параметров, указанных в общей документации.

Если компетентный орган констатирует, что двигатель не соответствует принятому типу, семейству или принятой группе двигателей, он может потребовать восстановить соответствие двигателя техническим условиям, внести соответствующие изменения в приемку по типу, предусмотренную в статье 8 бис.05, или произвести замеры реальных уровней выбросов.

Если соответствие двигателя техническим условиям не восстановлено или в приемку по типу не внесены изменения, или в результате принятых мер выбросы не соответствуют допустимым уровням, предусмотренным в пункте 2 главы 8 бис.2, то компетентный орган отказывает в выдаче удостоверения об освидетельствовании и аннулирует любое ранее выданное удостоверение об освидетельствовании.

2. На двигателях, оборудованных системой последующей очистки выхлопных газов, функционирование вышеупомянутой системы следует проверять в рамках контроля за установкой, промежуточного контроля или специального контроля.

Статья 8 бис.12

Компетентные органы и технические службы

1. Прирейнские государства и Бельгия сообщают Центральной комиссии судоходства на Рейне названия и адреса компетентных органов и технических служб, ответственных за решение вопросов, имеющих отношение к настоящей главе. Упомянутые в этой информации службы должны соответствовать нормам, касающимся работы

испытательных лабораторий (EN ISO/IEC 17025 : 2000), и удовлетворять следующим требованиям:

- (a) изготовители двигателей не могут признаваться в качестве технической службы;
 - (b) в целях настоящей главы техническая служба может использовать, с одобрения компетентного органа, контрольные установки, принадлежащие другим организациям.
2. Технические службы, за исключением служб государств – членов Центральной комиссии судоходства на Рейне, могут признаваться только по рекомендации Центральной комиссии судоходства на Рейне.

ГЛАВА 9

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

Статья 9.01

Общие предписания

1. В тех случаях, когда в отношении определенных элементов какой-либо установки не существует конкретных предписаний, степень безопасности считается удовлетворительной, если эти элементы были установлены в соответствии с официально утвержденным европейским стандартом или с требованиями уполномоченного классификационного общества.
Комиссии по освидетельствованию должны быть представлены соответствующие документы.
2. На борту судна должны находиться следующие документы со штампом комиссии по освидетельствованию:
 - (a) общие монтажные схемы всего электрического оборудования;
 - (b) схема главного распределительного щита и резервных установочных и распределительных щитов с указанием таких наиболее важных технических параметров, как сила номинального тока защитной аппаратуры и аппаратуры управления;
 - (c) данные о мощности используемых электроприборов;
 - (d) типы кабелей с указанием сечений провода.Что касается безэкипажных судов, то не требуется, чтобы эти документы в обязательном порядке находились на борту судна, однако их во всех случаях должен иметь собственник судна.
3. Установки изготавливаются с учетом постоянного крена до 15° и температуры в помещении от 0°C до +40°C, а на палубе от -20°C до +40°C. Они должны бесперебойно функционировать в рамках этого диапазона.
4. Электрические и электронные установки и приборы должны быть легко доступными и простыми в техническом обслуживании.

Статья 9.02

Системы электропитания

1. На борту судов, оснащенных электрической системой, должно быть предусмотрено в принципе не менее двух источников питания, с тем чтобы в случае выхода из строя одного источника питания другой источник мог, по крайней мере в течение 30 минут, снабжать энергией оборудование, необходимое для обеспечения навигационной безопасности.

2. Адекватность параметров электроснабжения должна быть подтверждена энергетическим балансом. При этом может учитываться соответствующий фактор одновременности.
3. Независимо от пункта 1 выше, положения статьи 6.04 применяются к источникам питания рулевых устройств (рулевой машины).
4. На борту пассажирских судов источники питания, указанные в пункте 1, должны быть независимыми друг от друга.
5. В отношении аварийных источников питания на борту судов для дневных экскурсий длиной L_F не менее 25 м и пассажирских классных судов применяются предписания статьи 9.18.

Статья 9.03 ^{2/}

Защита экипажа, защита от проникновения твердых тел и воды

Тип минимальной защиты частей стационарного оборудования должен соответствовать указанным в таблице требованиям:

Расположение	Тип минимальной защиты (в соответствии с публикацией МЭК 60529 : 1992)					
	Генераторы	Двигатели	Трансформаторы	Пульты управления, распределительные устройства, переключатели	Установочное оборудование	Сигнальные лампы
Служебные помещения, машинные отделения и отсеки рулевых устройств	IP 22	IP 22	²⁾ IP 22	^{1) 2)} IP 22	IP 44	IP 22
Трюмы					IP 55	IP 55
Аккумуляторные и малярные помещения						IP 44 и (EX) ³⁾
Открытые палубы, посты рулевого управления		IP 55		IP 55	IP 55	IP 55
Закрытые рулевые рубки		IP 22	IP 22	IP 22	IP 22	IP 22
Жилые помещения, кроме санитарно-гигиенических помещений и умывальных				IP 22	IP 20	IP 20
Санитарно-гигиенические помещения и умывальные		IP 44	IP 44	IP 44	IP 55	IP 44

Примечания:

- 1) Для оборудования с большой теплоотдачей: IP 12.
- 2) Если оборудование или пульты не имеют защиты данного типа, то их расположение должно отвечать условиям, указанным в таблице.
- 3) Электрооборудование сертифицированного типа безопасности, например в соответствии с:
 - (а) Европейскими нормами EN 50014 : 1997; 50015 : 1998; 50016 : 2002; 50017 : 1998; 50018 : 2000; 50019 : 2000 и 50020 : 2002 или
 - (б) надлежащими публикациями МЭК 60079, действовавшими по состоянию на 1 октября 2003 года.

^{2/} Статья 9.03 применяется с 1.10.2003 по 30.09.2006 (резолюция 2003-I-25).

Статья 9.04

Защита от взрыва

В помещениях, где возможно скопление взрывоопасных газов или их смесей, таких, как отсеки, предназначенные для аккумуляторов или для хранения легковоспламеняющихся продуктов, может устанавливаться только взрывобезопасное (сертифицированное по безопасности) электрическое оборудование. В этих помещениях нельзя устанавливать никаких выключателей освещения или других электрических приборов. При обеспечении взрывобезопасности должны учитываться характеристики взрывоопасности газов или смесей газов, вероятность появления которых существует (группа взрывоопасности, температурный класс).

Статья 9.05

Заземление

1. Установки, работающие под напряжением выше 50 В, должны в обязательном порядке заземляться.
2. Металлические части, не защищенные от прикосновения, которые в условиях нормальной эксплуатации не находятся под напряжением, например рамы и корпуса машин, приборов и осветительных устройств, должны заземляться отдельно, если они не имеют достаточно надежного электрического контакта с корпусом судна, обеспечиваемого их монтажом.
3. Кожухи передвижных или портативных потребителей электроэнергии должны заземляться с помощью дополнительного провода, не находящегося под напряжением в обычных условиях эксплуатации и встроенного в кабель питания.

Это предписание не применяется в случае использования трансформатора развязки цепи или приборов, оснащенных защитной изоляцией (двойной изоляцией).

4. Поперечное сечение проводов заземления должно быть не менее значений, указанных в таблице:

Сечение внешних проводов [мм ²]	Минимальное сечение проводов заземления	
	в изолированных кабелях [мм ²]	установленных отдельно [мм ²]
0,5-4	то же сечение, что и у внешнего провода	4
от 4 до 16	то же сечение, что и у внешнего провода	то же сечение, что и у внешнего провода
от 16 до 35	16	16
от 35 до 120	половина сечения внешнего провода	половина сечения внешнего провода
более 120	70	70

Статья 9.06

Максимальные допустимые напряжения

1. Не должны превышать следующие предельные напряжения:

Вид установки	Максимальные допустимые напряжения		
	Постоянный ток	Переменный однофазный ток	Переменный трехфазный ток
(a) Силовые и отопительные потребители, включая соответствующие штепсельные соединения	250 В	250 В	500 В
(b) Устройства освещения, связи, предупреждения и информирования, включая соответствующие штепсельные соединения	250 В	250 В	-
(c) Штепсельные соединения для питания переносных приборов, используемых на открытых палубах либо в тесных или сырых помещениях, за исключением котлов и цистерн:			
(1) вообще	50 В ^{1/}	50 В ^{1/}	-
(2) в случае применения разделительного трансформатора, питающего только один прибор	-	250 В ^{2/}	-
(3) в случае применения прибора с защитной изоляцией (двойной изоляцией)	250 В	250 В	-
(4) в случае применения выключателя аварийного тока ≤ 30 мА	-	250 В	500 В
(d) Передвижные потребители, как, например, электрические установки кон помощью защитного провода, встроенного в соединительный кабель, и которые, помимо этого защитного провода, соединены с корпусом либо в силу своего местоположения, либо с помощью другого провода	250 В	250 В	500 В
(e) Штепсельные соединения, предназначенные для питания портативных аппаратов, используемых в котлах и цистернах	50 В ^{1/}	50 В ^{1/}	-
Примечания: ^{1/} Если это напряжение снимается с электросети с более высоким напряжением, необходимо использовать систему гальванической развязки (трансформатор для защиты). ^{2/} Все провода вторичной электроцепи должны быть изолированы от корпуса.			

2. При условии соблюдения требуемых мер защиты более высокое напряжение допускается:

- (a) для силовых установок, мощность которых требует этого;
- (b) для специальных бортовых установок, например радиоустановок и пусковых устройств.

Статья 9.07

Распределительные системы

1. В случае постоянного и однофазного переменного тока допускаются следующие распределительные системы:

- (a) двухпроводные, в которых один из проводов заземлен (L1/N/PE);
 - (b) однопроводные с использованием корпуса судна в качестве обратного провода, исключительно для локальных установок (например, пусковых установок двигателя внутреннего сгорания, катодной защиты) (L1/PEN);
 - (c) двухпроводные, изолированные от корпуса (L1/L2/PE).
2. В случае трехфазного переменного тока допускаются следующие распределительные системы:
- (a) четырехпроводные с заземлением нейтрального провода и без использования корпуса в качестве обратного провода (L1/L2/L3/N/PE) = сеть (TN-S) или сеть (IT);
 - (b) трехпроводные, изолированные от корпуса (L1/L2/L3/PEN) = сеть (IT);
 - (c) трехпроводные с заземлением нейтрального провода и использованием корпуса в качестве обратного провода, за исключением концевых сетей (L1/L2/L3/PEN).
3. Комиссия по освидетельствованию может допустить использование других систем.

Статья 9.08

Подключение к береговым источникам или к другим внешним сетям

1. Кабель питания электроэнергией с берега или других внешних источников, к которым подключены устройства бортовой сети, должны стационарно подключаться к бортовой сети с помощью жестко закрепленных зажимов или штепсельных разъемов. Соединения кабелей не должны подвергаться натяжению.
2. Если питающее напряжение превышает 50 В, необходимо предусмотреть эффективное заземление на корпус судна. Заземляющий провод должен иметь отличительную отметку.
3. Устройства переключения ответвлений оснащаются устройствами блокировки, исключающей возможность параллельного включения генераторов бортовой сети с береговой или другой внешней сетью. Кратковременное параллельное подключение допускается для перехода с одной системы на другую без отключения напряжения.
4. Ответвление оснащается устройством защиты от короткого замыкания и перегрузки.
5. На главном распределительном щите должна быть предусмотрена сигнализация, указывающая, что ответвление находится под напряжением.
6. Должны быть предусмотрены индикаторные устройства, позволяющие определить полярность в случае использования постоянного тока и порядок фаз в случае использования переменного тока при подключении бортовой сети к внешней системе.
7. На табличке в месте подключения указываются:
 - (a) порядок подключения к внешней сети;
 - (b) вид тока и номинальное напряжение и, кроме того, в случае переменного тока - его частота.

Статья 9.09

Электроснабжение других судов

1. В случае электроснабжения других судов необходимо предусмотреть отдельную систему подключения. Если для электроснабжения других судов используются штепсельные разъемы на номинальный ток 16 А, необходимо предусмотреть (например, с помощью выключателей или устройств блокировки) подключение и отключение только в обесточенном режиме.
2. Необходимо исключить возможность натяжения кабелей и соединений.
3. Статья 9.08, пункты 3-7, применяется по аналогии.

Статья 9.10

Генераторы и двигатели

1. Генераторы, двигатели и их распределительные коробки должны быть доступны для контроля, замеров и ремонта. Тип их защиты должен соответствовать их расположению (см. статью 9.03).
2. Генераторы, приводимые в движение главным судовым двигателем, гребным валом или вспомогательным механизмом, предназначенным для выполнения другой функции, должны быть рассчитаны на функционирование в эксплуатационном диапазоне числа оборотов.

Статья 9.11

Аккумуляторы

1. Аккумуляторы располагаются в доступном месте и таким образом, чтобы они не могли смещаться в случае движения судна. Они не должны устанавливаться в местах, в которых они подвергались бы чрезмерному нагреванию, охлаждению, воздействию брызг или пара.
Они не устанавливаются в рулевой рубке, в жилых помещениях и в трюмах. Это предписание не распространяется на аккумуляторы в портативных приборах, а также на аккумуляторы, для зарядки которых требуется мощность менее 0,2 кВт.
2. Аккумуляторные батареи, для зарядки которых необходима мощность более 2 кВт (рассчитанная исходя из максимального зарядного тока и номинального напряжения аккумулятора на основе зарядной характеристики зарядного устройства), устанавливаются в специальном помещении. При установке на палубе они должны быть помещены в шкаф.
Аккумуляторные батареи, для зарядки которых необходима мощность 2 кВт или менее, могут устанавливаться под палубой в шкафу или в ящике. Они могут также устанавливаться в машинном отделении или в другом хорошо проветриваемом месте при условии обеспечения защиты от падения на них предметов или капель воды.
3. Внутренние поверхности всех помещений, шкафов или ящиков, стеллажей и других встроенных элементов защищаются от вредного воздействия электролита.

4. В случае установки аккумуляторов в закрытом отсеке необходимо предусмотреть эффективную систему вентиляции. Для аккумуляторов с требуемой мощностью зарядки более 2 кВт в случае никель-кадмиевых аккумуляторов и более 3 кВт в случае свинцовых аккумуляторов необходимо предусмотреть принудительную вентиляцию.

Воздух должен поступать снизу, а выходить через верх таким образом, чтобы обеспечить полное удаление газов.

В вентиляционных трубах не должно быть устройств, препятствующих свободному движению воздуха, например запорных задвижек.

5. Требуемый расход воздуха (Q) рассчитывается по следующей формуле:

$$Q = 0,11 \cdot I \cdot n [m^3/h]$$

где: I — одна четверть максимально допустимого тока зарядного устройства в амперах,
 n — число элементов.

В случае буферных аккумуляторов бортовой сети комиссия по освидетельствованию может разрешить другие методы расчета, исходя из зарядной характеристики зарядного устройства, при условии, что в основе этих методов лежат предписания уполномоченных классификационных обществ или соответствующие нормы.

6. В случае естественной вентиляции сечение труб должно соответствовать необходимому расходу воздуха, рассчитанному на основе скорости воздушного потока, составляющей 0,5 м/сек. Сечение должно быть не меньше 80 см² для свинцовых аккумуляторов и 120 см² для никель-кадмиевых аккумуляторов.
7. В случае принудительной вентиляции необходимо предусмотреть вентилятор, оснащенный устройством всасывания воздуха с двигателем, расположенным вне потока газа или потока воздуха.

Конструкция вентилятора должна исключать возможность образования искр в случае касания лопасти о кожух вентилятора и полностью исключить возможность образования электростатических зарядов.

8. На дверях или крышках отсеков, шкафов и ящиков, в которых находятся аккумуляторы, должен быть нанесен знак "Огнеопасно, не курить", соответствующий рисунку 2 приложения I.

Статья 9.12

Распределительные щиты

1. Электрические распределительные щиты
- (а) Приборы, выключатели, защитные устройства и щитовые контрольно-измерительные приборы располагаются таким образом, чтобы они были хорошо видны и доступны для технического обслуживания и ремонта.
- Зажимы на напряжение до 50 В и зажимы на напряжение более 50 В располагаются отдельно и соответствующим образом помечаются.

- (b) Для всех выключателей и приборов предусматриваются указательные таблички, расположенные на щитах с указанием цепи.
В случае защитных приборов должны указываться величина номинального тока и схема.
- (c) Если приборы, работающие на напряжении более 50 В, расположены за дверьми, токопроводящие части этих приборов должны быть защищены от непроизвольного прикосновения при открытых дверях.
- (d) Материалы, из которых изготовлены распределительные щиты, должны быть достаточно прочными, долговечными, невоспламеняющимися, самозатухающими и негигроскопичными.
- (e) Если на электрических распределительных щитах установлены предохранители большой отключающей способности, необходимо предусмотреть наличие приспособлений и оборудования от поражения током при установке и снятии вышеупомянутых предохранителей.

2. Выключатели и защитные устройства

- (a) Цепи генераторов и нагрузки защищаются от коротких замыканий и перегрузки на каждом незаземленном проводе. В этой связи могут использоваться выключатели с максимальным расцепителем тока или предохранители с плавкой вставкой.
Цепи питания двигателей рулевого устройства, а также их цепи управления должны быть защищены только от коротких замыканий. Если в цепях есть термические выключатели, они должны быть нейтрализованы или установлены как минимум на двойную номинальную силу тока.
- (b) Линии, отходящие от главного распределительного щита к потребителям, работающим на токе более 16 А, оснащаются выключателями нагрузки или силовыми выключателями.
- (c) Питание рабочих механизмов, необходимых для движения судна, рулевого устройства, указателя положения руля, систем судовождения и систем безопасности, а также рабочих механизмов, работающих на номинальном токе более 16 А, производится с помощью отдельных цепей.
- (d) Питание цепей рабочих механизмов, необходимых для движения судна и управления им, производится непосредственно через главный распределительный щит.
- (e) Выключатели выбираются в зависимости от их номинальной мощности, термической и динамической прочности, а также от их отключающей способности. Выключатели должны одновременно отключать все провода, находящиеся под напряжением. Положение переключателя идентифицируется с помощью соответствующей маркировки.
- (f) Предохранители должны быть с закрытой плавкой вставкой и изготовлены из фарфора или другого равноценного материала. Необходимо предусмотреть, чтобы при замене исключить опасность прикосновения.

3. Контрольно измерительные приборы

- (a) Цепи генераторов, аккумуляторных батарей и распределения оснащаются контрольно- измерительными приборами, если это требуется для надежной работы установки.
- (b) В случае незаземленных сетей, работающих под напряжением выше 50 В, необходимо предусмотреть соответствующие устройства контроля сопротивления изоляции относительно корпуса, снабженные оптическим и акустическим сигналом. Для второстепенных установок, например цепей управления, устройства контроля сопротивления изоляции относительно корпуса можно не устанавливать.

4. Расположение распределительных щитов

- (a) Распределительные щиты располагаются в легко доступных и хорошо вентилируемых помещениях и таким образом, чтобы их можно было защитить от механических повреждений и воды.
Шланги и воздухопроводы располагаются таким образом, чтобы в случае утечки исключить повреждение распределительных щитов. В случае необходимости проведения монтажных работ вблизи распределительных щитов на трубопроводах в этой зоне не должно быть никаких съемных соединительных деталей.
- (b) Шкафы и ниши, в которых устанавливаются незащищенные отключающие устройства, изготавливаются из невоспламеняющихся материалов или защищаются металлическим кожухом или кожухом, изготовленным из другого невоспламеняющегося материала.
- (c) Если напряжение превышает 50 В, то перед главным распределительным щитом в месте расположения оператора необходимо класть изоляционные коврики.

Статья 9.13

Аварийные отключающие устройства

Аварийные выключатели цепей топливных форсунок, топливных насосов, топливных сепараторов и вентиляторов машинного отделения должны устанавливаться за пределами помещений, в которых установлено это оборудование.

Статья 9.14

Установочная арматура

- 1. Размеры сальников должны соответствовать размерам и типу кабелей, которые через них проходят.
- 2. Должна быть исключена возможность перепутывания гнезд для цепей с различным напряжением или частотой.

3. Выключатели должны одновременно отключать все незаземленные провода в цепи. Однако допускается применение однополярных прерывателей в незаземленных сетях освещения помещений за исключением прачечных, ванн и душевых.
4. При силе тока превышающей 16А, должна иметься возможность блокировать гнезда выключателем таким образом, чтобы вилку можно было вставить или вынуть лишь в обесточенном состоянии.

Статья 9.15

Кабели

1. Кабели должны быть невоспламеняющимися, самозатухающими и водо- и маслоустойчивыми.

В жилых помещениях допускается использование кабелей других видов, при условии что они эффективно защищены, обладают свойствами, препятствующими распространению пламени, и являются самозатухающими.
2. Для силовых установок и освещения используются кабели, у которых сечение отдельных проводников должно составлять не менее 1,5 мм².
3. Арматура и металлическая оболочка кабелей силовых установок и освещения не должны использоваться в условиях нормальной эксплуатации в качестве проводов или проводов заземления.
4. Арматура и металлическая оболочка силовых установок и освещения должны быть заземлены как минимум с одного конца.
5. Поперечное сечение проводов рассчитывается с учетом допустимой максимальной конечной температуры проводов (допустимого максимального тока), а также допустимого падения напряжения. Это падение напряжения между главным распределительным щитом и самой неблагоприятной точкой установки должно составлять по отношению к номинальному напряжению не более 5% в случае освещения и не более 7% в случае силовых или отопительных установок.
6. Кабели защищаются от опасности механического повреждения.
7. Крепление кабелей должно быть таким, чтобы их возможное натяжение оставалось в допустимых пределах.
8. Если кабели проходят через переборки или палубы, снижение механической прочности, герметичности и огнестойкости переборок и палуб в результате использования уплотнительных кабельных выводов не допускается.
9. Кабели, соединяющие подвижные рулевые рубки, должны быть достаточно гибкими и иметь изоляцию, сохраняющую достаточную гибкость до -20°C и стойкую к действию паров, ультрафиолетовых лучей, озона и т.д.

Статья 9.16

Устройства освещения

1. Устройства освещения устанавливаются таким образом, чтобы выделяемое ими тепло не приводило к возгоранию расположенных вблизи них легковоспламеняющихся предметов и элементов.
2. Осветительные приборы на палубе устанавливаются таким образом, чтобы они не создавали помех для идентификации сигнально-отличительных огней.
3. Если два или более осветительных устройства расположены в машинном отделении или котельных, они должны распределяться как минимум между двумя цепями. Это предписание также применимо к помещениям, в которых расположены холодильные установки, гидравлические машины или электродвигатели.

Статья 9.17

Сигнальные огни

1. Пункты управления сигнальными огнями устанавливаются в рулевой рубке. Их питание обеспечивается с помощью независимого кабеля, подключенного к главному распределительному щиту, или двух независимых одна от другой вторичных цепей.
2. Каждый огонь должен иметь индивидуальное питание от пульта управления огнями, а также отдельную защиту и управление.
3. Для контроля за функционированием огней на пульте рулевой рубки устанавливаются контрольные лампы или любое другое аналогичное устройство, при условии что непосредственный контроль из рубки невозможен. Неисправность контрольного устройства не должна препятствовать функционированию управляемого им огня.
4. Несколько функционально соединенных огней, расположенных в одном блоке и в одном месте, могут питаться, управляться и контролироваться с помощью общего устройства. Контрольное устройство обеспечивает возможность обнаружения неисправности какого-либо одного огня. Однако одновременное использование двух световых источников в одном сигнальном огне двойной формы (два сигнальных огня, расположенных один над другим или в одном и том же кожухе) не допускается.

Статья 9.18

Аварийные установки

1. На борту обычных экскурсионных судов длиной L_F не менее 25 м и на борту пассажирских классов судов должна быть аварийная установка, которая могла бы обеспечить электропитание установок, упомянутых в пункте 3, в случае выхода из строя системы питания.
2. Аварийная установка (аварийный источник и аварийный пульт) располагается за пределами машинного отделения и места, в котором находится главный распределительный щит, и отделяется от этих помещений с помощью огнестойких и водонепроницаемых переборок.

3. Источники аварийного питания должны, как минимум, подходить для обеспечения одновременной работы указанных ниже электрических установок, если они предусмотрены и не оснащены своим собственным источником тока:
- (a) сигнально-отличительные огни;
 - (b) звуковые приборы;
 - (c) аварийное освещение помещений и мест, указанных в пункте 7 статьи 15.10;
 - (d) радиотелефонные установки;
 - (e) устройства аварийно-предупредительной сигнализации и громкой связи;
 - (f) аварийный фонарь заливающего света;
 - (g) система пожарной сигнализации;
 - (h) прочие устройства обеспечения безопасности, такие, как спринклерные устройства или дополнительный пожарный насос.

4. В качестве аварийного источника тока допускаются:

- (a) вспомогательный агрегат, который имеет независимую от главного двигателя систему питания топливом и автономную систему охлаждения и который, в случае выхода из строя сети электропитания, автоматически запускается или может быть запущен вручную, если он находится в непосредственной близости от рулевой рубки или от другого места, где постоянно находится квалифицированный персонал, и способен в течение 30 секунд самостоятельно обеспечивать подачу тока, либо
- (b) аккумуляторная батарея, которая автоматически обеспечивает подачу питания в случае выхода из строя сети электропитания и которая может быть запущена вручную, если она находится в непосредственной близости от рулевой рубки или от другого места, где постоянно находится квалифицированный персонал, и способна обеспечивать подачу тока указанным потребителям в течение предписанного периода времени без разрядки во время простоя и без недопустимого снижения напряжения.

Предполагаемый период функционирования аварийного оборудования должен быть установлен в соответствии с назначением судна, однако он не должен составлять менее 30 минут.

5. Выход из строя основной или аварийной установки питания не должен сказываться на безопасности функционирования оборудования.

Статья 9.19

Сигнальные системы и системы защиты для механического оборудования

Сигнальные системы и системы защиты, предназначенные для наблюдения за механическим оборудованием и его предохранения, должны отвечать следующим требованиям:

- (a) Сигнальные системы

Сигнальные системы должны быть сконструированы таким образом, чтобы неисправность в такой системе не могла привести к повреждению контролируемого оборудования и устройства.

Двоичные передатчики должны изготавливаться по принципу тока покоя или по принципу наблюдаемого рабочего тока.

Световые сигналы тревоги должны оставаться видимыми до устранения неисправности; должна обеспечиваться возможность проведения различия между сигналом тревоги с подтверждением приема и сигналом тревоги без подтверждения приема. Каждый сигнал тревоги должен предполагать также звуковой сигнал. Должна быть обеспечена возможность отключения звуковых сигналов. Отключение звукового сигнала не должно препятствовать включению сигнала тревоги по новой причине.

Допускаются отступления от этих положений в случае сигнальных устройств, обеспечивающих учет менее пяти параметров.

(b) Системы защиты

Системы защиты должны быть сконструированы таким образом, чтобы до достижения критического состояния в функционировании устройства они его отключали, снижали его нагрузку или передавали соответствующую команду в место постоянной вахты.

Двоичные передатчики должны функционировать по принципу рабочего тока.

Если системы защиты не оборудованы приспособлением самоконтроля, то должна быть обеспечена возможность проверки их функционирования.

Системы защиты должны функционировать автономно от других систем.

Статья 9.20

Электронное оборудование

1. Общие положения

Условия проведения испытаний, изложенные в пункте 2, применяются только в случае электронной аппаратуры, а также внешних электронных приборов рулевых устройств (рулевых установок) и машин, необходимых для обеспечения тяги судна.

2. Условия проведения испытаний

(a) Испытания не должны приводить к поломке или сбою в работе электронных приборов. Прибор, находящийся в рабочем режиме, должен испытываться в соответствии с международными нормами, изложенными, например, в публикации МЭК 92-504, за исключением испытания на морозоустойчивость - испытания, заключающегося в проверке рабочих характеристик.

(b) Колебания напряжения и частоты

	Рабочие параметры	Колебания	
		постоянные	кратковременные
В обычном режиме	частота напряжение	а 5% а 10%	а 10% 5 s а 20% 1,5 s
При функционировании с аккумулятором	напряжение	+ 30% / - 25%	-

(c) Испытание на жароустойчивость

Образец выдерживается в течение получаса под температурой +55°C; после его нагревания до этой температуры он выдерживается под ней в течение 16 часов. Затем проводится испытание рабочих характеристик.

(d) Испытание на морозоустойчивость

Образец, находящийся в нерабочем режиме, охлаждается до -25°C и выдерживается под этой температурой в течение двух часов. Затем температура повышается до 0°C и проводится испытание его рабочих характеристик.

(e) Виброиспытание

Виброиспытание должно проводиться при резонансной частоте колебаний прибора или его деталей во всех трех осях, причем каждый раз в течение 90 минут. Если четкого резонанса не происходит, то виброиспытание проводится при частоте колебаний 30 Гц.

Виброиспытание проводится на основе синусоидальных колебаний в следующих границах:

В обычном режиме:

$$f = 2,0 - 13,2 \text{ Гц}; a = a \text{ 1 мм}$$

(амплитуда $a = 3$ диапазона вибрации)

$$f = 13,2 \text{ Гц} - 100 \text{ Гц}; \text{ ускорение } a \text{ 0,7 g.}$$

Оборудование, предназначенное для установки на дизельных двигателях или на рулевых устройствах, должно испытываться следующим образом:

$$f = 2,0 - 25 \text{ Гц}; a = a \text{ 1,6 мм}$$

(амплитуда $a = 3$ диапазона колебаний)

$$f = 25 \text{ Гц} - 100 \text{ Гц}; \text{ ускорение } a \text{ 4 g.}$$

Датчики, предназначенные для установки в выпускных трубах дизельных двигателей, могут подвергаться ощутимо более значительной нагрузке. Это обстоятельство следует учитывать при проведении испытаний.

- (f) Испытания на электромагнитную совместимость должны проводиться на основе публикаций МЭК 801 2, 801-3, 801-4, 801-5, испытание третьей степени.
- (g) Доказательства того, что электронные приборы соответствуют этим условиям испытания, должны предоставляться заводом-изготовителем. Таким доказательством считается также свидетельство, выданное классификационным обществом.

Статья 9.21

Электромагнитная совместимость

Функционированию электрического и электромагнитного оборудования не должен препятствовать электромагнитный фон. Общие сопутствующие меры должны быть направлены на:

- (a) перекрытие каналов связи между источником помех и эксплуатируемыми приборами;
- (b) воздействие на источник помех для их ограничения;
- (c) снижение чувствительности эксплуатируемых приборов к помехам.

ГЛАВА 10

ГРУЗОВОЕ УСТРОЙСТВО, РАНГОУТ, ОБОРУДОВАНИЕ И СНАБЖЕНИЕ

Статья 10.01

Якори, якорные цепи и канаты

1. Суда, предназначенные для перевозки грузов, за исключением лихтеров длиной L не более 40 м, а также буксиры должны оснащаться носовыми якорями, общая масса которых R рассчитывается по следующей формуле:

$$P = k \cdot V \cdot T \text{ [кг]},$$

где: k коэффициент, устанавливаемый с учетом соотношения между длиной L и шириной B , а также типа судна:

$$k = c \sqrt{\frac{L}{8 \cdot B}}$$

однако в случае толкаемых барж коэффициент k принимается равным c ;

c - эмпирический коэффициент, который дается в следующей таблице

Грузоподъемность	Коэффициент (с)
до 400 т включительно	45
от 400 т до 650 т включительно	55
от 650 т до 1 000 т включительно	65
более 1 000 т	70

В случае судов, грузоподъемность которых не превышает 400 т и которые, в силу своей конструкции и назначения, эксплуатируются лишь на коротких, заранее определенных участках, комиссия по освидетельствованию может допускать использование носовых якорей массой, равной две третьих от общей массы P .

2. Пассажирские суда должны быть оборудованы носовыми якорями, полная масса P которых рассчитывается по следующей формуле:

$$P = k \cdot V \cdot T \text{ [кг]}$$

В случае пассажирских судов, эксплуатируемых вниз по течению от километровой отметки 885 (Эммерих), полная масса (P) рассчитывается по следующей формуле:

$$P = k \cdot V \cdot T + 4 A_f \text{ [кг]},$$

где: k коэффициент, соответствующий пункту 1; однако для получения значения эмпирического коэффициента (c) вместо грузоподъемности принимается водоизмещение в m^3 , указанное в свидетельстве об осмотре;

A_f площадь фронтальной парусности в m^2 .

3. Суда, указанные в пункте 1, оснащаются кормовыми якорями общей массой, равной 25% от массы P , рассчитанной в соответствии с этим пунктом.

Однако суда, максимальная длина которых превышает 86 м, оснащаются кормовыми якорями, общая масса которых составляет 50% от массы Р, рассчитанной в соответствии с пунктом 1 и пунктом 2.

Кормовые якоря не требуются:

- (а) на судах, для которых масса кормового якоря составляла бы менее 150 кг; в случае судов, указанных в последнем подпункте пункта 1, в расчет принимается заниженная масса якорей;
 - (b) на толкаемых баржах.
4. Суда, предназначенные для толкания жесткосчаленных составов длиной не более 86 м, должны быть оснащены кормовыми якорями, общая масса которых составляет 25% от наибольшего значения массы Р, рассчитанного в соответствии с пунктом 1 для самого большого состава (рассматриваемого в качестве навигационной единицы), который допускается к эксплуатации и указывается в свидетельстве об осмотре.
- Суда, предназначенные для толкания вниз по течению жесткосчаленных составов длиной более 86 м, должны быть оснащены кормовыми якорями, общая масса которых составляет 50% от наибольшего значения массы Р, рассчитанного в соответствии с пунктом 1 для самого большого состава (рассматриваемого в качестве навигационной единицы), который допускается к эксплуатации и указывается в свидетельстве об осмотре.
5. Масса якорей, определяемая в соответствии с пунктами 1-4, может быть снижена в случае некоторых специальных якорей.
6. Общая масса Р, предписанная для носовых якорей, может распределяться на один или два якоря. Она может быть уменьшена на 15%, если судно оснащено только одним носовым якорем и если клюз расположен в середине судна.
- В случае толкачей и судов, максимальная длина которых превышает 86 м, общая масса кормовых якорей, предписанная в настоящей статье, может быть распределена на один или два якоря.
- Масса самого легкого якоря не должна быть меньше 45% указанной выше общей массы.
7. Чугунные якоря не допускаются.
8. На якорях должна быть нанесена прочная рельефная маркировка с указанием их массы.
9. Якоря, массой более 50 кг, должны быть оснащены лебедками.
10. Длина каждой из якорных цепей должна быть следующей:
- (а) не менее 40 м на судах, длина которых составляет не более 30 м;
 - (b) не менее чем на 10 м больше длины судна, если его длина составляет 30-50 м;
 - (с) не менее 60 м на судах, длина которых превышает 50 м.

Длина каждой из цепей кормовых якорей должна быть не менее 40 м. Вместе с тем длина каждой из цепей кормовых якорей судов, которые должны быть в состоянии останавливаться, удерживая курс вниз по течению, должна составлять не менее 60 м.

11. Минимальная разрывная прочность якорных цепей рассчитывается при помощи следующих формул:

(a) якоря массой до 500 кг: $R = 0,35 \cdot P' \text{ [кН]}$;

(b) якоря массой > 500 кг - 2000 кг:

$$R = \left(0,35 - \frac{P' - 500}{15000} \right) P' \text{ [кН]}$$

(c) якоря массой > 2,000 кН: $R = 0,25 \cdot P' \text{ [кН]}$

где: P' теоретическая масса каждого якоря, определяемая в соответствии с пунктами 1-4 и 6.

Разрывная прочность якорных цепей указывается в соответствии с одной из норм, действующих в одном из прибрежных рейнских государств или в Бельгии.

Если масса якорей превышает массу, предусмотренную в пунктах 1 6, то разрывная прочность якорных цепей определяется с учетом этой более значительной массы.

12. Даже если оборудование судна включает более тяжелые якоря и соответственно более прочные на разрыв якорные цепи, в документе об освидетельствовании судна указываются лишь те значения теоретической массы и разрывной прочности, которые определяются на основе предписаний, изложенных в пунктах 1- 6 и 11.
13. Разрывная прочность элемента, соединяющего якорь с цепью, должна на 20% превышать предел прочности на разрыв соответствующей цепи.
14. Вместо якорных цепей допускается применение канатов. Разрывная прочность канатов должна равняться разрывной прочности, предусмотренной для цепей; длина же их должна быть на 20% больше.

Статья 10.02

Прочее оборудование

1. На борту судна должно находиться как минимум следующее оборудование, предписанное Полицейскими правилами плавания по Рейну:
- (a) радиотелефонная установка;
 - (b) оборудование и устройства, необходимые для подачи визуальных и звуковых сигналов или для судовой сигнализации;
 - (c) аварийные фонари с питанием, не зависимым от бортовой сети, для предписанной стояночной сигнализации;
 - (d) емкость с крышкой, изготовленная из огнестойкого материала, с соответствующей маркировкой для сбора специальных твердых отходов и

- емкость с крышкой, изготовленная из огнестойкого материала, с соответствующей маркировкой для сбора специальных жидких отходов;
- (е) емкость с крышкой, изготовленная из огнестойкого материала, с соответствующей маркировкой для сбора других специальных жидких и твердых отходов, и емкость с крышкой, изготовленная из огнестойкого материала, с соответствующей маркировкой для сбора других специальных жидких отходов, указанных в Полицейских правилах плавания по Рейну;
- (f) емкость с крышкой, изготовленная из огнестойкого материала, с соответствующей маркировкой для сбора остатков (смывок).

2. Кроме того, такелаж должен включать как минимум следующее:

- (а) швартовые тросы:

Суда оснащаются тремя швартовыми тросами. Их минимальная длина должна быть следующей:

первый трос: $L + 20$ м, но не более 100 м,

второй трос: две трети длины первого троса,

третий трос: одна треть длины первого троса.

На судах, у которых длина L меньше 20 м, наличие самого короткого троса не требуется.

Предел прочности на разрыв этих тросов рассчитывается по следующим формулам:

$$\text{для } L \cdot B \cdot T \text{ до } 1000 \text{ м}^3: \quad R_s = 60 + \frac{L \cdot B \cdot T}{10} \quad [\text{кН}];$$

$$\text{для } L \cdot B \cdot T \text{ более } 1000 \text{ м}^3: \quad R_s = 150 + \frac{L \cdot B \cdot T}{100} \quad [\text{кН}];$$

Эти тросы могут быть заменены синтетическими канатами той же длины и с той же прочностью на разрыв.

- (b) буксировочные тросы:

Буксирующие суда оснащаются тросами в количестве, соответствующем условиям их эксплуатации.

Вместе с тем длина самого длинного троса должна быть не менее 100 м, а его предел прочности на разрыв (в Н) должен составлять не менее одной трети общей мощности (в кВт) главного двигателя (главных двигателей).

Самоходные баржи и буксиры-толкачи, которые могут использоваться для буксировки, оснащаются как минимум одним буксирным тросом длиной 100 м, предел прочности на разрыв которого (в Н) составляет не менее одной четверти общей мощности (в кВт) главного двигателя (главных двигателей).

- (с) бросательный конец;

- (d) сходня шириной не менее 0,40 м и длиной 4 м, на боковых сторонах которой нанесена светлая полоса; эта сходня оснащается леером. На малых судах комиссия по освидетельствованию может разрешить использование более коротких сходен;
 - (e) отпорный крюк;
 - (f) аптечка первой помощи;
 - (g) бинокль: как минимум, 7 x 50;
 - (h) плакат с описанием действий по спасанию и реанимации утопающих.
3. На судах, у которых высота обшивки над нулевой ватерлинией превышает 1,50 м, должен быть трап или забортный трап.

Статья 10.03

Противопожарные средства

1. На борту судна должны иметься по меньшей мере:
- (a) в рулевой рубке: 1 портативный огнетушитель
 - (b) у каждого выхода на палубу, где находятся жилые помещения: 1 портативный огнетушитель
 - (c) у каждого входа в служебные помещения, в которые невозможно попасть из жилых помещений и в которых находится отопительное, кухонное и холодильное оборудование, функционирующее на твердом или жидком топливе: 1 портативный огнетушитель
 - (d) у каждого входа в машинное отделение или котельные отделения: 1 портативный огнетушитель: 1 портативный огнетушитель
 - (e) в соответствующем месте машинных отделений в той его части, которая расположена под палубой, если общая мощность двигателя превышает 100 кВт: 1 портативный огнетушитель
2. Портативные огнетушители должны соответствовать следующим условиям:
- (a) Емкость предписанных в пункте 1 портативных огнетушителей жидкостного типа должна составлять 9 - 13,5 л. Вес содержимого порошковых огнетушителей должен составлять не менее 6 кг.
 - (b) Огнетушительное вещество, применяющееся в огнетушителях, предписанных в пункте 1, должно соответствовать по меньшей мере наиболее вероятному типу пожара в помещении или помещениях, для установки которых огнетушитель в основном предусмотрен. На борту судов, на которых установлены электрические устройства, функционирующие под рабочим напряжением более 50 В, огнетушительные вещества должны быть также пригодны для тушения пожаров электрических установок. На каждом

портативном огнетушителе должна иметься четкая инструкция по эксплуатации.

- (с) Огнетушительные вещества не должны содержать ни галона, ни таких материалов, способных выделять токсичные газы в процессе эксплуатации, как четыреххлористый углерод. Портативные огнетушители, функционирующие на CO_2 , должны использоваться для борьбы с пожаром только на определенных установках, например на пультах управления, в камбузах; количество CO_2 не должно создавать опасности для здоровья человека.
 - (d) Огнетушители, чувствительные к действию мороза и жары, должны устанавливаться и защищаться таким образом, чтобы во всех случаях гарантировалась их эффективность.
3. Эффективность функционирования огнетушителей должна проверяться по меньшей мере один раз в два года. На борту судна должно иметься соответствующее свидетельство, подписанное лицом, проверившим эффективность их функционирования.
4. Если огнетушители установлены таким образом, что их не видно, то прикрывающие их щиты должны обозначаться буквой F красного цвета высотой не менее 10 см.
5. Запрещается использовать галон в стационарных огнетушителях. Применение CO_2 в качестве огнетушительного вещества допускается в следующих условиях:
- (a) Установки для пожаротушения, функционирующие на CO_2 , могут использоваться только в машинных, котельных и насосных отделениях. В предохраняемых помещениях должны устанавливаться устройства, с помощью которых можно закрыть все отверстия, через которые может поступать воздух или выходить CO_2 . Устройства, предназначенные для приведения в действие установок, должны располагаться таким образом, чтобы ими можно было управлять даже в случае пожара. Автоматическое выделение CO_2 не допускается.
 - (b) Воздух, необходимый для работы двигателей внутреннего сгорания, предназначенных для движения судов, не должен поступать из машинных, котельных или насосных отделений.

Это предписание не является обязательным, если помимо основного машинного отделения на судне имеется специальное машинное отделение, в котором установлен фарштевневый движитель, способный самостоятельно обеспечивать тягу в случае пожара в основном машинном отделении.

В инструкции по эксплуатации, упомянутой в подпункте (d), должно быть указано, что до приведения в действие установки пожаротушения двигателя внутреннего сгорания, установленные в основном машинном отделении, должны быть остановлены.
 - (с) Любая стационарная установка пожаротушения, функционирующая на CO_2 , должна быть оборудована сигнальным прибором, сигналы которого должны

быть отчетливо слышимы даже в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума, во всех помещениях, в которые может попасть газ CO₂, и должны отличаться от всех других предупреждающих звуковых сигналов на борту.

Эти сигналы, предупреждающие о наличии CO₂, должны быть отчетливо слышимы также в соседних помещениях при закрытых дверях и в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума, если эвакуация людей из этих помещений осуществляется через помещение, в которое может попасть газ CO₂. Сигнал, предупреждающий о наличии CO₂, должен подаваться заблаговременно до выделения CO₂.

В соответствующем месте на выходе и входе всех помещений, в которые может попасть CO₂, должна быть вывешена табличка со следующей надписью красного цвета на белом фоне на немецком, французском и нидерландском языках:

“Bei Ertönen des CO₂_Warnsignals ... (Beschreibung des Signals) den Raum sofort verlassen! Erstickungsgefahr!”

“Quitter immédiatement ce local au signal CO₂ ... (description du signal)! Danger d'asphyxie!”

“Bij het in werking treden van het CO₂_Alarmsignaal_ ... (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten! Verstikkingsgevaar!”

("При подаче сигнала CO₂ немедленно покиньте помещение (описание сигнала)! Опасность удушья!")

- (d) В непосредственной близости от устройства, предназначенного для приведения в действие установки пожаротушения, функционирующей на CO₂, должна вывешиваться хорошо видимая и нестираемая инструкция по его эксплуатации. Трубопроводы, проходящие через различные помещения, в которые может попасть CO₂, должны быть оборудованы запорным механизмом. До приведения в действие установки для пожаротушения должен автоматически срабатывать сигнальный прибор, предусмотренный в подпункте (с).

- (e) Емкости, предназначенные для хранения CO₂, должны размещаться в газонепроницаемых помещениях или шкафах, отделенных от других помещений. Двери этих помещений или шкафов должны открываться наружу, должны запирается на ключ и должны обозначаться надписью "CO₂" красного цвета на белом фоне.

Прямой доступ к помещениям, находящимся под палубой, должен обеспечиваться только снаружи. Непосредственное сообщение с другими помещениями не допускается.

Помещения, находящиеся под палубой, должны быть оснащены независимой системой достаточной вентиляции, функционирующей отдельно от других вентиляционных систем на борту. Вентиляционные отверстия должны быть

устроены таким образом, чтобы в случае утечки газа из емкости, используемой для хранения CO₂, этот газ не мог проникнуть внутрь судна.

Температура в этих помещениях не должна превышать 50°C.

Шкафы или помещения, находящиеся на палубе, допускаются только в том случае, если они надежно закреплены и находятся за пределами зоны жилых помещений. В случае утечки газа из емкости, используемой для хранения CO₂, должна быть исключена возможность проникновения этого газа внутрь судна.

Эти шкафы или помещения должны предохранять емкости от жары, холода и влажности. Температура в этих помещениях не должна превышать 50°C.

Помещения, предохраняемые от пожара с помощью CO₂, должны быть оснащены надлежащими приспособлениями для всасывания огнетушительного вещества. Должна быть исключена возможность пуска всасывающих приспособлений в процессе пожаротушения.

- (f) Установленная в машинных отделениях система трубопровода должна обеспечивать подачу в помещение в течение двух минут 85% газа, количество которого определяется в соответствии с пунктом 2.

Минимальное количество CO₂, необходимое для предохраняемых помещений, должно составлять по меньшей мере 40% общего объема этого помещения. Объем не находящегося под давлением CO₂ должен составлять 0,56 м³/кг. Если имеющийся в наличии газ CO₂ предназначен для предохранения более чем одного помещения, то общие запасы CO₂ должны соответствовать потребностям, необходимым для защиты только одного помещения.

Степень заполнения емкостей для хранения CO₂ не должна превышать 0,75 кг/л.

Эти емкости должны устанавливаться вертикально и предохраняться от падения.

Емкости под давлением, арматура и система трубопровода для CO₂ должны отвечать предписаниям, действующим в одном из прибрежных рейнских государств или в Бельгии.

- (g) Эффективность функционирования сигнальных приборов, предусмотренных в подпункте (с), и установок для пожаротушения должна проверяться признанным экспертом не менее одного раза в два года.

Свидетельства о проведении проверки с указанием даты ее проведения, подписанные лицом, проводившим проверку, должны находиться на борту судна.

- (h) При наличии одной или нескольких установок для пожаротушения, функционирующих на CO₂, в документе об освидетельствовании судна делается соответствующая пометка.

Использование других огнетушительных веществ допускается только при наличии соответствующих рекомендаций Центральной комиссии судоходства по Рейну

Статья 10.04

Шлюпки

1. Шлюпками должны оснащаться следующие суда:
 - (a) самоходные баржи и шаланды полной грузоподъемностью более 150 т;
 - (b) буксиры и буксиры-толкачи водоизмещением более 150 м³;
 - (c) плавучие средства;
 - (d) пассажирские суда, допущенные к перевозке более 250 пассажиров или оборудованные более чем 50 спальными местами.
2. Должна быть обеспечена возможность быстрого и надежного спуска шлюпок на воду одним человеком. Если для спуска шлюпки на воду используются установка с электрическим приводом, то ее конструкция должна быть такой, чтобы перебои с подачей энергии не препятствовали быстрому и надежному спуску шлюпки на воду.
3. Шлюпки должны отвечать следующим требованиям:
 - (a) они должны легко поддаваться управлению и быть маневренными; они должны быть в состоянии удерживать взятый курс и не отклоняться от него в значительной степени под воздействием ветра, течения или волн;
 - (b) они должны иметь места для сидения, по крайней мере для трех человек;
 - (c) они должны обладать достаточной прочностью;
 - (d) их объемное водоизмещение должно составлять не менее 1,5 м³ либо равняться произведению величин $L_C \cdot V_C \cdot H_C$, составляющему, по меньшей мере, 2,7 м³;
 - (e) высота надводного борта должна составлять не менее 25 см при загрузке ее тремя лицами весом около 75 кг;
 - (f) их остойчивость должна быть достаточной. Она считается достаточной, если высота надводного борта составляет не менее 10 см, когда два человека весом около 75 кг находятся на одном борту шлюпки в максимальной близости от планширя;
 - (g) их поддерживающая сила в Н без присутствия людей на них, но при полном заполнении шлюпки водой должна составлять не менее произведения величины $300 \cdot L_C \cdot V_C \cdot H_C$;
 - (h) на борту должны находиться, по крайней мере, следующие принадлежности:
 - один комплект весел;
 - один швартов;
 - один черпак.

Надувные шлюпки допускаются к эксплуатации в том случае, если выполнены условия, перечисленные в пунктах 2 и 3, если они постоянно находятся в исправном состоянии и если речь идет о надувных шлюпках с многочисленными отсеками.

4. Если шлюпка считается коллективным спасательным средством, используемым на пассажирском судне (пункт 5 статьи 15.08), то она должна отвечать, по меньшей мере, требованиям, приведенным в пункте 3. Вместе с тем
 - (а) она должна иметь ширину сидений на шлюпочной банке не менее 0,45 м из расчета на одного человека, но максимальное число лиц, допускаемых к перевозке, не может превышать произведения величины $3 \cdot L_C \cdot V_C \cdot C_C$;
 - (б) остойчивость считается удовлетворительной, если высота надводного борта составляет не менее 10 см, когда половина максимального числа людей, допущенных к перевозке, сидят на своих местах на одном борту шлюпки.
5. В пунктах 3 и 4 выше
 L_C означает длину L шлюпки в м,
 V_C означает ширину V шлюпки в м,
 H_C означает боковую высоту шлюпки в м.

Статья 10.05

Спасательные круги и спасательные жилеты

1. На борту судов должно находиться, по меньшей мере, три спасательных круга. Они должны быть готовы к эксплуатации и должны закрепляться на палубе в надлежащих местах без прикрепления их к опоре. По меньшей мере, один спасательный круг должен находиться в непосредственной близости от рулевой рубки.
Спасательные круги должны:
 - (а) иметь поддерживающую силу не менее 100 Н в пресной воде;
 - (б) быть изготовлены из надлежащего материала и противостоять воздействию нефти и нефтепродуктов, а также выдерживать температуру не менее 50°C;
 - (с) иметь такой цвет, чтобы их было хорошо видно в воде;
 - (d) иметь собственную массу не менее 2,5 кг;
 - (е) иметь внутренний диаметр 45 см а 10%;
 - (f) иметь с наружной стороны леер, за который можно держаться.
2. На борту судов в пределах досягаемости каждого лица, обычно функционирующего на борту, должен находиться спасательный жилет.
Спасательные жилеты должны отвечать требованиям, предусмотренным подпунктами а) с) пункта 1 или европейским стандартом ЕС 395 (поддерживающая сила 100 Н).

Надувные спасательные жилеты должны надуваться автоматически, вручную и, помимо этого, при помощи рта. Их состояние должно контролироваться в соответствии с инструкциями изготовителя.

ГЛАВА 11

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 11.01

Общие положения

1. Суда должны строиться, оборудоваться и оснащаться таким образом, чтобы находящиеся на борту лица могли работать и перемещаться в полной безопасности.
2. Бортовые установки, необходимые для работы, а также стационарные установки должны быть оборудованы, установлены и защищены таким образом, чтобы обеспечивалось безопасное и свободное использование на борту, а также техническое обслуживание. При необходимости их подвижные или нагревающиеся элементы должны быть оборудованы устройствами безопасности.

Статья 11.02

Предотвращение падений

1. Палубы и планширь должны быть плоскими, и на них не должно быть мест, которые могут вызвать падение людей, причем они должны исключать возможность скопления воды.
2. Палубы, а также планширь, пол машинных отделений, лестничные площадки, трапы, верхние части кнектов должны иметь противоскользящее покрытие.
3. Верхние части кнектов и препятствия в проходах, такие, как края ступенек трапов, должны обозначаться с помощью контрастирующей краски.
4. Внешний борт палубы и планширь, а также рабочие места, высота падения с которых может составлять более 1 м, должны быть оборудованы баттенсами или комингсами, минимальная высота которых составляет 0,70 м, или перилами в соответствии с европейским стандартом EN 711, которые должны состоять из поручня, леера на уровне колен и бортика. Планширь должен быть оборудован бортиком и непрерывным леером, прикрепляемыми к комингсу. Леера у комингсов не являются обязательными, если планширь оборудован жесткими поручнями со стороны воды.
5. Комиссия по свидетельствованию может потребовать, чтобы рабочие места, представляющие опасность падения с высоты более 1м, были оборудованы надлежащими установками и приспособлениями с целью обеспечения безопасности во время работы.

Статья 11.03

Размеры рабочих мест

Рабочие места должны иметь размеры, обеспечивающие каждому занимающему их лицу достаточную свободу движения.

Статья 11.04

Бортовой проход

1. Ширина бортового прохода должна составлять по меньшей мере 0,60 м. Этот размер может быть сокращен до 0,50 м в отдельных местах, где обеспечена соответствующая безопасность, например у водоразборных кранов для мойки палубы. В местах расположения кнехтов ширина бортового прохода может быть сокращена до 0,40 м.
2. На высоте 0,90 м над бортовым проходом наибольшая ширина свободного прохода может быть уменьшена до 0,54 м при условии, что наибольшая ширина между внешним бортом корпуса и внутренним бортом трюма составляет не менее 0,65 м. В этом случае наибольшая ширина бортового прохода может быть сокращена до 0,50 м, если внешний борт бортового прохода оборудован перилами в соответствии с европейским стандартом EN 711 для предотвращения падений. На борту судов длиной не более 55 м, где жилые помещения расположены лишь в корме, установка поручней необязательна.
3. Предписания, указанные в пунктах 1 и 2, применяются в случае высоты до 2,00 м над планширем.

Статья 11.05

Доступ к рабочим местам

1. Проходы, подходы и коридоры, предназначенные для перемещения людей и грузов, должны располагаться и размеряться таким образом, чтобы:
 - (a) перед входным отверстием имелось достаточное пространство для свободного перемещения;
 - (b) наибольшая ширина прохода соответствовала назначению рабочего места и составляла по меньшей мере 0,60 м за исключением судов шириной менее 8 м, где она может быть уменьшена до 0,50 м;
 - (c) сумма высоты прохода и высоты подпалубной балки составляла не менее 1,90 м.
2. Двери должны быть оборудованы таким образом, чтобы они могли безопасно открываться и закрываться с обеих сторон. Должна быть исключена возможность их произвольного открытия или закрытия.
3. Если разница в уровнях расположения входных, выходных отверстий, а также проходов составляет более 0,50 м, то должны быть предусмотрены трапы, лестницы или ступеньки.
4. На постоянных рабочих местах должны предусматриваться трапы, если разница в уровнях их расположения превышает 1 м. Это предписание не применяется к запасным выходам.
5. На борту судна, имеющего трюм, должно быть не менее двух переносных трапов, позволяющих безопасно спускаться в трюм и подниматься из него. Это предписание

не применяется в том случае, если в каждом трюме имеется равноценный стационарный трап.

Статья 11.06

Выходы и запасные выходы

1. Количество, оборудование и габариты выходных отверстий, включая запасные выходы, должны соответствовать назначению и габаритам помещений. В том случае, если одно из этих выходных отверстий служит запасным выходом, оно должно быть четко обозначено надлежащим образом.
2. Запасные выходы либо окна или чехлы световых люков, предназначенные для использования в качестве запасного выхода, должны представлять собой свободное отверстие площадью по меньшей мере $0,36 \text{ м}^2$, наименьший габарит которого должен составлять по меньшей мере $0,50 \text{ м}$.

Статья 11.07

Трапы и сходни

1. Трапы и сходни должны быть надежно закреплены. Ширина сходни должна составлять по меньшей мере $0,60 \text{ м}$, полезная ширина между поручнями - по меньшей мере $0,60 \text{ м}$, глубина ступенек - не менее $0,15 \text{ м}$; поверхность ступенек должна иметь противоскользящее покрытие; сходни, имеющие более четырех ступенек, должны быть оборудованы поручнями.
2. Полезная ширина трапов и ступенек должна составлять по меньшей мере $0,30 \text{ м}$; расстояние между двумя ступеньками не должно превышать $0,30 \text{ м}$; расстояние между ступеньками должно быть не менее $0,15 \text{ м}$.
3. Должна обеспечиваться возможность распознавания трапов и ступенек сверху, и они должны быть оборудованы поручнями, установленными над выходными отверстиями.
4. Минимальная ширина переносных трапов должна составлять $0,40 \text{ м}$, а их ширина у основания - $0,50 \text{ м}$; должна быть исключена возможность их опрокидывания или соскальзывания; ступеньки должны быть надежно прикреплены к стойкам.
5. Переносные трапы, используемые в качестве трюмных трапов, должны выступать при наклоне 60° за верхний край люка и - в любом случае - основания по меньшей мере на 1 м .

Статья 11.08

Внутренние помещения

1. Рабочие места, находящиеся внутри судна, должны по своим габаритам, оснащению и расположению соответствовать характеру предусматриваемых работ и отвечать санитарным требованиям и предписаниям техники безопасности. В них должны обеспечиваться достаточное освещение, исключаящее ослепление, и возможность

проветривания; при необходимости они должны оснащаться установками для отопления, обеспечивающими надлежащую температуру.

2. Пол на рабочих местах внутри судна изготавливается из прочного и надежного материала; он не должен иметь неровностей и должен быть нескользящим. Незакрытые отверстия в палубе или в полу должны быть оснащены приспособлениями, исключающими падение; иллюминаторы и световые люки должны располагаться и обустраиваться таким образом, чтобы их можно было безопасно открывать, закрывать и чистить.

Статья 11.09

Защита от шума и вибрации

1. Рабочие места должны располагаться, обустраиваться и оборудоваться таким образом, чтобы члены экипажа не подвергались вредной вибрации.
2. Кроме того, постоянные рабочие места должны оборудоваться и оснащаться звукоизоляционными материалами таким образом, чтобы шум не влиял на безопасность и здоровье экипажа.
3. Для лиц, которые постоянно подвергаются воздействию шума, уровень которого, по всей видимости, превышает 85 дБ (А), следует предусмотреть индивидуальные приспособления звуковой защиты. На рабочих местах, где уровень шума превышает 90 дБ (А), должен иметься знак о необходимости применения приспособлений звуковой защиты, подобный тому, который указан на рисунке 7 приложения I.

Статья 11.10

Крышки люков

1. Доступ к крышкам люков должен быть свободным и должна быть обеспечена безопасность их использования. В случае элементов люковых закрытий массой более 40 кг должна обеспечиваться возможность их смещения или открытия либо они должны быть оборудованы механическими открывающими устройствами. На крышках люков, для подъема и опускания которых используются подъемные устройства, должны быть предусмотрены в легкодоступных местах приспособления, пригодные для крепления вспомогательных устройств управления. На крышках люков и на взаимно не заменяемых закрытиях должно быть точно указано, каким люкам они соответствуют, а также их правильное положение на этих люках.
2. Необходимо обеспечить, чтобы крышки люков не мог сдвинуть ветер или грузовые устройства. Сдвигаемые крышки должны быть оборудованы стопорами, препятствующими их непреднамеренному смещению на расстояние более 0,40 м; необходимо обеспечить возможность их блокировки в крайнем положении. Должны быть предусмотрены соответствующие устройства для обращения с уложенными крышками люков.
3. При наличии крышек люков с механическим управлением передача энергии должна автоматически прекращаться при отключении устройства управления.

4. Крышки люков должны выдерживать нагрузку, для которой они предназначены, причем часто используемые крышки люков должны выдерживать не менее 75 кг. Крышки, которые не используются часто, должны обозначаться соответствующим образом. На крышках люков, которые предназначены для размещения палубного груза, должна быть указана допустимая нагрузка в т/м². Если для размещения допустимой нагрузки требуется установка подпорок, то необходимо указать место их установки, и в этом случае на борту судна должны находиться соответствующие схемы установки.

Статья 11.11

Лебедки

1. Лебедки должны быть сконструированы таким образом, чтобы они позволяли работать в условиях полной безопасности. Они должны быть оснащены приспособлением, препятствующим непреднамеренному возвращению груза. Лебедки, не оборудованные устройством автоматической блокировки, должны быть оснащены стопором, соответствующим их силе тяги.
2. Лебедки, приводящиеся в движение вручную, должны быть оборудованы приспособлением, препятствующим обратному ходу рукоятки. Лебедки, которые могут приводиться в движение как механически, так и вручную, должны быть сконструированы таким образом, чтобы механический привод не мог привести в движение ручное управление.

Статья 11.12

Грузовые краны

1. Краны изготавливаются в соответствии с техническими требованиями. Нагрузки, возникающие во время использования, должны надежно передаваться на шпангоуты судна; они не должны нарушать остойчивость.
2. На кранах прикрепляется табличка завода-изготовителя с указанием следующих данных:
 - (a) наименование и адрес завода-изготовителя;
 - (b) знак ЕС с указанием года изготовления;
 - (c) указание серии или вида;
 - (d) в случае необходимости, серийный номер.
3. На кранах наносится прочная и легко читаемая маркировка с указанием допустимых максимальных нагрузок.

Для кранов грузоподъемностью менее 2 000 кг достаточно нанести нестираемую и легко читаемую маркировку с указанием грузоподъемности, соответствующей максимальному вылету стрелы.
4. На судне должны быть предусмотрены устройства защиты от опасности раздавливания или перерезания. Между внешними частями крана и всеми предметами, находящимися вокруг него, должно оставаться сверху, снизу и по

сторонам расстояние безопасности, равное 0,5 м. Вне зон работы и движения соблюдение безопасного расстояния по сторонам не требуется.

5. Механические краны должны быть защищены от использования посторонними лицами. Они должны приводиться в действие только с поста управления крана. Органы управления оснащаются устройством автоматического возврата в исходное положение (кнопки с самовозвратом); обеспечиваемое ими направление движения должно четко идентифицироваться.

В случае перерыва в энергоснабжении силовой установки непроизвольное опускание груза не допускается. Непроизвольные движения крана должны блокироваться.

Перемещение подъемного устройства вверх и превышение грузоподъемности блокируется с помощью соответствующего ограничительного устройства. Перемещение грузового устройства вниз должно блокироваться в момент, когда число витков троса на барабане становится меньше двух. Необходимо предусмотреть, чтобы после включения автоматического ограничительного устройства допускалась возможность соответствующего движения в обратном направлении.

Механическая прочность на разрыв грузовых подвижных тросов должна соответствовать пятикратной допустимой нагрузке на трос. Трос не должен иметь конструктивных повреждений и должен подходить для использования на кранах.

6. Перед первой сдачей в эксплуатацию или перед повторной сдачей в эксплуатацию после существенной реконструкции необходимо представить результаты расчетов и испытания под нагрузкой в целях подтверждения достаточной прочности и устойчивости.

В случае кранов, грузоподъемность которых не превышает 2 000 кг, эксперт может принять решение о замене расчетных данных результатами испытаний под нагрузкой, превышающей грузоподъемность в 1,25 раза, которые проводятся с максимальной стрелой вылета по всему сектору разворота.

Приемка, о которой говорится в первом и во втором предложении, должна производиться экспертом, уполномоченным на то комиссией по освидетельствованию.

7. Краны должны подвергаться регулярному контролю, не реже одного раза в год, компетентным лицом. Этот контроль должен как минимум состоять из визуального осмотра и проверки работы.
8. Не реже одного раза в десять лет после приемки кран подвергается повторной приемке экспертом, уполномоченным комиссией по освидетельствованию.
9. Краны грузоподъемностью более 2 000 кг, которые служат для перегрузки грузов или установлены на борту грузовых устройств, понтонов или других плавучих установок, должны, кроме того, удовлетворять предписаниям одного из прибрежных рейнских государств или Бельгии.
10. На борту судна должны находиться как минимум следующие документы на краны:
 - (a) инструкция по использованию завода - изготовителя крана. Эта инструкция должна содержать как минимум следующие сведения:
 - случаи использования и функции органов управления;
 - допустимая максимальная грузоподъемность в зависимости от вылета стрелы;
 - допустимый максимальный крен и дифферент крана;
 - инструкция по монтажу и технической эксплуатации;
 - инструкция по проведению регулярных проверок;
 - общие технические данные.
 - (b) свидетельства о проведении проверок в соответствии с пунктами 6-8 или 9.

Статья 11.13

Хранение воспламеняющихся жидкостей

На палубе должен находиться вентилируемый несгораемый шкаф для хранения воспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки ниже 55°. Кроме того на наружной стенке шкафа должен иметься знак : «Огнеопасно, не курить» аналогичный тому, который приведен на рисунке 2 приложения I, диаметром не менее 10 см.

ГЛАВА 12

ЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Статья 12.01

Общие требования

1. На судах должны быть предусмотрены жилые помещения для лиц, которые обычно проживают на борту, по крайней мере для минимального экипажа.
2. Жилые помещения должны быть сооружены, оборудованы и оснащены таким образом, чтобы они отвечали требованиям в отношении безопасности, охраны здоровья и уюта лиц, находящихся на борту. Они должны быть легкодоступными, надежными и изолированными от холода и жары.
3. Комиссия по освидетельствованию судна может допускать отступления от предписаний настоящей главы, если безопасность и охрана здоровья лиц, находящихся на борту, гарантируются иным образом.
4. Комиссия по освидетельствованию судна указывает в свидетельстве об осмотре ограничения режима эксплуатации или условий введения в эксплуатацию судна, вытекающие из отступлений, предусмотренных в пункте 3.

Статья 12.02

Специальные предписания, касающиеся конструкции жилых помещений

1. Должна обеспечиваться возможность надлежащего проветривания жилых помещений даже в том случае, когда двери закрыты; кроме того, в судовые салоны должен в достаточной степени поступать дневной свет и из них должна обеспечиваться максимально возможная видимость.
2. Если доступ к жилым помещениям не находится на одном уровне с ними и разница в уровнях составляет по меньшей мере 0,30 м, то должны устанавливаться трапы.
3. В носовой части судна пол не должен быть более чем на 1,20 м ниже плоскости предельной осадки.
4. Судовые салоны и спальные каюты должны иметь запасные выходы (аварийные), в максимально возможной степени удаленные от обычных входов и выходов. Для выхода может использоваться запасной выход. Данное предписание не является обязательным для помещений, имеющих выход, который непосредственно связан с палубой или коридором, считающимся аварийным выходом, при условии что этот коридор имеет два удаленных друг от друга выхода и непосредственно соединен с левым или правым бортом. Запасные выходы, составными элементами которых могут служить световые люки и окна, должны иметь отверстия полезной шириной по меньшей мере 0,36 м² с минимальной стороной 0,50 м и обеспечивать возможность быстрой эвакуации при чрезвычайных обстоятельствах. Изоляция и обшивка аварийного выхода должны изготавливаться из трудновоспламеняющихся материалов, и возможность использования аварийного выхода должна обеспечиваться в любой момент при помощи таких надлежащих средств, как лестницы и ступеньки.

5. Жилые помещения должны быть защищены от шума и вибрации. Максимальные уровни звукового давления должны составлять:
 - (а) в судовых салонах: 70 дБ(А);
 - (б) в спальнях каютах: 60 дБ(А). Данное положение не применяется к судам, функционирующим исключительно в режиме эксплуатации А₁. Ограничения, касающиеся режима эксплуатации, должны указываться в документе об освидетельствовании.
6. Свободная высота жилых помещений из расчета на положение стоя должна составлять не менее 2,00 м.
7. Как правило, на судах должно находиться не менее одного судового салона, отделенного от спальной каюты.
8. Площадь судовых салонов должна составлять не менее 2 м² из расчета на одного человека, однако в целом не должна быть меньше 8 м² (без учета другой мебели помимо столов и стульев).
9. Кубатура каждого судового салона или спальной каюты должна составлять минимум 7 м³.
10. На каждого человека должно приходиться минимум 3,5 м³ кубатуры судового салона. В спальнях каютах на первое лицо должно приходиться 5 м³ кубатуры и по 3 м³ на каждое последующее лицо (кубатура мебели вычитается). Спальные каюты по возможности должны предусматриваться максимум для двух человек. Койки должны размещаться на высоте минимум 0,30 м над поверхностью пола. Если койки размещаются в два яруса, то над каждой из них должно предусматриваться свободное пространство высотой минимум в 0,60 м.
11. Высота просвета дверей, включая комингс, должна составлять не менее 1,90 м, а ширина просвета - не менее 0,60 м. Предписанная высота может быть обеспечена при помощи наложения скользящих или откидных крышек или задвижек. Должна обеспечиваться возможность открытия дверей с обеих сторон. Высота комингсов не должна составлять более 0,40 м; вместе с тем должны соблюдаться также другие предписания по технике безопасности.
12. Наклонные трапы должны быть стационарными и безопасными в эксплуатации. Данное предписание считается выполненным в том случае, если:
 - (а) их ширина составляет не менее 0,60 м;
 - (б) глубина ступенек - не менее 0,15 м;
 - (с) ступеньки имеют противоскользящее покрытие;
 - (д) трапы, имеющие более трех ступенек, оборудованы поручнями или ручками.
13. В жилых помещениях или примыкающих к ним коридорах не должны прокладываться трубопроводы, по которым проходят опасные для здоровья газы или жидкости, в частности под столь высоким давлением, что при их малейшей утечке может возникнуть опасность для людей. Это не относится к паропроводам и к

трубопроводам гидравлических систем, находящимся в металлических патрубках, а также к газопроводам бытовых установок, работающих на сжиженном газе.

Статья 12.03

Санитарное оборудование

1. На судах, имеющих жилые помещения, должно быть предусмотрено следующее минимальное санитарное оборудование:
 - (a) один туалет из расчета на единицу жилья или на шестерых членов экипажа. Должна быть обеспечена возможность проветривания туалета свежим воздухом;
 - (b) один умывальник с кранами холодной и горячей воды и с водоотводным стоком, подсоединенный к источнику снабжения питьевой водой, из расчета на единицу жилья или на четверых членов экипажа;
 - (c) душ или ванна с кранами холодной и горячей воды, подсоединенные к источнику снабжения питьевой водой, из расчета на единицу жилья или на шестерых членов экипажа.
2. Санитарное оборудование должно находиться в непосредственной близости от жилых помещений. Дверь туалета не должен открываться непосредственно в камбуз, столовую или кают-компанию.
3. Площадь туалета должна составлять по меньшей мере 1 м^2 , причем ширина - минимум $0,75 \text{ м}$, а длина - минимум $1,10 \text{ м}$. Площадь туалета в каюте, рассчитанной максимум на двоих, может быть меньшей. Если в туалете имеется умывальник или душ, то его площадь должна быть увеличена по крайней мере с учетом площади, занимаемой умывальником и душем (или в соответствующем случае ванной).

Статья 12.04

Камбузы

1. Камбузы могут объединяться с жилыми помещениями.
2. Камбузы должны иметь:
 - (a) плиту;
 - (b) сточный желоб со сливом;
 - (c) источник снабжения питьевой водой;
 - (d) холодильник;
 - (e) достаточную площадь для уборки, работы и хранения провианта.
3. Отведенная для приема пищи часть камбуза, объединенного с жилым помещением, должна быть достаточной для размещения тех членов экипажа, которые, как правило, питаются совместно. Ширина мест для сидения должна составлять не менее $0,60 \text{ м}$.

Статья 12.05

Питьевая вода

1. На судах, где имеются жилые помещения, должны быть предусмотрены один или несколько резервуаров с питьевой водой. На отверстиях, через которые заполняются резервуары с питьевой водой, и на трубопроводе, используемом для подвода питьевой воды, должно быть четко указано, что они предназначены исключительно для питьевой воды. Водонаполнительные муфты, предназначенные для питьевой воды, должны устанавливаться над палубой.
2. Резервуары с питьевой водой должны:
 - (a) предохраняться от чрезмерного нагревания;
 - (b) иметь емкость по меньшей мере 150 л из расчета на одного человека, обычно проживающего на борту, однако с учетом по меньшей мере минимальной численности экипажа;
 - (c) быть сконструированными из устойчивого к коррозии материала, не представляющего опасности в физиологическом отношении;
 - (d) быть оснащены надлежащим отверстием для внутренней очистки, которое могло бы закрываться на ключ;
 - (e) быть оборудованы индикатором уровня воды;
 - (f) быть оборудованы вентиляционными патрубками, выходящими на свежий воздух или оснащенными надлежащими фильтрами.
3. Резервуары с питьевой водой не должны иметь общих стенок с другими резервуарами. Водопроводные трубы, предназначенные для питьевой воды, не должны проходить через резервуары, вмещающие другие жидкости. Коммуникационные средства соприкосновения системы подачи питьевой воды с системами подачи газа или других жидкостей, помимо питьевой воды, не должны проходить через резервуары с питьевой водой.
4. В баках для питьевой воды, находящихся под давлением, должен использоваться только сжатый воздух естественного состава. Если воздух нагнетается при помощи компрессоров, то непосредственно перед баком для воды, находящимся под давлением, должны устанавливаться надлежащие воздушные фильтры и маслоуловители, за исключением тех случаев, когда вода отделяется от воздуха экраном.

Статья 12.06

Отопление и вентиляция

1. Должна обеспечиваться возможность отопления жилых помещений в соответствии с их назначением. Отопительные установки должны соответствовать возможным метеорологическим условиям.
2. Должна обеспечиваться возможность надлежащего вентилирования жилых помещений и кают даже в том случае, если двери закрыты. Система подачи и

удаления воздуха должна обеспечивать достаточную циркуляцию воздуха при любых климатических условиях.

3. Жилые помещения должны быть сконструированы и оборудованы таким образом, чтобы в максимально возможной степени затруднялся доступ в них отработанного вентиляционного воздуха из других судовых помещений, например из машинных отделений или трюмов; в случае принудительного вентилирования отверстия, предназначенные для приема воздуха, должны быть оборудованы соответствующим образом с учетом вышеприведенных требований.

Статья 12.07

Другое оборудование жилых помещений

1. Каждый член экипажа, проживающий на борту, должен иметь индивидуальную койку и закрывающийся на ключ шкаф для одежды. Минимальные внутренние габариты койки должны составлять 2,00 м x 0,90 м.
2. Вне кают должны быть предусмотрены надлежащие места для хранения и просушки рабочей одежды.
3. Все помещения должны иметь электрическое освещение. Установка дополнительных ламп, работающих на газовом или жидком топливе, допускается только в судовых салонах. Осветительные устройства, функционирующие на жидком топливе, должны быть изготовлены из металла и должны работать только на топливе, у которого температура вспышки превышает 55°C, или на керосине. Они должны быть установлены либо закреплены таким образом, чтобы не возникало опасности пожара.

ГЛАВА 13

ОТОПИТЕЛЬНОЕ, КУХОННОЕ И ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВЕ

Статья 13.01

Общие требования

1. Отопительное, кухонное и холодильное оборудование, работающее на жидком газе, должно соответствовать предписаниям главы 14 настоящих Правил.
2. Отопительное, кухонное и холодильное оборудование, включая вспомогательные устройства, должно быть сконструировано и установлено таким образом, чтобы оно не представляло опасности даже в случае перегрева; оно должно монтироваться таким образом, чтобы исключалась возможность служебного изменения его положения.
3. Оборудование, упомянутое в пункте 2, не должно эксплуатироваться в помещениях, где хранятся или используются вещества, у которых температура вспышки ниже 55°C. Через эти помещения не должны проходить никакие отводные трубопроводы этого оборудования.
4. Должна быть обеспечена подача воздуха, необходимого для горения.
5. Отопительное оборудование должно быть прочно соединено с дымовыми трубами. Эти трубы должны быть оснащены надлежащими оголовками или приспособлениями для защиты от ветра. Они должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивалась возможность их чистки.

Статья 13.02

Использование жидкого топлива и оборудования, работающего на нефти

1. Если оборудование работает на жидком топливе, то может использоваться лишь топливо с температурой вспышки выше 55°C.
2. В отступление от положений пункта 1 в жилых помещениях и рулевых рубках может использоваться кухонное оборудование, а также приборы с фитильными горелками, используемые для отопления и охлаждения и функционирующие на керосине, при условии, что емкость их резервуара питания не превышает 12 литров.
3. Приборы с фитильными горелками должны:
 - (а) быть оборудованы металлическим топливным резервуаром, заливная горловина которого должна закрываться и который не должен иметь мягкой пайки ниже уровня максимального наполнения, а также быть сконструированы и установлены таким образом, чтобы их топливный резервуар не мог случайно открыться или опорожниться;
 - (б) зажигаться без применения какого-либо иного жидкого топлива;

- (с) быть установлены таким образом, чтобы гарантировалось удаление горючего газа.

Статья 13.03

Печи с испарительными горелками и отопительное оборудование с форсунками

1. Печи с испарительными горелками и отопительное оборудование с форсунками должны быть изготовлены в соответствии с установленными требованиями.
2. Если печь с испарительными горелками и отопительное оборудование с форсунками установлены в машинном отделении, то подача воздуха и работа двигателей должны быть обеспечены таким образом, чтобы отопительный прибор и двигатели могли функционировать одновременно, причем в условиях полной безопасности и автономно друг от друга. При необходимости следует предусмотреть отдельную подачу воздуха. Данное оборудование должно быть сконструировано таким образом, чтобы огонь из печи не мог достичь других приборов, установленных в машинном отделении.

Статья 13.04

Печь с испарительными горелками

1. Должна обеспечиваться возможность зажигания печей с испарительными горелками без использования другого жидкого топлива. Они должны закрепляться над металлическим каплесборником высотой не менее 20 мм и вместимостью не менее двух литров, который способен принять все вытекающее топливо.
2. В случае печей с испарительными горелками, установленных в машинных отделениях, металлический каплесборник, упомянутый в пункте 1, должен иметь глубину не менее 200 мм. Внутренняя кромка испарительной горелки должна находиться над кромкой каплесборника. Кроме того, каплесборник должен возвышаться по меньшей мере на 100 мм над полом.
3. Печи с испарительными горелками должны быть оснащены надлежащим регулятором, который в любом из выбранных положений регулировки обеспечивал бы практически постоянную подачу топлива на горелку и не допускал бы утечки горючего при случайном погасании огня. Надлежащими считаются те регуляторы, которые способны функционировать даже при сотрясении и наклоне до 12С и которые, помимо поплавка регулирования уровня, оснащены:
 - (а) запорным устройством, срабатывающим надежно и эффективно в случае превышения допустимого уровня, или
 - (б) сливной трубой при условии, что каплесборник имеет достаточную емкость, чтобы принять содержимое топливного резервуара.
4. Если топливный резервуар печи с испарительными горелками установлен отдельно, то:

- (a) высота его установки не должна превышать уровень, предусмотренный предписаниями завода-изготовителя данного оборудования, касающимися условий его функционирования;
 - (b) он должен размещаться таким образом, чтобы исключалась возможность его недопустимого нагрева;
 - (c) должна быть предусмотрена возможность перекрытия подачи топлива с палубы.
5. Дымовые трубы печей с испарительными горелками должны иметь приспособление, не допускающее возможность обратной тяги.

Статья 13.05

Отопительное оборудование с форсунками

Отопительное оборудование с форсунками должно соответствовать, в частности, следующим требованиям:

- (a) до подачи топлива должно обеспечиваться надлежащее проветривание печи;
- (b) подача топлива должна регулироваться термостатом;
- (c) воспламенение топлива должно осуществляться при помощи электрического приспособления или зажигательной трубки;
- (d) оборудование, контролирующее пламя, должно отключать подачу топлива в случае затухания огня;
- (e) основной выключатель должен находиться в легкодоступном месте за пределами места установки оборудования.

Статья 13.06

Оборудование с системой воздушного отопления

Оборудование с системой воздушного отопления, включая камеру сгорания, вокруг которой используется для отопления воздух нагнетается под давлением в распределительную систему либо в соответствующее место, должно отвечать следующим требованиям:

- (a) если топливо распыляется под давлением, то подача воздуха для горения должна обеспечиваться воздуходувкой;
- (b) камера сгорания должна надлежащим образом проветриваться перед зажиганием форсунки. Можно считать, что такое проветривание осуществляется, если воздуходувка, нагнетающая воздух для горения, продолжает работать после затухания пламени;
- (c) подача топлива должна прекращаться автоматически:
 - в случае погасания огня;
 - если поступает недостаточно воздуха для горения;
 - если температура нагретого воздуха превышает заранее установленный уровень или

если в предохранительные устройства прекращает поступать электрический ток.

В этих случаях подача топлива после перебоя не должна возобновляться автоматически.

- (d) Должна быть обеспечена возможность отключения воздуходувок, нагнетающих воздух для горения и воздух для отопления, за пределами отапливаемого помещения.
- (e) Если воздух для отопления нагнетается снаружи, то всасывающие отверстия должны находиться по возможности на значительной высоте от уровня палубы. Они должны быть устроены таким образом, чтобы в них не могли попадать капли дождя и водяная пыль.
- (f) Трубы, предназначенные для подачи воздуха для отопления, должны изготавливаться из металла.
- (g) Должна быть исключена возможность полного закрытия отверстий выпуска воздуха для отопления.
- (h) В случае возможной утечки топлива должна быть исключена возможность его попадания в трубы, предназначенные для воздуха, используемого для отопления.
- (i) В машинном отделении должна быть исключена возможность вдыхания воздуха из системы воздушного отопления.

Статья 13.07

Отопление с использованием твердого топлива

1. Отопительное оборудование, работающее на твердом топливе, должно устанавливаться на листовом металле с выступами, не допускающими попадания горящего топлива или горячего пепла за его пределы.

Данное предписание не применяется в случае оборудования, установленного в отсеках, изготовленных из огнеупорных материалов и предназначенных исключительно для размещения парового котла.

2. Паровые котлы, работающие на твердом топливе, должны быть оборудованы термостатами, обеспечивающими поступление воздуха, необходимого для горения.
3. Вблизи от каждого отопительного прибора должны находиться средства, позволяющие без труда потушить раскаленный пепел.

ГЛАВА 14

РАБОТАЮЩИЕ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ УСТАНОВКИ, РЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ БЫТОВЫХ ЦЕЛЕЙ

Статья 14.01

Общие положения

1. Установки, работающие на сжиженном газе, состоят главным образом из распределительного устройства, включающего один или несколько сосудов для газа и один или несколько регуляторов давления, распределительной сети и потребляющих газ приборов.

Запасные сосуды и порожние сосуды, не подсоединенные к распределительному устройству, не считаются составными элементами установки. Вместе с тем они должны быть складированы. По аналогии, к ним применяются положения статьи 14.05.

2. Такие установки могут работать только на техническом пропане.

Статья 14.02

Установки

1. Установки, работающие на сжиженном газе, должны во всех своих деталях быть пригодными для использования пропана и должны изготавливаться и устанавливаться в соответствии с действующими предписаниями.
2. Установка, работающая на сжиженном газе, может служить лишь для бытовых целей в жилых помещениях и в рулевой рубке, а также в соответствующих целях на пассажирских судах.
3. На борту может находиться несколько отдельных установок, работающих на сжиженном газе. Жилые помещения, разделенные трюмом или встроенной цистерной, не могут обслуживаться одной установкой, работающей на сжиженном газе.
4. Ни один из элементов установки, работающей на сжиженном газе, не должен находиться в машинном отделении.

Статья 14.03

Сосуды

1. Разрешается использовать только сосуды с допустимой массой наполнения 5-35 кг. В случае пассажирских судов Комиссия по освидетельствованию может допускать к эксплуатации сосуды с большей массой наполнения.
2. Сосуды должны отвечать предписаниям, действующим в одном из прибрежных рейнских государств или Бельгии.

Они должны иметь официальное клеймо, удостоверяющее, что они успешно прошли предписанные испытания.

Статья 14.04

Размещение и оборудование распределительных устройств

1. Распределительные устройства должны устанавливаться на палубе в специальном шкафу (или встроенном шкафу), находящемся за пределами жилых помещений, таким образом, чтобы они не создавали препятствий для перемещения по судну. Вместе с тем их не следует устанавливать у обшивки носового или кормового фальшборта. Этот специальный шкаф может представлять собой шкаф, встроенный в надстройку, при условии, что он является газонепроницаемым и может открываться только снаружи. Он должен быть размещен таким образом, чтобы длина газопроводов распределительной сети, ведущих к местам потребления газа, была минимальной.

В рабочем состоянии может одновременно находиться лишь такое количество сосудов, которое необходимо для функционирования установки. Несколько сосудов могут находиться в рабочем состоянии лишь в том случае, если они соединены при помощи автоматического переключателя. На одну установку может приходиться не более четырех сосудов, находящихся в рабочем состоянии. Количество сосудов, приходящихся на одну установку на борту, включая резервные сосуды, не должно превышать шести.

На пассажирских судах, имеющих кухни или столовые для пассажиров, к каждой установке может подключаться до шести работающих сосудов. Количество сосудов, приходящихся на одну установку, на борту, включая резервные сосуды, не должно превышать девяти.

Регулятор давления или - при двухступенчатом снижении давления - прибор, обеспечивающий первую ступень снижения давления, должен находиться в том же шкафу, что и сосуды, и крепиться к одной из его стенок.

2. Распределительное устройство должно быть таким, чтобы в случае утечки газа из шкафа не возникало опасности его проникновения внутрь судна или соприкосновения с каким-либо возможным источником воспламенения.
3. Шкафы должны изготавливаться из трудновоспламеняющихся материалов и достаточно хорошо проветриваться через отверстия, сделанные в их нижней и верхней частях. Сосуды должны устанавливаться в шкафах в вертикальном положении таким образом, чтобы они не могли опрокинуться.
4. Шкафы должны изготавливаться и размещаться таким образом, чтобы температура сосудов не могла превысить 50°C.
5. На наружной стенке шкафов должна быть нанесена надпись "Сжиженный газ" и пиктограмма "Курить запрещается" минимальным диаметром 10 см, соответствующая рисунку 64 приложения 3 к Полицейским правилам плавания по Рейну.

Статья 14.05

Запасные сосуды и порожние сосуды

Запасные сосуды и порожние сосуды, не подсоединенные к распределительному устройству, должны быть складированы за пределами жилых помещений и рулевой рубки в шкафу, изготовленном в соответствии с предписаниями статьи 14.04.

Статья 14.06

Регуляторы давления

1. Используемые устройства могут подсоединяться к сосудам только через распределительную сеть, оснащенную одним или несколькими регуляторами, снижающими давление газа до рабочего. Такое снижение давления может быть одноступенчатым или двухступенчатым. Все регуляторы должны быть постоянно отрегулированы на определенное давление, соответствующее положениям статьи 14.07.
2. Конечные редукторы должны оснащаться приспособлением (либо за ними должно устанавливаться приспособление), автоматически предохраняющим (предохраняющее) газопроводы от чрезмерного давления в случае неудовлетворительного функционирования регулятора. В том случае, если предохранительное приспособление пропускает газ, должен обеспечиваться отвод газа в атмосферу, причем опасность попадания газа внутрь судна или его соприкосновение с возможным источником воспламенения должна исключаться; при необходимости, с этой целью должен устанавливаться специальный газоотвод.
3. Предохранительное устройство и вытяжные трубы должны быть защищены от попадания в них воды.

Статья 14.07

Давление

1. При двухступенчатом снижении давления величина среднего давления не должна превышать атмосферное давление более чем на 2,5 бара.
2. Давление на выходе конечного редуктора не должно превышать атмосферное давление более чем на 0,05 бара с допуском в 10%.

Статья 14.08

Газопроводы и гибкие шланги

1. Газопроводы должны состоять из закрепленных стальных или медных труб.
Однако для соединения сосудов должны использоваться гибкие шланги для высокого давления или спиральные трубы, пригодные для пропана. Используемые устройства, которые не установлены стационарно, могут подключаться при помощи соответствующих гибких шлангов длиной не более одного метра.

2. Газопроводы должны выдерживать любые воздействия, которым они могут подвергаться на борту в нормальных условиях эксплуатации, в частности коррозию и давление, и по своим характеристикам и размещению должны обеспечивать удовлетворительное поступление газа в используемые устройства под надлежащим давлением.
3. Газопроводы должны иметь как можно меньше стыков. Газопроводы и стыки должны быть газонепроницаемыми и должны сохранять газонепроницаемость, несмотря на вибрации и расширения, которым они могут подвергаться.
4. Газопроводы должны быть легкодоступными; они должны надлежащим образом закрепляться и защищаться во всех местах, где они могут подвергаться ударам или трению, в частности при проходе через стальные переборки или металлические перегородки.
Вся наружная поверхность стальных газопроводов должна быть соответствующим образом обработана для защиты от коррозии.
5. Гибкие шланги и их соединения должны выдерживать любые воздействия, которым они могут подвергаться на борту в условиях нормальной эксплуатации. Они должны быть уложены без напряжения таким образом, чтобы исключалась возможность их чрезмерного перегрева и чтобы их можно было контролировать по всей длине.

Статья 14.09

Распределительная сеть

1. Должна обеспечиваться возможность перекрытия всей распределительной сети запорным краном, к которому обеспечивался бы беспрепятственный и быстрый доступ.
2. Подача газа к каждому используемому устройству должна обеспечиваться с помощью отдельного патрубка, причем каждый патрубок должен быть оснащен отдельным запирающим приспособлением.
3. Краны должны быть защищены от воздействия непогоды и паров.
4. Каждый регулятор должен оснащаться контрольным патрубком. При помощи запирающего приспособления должна исключаться возможность воздействия испытательного давления на регулятор при испытании на воздействие давлением.

Статья 14.10

Используемые устройства и их установка

1. Разрешается установка только тех используемых устройств, которые допущены к эксплуатации в качестве приборов, работающих на пропане, в прибрежных рейнских государствах или Бельгии и которые оснащены приспособлениями, эффективно препятствующими утечке газа в случае как потухания горелки, так и потухания пускового факела.

2. Устройства должны размещаться и подсоединяться таким образом, чтобы исключалась возможность их опрокидывания либо случайного перемещения, а также любая опасность случайного отсоединения соединительных газопроводов.
3. Отопительное оборудование, водонагреватели и холодильники должны быть подсоединены к каналу для отвода продуктов сгорания газа.
4. Установка используемых устройств в рулевой рубке разрешается только при условии, что ее конструкция при случайной утечке газа исключает возможность его проникновения в помещения судна, расположенные ниже, в частности в машинное отделение через машинный телеграф.
5. Используемые устройства могут устанавливаться в спальнях каютах только в том случае, если сгорание газа происходит без поступления воздуха из каюты.
6. Используемые устройства, в которых сгорание газа происходит с поступлением воздуха из помещения, должны устанавливаться только в достаточно просторных помещениях.

Статья 14.11

Проветривание и отвод продуктов сгорания газа

1. В помещениях, где установлены используемые устройства, в которых сгорание газа происходит с поступлением окружающего воздуха, подача свежего воздуха и отвод продуктов сгорания газа должны обеспечиваться при помощи достаточно больших вентиляционных отверстий, размер каждого из которых в свободном сечении составляет по меньшей мере 150 см².
2. Вентиляционные отверстия не должны иметь запирающего приспособления и не должны выходить в спальне каюты.
3. Приспособления для отвода продуктов сгорания газа должны обеспечивать надежный отвод этих продуктов. Они должны надежно функционировать и должны быть изготовлены из огнестойких материалов. Вентиляторы в помещениях не должны снижать надлежащей эффективности их работы.

Статья 14.12

Инструкции, касающиеся использования установок и техники безопасности

Табличка с инструкциями об использовании установки должна быть помещена на борту в надлежащем месте. На этой табличке должны быть нанесены следующие надписи:

"Запорные краны сосудов, не подключенных к распределительной сети, должны быть закрыты, даже если сосуды считаются порожними";

"Гибкие шланги должны заменяться, как только этого потребует их состояние";

"Все используемые устройства должны оставаться подсоединенными до тех пор, пока соответствующие соединительные газопроводы не будут перекрыты".

Статья 14.13

Приемка

Перед началом эксплуатации установки, работающей на сжиженном газе, после любой ее модификации или ремонта, а также при каждом возобновлении действия свидетельства, указанного в статье 14.15, вся эта установка подлежит приемке экспертом, надлежащим образом уполномоченным Комиссией по освидетельствованию. В процессе этой приемки он должен проверить, соответствует ли установка предписаниям настоящей главы. Он должен представить Комиссии по освидетельствованию отчет об этой приемке.

Статья 14.14

Испытания

Испытание установки должно проводиться в следующих условиях:

1. Газопроводы среднего давления, расположенные между указанным в пункте 4 статьи 14.09 запирающим приспособлением первого регулятора давления и кранами, установленными перед конечным регулятором:
 - (a) испытание на прочность, проводящееся с использованием воздуха, инертного газа или жидкости под давлением, превышающим атмосферное давление на 20 бар;
 - (b) испытание на герметичность, проводящееся с использованием воздуха или инертного газа под давлением, превышающим атмосферное давление на 3,5 бара.
2. Газопроводы под рабочим давлением, расположенные между указанным в пункте 4 статьи 14.09 запирающим приспособлением единого регулятора давления или конечного регулятора давления и кранами, установленными перед используемыми устройствами:

испытание на герметичность, проводящееся с использованием воздуха или инертного газа под давлением, превышающим атмосферное давление на один бар.
3. Газопроводы, расположенные между указанным в пункте 4 статьи 14.09 запирающим приспособлением единого регулятора давления или конечного регулятора давления и пультами управления используемых устройств:

испытание на герметичность под давлением, превышающим атмосферное давление на 0,15 бара.
4. В ходе испытаний, указанных в пунктах 1 (b), 2 и 3, трубопроводы считаются герметичными, если по истечении времени, достаточного для установления термического равновесия, не отмечается никакого падения испытательного давления в течение последующих 10 минут.

5. Соединения сосудов, газопроводы и другая арматура, подвергающиеся давлению, существующему в сосудах, а также соединения регуляторов давления с газопроводом: испытание на герметичность, проводящееся под рабочим давлением с использованием пенообразующего продукта.
6. Все используемые устройства должны быть приведены в рабочее состояние и испытаны под номинальным давлением на предмет надлежащей степени сгорания газа при различных положениях органов управления.
Аварийные приспособления должны быть проверены для обеспечения их надлежащего функционирования.
7. После проведения испытания, указанного в пункте 6, каждое используемое устройство, подсоединенное к вытяжному каналу, должно проверяться после работы в течение пяти минут при номинальном давлении при закрытых окнах и дверях и функционирующих вентиляционных приспособлениях на предмет утечки продуктов сгорания газа через заслонку.

Если такая утечка констатируется - при условии, что она не является спорадической, - то ее причина должна быть незамедлительно выявлена и устранена. Устройство не должно допускаться к эксплуатации до тех пор, пока не будут устранены все дефекты.

Статья 14.15

Свидетельство

1. Соответствие любой установки, работающей на сжиженном газе, предписаниям настоящей главы должно быть удостоверено в свидетельстве об осмотре.
2. Это свидетельство выдается Комиссией по освидетельствованию после приемки, указанной в статье 14.13.
3. Срок действия свидетельства составляет не более трех лет. Он может быть возобновлен лишь после новой приемки в соответствии со статьей 14.13.

В исключительных случаях по мотивированной заявке владельца судна или его представителя Комиссия по освидетельствованию может продлить не более чем на три месяца срок действия этого свидетельства без проведения приемки, указанной в статье 14.13. Отметка о таком продлении должна заноситься в свидетельство об осмотре.

ГЛАВА 15

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К ПАССАЖИРСКИМ СУДАМ

Статья 15.01

Общие положения

1. Статьи 4.01 ... 4.04 и 8.06, пункт 7 не применяются.
2. Перевозка пассажиров на несамоходных судах не разрешается.
3. Плаучесть судов длиной 25 м и более должна быть подтверждена в случае течи в соответствии со Статьёй 15.02 для всех случаев нагрузки.
4. На всех палубах пассажирские помещения должны располагаться в корму от таранной переборки.
5. Помещения, предназначенные для размещения служебного персонала, должны удовлетворять требованиям к безопасности Статей 15.07 и 15.09.
6. (а) Не вступая в противоречие с пунктом 1(б) Статьи 3.02, минимальная толщина t_{\min} обшивки днища, скулы, борта пассажирских судов должна быть больше значений, полученных по формулам:

$$t_{1\min} = 0,006 a \sqrt{T} \text{ [мм]}$$

$$t_{2\min} = f 0,55 \sqrt{L_F} \text{ [мм]}$$

где

$$f = 1 + 0,0013 (a - 500); \quad a = 400 \text{ мм или более}$$

a = расстояние между продольными или поперечными рёбрами жёсткости в мм; при расстоянии между рёбрами менее 400 мм оно должно быть взято равным 400 мм.

Наибольшее из значений, полученных по формулам, определяет минимальную толщину. Листы должны быть заменены, если толщины днищевой и бортовой обшивки меньше минимального значения, определённого в соответствии с вышеуказанными требованиями.

(б) Толщина листов может быть меньше минимального значения, полученного по формулам, если допущенное значение определено и установлено на основании расчёта, доказывающего достаточность прочности корпуса.

(с) Однако, минимальная толщина в любой точке корпуса не должна быть меньше 3 мм.

Статья 15.02

Основные условия, касающиеся деления судов на отсеки

1. Деление судна на отсеки должно быть таким, чтобы в случае затопления любого водонепроницаемого отсека корпус не погружался выше предельной линии погружения и чтобы выполнялись предписания пункта 7 статьи 15.04.
2. Водонепроницаемые иллюминаторы могут устанавливаться ниже предельной линии погружения при условии, что они не могут быть открыты, что они обладают достаточной прочностью и соответствуют предписаниям пункта 7 статьи 15.07.
3. При расчете остойчивости в случае течи следует учитывать особенности конструкции. Как правило, следует исходить из показателя 95-процентной проницаемости отсека.

Если в результате расчетов установлено, что в каком-либо отсеке средняя проницаемость составляет менее 95%, то вместо этой величины может быть использована расчетная величина. Однако при таких расчетах должны соблюдаться следующие минимальные значения:

Пассажи́рские помещения	95%
Маши́нные отделения (включая отделения паровых котлов)	85%
Грузовые помещения, помещения для багажа и провизионные	75%
Двойное дно, бункеры для топлива и другие бункеры в зависимости от того, должны ли эти емкости в соответствии с их назначением считаться заполненными или порожними, причем за ватерлинию судна принимается максимальная грузовая ватерлиния деления судна на отсеки	0 или 95%

4. Между таранной переборкой и кормовой переборкой водонепроницаемыми по смыслу пункта 1 считаются только те отсеки, длина которых составляет по меньшей мере $0,10 L_F$, но не менее 4 м. В данной связи комиссия по освидетельствованию судов может допускать незначительные отступления.

Если длина водонепроницаемого отсека является большей, чем этого требуют вышеприведенные предписания, и если он состоит из других водонепроницаемых помещений, между которыми также выдерживаются минимальные величины длины, то эти помещения могут использоваться для расчета остойчивости в случае течи.

Длина первого отсека позади таранной переборки может составлять менее $0,10 L_F$ или менее 4 м. В этом случае форпик и прилегающий к нему отсек при расчете остойчивости должны рассматриваться как затопляемые одновременно. Однако расстояние между носовым перпендикуляром и задней поперечной переборкой, ограничивающей этот отсек, не может быть менее $0,10 L_F$ или менее 4 м.

Расстояние между таранной переборкой и носовым перпендикуляром должно составлять по меньшей мере $0,04 L_F$, не превышая при этом значения $0,04 L_F + 2$ м.

5. Если деление на водонепроницаемые отсеки на пассажирском судне осуществляется в продольной плоскости, то несимметричность таранной переборки и кормовой переборки должна учитываться следующим образом:

- (a) если продольные переборки отстоят от обшивки судна на уровне наибольшей осадки по меньшей мере на $1/5 V_F$ и расстояние между ними составляет по меньшей мере $1/6 V_F$, но не менее 1,50 м, то при расчете остойчивости должно учитываться индивидуальное затопление отсеков А, В и С и одновременное затопление отсеков А + В и В + С (см. схему № 1);
- (b) если медиана отсека В проходит через палубу водонепроницаемых переборок, находящуюся на расстоянии более 0,50 м от днища судна, то нет необходимости в учете возможности затопления отсека D, находящегося над этой палубой (см. схему № 2). В этом случае применяются вышеизложенные условия, касающиеся продольных переборок.

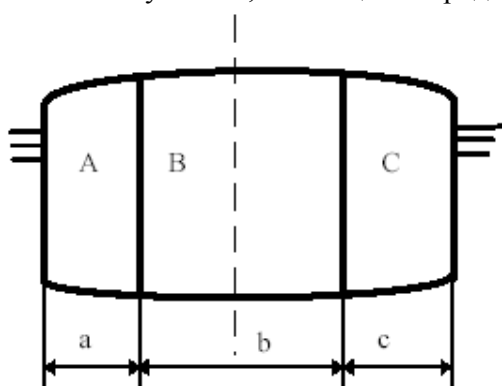


Схема № 1

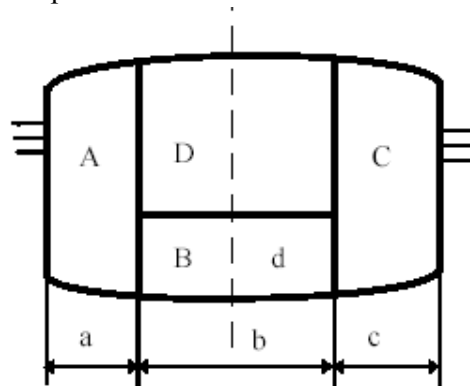


Схема № 2

- (a) = по меньшей мере $1/5 V_F$
- (b) = по меньшей мере $1/6 V_F$, но не менее 1,50 м
- (c) = по меньшей мере $1/5 V_F$
- (d) = по меньшей мере 0,50 м.

Статья 15.03

Поперечные переборки

1. Помимо переборок, предусмотренных в пункте 1 статьи 3.03, является обязательным наличие поперечных переборок, предусматриваемых на основе расчета деления на отсеки.

Предписанные поперечные переборки должны быть водонепроницаемыми и доводиться до высоты, превышающей предельную линию погружения по меньшей мере на 20 см. Должны выполняться предписания пункта 8 статьи 15.04.

Пассажи́рские помещения и помещения для экипажа должны отделяться от машинных отделений и отделений паровых котлов газонепроницаемыми переборками.

2. Количество отверстий в водо- и газонепроницаемых поперечных переборках в соответствии с пунктом 1 должно быть сведено к минимуму, допускаемому конструкцией судна и условиями его нормальной эксплуатации. Эти отверстия и проходы не должны оказывать неблагоприятного воздействия на степень непроницаемости переборок.

В таранных переборках не должно быть ни отверстий, ни дверей.

В переборках, разделяющих машинные отделения и пассажирские помещения либо помещения для экипажа, не должно быть дверей.

3. Двери в водонепроницаемых переборках, которые открываются и закрываются вручную и которые не оборудованы механизмом дистанционного управления, допускаются лишь в том случае, если к ним не имеют доступа пассажиры. Они должны быть постоянно закрытыми и могут открываться лишь на время прохода. Их быстрое и надежное задривание должно обеспечиваться надлежащими приспособлениями. На обеих сторонах таких дверей должна быть нанесена надпись "Дверь должна немедленно закрываться после каждого прохода".

В отступление от положений, изложенных в подпункте выше, использование дверей в водонепроницаемых переборках, открываемых и закрываемых вручную, допускается для прохода пассажиров, если

- (a) длина судна L_F не превышает 40 м;
- (b) число пассажиров не превышает L_F ;
- (c) на судне имеется лишь одна палуба;
- (d) к дверям имеется доступ непосредственно с палубы и они расположены на расстоянии не более 10 м от выхода на палубу;
- (e) нижний край двери находится на высоте по меньшей мере 30 см над уровнем пола в зоне нахождения пассажиров;
- (f) каждый отсек оборудован системой сигнализации, срабатывающей в зависимости от уровня погружения днища.

4. Двери в переборках, остающиеся открытыми в течение длительного времени, должны быть сконструированы таким образом, чтобы их можно было закрывать на месте с обеих сторон, а также из легкодоступного места над палубой переборок. Необходимо, чтобы после закрывания двери при помощи дистанционного управления обеспечивалась возможность надежного открывания и закрывания двери на месте. Закрыванию двери не должны препятствовать коврики или бортики.

В случае дистанционного управления дверью продолжительность закрывания должна составлять по меньшей мере 30 с, но не более 60 с. Во время закрывания двери должна автоматически срабатывать звуковая сигнализация. На посту дистанционного управления должно предусматриваться устройство, указывающее на то, является ли дверь открытой или закрытой.

5. Двери в переборках и приспособления, предназначенные для их открывания и закрывания, должны находиться в зоне, которая с внешней стороны ограничивается вертикальной плоскостью, расположенной на расстоянии $1/5$ ширины B_F параллельно

внешней обшивке на уровне предельной осадки. Рулевая рубка должна быть оборудована системой визуальной сигнализации, служащей приспособлением для наблюдения и срабатывающей при открывании двери в переборке.

6. Трубопроводы, имеющие открытые отверстия, и вентиляционные каналы должны прокладываться таким образом, чтобы в случае любой течи исключалась возможность затопления других помещений или резервуаров. Если несколько отсеков связаны общими трубопроводами или вентиляционными каналами, то все они должны быть выведены в надлежащее место над ватерлинией в соответствии с наиболее неблагоприятными условиями затопления. Если же данное условие не соблюдается в случае трубопроводов, то в поперечных переборках должны быть предусмотрены запирающие устройства, управляемые из соответствующего места над палубой переборок.

Если в каком-либо отсеке система трубопроводов не имеет открытого отверстия, то в случае повреждения этого отсека трубопровод считается не поврежденным при условии, что он находится в зоне безопасности, определенной в пункте 5, на расстоянии более 0,50 м от днища.

7. Если допускаются отверстия и двери, предусмотренные в пунктах 2-6, то в акте освидетельствования должны быть произведены следующие инструкции по эксплуатации:

"Инструкциями, предусмотренными для экипажа судна, должно гарантироваться незамедлительное задривание всех отверстий и дверей в водонепроницаемых переборках".

8. Поперечная переборка может иметь уступ или выступ при условии, что все части этого уступа или выступа находятся в зоне безопасности, определенной в пункте 5.

Статья 15.04

Остойчивость неповрежденного судна и стойчивость при наличии течи

1. Податель заявки на освидетельствование должен доказать, что стойчивость неповрежденного судна является достаточной, путем представления расчетов, основывающихся на результатах опыта поперечного кренования, и, если этого требует комиссия по освидетельствованию судов, - опыта циркуляции.
2. Доказательство с помощью расчетов достаточной стойчивости неповрежденного судна считается представленным, если при наличии полного такелажа, наполовину заполненных топливных цистерн и емкостей для воды, обеспечении остаточного надводного борта и остаточного расстояния безопасности, соответствующих положениям пункта 7, и при одновременном воздействии
 - (a) бокового перемещения пассажиров в условиях, определенных в пункте 4;
 - (b) воздействия ветра в условиях, определенных в пункте 5;
 - (c) центробежной силы, возникающей в результате циркуляции судна в условиях, определенных в пункте 6;

угол крена судна не превышает 12° . Под воздействием лишь бокового перемещения пассажиров этот угол не должен превышать 10° .

Комиссия по освидетельствованию судов может потребовать, чтобы были представлены расчеты для других уровней заполнения топливных цистерн и емкостей.

3. Для судов длиной L_F менее 25 м представление расчетов для обоснования достаточной остойчивости неповрежденного судна, которые требуются в соответствии с пунктом 2, может быть заменено испытанием с нагрузкой, которое проводится при наличии веса, составляющего половину веса максимального допустимого количества людей на борту, а также топливных цистерн и емкостей для воды при самой неблагоприятной загрузке. Этот вес должен быть распределен от обшивки судна на свободной поверхности палубы, предназначенной для пассажиров, причем на 1 м^2 должно приходиться $3 \frac{3}{4}$ пассажира. В ходе этого испытания крен не должен превышать 7° , а надводный борт и расстояние безопасности не должны соответственно составлять менее $0,05 B + 0,20 \text{ м}$ и $0,05 B + 0,10 \text{ м}$.
4. Момент, обусловленный боковым перемещением пассажиров (M_p), представляет собой сумму моментов для каждой палубы, доступной для пассажиров. Он должен рассчитываться следующим образом:

(а) Для свободных палуб: $M_{p_n} = c_p \cdot b \cdot p \text{ [kNm]}$

В этой формуле: c_p = коэффициент ($c_p = 1,5$) [м/с^2];

b =наибольшая полезная ширина палубы, измеренная на высоте 0,50 м;

p =общая масса людей, которые могут находиться на рассматриваемой палубе, в т.

(b) Для палуб, на которых размещены стационарные элементы:

Для расчета бокового перемещения людей на палубах, часть которых занята таким стационарным оборудованием, как лавки, столы, шлюпки, небольшие навесы, на каждом м^2 свободной поверхности палубы необходимо использовать нагрузку, соответствующую $3 \frac{3}{4}$ человека; на лавках для одного пассажира необходимо отводить место размером $0,50 \times 0,75 \text{ м}$.

Эти расчеты должны производиться при перемещениях в сторону как правого, так и левого борта.

При наличии нескольких палуб распределение общего веса находящихся на них пассажиров должно производиться наиболее неблагоприятным образом с точки зрения остойчивости. При расчете бокового перемещения пассажиров на пассажирских классных судах предполагается, что каюты судна пассажирами не заняты.

Считается, что высота расположения центра тяжести пассажира составляет 1 м над наиболее низкой точкой палубы $1/2 L_F$ без учета седловатости и кривизны палубы, при том, что масса одного пассажира равна 75 кг.

5. Величина момента обусловленного воздействием ветра, должна рассчитываться по следующей формуле:

$$M_V = P_V \cdot S (l_V + T / 2) [kHm]$$

В этой формуле: p_V = конкретное воздействие ветра, 0,1 кН/м²;
 S = боковая поверхности судна над плоскостью предельной осадки в м²;
 l_V = расстояние от центра тяжести боковой поверхности судна S до плоскости предельной осадки в м.

6. Момент, обусловленный центробежной силой, возникающей в результате циркуляции судна, должен рассчитываться по следующей формуле:

$$M_{gi} = C_{gi} \frac{D}{L_F} \left(\overline{KG} - \frac{T}{2} \right) [kHm]$$

В этой формуле: C_{gi} = коэффициент ($C_{gi} = 5$) [м²/с²];
 \overline{KG} = расстояние между центром тяжести и килевой линией в м.

Если угол крена во время циркуляции проверяется с помощью испытания, то установленная таким образом величина может быть использована в расчетах. Это испытание должно проводиться при движении судна со скоростью, составляющей половину его максимальной скорости, с полной загрузкой и при наименьшем радиусе циркуляции, возможном в этих условиях.

7. Высота надводного борта судна, имеющего угол крена, обусловленный ситуацией, описанной в подпунктах (а)-(с) пункта 2, должна составлять 0,20 м.

На судах, боковые иллюминаторы которых могут быть открыты или в боковой обшивке которых могут иметься другие отверстия, не защищенные от проникновения воды, наименьшее расстояние безопасности должно составлять 0,10 м.

8. Доказательство достаточной остойчивости при наличии течи с помощью расчетов считается предоставленным, если на всех промежуточных стадиях или на заключительной стадии затопления величина восстанавливающего момента M_R , определяемая по формуле

$$M_R = C_R \cdot \overline{MG}_{res} \cdot \sin \varphi \cdot D [kNm]$$

превышает кренящий момент $M_g = 0,2 M_p$ [кНм].

В этих формулах: C_R = коэффициент ($C_R = 10$) [м/с²];
 \overline{MG}_{res} = уменьшенная метацентрическая высота при затоплении в м;

φ =меньший из следующих двух углов: угол, при котором начинается затопление незалитого отсека в момент его первого открытия, или угол, при котором начинается затопление палубы переборок;

M_p =момент, обусловленный перемещением пассажиров и предусмотренный в пункте 4.

Статья 15.05

Расчет числа пассажиров с учетом площади свободной палубы

1. При условии соблюдения положений статей 15.04 и 15.06 Комиссия по освидетельствованию судов устанавливает максимальное допустимое число пассажиров нижеследующим образом.
 - (a) За основу расчета принимается сумма площадей поверхности свободной палубы, отведенной обычно для пребывания пассажиров.
Вместе с тем в расчетах не должны учитываться площади палубы, занимаемые под каюты и туалеты, а также площади помещений, постоянно или временно используемых при эксплуатации судна, даже если к ним открыт доступ пассажиров. Кроме того, не должны учитываться помещения, находящиеся под главной палубой. Однако в этих расчетах могут учитываться помещения, в которых пол находится ниже уровня главной палубы и выше ее уровня.
 - (b) Из суммы площадей поверхности, рассчитанных в соответствии с положениями подпункта а), должны быть исключены:
площади, занимаемые коридорами, трапами и другими проходами;
площади, находящиеся под трапами;
площади, постоянно занимаемые такелажем или движимым имуществом;
площади под спасательными плотами, а также спасательными и иными шлюпками, даже если эти средства расположены на такой высоте, что пассажиры могут стоять под ними;
небольшие площади - в частности, между сиденьями, столами, - которые на самом деле не используются.
 - (c) Число пассажиров определяется из расчета 2,5 пассажира на 1 м² площади поверхности свободной палубы, рассчитанной в соответствии с подпунктами а) и б); вместе с тем в случае судов длиной L_F менее 25 м для расчетов принимается величина 2,8 пассажира.
2. Максимальное разрешенное число пассажиров должно указываться на борту судна четкими надписями в хорошо просматривающихся местах. В случае пассажирских классов судов, эксплуатируемых также с целью проведения дневных экскурсий, число пассажиров должно рассчитываться по аналогии с судами для дневных экскурсий и пассажирскими классными судами и указываться в свидетельстве об осмотре.

При любом таком числе пассажиров должны выполняться требования статей 15.02 и 15.04.

В случае пассажирских классных судов, эксплуатируемых исключительно в рейсах, предусматривающих ночную перевозку пассажиров, допустимое число пассажиров определяется с учетом числа спальных мест.

Статья 15.06

Расстояние безопасности, надводный борт и марки осадки

1. Расстояние безопасности должно равняться по меньшей мере сумме следующих значений:
 - (a) измеренного по наружной обшивке дополнительного погружения бортом при допустимом угле крена и
 - (b) остаточного расстояния безопасности, предписанного в пунктах 2 и 7 статьи 15.04.

В случае судов, не имеющих палуб переборок, расстояние безопасности должно составлять по меньшей мере 0,50 м.

2. Величина надводного борта должна по меньшей мере равняться сумме следующих значений:
 - (a) измеренного по наружной обшивке дополнительного погружения бортом при угле крена, рассчитанном в соответствии с пунктом 2 статьи 15.04, и
 - (b) остаточного надводного борта, предписанного в пунктах 2 и 7 статьи 15.04.

Надводный борт должен составлять по меньшей мере 0,30 м.

3. Плоскость максимальной осадки должна определяться таким образом, чтобы соблюдались расстояние безопасности, предписанное в пункте 1, величина надводного борта, предписанная в пункте 2, а также требования статей 15.02-15.04. Вместе с тем по соображениям безопасности Комиссия по освидетельствованию судов может устанавливать более высокую величину надводного борта или большее расстояние безопасности.
4. Марка осадки должна наноситься на оба борта судна в соответствии со статьями 4.04. Разрешается нанесение дополнительных пар марок или непрерывной линии. Место нанесения этих марок должно быть четко указано в свидетельстве об осмотре.

Статья 15.07

Оборудование для пассажиров

1. Части палуб, предназначенные для пассажиров и не являющиеся закрытыми пространствами, должны быть обнесены фальшбортом или леерным устройством высотой не менее 1,00 м. Леер должен быть устроен таким образом, чтобы дети не могли выпасть через него. Отверстия и устройства, используемые для доступа на судно или выхода с него, а также отверстия для погрузки или выгрузки должны быть оснащены надлежащим средством безопасности.

Сходни должны иметь ширину не менее 0,60 м; с каждой стороны они должны иметь леер, протягиваемый на бушприте.

2. (a) Проходы и трапы, а также двери и выходы, предназначенные для пассажиров, должны иметь ширину не менее 0,80 м. Ширина дверей пассажирских кают других малых помещений может быть уменьшена до 0,70 м.
Если для доступа к части судна или помещению, предназначенному для пассажиров, служит только один коридор или трап, то их ширина должна составлять не менее 1 м. На судах длиной L_F менее 25 м Комиссия по освидетельствованию судна может санкционировать ширину менее 0,80 м.
Для помещений или группы помещений, предназначенных для более чем 80 пассажиров, суммарная ширина всех выходов, которые предусмотрены для пассажиров и которыми они должны воспользоваться в случае необходимости, должна составлять не менее 0,01 м на пассажира.
 - (b) Помещения или группы помещений, предназначенные или оборудованные не менее чем для 30 пассажиров либо имеющие спальные места не менее чем для 12 пассажиров, должны иметь по меньшей мере два выхода. Выходом считается водонепроницаемая дверь в оборудованной в соответствии с пунктами 2, 4 или 5 статьи 15.03 переборке, обеспечивающая доступ в соседний отсек, из которого можно выйти на верхнюю палубу.
Эти выходы должны быть оборудованы надлежащим образом. Если общая ширина выходов, предусмотренных в подпункте (a), определяется по числу пассажиров, то ширина каждого выхода должна составлять не менее 0,005 м на пассажира. За исключением тех случаев, когда речь идет о пассажирских классных судах, один из этих двух выходов может быть заменен двумя запасными выходами.
Если помещения находятся под основной палубой, то они должны иметь не менее одного выхода либо при необходимости один запасный выход, ведущий непосредственно на палубу или на открытый воздух. Это требование не относится к каютам.
Площадь отверстия запасного выхода должна составлять не менее 0,36 м², а его длина с самой короткой стороны - не менее 0,50 м.
 - (c) Трапы под основной палубой должны быть расположены между двумя вертикальными плоскостями каждого борта на расстоянии не менее $1/5 V_F$ от обшивки. Это расстояние не является обязательным, если в том же помещении имеется по крайней мере один трап по каждому борту. Трапы должны иметь поручни с каждой стороны; для трапов с внутренней шириной менее 0,90 м достаточно поручня с одной стороны.
3. Трапы под основной палубой должны быть расположены между двумя вертикальными плоскостями каждого борта на расстоянии не менее $1/5 V_F$ от обшивки. Это расстояние не является обязательным, если в том же помещении имеется по крайней мере один трап по каждому борту. Трапы должны иметь поручни с каждой стороны; для трапов с внутренней шириной менее 0,90 м достаточно поручня с одной стороны.

Двери кают должны быть сконструированы таким образом, чтобы в любой момент их можно было бы отпереть также снаружи.

4. Должны четко указываться пути эвакуации и запасные выходы; эти указатели должны освещаться при помощи аварийного освещения.
5. На борту судов, допущенных к перевозке не более 300 пассажиров, должен быть предусмотрен по меньшей мере один туалет на 150 пассажиров. На борту судов, допущенных к перевозке более 300 пассажиров, должны быть предусмотрены отдельные мужские и женские туалеты из расчета не менее одного на 200 пассажиров.
6. Доступ посторонних лиц в те части судна, которые не отведены для пассажиров, в частности в рулевую рубку и машинные отделения, должен быть запрещен. Кроме того, у входа в эти части судна на видном месте должны быть нанесены надписи "вход запрещен" или соответствующая пиктограмма.
7. В доступных для пассажиров местах в качестве стекол окон должны использоваться только закаленные стекла, многослойные стекла или синтетические материалы, приемлемые с точки зрения защиты от пожара.

Статья 15.08

Специальные предписания, касающиеся спасательных средств

1. На борту пассажирских судов должно находиться следующее количество спасательных кругов:

L_F в м	Максимальное число пассажиров, допущенных к перевозке	Количество спасательных кругов
до 25	до 200	3
более 25-35	более 200-300	4
более 35-50	более 300-600	6
более 50	более 600-900	8
-	более 900-1 200	10
-	более 1 200	12

Для определения количества спасательных кругов используется наибольший показатель с учетом данных, приведенных в первом и втором столбиках.

Половина предписанных спасательных кругов должна быть снабжена спасательными линиями длиной не менее 30 м.

2. На борту судов длиной L_F не менее 25 м должны находиться, помимо спасательных кругов, предписанных в пункте 1, индивидуальные или коллективные спасательные средства с учетом общего максимального числа пассажиров, допущенных к перевозке на судне в данном режиме эксплуатации, а также численности команды судна. Если была проверена плавучесть судна на случай течи, то должны применяться предписания, приведенные в пункте 3.

3. Спасательные средства должны быть размещены на борту таким образом, чтобы при необходимости к ним обеспечивался легкий и надежный доступ. Их местонахождение в закрывающихся вместилищах должно быть четко обозначено.
4. К индивидуальным спасательным средствам относятся спасательные круги и спасательные жилеты, а также спасательные плавучие приборы и надлежащие спасательные устройства, предусмотренные в статье 10.05, которые в состоянии выдержать человека, оказавшегося в воде.

Спасательные плавучие приборы и надлежащие спасательные устройства должны:

- (a) иметь поддерживающую силу в пресной воде не менее 100 Н;
- (b) быть изготовлены из надлежащих материалов и противостоять воздействию нефти и нефтепродуктов, а также выдерживать температуру не менее 50°C;
- (c) быть оснащены надлежащими приспособлениями, за которые можно держаться; и
- (d) иметь оранжевый светоотражающий цвет либо постоянные светоотражающие поверхности площадью 100 см².

Должна быть обеспечена возможность контроля состояния надувных индивидуальных спасательных средств в соответствии с инструкциями изготовителя.

5. К коллективным спасательным средствам относятся шлюпки, спасательные плоты и надлежащие спасательные устройства, которые в состоянии выдержать несколько человек, оказавшихся в воде; они должны:
 - (a) иметь надпись, указывающую вид использования и число пассажиров, на которые они рассчитаны;
 - (b) иметь поддерживающую силу в пресной воде не менее 100 Н из расчета на одного человека;
 - (c) иметь и сохранять стабильную посадку и с этой целью быть оборудованы надлежащими приспособлениями, за которые может держаться указанное число лиц;
 - (d) быть изготовлены из надлежащего материала и противостоять воздействию нефти и нефтепродуктов, а также выдерживать температуру не менее 50°C;
 - (e) иметь оранжевый светоотражающий цвет либо постоянные светоотражающие поверхности площадью 100 см²;
 - (f) быть в состоянии быстро и надежно спускаться на воду одним человеком с места их размещения на борту.
6. Надувные спасательные средства должны, помимо этого:
 - (a) состоять по меньшей мере из двух отдельных пневматических камер;
 - (b) надуваться при спуске на воду автоматически или вручную;
 - (c) принимать и сохранять стабильную посадку независимо от нагрузки даже при заполнении воздухом лишь половины пневматических камер;
 - (d) контролироваться в соответствии с инструкциями изготовителя.

Статья 15.09

Противопожарная охрана в зоне нахождения пассажиров

1. Палубы, разделяющие пассажирские помещения или эти помещения и машинные отделения и рулевую рубку, переборки и перегородки между пассажирскими помещениями и машинными отделениями, а также между пассажирскими помещениями и камбузами, должны быть огнестойкими.
Переборки и двери между коридорами и каютами, а также между самими каютами должны быть огнестойкими.
Разделяющие переборки между коридорами и каютами должны распространяться от одной палубы до другой вплоть до огнестойкого подволока.
При наличии соответствующих спринклерных систем предписания второго и третьего предложений данного пункта не являются обязательными.
Свободные пространства над подволоком, под полом и за обшивкой должны разделяться, по крайней мере через каждые 10 м, огнеупорными элементами конструкции.
2. Расположение трапов, обычных и запасных выходов должно быть таким, чтобы в случае пожара в каком либо из помещений обеспечивалась безопасная эвакуация людей из других помещений.
Каркасы трапов, включая ступеньки, должны быть изготовлены из стали или другого эквивалентного ей невоспламеняющегося материала. Ступеньки трапа должны быть трудновоспламеняющимися.
Внутри пассажирских классов судов должна находиться выгородка трапа, оборудованная огнестойкими перегородками с огнестойкими дверьми, закрывающимися автоматически.
Трап, соединяющий лишь две палубы, может не иметь выгородки, если одна из этих палуб ограждена снизу доверху огнестойкими переборками с огнестойкими дверьми, закрывающимися автоматически, или если установлены надлежащие спринклерные системы.
Выгородки трапов должны быть непосредственно соединены с коридорами и внешними палубами.
3. Следует учитывать повышенную опасность пожара на камбузах, в парикмахерских и пунктах продажи парфюмерных изделий в соответствии с предписаниями компетентных органов.
4. Краски, лаки и другие материалы, используемые для обработки поверхности во внутренних помещениях, а также материалы, служащие для изготовления обшивки и изоляции, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае пожара они не должны быть источником опасного выделения дыма или ядовитого газа.
При пожаре должна обеспечиваться возможность функционирования систем открытия дверей в течение достаточно продолжительного периода времени.

5. Коридоры длиной более 40 м должны быть разделены огнестойкими перегородками, оснащенными автоматически закрывающимися дверями максимум через каждые 40 м.
6. Должна обеспечиваться возможность закрытия из пункта, в котором постоянно находится команда судна, огнестойких дверей, закрывающихся автоматически и открытых в условиях нормальной эксплуатации, а также возможность их закрытия на месте.
7. Непрерывные каналы должны разделяться по меньшей мере через каждые 40 м огнезадерживающими клапанами.
Вентиляционные системы должны быть сконструированы таким образом, чтобы не допускать распространения огня через них. Должна быть предусмотрена возможность закрытия отверстий для входа и выхода воздуха.
Если вентиляционные каналы пересекают переборки выгородки трапа или машинного отделения, то в местах их прохода через эти переборки они должны быть оборудованы огнезадерживающими клапанами.
Должна быть обеспечена возможность отключения встроенных вентиляторов с центрального поста, находящегося за пределами машинного отделения.
8. На классных пассажирских судах все каюты и все судовые салоны, предназначенные как для пассажиров, так и для команды, а также камбузы и машинные отделения должны быть подсоединены к эффективной системе пожарной сигнализации. Сигнал о возникновении пожара, а также о месте его возникновения должен автоматически передаваться в пункт, где постоянно находится команда судна.
9. Пассажирские суда должны быть оборудованы установкой для тушения пожара, включающей следующие элементы:
 - (a) стационарный пожарный насос с механическим приводом;
 - (b) пожарный трубопровод с надлежащим количеством гидрантов;
 - (c) надлежащее количество пожарных рукавов.

Размещение и размеры установок для тушения пожара должны быть такими, чтобы любое место на судне могло быть охвачено при помощи по меньшей мере двух индивидуальных гидрантов, к каждому из которых подсоединялся бы рукав длиной максимум 20 м. Давление в гидранте должно составлять минимум 3 бара. На самой верхней палубе длина струи должна составлять не менее 6 м.

Пожарные насосы не должны устанавливаться перед таранной переборкой. Если пожарный насос установлен в основном машинном отделении, то должен быть предусмотрен второй пожарный насос с механическим приводом, который устанавливается за пределами этого отделения и может быть использован независимо от установок машинного отделения. Этот насос может быть портативным.

Обычные рабочие насосы, а также насосы и трубопроводы, используемые для промывки палубы, могут служить элементами установки для тушения пожара, если они соответствуют этому назначению.

В случае классных пассажирских судов, длина которых L_F составляет менее 25 м, и судов для дневных экскурсий, длина которых L_F составляет менее 40 м, допускаются следующие отступления:

- (a) не требуются установки стационарного пожарного насоса;
 - (b) если пожарный насос установлен в основном машинном отделении, то не требуется второго насоса;
 - (c) достаточно выполнить требование об охвате любого места на судне при помощи одного гидранта, к которому подсоединялся бы лишь один пожарный рукав длиной максимум 20 м.
10. В дополнение к средствам тушения пожара, предписанным в пункте 1 статьи 10.03, на борту судна должны находиться по меньшей мере следующие огнетушители:
- (a) один огнетушитель на каждые 120 м^2 площади судовых салонов, помещений для приема пищи и аналогичных помещений;
 - (b) один огнетушитель на каждые 10 кают - как занятых, так и незанятых.

Эти дополнительные огнетушители должны быть размещены и распределены на судне таким образом, чтобы при возникновении пожара в любом месте судна обеспечивался бы в любое время непосредственный доступ к огнетушителю.

Статья 15.10

Дополнительные требования

1. Освещение должно обеспечиваться только при помощи электрических установок.
2. Должна быть предусмотрена аварийная электроустановка по смыслу пункта 2 статьи 9.18.
3. Если непосредственная переговорная связь между рулевой рубкой и судовым салоном и служебными помещениями, а также между носом и кормой судна и местами, отведенными для пассажиров, невозможна, то должны быть предусмотрены устройства, позволяющие обеспечить надежную и беспрепятственную двустороннюю связь.
4. Суда длиной L_F не менее 40 м либо суда, допущенные к перевозке более 75 пассажиров, должны быть оснащены системой оповестительной связи, рассчитанной на всех пассажиров.
5. На пассажирских классных судах должно быть предусмотрено устройство подачи сигнала тревоги, включая:
 - (a) устройство подачи сигнала тревоги для командования и экипажа.

Такой сигнал тревоги должен подаваться только в помещениях, отведенных для командования и экипажа; должна быть обеспечена возможность отключения этого устройства командованием. Возможность включения

сигнала тревоги должна быть обеспечена по меньшей мере в следующих местах:

в каждой каюте;

в коридорах, лифтах и выгородках трапов, с тем чтобы расстояние до ближайшего устройства подачи сигнала тревоги не превышало 10 м и по меньшей мере одно такое устройство на отсек было водонепроницаемым;

в салонах, кают-компаниях и аналогичных помещениях;

в машинных отделениях, камбузах и других аналогичных помещениях, где существует опасность возникновения пожара.

(b) устройство подачи сигнала тревоги для пассажиров.

Такой сигнал тревоги должен отчетливо и безошибочно восприниматься во всех помещениях, отведенных для пассажиров. Должна быть обеспечена возможность его включения из рулевой рубки и из места постоянной вахты экипажа.

Устройство подачи сигнала тревоги должно быть защищено от неприемлемого использования.

6. Пассажирские классные суда должны быть оборудованы радиотелефонной установкой, позволяющей связаться с общественной телефонной сетью.

7. Должны быть достаточным образом освещены по меньшей мере следующие места:

(a) места хранения коллективных спасательных средств и те места, где они обычно подготавливаются к использованию;

(b) эвакуационные пути, места, отведенные для пассажиров, коридоры, лифты и трапы в жилых помещениях, места, где находятся каюты и прочие жилые помещения;

(c) указатели эвакуационных путей и аварийных выходов;

(d) машинные отделения и выходы из них;

(e) рулевая рубка;

(f) помещение, где находится аварийный источник тока;

(g) места, где находятся огнетушители и противопожарные насосы;

(h) места сбора пассажиров и экипажа в случае опасности.

8. На борту пассажирских классных судов должен иметься план обеспечения безопасности с указанием задач экипажа и персонала, предусмотренный Полициейскими правилами плавания по Рейну. Должны быть указаны соответствующие задачи на случай:

(a) течи;

(b) пожара на борту;

- (с) эвакуации пассажиров;
- (d) обнаружения человека за бортом.

План обеспечения безопасности должен включать схему судна, на которой должны быть четко и ясно указаны:

- (a) спасательные средства и приспособления по обеспечению безопасности;
- (b) водонепроницаемые двери, находящиеся под палубой, и устройства для их задривания, а также другие отверстия, предусмотренные, например, в пунктах 2 и 6 статьи 15.03;
- (с) огнестойкие двери;
- (d) противопожарные шиберы;
- (e) устройства подачи сигнала тревоги;
- (f) система предупреждения о пожаре;
- (g) установки для тушения пожара и огнетушители;
- (h) пути эвакуации и запасные выходы;
- (i) аварийный источник тока;
- (j) устройства управления вентиляционными установками;
- (k) заземление;
- (l) устройства перекрытия системы подачи топлива по трубопроводу;
- (m) установки, функционирующие на сжиженном газе;
- (n) громкоговорители;
- (o) радиотелефонные станции.

План обеспечения безопасности и схема судна должны быть одобрены Комиссией по освидетельствованию судна и вывешены в соответствующих местах таким образом, чтобы их было хорошо видно.

9. На пассажирских классных судах в надлежащих местах для пассажиров должен быть вывешен общий план эвакуации. Этот план может быть объединен с планом обеспечения безопасности, предусмотренным в пункте 8.

В каждой каюте должны быть вывешены необходимые правила поведения пассажиров в случае тревоги, пожара, аварии и эвакуации, а также указаны места хранения спасательных средств.

Эти инструкции должны быть изложены на английском, немецком, нидерландском и французском языках.

10. В случае судов, для изготовления корпуса которых использованы дерево, алюминий или синтетические материалы, в машинных отделениях должны использоваться

материалы, предусмотренные в пунктах 3 и 5 статьи 3.04, либо машинные отделения должны быть оснащены стационарной установкой для тушения пожара по смыслу пункта 5 статьи 10.03.

Статья 15.11

Оборудование для сбора и удаления сточных вод

1. Пассажирские суда, в которых имеется более 50 спальных мест для пассажиров, должны быть оборудованы либо резервуарами для сбора сточных вод, либо судовыми водоочистными станциями.
2. Цистерны, предназначенные для сбора сточных вод, должны иметь достаточный объем. На этих цистернах должно быть предусмотрено устройство, позволяющее измерить степень их наполнения. Для опорожнения этих цистерн должны быть предусмотрены надлежащие судовые насосы и система труб, через которые сточные воды могут быть отведены к швартовным устройствам по оба борта судна. Система труб должна быть оснащена водоотливными фитингами в соответствии с европейским стандартом EN 1306.
3. Судовые водоочистные станции должны быть в состоянии гарантировать постоянно и без предварительного разбавления поступление воды, соответствующей стандартам качества, приведенным в Полицейских правилах плавания по Рейну, и должны быть оснащены приспособлением для взятия проб.

ГЛАВА 16

ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В ОТНОШЕНИИ СУДОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ТОЛКАЕМЫЕ СОСТАВЫ, БУКСИРУЕМЫЕ СОСТАВЫ ИЛИ СЧАЛЕННЫЕ ГРУППЫ

Статья 16.01

Суда, которые могут использоваться для толкания

1. Суда, подлежащие использованию в качестве толкачей, должны иметь надлежащие устройства для толкания. Они должны быть сконструированы и оснащены таким образом, чтобы:
 - (a) персонал мог легко и безопасно перемещаться по судну, толкаемому при помощи счальных средств;
 - (b) после счаливания они могли принимать фиксированное положение по отношению к счальным судам и;
 - (c) не допускалось поперечного смещения судов по отношению друг к другу.
2. Если счаливание производится при помощи тросов, то суда, пригодные для толкания, должны быть оборудованы по меньшей мере двумя специальными лебедками либо эквивалентными счальными устройствами.
3. Счальные устройства должны обеспечивать жесткое соединение с толкаемым судном или толкаемыми судами.

В случае толкаемых составов, включающих толкач и только одно толкаемое судно, счальные устройства должны обеспечивать управляемое сочленение. Необходимые для этого устройства управления должны без труда передавать требуемые усилия, а также легко и безопасно управляться. Аналогичным образом, в случае этих устройств управления применяются статьи 6.02-6.04.
4. В случае толкачей таранная переборка, предусмотренная в пункте 1 а) статьи 3.03, не требуется.

Статья 16.02

Суда, которые можно буксировать методом толкания

1. К баржам, не имеющим рулевого устройства, жилых помещений, машинных отделений или паровых котлов, не относятся положения:
 - (a) глав 5-7 и 12;
 - (b) пунктов 2-8 статьи 8.06, статьи 10.02 и пункта 1 статьи 10.05.

Если имеются рулевые устройства, жилые помещения, машинные отделения или паровые котлы, то к ним применяются соответствующие требования настоящих Правил.
2. Баржи судна, длина которого L составляет не более 40 м, должны соответствовать, кроме того, следующим предписаниям в отношении конструкции:

- (a) водонепроницаемые поперечные переборки, предусмотренные пунктом 1 статьи 3.03, не требуются в том случае, если фронтальная стенка способна выдержать нагрузку, которая по меньшей мере в 2,5 раза превышает нагрузку, предусмотренную для таранной переборки судна внутреннего плавания с такой же осадкой, построенного в соответствии с предписаниями классификационного общества, признанного всеми прирейнскими государствами и Бельгией;
 - (b) в отступление от пункта 1 статьи 8.06 отсеки двойного дна, доступ к которым затруднен, должны опорожняться только в том случае, если их объем превышает 5% водоизмещения баржи судна при предельной разрешенной осадке.
3. Другие суда, поддающиеся толканию, должны быть оснащены счальными устройствами, позволяющими обеспечить надежное соединение с другими судами.

Статья 16.03

Суда, пригодные для обеспечения движения счаленной группы

Суда, которые должны обеспечивать движение счаленной группы, должны быть оборудованы битангами или эквивалентными приспособлениями в таком же количестве, установленными в аналогичных местах и позволяющими обеспечить надежное соединение группы.

Статья 16.04

Суда, пригодные для перемещения в составах

Суда, предназначенные для перемещения в составах, должны быть оборудованы счальными устройствами, битангами или эквивалентными устройствами в таком же количестве, установленными в аналогичных местах и позволяющими обеспечить надежное соединение с другим судном или другими судами состава.

Статья 16.05

Суда, которые можно буксировать

1. Суда, которые предполагается использовать для операций по буксированию, должны соответствовать следующим требованиям:
- (a) буксирные устройства должны располагаться таким образом, чтобы при их использовании не возникало опасности для судна, экипажа или груза;
 - (b) суда, предназначенные для осуществления туерных и буксировочных операций, должны оснащаться буксирным гаком; должна быть предусмотрена возможность надежной отдачи этого гака из рулевой рубки;
 - (c) оборудование для буксировки должно включать буксирную лебедку или гак; должна быть предусмотрена возможность их отдачи из рулевой рубки. Такое оборудование для буксировки должно быть установлено перед плоскостью гребных винтов. Данное предписание не относится к судам, управляемым

такими гребными агрегатами, как крыльчатые движители с циклоидальным движением лопастей или движительно-рулевые колонки;

- (d) в отступление от предписаний, изложенных в пункте с), суда, которые предполагается использовать только для вспомогательных буксировочных операций, могут оснащаться таким оборудованием для буксировки, как битенг, который должен устанавливаться перед плоскостью гребных винтов;
 - (e) если буксирные тросы закрепляются на корме судна, то там должны устанавливаться также направляющие арки.
2. Суда, длина которых L превышает 86 м, не допускаются к буксировке вниз по течению.

Статья 16.06

Испытания составов

1. Для выдачи свидетельства о пригодности толкача или самоходной баржи к обеспечению тяги жесткого состава и внесения соответствующей пометки в свидетельство об осмотре Комиссия по освидетельствованию судов принимает решение о том, должны ли быть представлены ей составы и какие из них, и проводит предусмотренные в статье 5.02 судоходные испытания состава в требуемой группе или требуемых группах, которые она сочтет наименее эффективными. Данный состав должен отвечать условиям, предусмотренным в статьях 5.02-5.10.

Комиссия по освидетельствованию судов проверяет, обеспечивается ли при маневровых операциях, предписанных в главе 5, жесткое соединение всех судов состава.

2. Если в ходе испытаний, предусмотренных в пункте 1, используются особые устройства, находящиеся на толкаемых или ведомых счаленных судах, как, например, рулевые устройства, силовые или маневровые установки, устройства гибкого соединения, то для выполнения условий, предусмотренных в статьях 5.02-5.10, в свидетельстве об осмотре судна, обеспечивающего движение состава, необходимо указывать: характер формирования, положение, название и официальный номер принятых в состав судов, оснащенных особыми действующими устройствами.

Статья 16.07

Записи в акте освидетельствования

1. Если какое-либо судно предназначено для толкания состава либо для того, чтобы его толкали в составе, то в акте об освидетельствовании должна быть сделана пометка о соответствии этого судна применяемым предписаниям статей 16.01-16.06.
2. В акте об освидетельствовании судна, предназначенного для обеспечения движения, должны быть указаны:
- (a) приемлемые составы и характер их формирования;
 - (b) типы сцепления;
 - (c) передаваемая максимальная сила сцепления и

- (d) при необходимости минимальная сила разрыва счальных тросов при продольном соединении, а также число оборотов троса.

ГЛАВА 17

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К ПЛАВУЧИМ СРЕДСТВАМ

Статья 17.01

Общие положения

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.02

Отступления

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.03

Дополнительные предписания

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.04

Остаточное расстояние безопасности

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.05

Остаточный надводный борт

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.06

Опыт кренования

1. Доказательство остойчивости, предусмотренное в статьях 17.07 и 17.08, должно основываться на соответствующем опыте кренования, произведенного в надлежащем виде.
2. Если в рамках опыта кренования невозможно достичь достаточного крена или если опыт кренования сопряжен с неоправданными техническими трудностями, то вместо него могут быть произведены расчеты веса и центра тяжести. Результаты расчета веса должны контролироваться при помощи измерения осадки, причем разница между ними не должна составлять более а 5%.

Статья 17.07

Обоснование остойчивости

1. Должно обосновываться наличие приемлемой остаточной высоты надводного борта и остаточного расстояния безопасности с учетом принятого груза при эксплуатации и функционировании установок. В данной связи сумма углов крена и дифферента не должна превышать 10° и днище корпуса не должно выступать из воды.
2. В обоснование остойчивости должны приводиться следующие данные и документы:

- (a) чертежи плавучих средств и механических установок, а также такие подробные данные о них, необходимые для обоснования остойчивости, как содержимое резервуаров, наличие лазов, позволяющих попасть внутрь судна;
 - (b) гидростатические данные или диаграммы;
 - (c) кривые плеча статической остойчивости, если это необходимо в соответствии с положениями пункта 5 ниже или статьи 17.08;
 - (d) описание условий применения с указанием соответствующих данных о весе и центре тяжести, в том числе о весе в порожнем состоянии и расположении механических установок при перевозке;
 - (e) расчеты кренящего момента, момента, изменяющего дифферент, и восстанавливающего момента с указанием углов крена и дифферента, а также соответствующих остаточных величин расстояния безопасности и надводного борта;
 - (f) все результаты расчетов с указанием предельных эксплуатационных и грузозачных значений.
3. Обоснование остойчивости должно основываться на следующих условиях загрузки:
- (a) конкретная масса материалов, извлекаемых землечерпальными снарядами в процессе дноочистительных работ:

песок и гравий:	1,5 т/м ³ ,
влажный песок:	2,0 т/м ³ ,
грунт, в среднем:	1,8 т/м ³ ,
смесь песка с водой во всасывающем трубопроводе:	1,3 т/м ³ ;
 - (b) в случае грейферных плавучих снарядов значения, приведенные в подпункте (a), увеличиваются на 15%;
 - (c) в случае гидравлических драг необходимо учитывать максимальную мощность приспособлений для подъема груза.
- 4.1 При проверке остойчивости необходимо учитывать моменты, обусловленные
- (a) нагрузкой;
 - (b) несимметричной конструкцией;
 - (c) воздействием ветра;
 - (d) циркуляцией самодвижущихся снарядов на ходу;
 - (e) поперечным течением, по мере необходимости;
 - (f) балластом и провизией;
 - (g) палубным грузом и, при необходимости, полным грузом;
 - (h) свободными поверхностями уровня жидкости;
 - (i) силами инерции;
 - (j) другими механическими установками.

К ним должны добавляться одновременно действующие моменты.

4.2 Момент, обусловленный воздействием ветра, должен рассчитываться по следующей формуле:

$$M_v = c \cdot p_v \cdot S \left(l_v + \frac{T}{2} \right) [kHm]$$

В этой формуле: c =resistance coefficient depending on shape

В случае судовых наборов для балок со сплошной стенкой следует использовать значения $c = 1,2$ и $c = 1,6$. Обоими значениями учитываются порывы ветр

Поверхностями, находящимися под воздействием ветра, следует считать поверхности кожуха судового набора;

p_v =конкретное воздействие ветра; должно использоваться одинаковое значение $0,25 \text{ кН/м}^2$;

S =боковая поверхность плавучего средства в м^2 ;

l_v =расстояние в метрах от центра тяжести боковой поверхности S плавучего средства до плоскости предельной осадки.

4.3 Для определения предусмотренных в подпункте (d) пункта 4.1 моментов, обусловленных циркуляцией самодвижущихся снарядов на ходу, должна использоваться формула, приведенная в пункте 6 статьи 15.04.

4.4 Предусмотренный в подпункте (e) пункта 4.1 момент, обусловленный поперечным течением, должен учитываться только в случае плавучих средств, которые в процессе эксплуатации стоят на якорь или пришвартованы поперек течения.

4.5 Для расчета моментов, обусловленных жидким балластом и жидкой провизией, упомянутыми в подпункте (f) пункта 4.1, должна быть определена наиболее неблагоприятная для остойчивости степень наполнения резервуаров и должен быть использован соответствующий момент.

4.6 Момент, обусловленный силой энергии, упомянутой в подпункте (i) пункта 4.1, должен надлежащим образом учитываться в том случае, если перемещение груза и оборудования на снаряде может оказать воздействие на его остойчивость.

5. Для плавучих средств с вертикальными боковыми переборками восстанавливающие моменты могут рассчитываться по следующей формуле:

$$M_R = 10 \cdot D \cdot \overline{MG} \cdot \sin \varphi [kHm]$$

В этой формуле: \overline{MG} =метацентрическая высота в м;

φ =угол крена в градусах.

Данная формула применяется в случае углов крена до 10° или до значения угла крена, соответствующего погружению борта палубы или выступанию из воды борта днища. В этой связи определяющее значение имеет наименьший угол. Для наклонных

боковых переборок данная формула применяется в случае углов до 5° ; в прочих случаях применяются ограничительные условия, указанные в пунктах 3 и 4.

Если характерные особенности формы плавучего средства или плавучих средств не допускают таких упрощений, то требуются кривые плеча, указанные в подпункте (с) пункта 2.

Статья 17.08

Обоснование остойчивости в случае наличия уменьшенного остаточного надводного борта

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.09

Марки осадки и марки углубления

Текст на русском отсутствует.

Статья 17.10

Плавучие средства без обоснования остойчивости

Текст на русском отсутствует.

ГЛАВА 18

**ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К СУДАМ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ**

Статья 18.01

Условия эксплуатации

Текст на русском отсутствует.

Статья 18.02

Применение части II

Текст на русском отсутствует.

Статья 18.03

Отступления

Текст на русском отсутствует.

Статья 18.04

Расстояние безопасности и надводный борт

Текст на русском отсутствует.

Статья 18.05

Шлюпки

Текст на русском отсутствует.

ГЛАВА 19

**ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К БАРЖАМ
КАНАЛЬНОГО ТИПА**

Статья 19.01

Общие положения

Текст на русском отсутствует.

Статья 19.02

Применение части II

Текст на русском отсутствует.

Статья 19.03

Применение части III

Текст на русском отсутствует.

ГЛАВА 20

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОРСКИХ СУДОВ

Статья 20.01

Применение части II

Морские суда, имеющие действительные международные документы в соответствии с Конвенцией СОЛАС 1974/78 и Международной конвенцией по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ I и II), должны удовлетворять следующим положениям:

1. глава 5;
2. статья 6.01, пункт 1;
3. статьи 7.01, пункт 2, 7.02, пункт 1 и пункт 3, подпункты 1 и 3, 7.05, пункт 2, 7.13 для морских судов, допущенных к плаванию под управлением одного человека с использованием радарной установки;
4. статьи 8.05, пункт 11, 8.06, пункт 10, 8.07, пункт 1, и 8.08;
5. статья 9.17;
6. статьи 10.01 и 10.02, пункт 1, подпункты а)-с).

Статья 20.02

Применение других положений

1. Морские суда, допущенные для включения в толкаемые составы, должны удовлетворять положениям главы 16.
2. Система замера, регистрации и управления сбросом нефти, соответствующая правилу 16 МАРПОЛ 73/78, считается эквивалентной опломбированным закрывающимся устройствам, предусмотренным в пункте 10 статьи 8.06. Наличие системы замера, регистрации и управления сбросом нефти должно быть подтверждено международным свидетельством о предотвращении загрязнения нефтью в соответствии с МАРПОЛ 73/78.
3. В случае морских судов считается, что положения главы 22 соблюдены, если остойчивость соответствует действующим резолюциям Международной морской организации (ИМО), соответствующие документы завизированы компетентным органом и контейнеры закреплены обычным способом, принятым в морском судоходстве.

Статья 20.03

Минимальный экипаж

1. Для определения минимального экипажа морских судов применяется статья 23.
2. В отступление от пункта 1 морские суда могут продолжать плавание в соответствии с требованиями в отношении экипажа, предусмотренными положениями резолюции

А.481 (XII) ИМО и Международной конвенцией 1978 года о нормах подготовки, выдачи удостоверений и несения вахт, при условии, что число членов экипажа соответствует по крайней мере минимальному числу, предусмотренному в главе 23 для режима эксплуатации В, в частности с учетом статей 23.09 и 23.13.

На борту должны находиться соответствующие документы, подтверждающие квалификацию членов экипажа и их количество. Кроме того, на борту должен находиться владелец судового патента для плавания по Рейну, действительного для данного участка. Смена владельцев патента производится максимум через 14 часов плавания в течение каждого 24-часового периода.

В судовом вахтенном журнале регистрируются следующие сведения:

- (a) фамилии владельцев патента, находящихся на борту, начало и окончание их вахты;
- (b) начало, приостановка, возобновление, окончание рейса и следующие сведения: дата, час и место с указанием километровой отметки.

ГЛАВА 21

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К СПОРТИВНЫМ СУДАМ

Статья 21.01

Общие положения

Текст на русском отсутствует.

Статья 21.02

Применение части II

Текст на русском отсутствует.

Статья 21.03

Применение части III

Текст на русском отсутствует.

ГЛАВА 22

ОСТОЙЧИВОСТЬ СУДОВ-КОНТЕЙНЕРОВОЗОВ

Статья 22.01

Общие положения

1. Положения настоящей главы применяются к судам-контейнеровозам, если документы, касающиеся остойчивости, требуются на основании Полицейских правил судоходства по Рейну.

Документы, касающиеся остойчивости, проверяются комиссией по освидетельствованию, которая проставляет в них соответствующую визу.

2. В документах, касающихся остойчивости, должны указываться понятные для судоводителя сведения относительно остойчивости судна в каждом случае загрузки контейнеров.

В документах, касающихся остойчивости, должна содержаться, по крайней мере, следующая информация:

- a) таблицы с указанием приемлемых коэффициентов остойчивости, приемлемые величины KG или приемлемые высоты центра тяжести груза;
 - b) данные об объемах, которые могут заполняться балластной водой;
 - c) перечень вопросов для проверки остойчивости;
 - d) пример расчета или инструкция по эксплуатации для судоводителя.
3. В случае судов, способных перевозить как закрепленные, так и незакрепленные контейнеры, требуются отдельные документы, касающиеся остойчивости, для перевозки закрепленных контейнеров и для перевозки незакрепленных контейнеров.
 4. Контейнерный груз считается закрепленным, если каждый отдельный контейнер прочно прикреплен к корпусу судна при помощи направляющих или натяжных устройств и его положение не может изменяться в ходе плавания.

Статья 22.02

Предельные условия и метод расчета для подтверждения остойчивости судов-контейнеровозов, перевозящих незакрепленные контейнеры

1. В случае незакрепленных контейнеров любой способ расчета для определения остойчивости судна должен соответствовать следующим предельным условиям:

- (a) Метацентрическая высота \overline{MG} не должна составлять менее 1,00 м;
- (b) Под общим воздействием центробежной силы, образующейся в результате циркуляции судна, давления ветра и при наличии свободных поверхностей, занятых водой, угол крена не должен превышать 5^0 , а соответствующий борт не должен погружаться в воду.

- (с) Плечо кренящего момента, образующегося под воздействием центробежной силы в результате циркуляции судна, определяется по следующей формуле:

$$h_{KZ} = c_{KZ} \cdot \frac{v^2}{L_F} \cdot \left(\overline{KG} - \frac{T'}{2} \right) [m]$$

где:

c_{KZ} = параметр ($c_{KZ} = 0,04$) [c^2/m];

v = максимальная скорость судна [м/с];

\overline{KG} = высота центра тяжести загруженного судна над основной плоскостью [м];

T' = осадка груженого судна на миделе [м];

- (d) Плечо кренящего момента, образующегося под воздействием ветра, определяется по следующей формуле:

$$h_{KW} = c_{KW} \cdot \frac{A'}{D'} \cdot \left(l_w + \frac{T'}{2} \right) [m]$$

где:

c_{KW} = параметр: ($c_{KW} = 0,025$) [T/m^2];

A' = площадь надводной продольной поверхности груженого судна [m^2];

D' = водоизмещение груженого судна [т];

l_w = высота центра тяжести надводной продольной поверхности A' выше ватерлинии [м];

T' = осадка груженого судна на миделе.

- (e) Плечо кренящего момента, образующегося под воздействием свободных поверхностей, которые могут быть заняты дождевой водой и осадочными водами, находящимися в трюме или в междудонном пространстве, определяется по следующей формуле:

$$h_{KFO} = \frac{c_{KFO}}{D'} \cdot \sum (b \cdot l \cdot (b - 0.55\sqrt{b})) [m]$$

где:

c_{KFO} = параметр ($c_{KFO} = 0,015$) [T/m^2];

b = ширина трюма или рассматриваемой секции трюма [м];*

l = длина трюма или рассматриваемой секции трюма [м];³

D' = водоизмещение гружёного судна [т];³

(f) Для каждого случая загрузки необходимо принимать во внимание величину, равную половине объема запасов топлива и пресной воды.

2. Остойчивость судна с незакрепленными контейнерами считается достаточной, если фактическая величина \overline{KG} ниже или равна величине \overline{KG}_{zul} , полученной с использованием соответствующей формулы. Величина \overline{KG}_{zul} рассчитывается для различных водоизмещений с учетом всех возможных углублений:

$$(a) \quad \overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} \cdot \frac{B_F}{2F} \left(Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{kfo} \right)}{\frac{B_F}{2F} \cdot Z + 1} [m]$$

Значение $\frac{B_F}{2F}$ не должно приниматься меньше 11.5 (11.5 = 1/tan 5°).

$$(b) \quad \overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 1.00 [m].$$

В качестве определяющей используется наименьшая величина \overline{KG}_{zul} , полученная по формуле (a) или (b). В этих формулах:

\overline{KG}_{zul} = максимальная допустимая высота центра тяжести загруженного судна над основной плоскостью [м];

\overline{KM} = возвышение метацентра над основной плоскостью в соответствии с приближенной формулой, указанной в п. 3;

F = действующий надводный борт посередине длины L [м];

Z = параметр для центробежной силы, обусловленной циркуляцией:

$$Z = \frac{(0.7 \cdot v)^2}{9.81 \cdot 1.25 \cdot L_F} = 0.04 \cdot \frac{v^2}{L_F} [-]$$

v = максимальная скорость судна относительно воды [м/с];

T_m = осадка на миделе [м];

h_{KW} = плечо кренящего момента, образующегося под воздействием ветра на продольную площадь парусности (см. пункт 1,(d)) [м];

h_{kfo} = сумма плеч кренящих моментов, возникающих под воздействием свободных поверхностей воды (в соответствии с пунктом 1,(e)) [м].

3. Приближённая формула для определения \overline{KM} .

³ Секции трюма со свободными поверхностями, которые могут быть заполнены водой, образуются в результате деления на отсеки с продольными или поперечными водонепроницаемыми переборками, создающими изолированные друг от друга секции.

При отсутствии диаграммы остойчивости значение \overline{KM} для расчёта в соответствии с пунктом 2 выше и пунктом 2 Статьи 22.03 может определяться, например, по следующим приближённым формулам:

$$(a) \quad \text{суда в форме понтона} \quad \overline{KM} = \frac{B_F^2}{(12.5 - \frac{T_m}{H}) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} [m]$$

$$(b) \quad \text{другие суда} \quad \overline{KM} = \frac{B_F^2}{(12.7 - 1.2 \cdot \frac{T_m}{H}) \cdot T_m} + \frac{T_m}{2} [m]$$

Статья 22.03

Ограничения и метод расчёта для подтверждения остойчивости судов, перевозящих закреплённые контейнеры

1. В случае закреплённых контейнеров любой способ расчёта, применяемый для определения остойчивости судна, должен отвечать следующим предельным условиям:

- (a) Метacentрическая высота \overline{MG} должна быть не менее 0,50 м;
- (b) Отверстия в корпусе не должны входить в воду при совместном воздействии центробежной силы на циркуляции и давления ветра при учёте влияния свободных поверхностей, которые могут быть заняты водой.
- (c) Плечи кренящих моментов, возникающие от воздействия центробежной силы на циркуляции, давления ветра и свободной поверхности воды должны определяться в соответствии с формулами, приведёнными в пунктах 1(с)-(е) Статьи 22.02.
- (d) Для каждого случая загрузки необходимо учитывать величину, составляющую половину объема запасов топлива и пресной воды.

2. Остойчивость судов, перевозящих закреплённые контейнеры, считается достаточной, если действующая \overline{KG} ниже или равна определённой по данной формуле величине \overline{KG}_{zul} , при этом \overline{KG}_{zul} рассчитывается для различных водоизмещений, обусловленных возможным различием высоты.

$$(a) \quad \overline{KG}_{zul} = \frac{\overline{KM} - \frac{I-i}{2\forall} (1 - 1.5 \frac{F}{F'}) + 0.75 \frac{B_F}{F'} (Z \cdot \frac{T_m}{2} - h_{KW} - h_{KJO})}{0.75 \cdot \frac{B_F}{F'} \cdot Z + 1} (m)$$

За $\frac{B_F}{F'}$ принимается величина не менее 6,6; а за значение $\frac{I-i}{2\forall} \cdot (1 - 1.5 \frac{F}{F'})$ принимается величина не менее нуля.

$$(b) \quad \overline{KG}_{zul} = \overline{KM} - 0.50 (m)$$

В качестве определяющей используется наименьшая величина \overline{KG}_{zul} , полученная в соответствии с подпунктами (а) и (б).

Помимо условий, определенных выше, в этих формулах:

I = поперечный момент инерции ватерлинии при осадке T_m [m^4], (приближённая формула указана в пункте 3);

i = поперечный момент инерции ватерлинии, проходящей параллельно основанию на высоте

$$\frac{T_m + \frac{2}{3} F'}{3} \quad [m^4]$$

\forall = водоизмещение судна при T_m [m^3]

F' = идеальный надводный борт, равный меньшему из значений:

$$F' = H' - T_m \quad [m] \text{ или } F' = \frac{a \cdot B_F}{2 \cdot b} \quad [m],$$

a = вертикальное расстояние между нижней кромкой отверстия, первым входящим в воду при крене, и ватерлинией при нормальном положении судна [m];

b = расстояние между тем же отверстием и диаметральной плоскостью судна [m];

H' = идеальная высота $H' = H + \frac{q}{0.9 \cdot L \cdot B_F} \quad [m]$

q = меньшее из значений: сумма объёмов рубок, люков, шахт и других надстроек до высоты 1 м над точкой H или над самым низким отверстием в рассматриваемом районе. Части объёмов, расположенные в районах $0,05L$ от оконечностей судна, в расчёт не берутся.

3. Приближённая формула для определения величины I .

При отсутствии кривых остойчивости необходимые значения поперечного момента инерции ватерлинии I могут быть получены по следующим приближённым формулам:

(а) суда в форме понтона:
$$I = \frac{B_F^2 \cdot \forall}{(12.5 - \frac{T_m}{H}) \cdot T_m} \quad [m^4]$$

(б) другие суда
$$I = \frac{B_F^2 \cdot \forall}{(12.7 - 1.2 \cdot \frac{T_m}{H}) \cdot T_m} \quad [m^4].$$

Статья 22.04

Процедура для оценки остойчивости на борту

Процедура для оценки остойчивости может устанавливаться в соответствии с документами, предусмотренными в Статье 22.01, пункт 2.

ГЛАВА 22 бис

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К СУДАМ, ДЛИНА КОТОРЫХ ПРЕВЫШАЕТ 110 М

Статья 22 бис.01

Применение части I

В случае судов, длина которых превышает 110 м, за исключением морских судов, в дополнение к предписаниям пункта 3 статьи 2.03 Комиссия по освидетельствованию, которая впоследствии выдает акт освидетельствования, должна соответствующим образом информироваться владельцем судна или его представителем до начала постройки судна (постройки нового судна или увеличения длины уже эксплуатировавшегося судна). Эта Комиссия проводит освидетельствования на этапе постройки судна. Она может отказаться от освидетельствования судна на этапе его постройки, если до начала постройки судна выдается свидетельство признанного классификационного общества, подтверждающее, что это общество будет осуществлять наблюдение за постройкой судна.

Статья 22 бис.02

Применение части II

В случае судов, длина которых превышает 110 м, в дополнение к части II применяются статьи 22-бис.03 - 22-бис.05.

Статья 22 бис.03

Прочность

Достаточная прочность корпуса по смыслу подпункта а) пункта 1 статьи 3.02 (продольная, поперечная и местная прочность) должна подтверждаться свидетельством, выданным признанным классификационным обществом.

Статья 22 бис.04

Плаучесть и остойчивость

1. В случае судов длиной более 110 м, за исключением пассажирских судов, применяются пункты 2-9.
2. Наличие достаточной остойчивости, в том числе на случай повреждения судна, должно быть доказано с учетом наиболее неблагоприятных условий загрузки.

Для расчета остойчивости основные значения масса порожнего судна и местонахождение центра тяжести должны определяться посредством

- испытания креном или
- подробного расчета массы. С этой целью вес порожнего судна должен проверяться на основе сопоставления результатов определения его веса в порожнем состоянии (с предельным допуском $\pm 5\%$) путем расчета его массы и с учетом его осадки.

3. Плавуемость судна на случай его повреждения должна подтверждаться в условиях его максимальной загрузки.

С этой целью доказательство достаточной остойчивости должно обеспечиваться посредством расчетов, относящихся к критическим промежуточным фазам заполнения водой и к конечной фазе заполнения водой. Если на промежуточных фазах получены негативные значения остойчивости, то они могут быть приняты компетентным органом при условии восстановления достаточной остойчивости на последующих критических промежуточных фазах.

4. На случай повреждения судна надлежит исходить из следующих предположений:

- (a) Масштабы бокового повреждения судна:

в продольной плоскости : не менее 0,10 L,
в поперечной плоскости : 0,59 м,
в вертикальной плоскости : от исходной линии вверх без ограничений.

- (b) Масштабы повреждения днища судна:

в продольной плоскости : не менее 0,10 L,
в поперечной плоскости : 3,00 м,
в вертикальной плоскости : от днища до 0,39 м, кроме льяла.

- (c) Все переборки зоны повреждения должны рассматриваться в качестве поврежденных, т.е. выбор местоположения переборок должен осуществляться таким образом, чтобы плавуемость судна сохранялась после затопления не менее двух отсеков, прилегающих друг к другу в продольной плоскости. Отделение, где находятся главные двигатели, рассматривается в качестве единого отделения, т.е. концевые переборки машинного отделения считаются неповрежденными.

Если речь идет о повреждении днища судна, то считается, что затоплены также отсеки, прилегающие друг к другу в продольной плоскости.

- (d) Проницаемость

Считается, что проницаемость достигает 95%.

В отступление от данного предположения могут учитываться следующие значения проницаемости:

- | | |
|--|-----------|
| – машинные отделения и служебные помещения | 85% |
| – междудонное пространство, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д. в зависимости от того, должны ли эти емкости с учетом их назначения быть заполненными либо порожними, когда положение судна соответствует его максимально допустимой ватерлинии | 0 или 95% |

Если на основании расчетов выясняется, что средняя проницаемость любого отсека ниже этих значений, то может использоваться рассчитанное значение.

- (е) После повреждения судна нижний край отверстий, не являющихся водонепроницаемыми (например, дверных, оконных, люковых), должен находиться на высоте не менее 100 мм над ватерлинией.
5. С учетом предположений, изложенных в пункте 4, остойчивость в случае повреждения является достаточной,
 - (а) если на конечной фазе затопления сохраняется остаточное расстояние безопасности не менее 100 мм и если угол крена судна не превышает 5° или
 - (б) если в результате расчетов, произведенных в соответствии с процедурой расчета остойчивости на случай повреждения, предписанной в части 9 правил перевозки опасных грузов по Рейну (ППОГР), получены положительные значения.
 6. Если для ограничения асимметричного затопления предусмотрены отверстия поперечной балансировки, то время, требующееся для обеспечения этой балансировки, не должно превышать 15 минут при условии, что было доказано наличие достаточной остойчивости на промежуточной фазе затопления.
 7. Если существует возможность герметичного закрытия отверстий, через которые могут быть затоплены также неповрежденные отсеки, то на запорных устройствах должны быть нанесены соответствующие надписи.
 8. Доказательство на основе расчетов, предусмотренное в пунктах 2 5, считается представленным, если в результате расчетов остойчивости на случай повреждения, предусмотренных в части 9 Правил перевозки опасных грузов по Рейну (ППОГР), получены положительные значения.
 9. Если это необходимо для обеспечения соответствия предписаниям пунктов 2 или 3, то производится повторное определение плоскости наибольшей осадки.

Статья 22 бис.05

Дополнительные требования

1. Суда длиной более 110 м должны:
 - (а) быть оборудованы силовой установкой с несколькими гребными винтами, состоящей не менее чем из двух независимых двигателей одинаковой мощности и активного носового руля, управляемого из рулевой рубки и способного эффективно функционировать, когда судно находится в порожнем состоянии, или
быть оборудованы силовой установкой с одним гребным винтом и рулевым устройством с активным носовым рулем, управляемым из рулевой рубки и имеющим автономный источник питания, а также позволяющим обеспечивать движение судна вперед при несрабатывании основного рулевого устройства и способным эффективно функционировать, когда судно находится в порожнем состоянии;

- (b) быть оборудованы навигационной радиолокационной установкой с указателем скорости поворота в соответствии с пунктом 1 статьи 7.06;
 - (c) иметь стационарную осушительную систему в соответствии со статьей 8.06;
 - (d) отвечать требованиям пункта 1.1 статьи 23.09.
2. Кроме того, суда - за исключением пассажирских судов - длиной более 110 м, на которых предполагается осуществлять плавание вверх по течению от Мангейма, должны:
- (a) обеспечивать на случай повреждения возможность разделения судна в его центральной трети без задействования тяжелых устройств для поддержания судна на плаву. После такого разделения должна обеспечиваться плавучесть различных частей судна;
 - (b) иметь свидетельство признанного классификационного общества, касающееся плавучести, крена и остойчивости частей судна после его разделения, в котором указывается также степень загрузки, по достижении которой не может обеспечиваться плавучесть двух частей. Это свидетельство должно храниться на борту судна;
 - (c) иметь двойной корпус в соответствии с Правилами перевозки опасных грузов по Рейну (ППОГР). Самоходные баржи должны соответствовать положениям 9.1.0.91-9.1.0.95, танкеры - положениям 9.3.2.11.7 и 9.3.2.13 9.3.2.15 части 9 ППОГР;
 - (d) иметь силовую установку с несколькими гребными винтами в соответствии с положениями, приведенными в первой части подпункта а) пункта 1;
 - (e) в пункте 52 акта освидетельствования должна быть сделана отметка, подтверждающая их соответствие требованиям, приведенным в пунктах а)-d) выше.
3. Помимо положений пункта 1 выше, пассажирские суда длиной более 110 м, на которых предполагается осуществлять плавание вверх по течению от Мангейма, должны отвечать следующим требованиям:
- (a) их постройка или переоборудование должны осуществляться под наблюдением признанного классификационного общества по разряду первого класса, который должен удостоверяться свидетельством, выдаваемым классификационным обществом. Сохранения класса не требуется;
 - (b) они должны иметь двойной корпус высотой не менее 600 мм и такое распределение переборок, чтобы в случае затопления двух водонепроницаемых соседних отсеков - независимо от того, о каких отсеках идет речь - исключалась бы возможность углубления судна ниже предельной линии погружения и обеспечивалось бы остаточное расстояние безопасности в 100 мм
или

они должны иметь междудонное пространство высотой минимум 600 мм и двойной корпус с расстоянием 800 мм между боковой стенкой судна и продольной переборкой;

- (с) они должны быть оборудованы силовой установкой с несколькими гребными винтами, состоящей не менее чем из двух независимых двигателей одинаковой мощности и активного носового руля, управляемого из рулевой рубки и способного эффективно функционировать как в продольной, так и поперечной плоскости;
- (d) иметь кормовые якоря, управляемые из рулевой рубки.

Статья 22 бис.06

Применение части IV в случае переоборудования

В отношении судов, которые переоборудованы в суда длиной более 110 м, Комиссия по освидетельствованию может применять положения главы 24 только на основе особых рекомендаций Центральной комиссии судоходства по Рейну.

ГЛАВА 22 тер
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К
ВЫСОКОСКОРОСТНЫМ СУДАМ

Статья 22 тер.01

Общие положения

1. Высокоскоростные суда не должны изготавливаться как пассажирские классные суда.
2. На борту высокоскоростных судов запрещается устанавливать следующее:
 - (a) приборы с фитильными горелками, упомянутые в статье 13.02;
 - (b) печи с испарительными горелками, упомянутые в статьях 13.03 и 13.04;
 - (c) отопительное оборудование, работающее на твердом топливе, которое упомянуто в статье 13.07;
 - (d) установки, работающие на сжиженном газе, которые упомянуты в главе 14.

Статья 22 тер.02

Применение части I

1. В дополнение к положениям статьи 2.03 высокоскоростные суда должны строиться согласно соответствующему классу и под наблюдением уполномоченного классификационного общества, использующего специальные правила, предназначенные для высокоскоростных судов, в соответствии с его классификационными предписаниями. Класс должен сохраняться.
2. В отступление от статьи 2.06, срок действия удостоверений об освидетельствовании, выдаваемых в соответствии с положениями настоящей главы, составляет не более пяти лет.

Статья 22 тер.03

Применение части II

1. Без ущерба для пункта 2 и статьи 22-тер.02, пункт 2, главы 3-15 применяются к высокоскоростным судам, за исключением следующих положений:
 - (a) статья 3.04, пункт 6, подпункт 2;
 - (b) статья 8.06, пункт 2, второе предложение;
 - (c) статья 11.02, пункт 4, второе и третье предложения;
 - (d) статья 12.02, пункт 4, второе предложение;
 - (e) статья 15.07, пункт 2 b), подпункт 2, третье предложение.
2. В отступление от статьи 15.03, пункт 3, должна быть обеспечена возможность дистанционного управления всеми дверями переборок.
3. Помимо требований, предусмотренных в части II, высокоскоростные суда должны отвечать требованиям статей 22-тер.04 – 22-тер.12.

Статья 22 тер.04

Сиденья и ремни безопасности

Сиденья должны быть предусмотрены для максимально допустимого числа лиц, которые могут находиться на борту. Сиденья должны быть во всех случаях оборудованы ремнями безопасности. Предписание о ремнях безопасности является факультативным при наличии надлежащей защиты от удара либо если они не требуются в соответствии с частью 6 главы 4 Кодекса ВС-2000.

Статья 22 тер.05

Надводный борт

В отступление от статей 4.02 и 4.03, надводный борт должен составлять минимум 500 мм.

Статья 22 тер.06

Плавучесть, остойчивость и деление на отсеки

Что касается высокоскоростных судов, то должно быть предоставлено достаточное доказательство в отношении:

- (a) характеристик плавучести и остойчивости, обеспечивающих безопасность при эксплуатации судна в процессе плавания в водоизмещающем режиме как в неповрежденном состоянии, так и при наличии течи,
- (b) характеристик остойчивости и систем стабилизации, обеспечивающих безопасность при эксплуатации судна в неводоизмещающем режиме и в переходном режиме,
- (c) характеристик остойчивости в процессе эксплуатации в неводоизмещающем режиме и в переходном режиме, обеспечивающих безопасный переход судна в водоизмещающий режим в случае любой неисправности в системе.

Статья 22 тер.07

Рулевая рубка

1. Устройство:

- (a) В отступление от статьи 7.01, пункт 1, рулевая рубка должна быть оборудована таким образом, чтобы рулевой и второй член экипажа могли в любой момент выполнить свою задачу в процессе движения судна.
- (b) Рулевая рубка должна быть оборудована таким образом, чтобы лица, упомянутые в подпункте а) выше, могли использовать ее в качестве своего рабочего места. Оборудование, предназначенное для целей навигации, маневрирования, наблюдения и передачи информации, а также другие приборы, имеющие важное значение для функционирования судна, должны располагаться достаточно близко друг от друга, с тем чтобы второй член экипажа мог в положении сидя получать необходимую информацию и при необходимости вмешиваться в работу оборудования и устройств управления. Во всех случаях применяются следующие требования:

- (aa) пост управления рулем должен быть оборудован таким образом, чтобы судном мог управлять один человек с использованием радиолокационной установки;
- (bb) второй член экипажа на своем рабочем месте должен использовать собственный радиолокационный дисплей (в качестве подчиненной системы) и должен быть в состоянии вмешиваться в процесс передачи информации и движения судна.
- (c) Лица, указанные в пункте а), должны быть в состоянии без каких-либо затруднений, в том числе после надлежащего пристегивания ремней безопасности, управлять оборудованием, упомянутым в пункте b).

2. Беспрепятственный обзор

- (a) В отступление от статьи 7.02, пункт 2 , в положении сидя и независимо от нагрузки зона отсутствия видимости прямо по носу судна не должна превышать длины судна.
- (b) В отступление от статьи 7.02, пункт 3 , суммарный теневой сектор от положения прямо по носу до $22,5^\circ$ позади траверза каждого борта не должен превышать 20° . Ни один из теневых секторов не должен превышать 5° . Сектор беспрепятственного обзора между теневыми секторами должен быть не менее 10° .

3. Инструменты

Щиты с инструментами, предназначенными для контроля и наблюдения за оборудованием, упомянутым в статье 22b.11, должны устанавливаться в рулевой рубке отдельно в четко обозначенном месте. При необходимости это касается также оборудования, предназначенного для спуска на воду коллективных спасательных средств.

4. Освещение

Зоны или части оборудования, подлежащие освещению в процессе эксплуатации, должны освещаться красным светом.

5. Окна

Нельзя допускать отражений. Должно быть предусмотрено оборудование, предназначенное для недопущения ослепления солнцем.

6. Поверхностные материалы

Нельзя допускать отражений на поверхностных материалах, используемых в рулевой рубке.

Статья 22 тер.08

Дополнительное оборудование

На высокоскоростных судах должно находиться следующее оборудование:

- (a) радиолокационная установка и указатель скорости циркуляции в соответствии со статьей 7.06, пункт 1 ,
- (b) индивидуальные спасательные средства, соответствующие европейскому стандарту EN 395 : 1998, для максимально допустимого числа лиц, которые могут находиться на борту.

Статья 22 тер.09

Закрытые секторы

1. Общие положения

Общественные места и жилые помещения, а также имеющееся в них оборудование должны быть такими, чтобы обычно пользующиеся ими лица не могли получить ранения при обычном запуске двигателя или обычной его остановке, при экстренном запуске двигателя или его экстренной остановке, а также при маневрировании и при обычных условиях плавания, в частности в случае поломки или ошибочного задействования какого-либо органа управления.

2. Связь:

- (a) для информирования о мерах безопасности все пассажирские суда должны быть оборудованы звуковыми и визуальными устройствами, которые должны быть видимы и слышимы для всех пассажиров;
- (b) упомянутые в пункте а) выше устройства должны быть такими, чтобы судоводитель мог инструктировать пассажиров;
- (c) поблизости от сиденья каждого пассажира должны быть предусмотрены инструкции о поведении в экстренных ситуациях, в частности, с общим планом судна, на котором должны быть обозначены все выходы, пути эвакуации, спасательное оборудование и спасательные средства, а также с указаниями, касающимися пользования спасательными жилетами.

Статья 22 тер.10

Выходы и пути эвакуации

Эвакуационные и спасательные пути должны отвечать следующим требованиям:

- (a) должен обеспечиваться удобный, безопасный и быстрый проход с поста управления в общественные места и жилые помещения;
- (b) пути эвакуации, ведущие к аварийным выходам, должны иметь хорошо заметную и долговечную маркировку;

- (с) все скрытые выходы должны быть достаточным образом обозначены. Средства управления дверями должны быть хорошо видимыми как снаружи, так и изнутри;
- (d) пути эвакуации и аварийные выходы должны быть оснащены надлежащей системой обеспечения аварийной защиты;
- (е) около выходов должно быть предусмотрено достаточное место для одного члена экипажа.

Статья 22 тер.11

Защита от пожара и борьба с пожаром

1. Общественные коридоры, места и жилые помещения, а также камбузы и машинные отделения должны быть оборудованы эффективной системой обнаружения пожара. Наличие пожара, а также его местоположение должны автоматически указываться в том месте, где постоянно находятся члены команды судна.
2. Машинные отделения должны быть оснащены стационарными установками пожаротушения в соответствии со статьей 10.03-тер.
3. Отделения и жилые помещения, а также пути эвакуации из них должны быть оснащены установкой распыления воды под давлением в соответствии со статьей 10.03-бис. Должна быть обеспечена возможность быстрого сброса воды, используемой для тушения пожара, непосредственно наружу.

Статья 22 тер.12

Переходные предписания

Высокоскоростные суда, указанные в статье 1.01, пункт 20-бис, в отношении которых выдан действительный по состоянию на 1 апреля 2003 года документ об освидетельствовании, должны полностью соответствовать указанным ниже предписаниям настоящей главы:

- (a) в случае продления срока действия документа об освидетельствовании:
статьи 22-тер.01; 22-тер.04; 22-тер.08; 22-тер.09; 22-тер.10; 22-тер.11, пункт 1;
- (b) по состоянию на 1 апреля 2013 года:
статья 22-тер.07, пункты 1, 3, 4, 5 и 6;
- (d) по состоянию на 1 января 2023 года:
остальные предписания.

ЧАСТЬ III

ГЛАВА 23

ЭКИПАЖ

Статья 23.01

Общие положения

1. Экипаж, который должен находиться на борту судов, осуществляющих плавание по Рейну, в соответствии с Полицейскими правилами плавания по Рейну, должен соответствовать предписаниям настоящей главы при всех режимах эксплуатации этих судов.

Экипаж, предназначенный для конкретного режима эксплуатации и конкретных сроков плавания, должен постоянно присутствовать на борту находящегося в рейсе судна. Отправление судна без штатного экипажа запрещается.

В тех случаях, когда в силу непредвиденных обстоятельств (например, болезнь, несчастный случай, распоряжение компетентного органа) на борту идущего по маршруту судна отсутствует не более одного члена штатного экипажа, суда могут, тем не менее, продолжать свой рейс до первого соответствующего места стоянки по маршруту плавания, а пассажирские суда до пункта конечной остановки в ходе дневного рейса, при условии наличия на борту лица, имеющего диплом, требуемый в соответствии с Правилами выдачи дипломов для плавания по Рейну, действительный для предусмотренного маршрута, а также еще одного члена штатного экипажа.

Лицо, отвечающее за наблюдение и уход за детьми в возрасте до шести лет, находящимися на борту судна, не может являться членом минимального экипажа, если не приняты меры для обеспечения безопасности детей без постоянного наблюдения за ними.

2. Любое прибрежное государство или Бельгия может предписать, что его положения, относящиеся к обеспечению техники безопасности для рабочих, применяются на рейнских судах, зарегистрированных в этом государстве. На незарегистрированные суда распространяются положения того прибрежного государства или Бельгии, в котором данное предприятие или собственник судна имеет свое основное местонахождение или официальный домициль.

В отступлении от приведенного выше положения компетентные органы прибрежных государств или Бельгии могут договориться на двусторонней основе, что на некоторые суда, зарегистрированные в одном государстве, распространяются предписания другого государства.

Беременные женщины и роженицы не могут входить в состав экипажа в течение не менее 14 недель, из которых не менее 6 недель предшествуют родам и 7 недель приходится на послеродовой период.

3. При применении статей 23.05, 23.06 и 23.08 следует учитывать также фактическую продолжительность плавания и отдыха, которые не охватываются сферой применения настоящих Правил.

4. 180 рейсовых дней внутреннего плавания засчитываются за один год плавания. За период последовательных 365 дней засчитывается не более 180 дней плавания. 250 дней плавания на морских, каботажных или рыболовецких судах засчитываются за один год плавания.

Статья 23.02

Члены экипажа - квалификация

1. Членами экипажа могут быть: неквалифицированный член палубной команды, матрос-ученик, матрос второго класса, матрос-моторист, матрос первого класса, рулевой, судоводитель, механик.
2. Члены экипажа должны отвечать следующим квалификационным требованиям:
 - 2.1 неквалифицированный член палубной команды должен быть не моложе 16 лет;
 - 2.2 матрос-ученик должен быть не моложе 15 лет и иметь договор о профессиональной подготовке, которым предусматривается посещение профессиональной школы водителей речных судов или занятия на заочных курсах, официально признанных компетентным органом и готовящих к получению эквивалентного диплома;
 - 2.3 матрос второго класса
 - (а) должен быть не моложе 17 лет и
 - успешно сдать экзамен по курсу профессиональной подготовки, предусмотренной в пункте 2.2, или
 - успешно сдать экзамен по курсу профессиональной подготовки в профессиональной школе водителей речных судов, или
 - успешно сдать любой другой экзамен на матроса второго класса, признаваемый компетентным органом,либо
 - (б) должен быть не моложе 19 лет и иметь стаж плавания в составе палубной команды не менее трех лет, из которых не менее одного года - на судах внутреннего плавания и два года - либо на судах внутреннего плавания, либо на морских, каботажных или рыболовецких судах;
 - 2.4 матрос-моторист
 - (а) должен быть матросом второго класса и
 - успешно сдать экзамен на матроса-моториста, признаваемый компетентным органом,либо
 - (б) должен иметь стаж плавания не менее одного года в качестве матроса второго класса на борту моторного судна внутреннего плавания и иметь основные знания в области двигателей;

2.5 матрос первого класса

- (a) должен иметь стаж внутреннего плавания не менее одного года в качестве матроса второго класса и
- успешно сдать экзамен по курсу профессиональной подготовки, предусмотренной в пункте 2.2, или
 - успешно сдать выпускной экзамен в профессиональной школе водителей речных судов, или
 - успешно сдать любой другой экзамен на матроса второго класса, признаваемый компетентным органом,

либо

- (b) должен успешно пройти профессиональную подготовку, предусмотренную в пункте 2.2, продолжительностью не менее трех лет или успешно сдать выпускной экзамен после прохождения в течение не менее трех лет профессиональной подготовки в профессиональной школе водителей речных судов, если эта профессиональная подготовка включает внутреннее плавание в течение не менее одного года,

либо

- (c) должен иметь стаж внутреннего плавания не менее одного года в качестве матроса второго класса в соответствии с подпунктом (b) пункта 2.3 и успешно сдать практический экзамен, предусмотренный в пункте 3.1 приложения С к Правилам выдачи дипломов для плавания по Рейну, которое применяется в соответствии с Директивой, касающейся процедур экзаменов, принятой на основании статьи 1.05 Правил выдачи дипломов для плавания по Рейну,

либо

- (d) должен иметь стаж внутреннего плавания не менее двух лет в качестве матроса второго класса по смыслу подпункта b) пункта 2.3;

2.6 рулевой

- (a) должен иметь стаж внутреннего плавания не менее одного года в качестве матроса первого класса или не менее трех лет в качестве матроса второго класса по смыслу подпункта b) пункта 2.3,

либо

- (b) должен иметь диплом водителя речных судов, выданный согласно Директиве 96/50/СЕ, или диплом водителя речных судов, выданный в соответствии с приложением I к Директиве 91/672/СЕЕ,

либо

- (c) должен иметь четырехлетний стаж внутреннего плавания и квалификационное свидетельство, эквивалентное общему диплому, дающему право на вождение

судов по внутренним водным путям государства - члена Центральной комиссии судоходства по Рейну,

либо

- (d) должен иметь четырехлетний стаж внутреннего плавания и квалификационное свидетельство, признаваемое Центральной комиссией судоходства по Рейну как эквивалентное общему диплому в соответствии с пунктом 3 статьи 3.05 Правил выдачи дипломов для плавания по Рейну и дающее право на вождение судов по другим внутренним водным путям;

2.7 судоводитель

должен иметь диплом, требуемый в соответствии с Правилами выдачи дипломов для плавания на Рейне;

2.8 механик

- (a) должен быть не моложе 18 лет и успешно сдать экзамен по курсу профессиональной подготовки по судовым двигателям и механике,

либо

- (b) должен быть не моложе 19 лет и иметь стаж работы не менее двух лет в качестве матроса-моториста на моторном судне внутреннего плавания.

Статья 23.03

Члены экипажа - физическая пригодность

1. Профессиональная физическая пригодность должна быть подтверждена медицинским свидетельством, предусмотренным в приложениях В1 и В2 к Правилам выдачи дипломов для плавания по Рейну и выданным во время первого зачисления в состав экипажа врачом, назначенным компетентным органом. Срок выдачи медицинского свидетельства не должен превышать трех месяцев.
2. Требования в отношении зрения и слуха, предписанные в приложении В1 к Правилам выдачи дипломов для плавания по Рейну, не являются, однако, обязательными для лиц, выполняющих обязанности механика.
3. Подтверждение физической пригодности в соответствии с пунктами 1 и 2 должно возобновляться в течение трехмесячного срока по достижении 65 лет и в последующие годы.
4. Если у компетентного органа имеются сомнения в отношении физической пригодности какого-либо члена экипажа, то этот компетентный орган может потребовать представления нового медицинского свидетельства. Соответствующий член экипажа оплачивает связанные с этим расходы только в том случае, если сомнения в отношении его физической пригодности оправдались.

Статья 23.04

Проверка квалификации - служебная книжка

1. В служебной книжке содержатся такие данные общего характера, как свидетельства, подтверждающие состояние здоровья и квалификацию владельца книжки, в соответствии со статьей 23.02, а также конкретные данные о выполненных рейсах. Местный компетентный орган отвечает за внесение данных общего характера и контрольных отметок. С этой целью он имеет право требовать предъявления судовых вахтенных журналов в полном виде или в виде выдержек либо других подтверждающих документов. Он может проставлять контрольную отметку только в отношении рейсов, выполненных менее 15 месяцев назад.
2. Каждый член экипажа должен иметь личную служебную книжку, соответствующую образцу, приведенному в приложении F, или другую служебную книжку, признаваемую Центральной комиссией судоходства по Рейну в качестве эквивалентной. Лицо, на имя которого выдана служебная книжка, является владельцем служебной книжки.

Владелец служебной книжки должен

- (a) передавать служебную книжку судоводителю при первоначальном вступлении в должность и
- (b) предъявлять служебную книжку местному компетентному органу не реже одного раза в 12 месяцев с момента ее выдачи, с тем чтобы он мог сделать в ней контрольную отметку, предусмотренную в пункте 1 выше.

Рулевой освобождается от выполнения предусмотренной в подпункте b) выше обязанности предъявлять служебную книжку, если он не желает получить общий диплом, предусмотренный Правилами выдачи дипломов для плавания по Рейну. Если рулевой пожелает в дальнейшем, тем не менее, получить диплом, то могут учитываться только те рейсы, которые внесены в служебную книжку и в отношении которых сделана контрольная отметка, упомянутая в пункте 1 выше.

3. Судоводитель должен
 - (a) регулярно вносить в служебную книжку все необходимые записи в соответствии с указаниями и инструкциями по ведению служебной книжки, содержащимися в приложении F,
 - (b) хранить служебную книжку в надежном месте до окончания срока исполнения служебных обязанностей либо до окончания срока действия трудового договора или любого другого соглашения,
 - (c) по требованию владельца передавать ему служебную книжку незамедлительно и в любой момент.
4. Для членов экипажа, имеющих общий диплом в соответствии с приложение A1 или временный общий диплом в соответствии с приложением A2 к Правилам выдачи дипломов для плавания по Рейну, такие дипломы заменяют служебную книжку.

5. Подтверждение о квалификации для получения рабочего места на борту судна должно представляться в любой момент:
 - (a) судоводителем - посредством предъявления диплома, требуемого в соответствии с Правилами выдачи дипломов для плавания по Рейну;
 - (b) другими членами экипажа - посредством предъявления служебной книжки или диплома, упомянутого в подпункте (a) выше.

Статья 23.05

Режимы эксплуатации

1. Различаются следующие режимы эксплуатации:
 - A1 плавание в течение не более 14 часов,
 - A2 плавание в течение не более 18 часов,
 - B плавание в течение не более 24 часов,за 24-часовой период времени.
2. При режиме эксплуатации A1 продолжительность плавания может увеличиваться максимум до 16 часов и не чаще, чем один раз в календарную неделю, если время плавания подтверждается регистрационными записями тахографа, который находится в исправном рабочем состоянии в соответствии с приложением Н и тип которого испытан и официально утвержден компетентным органом рейнского прибрежного государства или Бельгией, и если в состав минимального штатного экипажа, помимо судоводителя, входит еще одно лицо, обладающее квалификацией рулевого.
3. Судно, осуществляющее плавание в режиме A1 или A2, должно прерывать плавание соответственно на восемь или шесть часов подряд, а именно:
 - (a) при режиме эксплуатации A1 - с 22 часов до 6 часов и
 - (b) при режиме эксплуатации A2 - с 23 часов до 5 часов.

Отступление от этих требований в отношении перерывов допускается в том случае, если судно оборудовано тахографом, который находится в исправном рабочем состоянии в соответствии с приложением Н и тип которого испытан и официально утвержден компетентным органом рейнского прибрежного государства или Бельгии. Этот тахограф должен быть включен по крайней мере с начала последнего 8-часового или соответственно 6-часового периода непрерывного отдыха и должен быть в любой момент доступен для контролирующих органов.

Статья 23.06

Обязательный отдых

1. При режиме эксплуатации A1 каждый член экипажа должен иметь непрерывный 8 часовой отдых, не включаемый в продолжительность рейса, в течение каждого 24 часового периода времени, отсчет которого начинается по окончании каждого 8 часового периода отдыха.

2. При режиме эксплуатации А2 каждый член экипажа должен иметь 8-часовой отдых, в том числе непрерывный 6-часовой отдых, не включаемый в продолжительность рейса, в течение каждого 24-часового периода времени, отсчет которого начинается по окончании каждого 6-часового периода времени. Каждый член экипажа в возрасте моложе 18 лет должен иметь непрерывный 8-часовой отдых, в том числе 6-часовой отдых, не включаемый в продолжительность рейса.
3. При режиме эксплуатации В каждый член экипажа должен иметь 24-часовой отдых в течение 48-часового периода времени, включая по меньшей мере два 6-часовых периода непрерывного отдыха.
4. Во время обязательного отдыха член экипажа должен освободиться от выполнения любых обязанностей, в том числе по наблюдению и пребыванию в состоянии готовности к выполнению своих функций; обязанности по наблюдению и соблюдению бдительности, предусматриваемые Полициейскими правилами для судов, находящихся на стоянке, не рассматриваются в качестве обязанностей по смыслу настоящего пункта.
5. Положения о более продолжительных периодах отдыха, содержащиеся в правилах работы и коллективных договорах, сохраняются в силе.

Статья 23.07

Изменение или повторение режима эксплуатации

1. В отступление от пункта 1 статьи 23.05 изменение или повторение режима эксплуатации допускается только при соблюдении предписаний пунктов 2-6.
2. Замена режима эксплуатации А1 на режим А2 допускается только в том случае,
 - (a) если производится полная замена экипажа либо
 - (b) если непосредственно перед заменой одного режима на другой члены экипажа, требующиеся при режиме эксплуатации А2, завершили 8-часовой отдых с учетом 6-часового периода, не включаемого в продолжительность рейса, и на борту находятся дополнительные члены экипажа, требующиеся при режиме эксплуатации А2.
3. Замена режима эксплуатации А2 на режим А1 допускается только в том случае,
 - (a) если производится полная замена экипажа либо
 - (b) если непосредственно перед заменой одного режима на другой члены экипажа, требующиеся при режиме эксплуатации А1, завершили непрерывный 8-часовой отдых, не включаемый в продолжительность рейса.
4. Замена режима эксплуатации В на режим А1 или А2 допускается только в том случае,
 - (a) если производится полная замена экипажа либо
 - (b) если непосредственно перед заменой одного режима на другой члены экипажа, требующиеся при режиме эксплуатации А1 или А2, завершили соответственно 8- или 6-часовой непрерывный отдых.

5. Замена режима эксплуатации А1 или А2 на режим В допускается только в том случае,
 - (а) если производится полная замена экипажа либо
 - (б) если непосредственно перед заменой одного режима на другой члены экипажа, требующиеся при режиме эксплуатации В, завершили соответственно 8- и 6 часовой непрерывный отдых, не включаемый в продолжительность рейса, и если на борту находятся дополнительные члены экипажа, требующиеся при режиме эксплуатации В.
6. Непосредственно после рейса, выполнявшегося при режиме эксплуатации А1 или А2, судно может быть использовано для осуществления нового рейса при режиме эксплуатации А1 или А2 при условии, что произведена полная замена экипажа и новые члены экипажа завершили соответственно 8- или 6-часовой непрерывный отдых, не включаемый в продолжительность рейса.
7. 6- и 8-часовой периоды отдыха подтверждаются свидетельством в соответствии с приложением К или копией страницы судового вахтенного журнала, содержащей сведения, касающиеся продолжительности плавания и завершенных периодов отдыха на судне, на борту которого член экипажа выполнял последний рейс.

Статья 23.08

Судовой вахтенный журнал - тахограф

1. На борту каждого судна, за исключением портовых буксиров и толкачей, баржей без экипажа, судов компетентных органов и спортивных судов, в рулевой рубке должен иметься судовой вахтенный журнал, соответствующий образцу, приведенному в приложении Е. Этот судовой вахтенный журнал должен вестись в соответствии с приведенными в нем инструкциями. Ответственность за наличие судового вахтенного журнала и внесение в него необходимых записей возлагается на судоводителя. Первый судовой вахтенный журнал, в котором должны указываться номер 1, название судна и его официальный номер, выдается компетентным органом, выдавшим свидетельство об осмотре судна.

Возможность указания часов отдыха только с помощью одной схемы один раз для каждого рейса, предусмотренная в пункте 2 инструкций по ведению судового вахтенного журнала, касается только членов экипажа, требующихся при режиме эксплуатации В. При режимах эксплуатации А1 и А2 записи о времени начала и окончания периодов отдыха должны делаться ежедневно в течение рейса для каждого члена экипажа.

Записи, которые необходимо вносить после изменения режима эксплуатации, должны делаться на новой странице судового вахтенного журнала.

2. Последующие судовые вахтенные журналы могут выдаваться местным компетентным органом, который проставляет на них порядковые номера; однако они могут выдаваться только по предъявлении предыдущего судового вахтенного журнала. На предыдущем судовом вахтенном журнале должна проставляться нестираемая надпись "аннулирован", и он должен возвращаться судоводителю.

Новый судовой вахтенный журнал может выдаваться по предъявлении свидетельства, упомянутого в пункте 4 ниже. В этом случае собственник судна должен позаботиться о том, чтобы предыдущий судовой вахтенный журнал был предъявлен тому же местному компетентному органу, который сделал запись о новом судовом вахтенном журнале в свидетельстве, упомянутом в пункте 4, с тем чтобы в течение 30 дней после даты выдачи нового судового вахтенного журнала на предыдущем судовом вахтенном журнале была проставлена надпись "аннулирован". Кроме того, судоводитель должен позаботиться о том, чтобы судовой вахтенный журнал был затем возвращен на судно.

3. Аннулированный судовой вахтенный журнал должен храниться на борту судна в течение шести месяцев с момента внесения в него последней записи.
4. При выдаче первого судового вахтенного журнала в соответствии с пунктом 1 выдающий его компетентный орган удостоверяет его выдачу с помощью свидетельства, в котором указываются название судна, его официальный номер, номер судового вахтенного журнала и дата выдачи. Это свидетельство должно храниться на борту судна и предъявляться по требованию. Выдача последующих судовых вахтенных журналов в соответствии с пунктом 2 фиксируется компетентным органом в этом свидетельстве.
5. Регистрационные записи тахографов должны храниться на борту судна в течение шести месяцев с момента последней записи.
6. В случае замены экипажа или включения в его состав дополнительных членов в соответствии со статьей 23.07 на каждого нового члена экипажа должно иметься свидетельство в соответствии с приложением К или копия страницы судового вахтенного журнала, содержащая сведения, касающиеся продолжительности плавания и завершенных периодов отдыха на судне, на борту которого этот член экипажа выполнял последний рейс в качестве члена экипажа.

Статья 23.09

Оборудование судов

1. Без ущерба для других положений настоящих Правил, самоходные грузовые суда, толкачи, толкаемые составы и пассажирские суда, которые должны эксплуатироваться с минимальным экипажем, должны удовлетворять одному из нижеследующих стандартов на оборудование:
 - 1.1 Стандарт S1
 - (a) Силовые установки должны быть расположены таким образом, чтобы они позволяли изменять скорость и направление тяги с поста управления.
Вспомогательные двигатели, необходимые для обеспечения движения судна, должны включаться и останавливаться с поста управления, если они не функционируют автоматически или непрерывно в ходе каждого рейса.
 - (b) Критические уровни
температуры воды, используемой для охлаждения главных двигателей;
давления масла в системе смазки основных двигателей и передаточного

механизма; давление масла и воздуха в устройствах, используемых для изменения направления вращения валов основных двигателей, реверсивных передаточных механизмов или грибных винтов; показателя заполнения нижней части трюма машинного отделения - должны фиксироваться устройствами, подающими звуковые и световые предупреждающие сигналы в рулевой рубке. Звуковые предупреждающие сигналы могут подаваться с помощью одного звукового сигнального прибора. Их подача может прекращаться сразу после констатации неисправности. Световые предупреждающие сигналы должны отключаться только после устранения соответствующих неисправностей.

- (c) Подача топлива и охлаждение основных двигателей должны осуществляться автоматически.
- (d) Поворот руля должен производиться одним лицом без особых усилий даже при максимально допустимой осадке судна.
- (e) Подача световых и звуковых сигналов, предписываемых для двигающихся судов в Полицейских правилах плавания по Рейну, должна производиться с поста управления.
- (f) Если возможность прямой слышимости между постом управления и носовой частью судна, кормовой частью судна, жилыми помещениями и машинным отделением отсутствует, должна предусматриваться телефонная связь. В случае машинного отделения телефонная связь может быть заменена системой световых и звуковых сигналов.
- (g) Должна быть обеспечена возможность спуска на воду спасательной шлюпки одним членом экипажа в надлежащее время.
- (h) На борту судна должен быть установлен поворотный прожектор, управляемый с поста управления.
- (i) Усилия, необходимые для управления рукоятками и аналогичными поворотными устройствами грузоподъемных машин, не должны превышать 160 Н.
- (j) Буксирные лебедки, упомянутые в свидетельстве об осмотре судна, должны иметь механический привод.
- (k) Зачистные насосы и палубные моечные насосы должны иметь механический привод.
- (l) Основные приборы управления и контроля должны располагаться в соответствии с нормами эргономики.
- (m) Должна быть обеспечена возможность управления оборудованием, предусмотренным в пункте 1 статьи 6.01, с поста управления.

1.2 Стандарт S2

- (a) Для одиночных самоходных грузовых судов:
стандарт S1, а также активное носовое подруливающее устройство, которым можно управлять с поста управления.
 - (b) Для самоходных грузовых судов, обеспечивающих движение счаленной группы:
стандарт S1, а также активное носовое подруливающее устройство, которым можно управлять с поста управления.
 - (c) Для самоходных грузовых судов, обеспечивающих движение толкаемых составов, состоящих из самоходного грузового судна и находящегося перед ним толкаемого судна:
стандарт S1, а также оборудование, состоящее из лебедок для счаливания, имеющих гидравлический или электрический привод. Однако это оборудование не требуется, если судно, находящееся впереди толкаемого состава, оснащено активным носовым подруливающим устройством, которым можно управлять с поста управления, имеющегося на самоходном грузовом судне, обеспечивающем движение состава.
 - (d) Для толкачей, обеспечивающих движение толкаемого состава:
стандарт S1, а также оборудование, состоящее из лебедок для счаливания, имеющих гидравлический или электрический привод. Однако это оборудование не требуется, если судно, находящееся впереди толкаемого состава, оснащено активным носовым подруливающим устройством, которым можно управлять с поста управления, имеющегося на толкаче.
 - (e) Для пассажирских судов:
стандарт S1, а также активное носовое подруливающее устройство, которым можно управлять с поста управления. Однако это оборудование не требуется, если силовая установка и устройство управления пассажирским судном обеспечивают эквивалентную маневренность.
2. Соответствие или несоответствие судна предписаниям пунктов 1.1 или 1.2 удостоверяется Комиссией по осмотру судов посредством записи в пункте 47 свидетельства об осмотре.

Статья 23.10

Минимальный экипаж самоходных грузовых судов и толкачей

1. Минимальный экипаж самоходных грузовых судов и толкачей включает:

Группа	Члены экипажа	Число членов экипажа при режиме эксплуатации А1, А2 или В и стандарте на оборудование S1 или S2					
		А1		А2		В	
		S1	S2	S1	S2	S1	S2
1	L ≤ 70 м судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик	1		2		2	2
		-		-		-	-
		-		-		-	-
		1		-		1	-
		-		-		1 ¹	2 ¹³
2	70 м ≤ L ≤ 86 м судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик	1 or 1	1	2		2	2
		--	-	-		-	-
		1-	-	-		-	-
		-1	1	-		2	1
		-1	1	1 ¹		-	1
3	L > 86 м судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик	1 or 1	1	2	2	2 or 2	2
		1 1	1	-	-	1 1 ²	1
		-	-	-	-	--	-
		1-	-	1	-	2 1	1
		-2	1	1 ¹	2 ¹	--	1

¹ матрос-ученик или один из матросов-учеников может быть заменен неквалифицированным членом палубной команды.

² Рулевой должен иметь диплом, предписанный в Правилах выдачи дипломов для плавания по Рейну.

³ Один из матросов-учеников должен быть не моложе 18 лет.

2. Матросы второго класса, указанные в таблице в пункте 1 выше, могут быть заменены матросами-учениками в возрасте не моложе 17 лет, которые должны находиться по крайней мере на третьем году профессиональной подготовки и которые могут подтвердить наличие одногодичного стажа внутреннего плавания.

3. Минимальный экипаж, указанный в таблице в пункте 1 выше

(а) для группы 2, режим эксплуатации А1, стандарт S2, и

(б) для группы 3, режим эксплуатации А1, стандарт S1,

может быть уменьшен на одного матроса-ученика в течение не более одного непрерывного трехмесячного периода за календарный год, если этот матрос-ученик проходит профессиональную подготовку в профессиональной школе водителей речных судов. Между периодами, в течение которых экипаж имеет уменьшенный состав, должен быть по меньшей мере одномесячный перерыв. Профессиональная подготовка в профессиональной школе водителей речных судов должна быть удостоверена выданным этой школой свидетельством, в котором должны быть указаны периоды посещения школы. Эти положения не распространяются на матросов-учеников, упомянутых в пункте 2 выше.

Статья 23.11

Минимальный экипаж жестких составов и других жестких соединений

1. Минимальный экипаж жестких составов и других жестких соединений включает:

Группа	Члены экипажа	Число членов экипажа при режиме эксплуатации А1, А2 или А3 и стандарте на оборудование S1 или S2						
		А1		А2		В		
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	
1	Счаленная группа со следующими габаритными размерами: L ≤ 37 м B ≤ 15 м	судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик механик или матрос-моторист	1 - - 1 - -	- - - - -	2 - - - -	- - - - -	2 - - 1 1 ¹ 1	2 - - - 2 ^{1 3} -
2	Счаленная группа со следующими габаритными размерами: 37 м < L ≤ 86 м B ≤ 15 м	судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик механик или матрос-моторист	1 или 1 - - 1 - - 1 - 1 - -	1 - - 1 1 -	2 - - - 1 ¹ -	- - - - - -	2 - - 2 - - -	2 - - 1 1 -
3	Толкач + 1 баржа длиной L > 86 м или счаленная группа со следующими габаритными размерами: 86 м < L ≤ 116,5 м B ≤ 15 м	судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик механик или матрос-моторист	1 или 1 1 1 - - 1 - - 2 - -	1 1 - - 1 -	2 - - 1 1 ¹ -	2 - - - 2 ¹ -	2 или 2 1 1 ² - - 2 1 - - - -	2 1 - 1 1 -
4	Толкач + 2 баржи* или самоходное грузовое судно + 1 баржа*	судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик механик или матрос-моторист	1 1 - 1 1 ¹ -	1 1 - - 2 ¹ -	2 - - 2 1 ¹ -	2 - 1 - 2 ¹ -	2 или 2 1 1 ² - - 2 2 - - 1 -	2 или 2 1 1 ² 1 1 - - 1 1 1 -
5	Толкач + 3 или 4 баржи* или самоходное грузовое судно + 2 или 3 баржи*	судоводитель рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик механик или матрос-моторист	1 или 1 1 1 - - 2 1 - 2 1 1	1 1 - 1 1 1	2 - - 2 1 ¹ 1	2 - 1 - 2 ¹ 1	2 или 2 1 1 ² - - 2 2 1 ¹ - 1 1	2 или 2 1 1 ² 1 1 - - 2 1 1 1
6	Толкач + более 4 барж*	рулевой матрос первого класса матрос второго класса матрос-ученик механик или матрос-моторист	1 или 1 1 1 - - 3 2 - 2 1 1	1 1 1 1 1 1	2 - - 3 1 ¹ 1	2 - 1 1 2 ¹ 1	2 или 2 1 1 ² - - 3 3 1 ¹ - 1 1	2 2 1 1 ² 1 1 1 1 2 ¹ 1 1 1

¹ Матрос-ученик или один из матросов-учеников может быть заменен неквалифицированным членом палубной команды.

² Рулевой должен иметь диплом, предписанный в Правилах выдачи дипломов судоводителя на Рейне.

³ Один из матросов-учеников должен быть не моложе 18 лет.

* По смыслу настоящей статьи термин "баржа" означает также самоходные грузовые суда, не использующие свои силовые установки, или шаланды.

1 баржа = несколько барж общей длиной не более 76,50 м и общей шириной не более 15 м.

2. Матросы второго класса, указанные в таблице в пункте 1 выше, могут быть заменены матросами-учениками в возрасте не моложе 17 лет, которые должны находиться по крайней мере на третьем году профессиональной подготовки и которые могут подтвердить наличие одногодичного стажа внутреннего плавания.
3. Минимальный экипаж, указанный в таблице в пункте 1 выше
 - (a) для группы 2, режим эксплуатации А1, стандарт S2, и
 - (b) для групп 3, 5 и 6, режим эксплуатации А1, стандарт S1,

может быть уменьшен на одного матроса-ученика в течение максимум одного непрерывного трехмесячного периода за календарный год, если этот матрос-ученик проходит профессиональную подготовку в профессиональной школе водителей речных судов. Между периодами, в течение которых экипаж имеет уменьшенный состав, должен быть по меньшей мере одномесячный перерыв. Профессиональная подготовка в профессиональной школе водителей речных судов должна быть удостоверена выданным этой школой свидетельством, в котором указаны периоды посещения школы. Эти положения не распространяются на матросов-учеников, упомянутых в пункте 2 выше.

Статья 23.12

Минимальный экипаж пассажирских судов

1. Минимальный экипаж судов для дневных экскурсий включает:

Группа	Члены экипажа	Число членов экипажа при режиме эксплуатации А1, А2 или В и стандарте на оборудование S1 или S2					
		А1		А2		В	
		S1	S2	S1	S2	S1	S2
1 Допустимое число пассажиров: до 75	судоводитель	1		2		2	2
	рулевой	-		-		-	-
	матрос первого класса	-		-		-	1
	матрос второго класса	1		1		2	-
	матрос-ученик	-		-		-	1
	механик или матрос-моторист	-		-		-	-
2 Допустимое число пассажиров: от 76 до 250	судоводитель	1 или 1	1	2		2	
	рулевой	- -	-	-		-	
	матрос первого класса	- -	-	-		-	
	матрос второго класса	1 -	1	-		1	
	матрос-ученик	1 -	1	1 ¹		1 ¹	
	механик или матрос-моторист	- 1	-	1		1	
3 Допустимое число пассажиров: от 251 до 600	судоводитель	1 или 1	1	2	2	3	3
	рулевой	- -	-	-	-	-	-
	матрос первого класса	1 1	1	-	-	-	-
	матрос второго класса	- -	-	1	-	1	-
	матрос-ученик	- 2	1	-	1	-	1
	механик или матрос-моторист	1 -	-	1	1	1	1
4 Допустимое число пассажиров: от 601 до 1 000	судоводитель	1	1	2	2	3	3
	рулевой	1	1	-	-	-	-
	матрос первого класса	-	-	-	1	-	1
	матрос второго класса	1	-	2	-	2	-
	матрос-ученик	1 ¹	2 ¹	-	1	-	1
	механик или матрос-моторист	1	1	1	1	1	1
5 Допустимое число пассажиров: от 1 001 до 2 000	судоводитель	2 или 2	2	2	2	3	3
	рулевой	- -	-	-	-	-	-
	матрос первого класса	- -	1	-	1	-	1
	матрос второго класса	3 2	1	3	1	3	1
	матрос-ученик	- 2	1	1 ¹	2 ¹	1 ¹	2 ¹
	механик или матрос-моторист	1 1	1	1	1	1	1
6 Допустимое число пассажиров: более 2 000	судоводитель	2	2	2	2	3	3
	рулевой	-	-	-	-	-	-
	матрос первого класса	-	1	-	1	-	1
	матрос второго класса	3	1	4	2	4	2
	матрос-ученик	1 ¹	2 ¹	-	1	1 ¹	2 ¹
	механик или матрос-моторист	1	1	1	1	1	1

¹ Матрос-ученик или один из матросов-учеников может быть заменен неквалифицированным членом палубной команды.

2. Минимальный экипаж паровых судов для дневных экскурсий включает:

Группа	Члены экипажа	Число членов экипажа при режиме эксплуатации А1, А2 или В и стандарте на оборудование S1 или S2						
		А1		А2		В		
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	
1	Допустимое число пассажиров: от 501 до 1 000	судоводитель	1	1	2	2	3	3
		рулевой	1	1	-	-	-	-
		матрос первого класса	1	1	1	1	1	1
		матрос второго класса	1	-	1	-	1	-
		Матрос-ученик	-	1	-	1	-	1
		механик или матрос-моторист ²	2	2	2	2	3	3
2	Допустимое число пассажиров: от 1 001 до 2 000	судоводитель	2 или 2	2	2	2	3	3
		рулевой	- -	-	-	-	-	-
		матрос первого класса	- -	1	-	1	-	1
		матрос второго класса	3 2	1	3	1	3	1
		Матрос-ученик	- 2	1	1 ¹	2 ¹	1 ¹	2 ¹
		механик или матрос-моторист ²	3 3	3	3	3	3	3

¹ Матрос-ученик или один из матросов-учеников может быть заменен неквалифицированным членом палубной команды.

² Потребность в механиках или матросах-мотористах определяется Комиссией по осмотру судов, которая делает соответствующую запись в пункте 52 свидетельства об осмотре.

3. Минимальный экипаж пассажирских классов судов включает:

Группа	Члены экипажа	Число членов экипажа при режиме эксплуатации А1, А2 или В и стандарте на оборудование S1 или S2						
		А1		А2		В		
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	
1	Допустимое количество спальных мест: до 50	судоводитель	1	1	2	2	3	3
		рулевой	-	-	-	-	-	-
		матрос первого класса	1	-	-	-	-	-
		матрос второго класса	-	-	1	-	1	-
		Матрос-ученик	-	2	-	1	-	1
		механик или матрос-моторист	1	1	1	1	1	1
2	Допустимое количество спальных мест: от 51 до 100	судоводитель	1	1	2	2	3	3
		рулевой	1	1	-	-	-	-
		матрос первого класса	-	-	-	-	-	-
		матрос второго класса	1	-	1	-	1	-
		Матрос-ученик	-	1	-	1	-	1
		механик или матрос-моторист	1	1	1	1	1	1
3	Допустимое количество спальных мест: более 100	судоводитель	1 or 1	1	2	2	3	3
		рулевой	1 1	1	-	-	-	-
		матрос первого класса	--	-	-	1	-	1
		матрос второго класса	2 1	1	3	1	3	1
		Матрос-ученик	-2	1	-	1	-	1
		механик или матрос-моторист	1 1	1	1	1	1	1

4. В случае упомянутых в пунктах 1 и 3 выше пассажирских судов, не имеющих на борту пассажиров, минимальный экипаж определяется в соответствии со статьей 23.10.

5. Матросы второго класса, указанные в таблицах в пунктах 1 и 2 выше, могут быть заменены матросами-учениками в возрасте не моложе 17 лет, которые должны находиться по крайней мере на третьем году профессиональной подготовки и которые могут подтвердить наличие одногодичного стажа внутреннего плавания.

6. Минимальный экипаж, указанный в таблице в пункте 1 выше (суда для дневных экскурсий)

(а) для группы 2, режим эксплуатации А1, стандарт S2, и

(б) для групп 3 и 5, режим эксплуатации А1, стандарт S1,

может быть уменьшен на одного матроса-ученика в течение максимум одного непрерывного трехмесячного периода за календарный год, если этот матрос-ученик проходит профессиональную подготовку в профессиональной школе водителей речных судов. Между периодами, в течение которых экипаж имеет уменьшенный состав, должен быть по меньшей мере одномесечный перерыв. Профессиональная подготовка в профессиональной школе водителей речных судов должна быть удостоверена выданным этой школой свидетельством, в котором должны быть

указаны периоды посещения школы. Эти положения не распространяются на матросов-учеников, упомянутых в пункте 5 выше.

7. Минимальный экипаж, указанный в таблице в пункте 2 (паровые суда для дневных экскурсий) для группы 2, режим эксплуатации А1, стандарт S1, может быть уменьшен на одного матроса-ученика в течение максимум одного непрерывного трехмесячного периода за календарный год, если этот матрос-ученик проходит профессиональную подготовку в профессиональной школе водителей речных судов. Между периодами, в течение которых экипаж имеет уменьшенный состав, должен быть по меньшей мере одномесячный перерыв. Профессиональная подготовка в профессиональной школе водителей речных судов должна быть удостоверена выданным этой школой свидетельством, в котором должны быть указаны периоды посещения школы. Эти положения не распространяются на матросов-учеников, упомянутых в пункте 5 выше.
8. Минимальный экипаж, указанный в таблице в пункте 3 (пассажирские классные суда) для группы 3, режим эксплуатации А1, стандарт S1, может быть уменьшен на одного матроса-ученика в течение максимум одного непрерывного трехмесячного периода за календарный год, если этот матрос-ученик проходит профессиональную подготовку в профессиональной школе водителей речных судов. Между периодами, в течение которых экипаж имеет уменьшенный состав, должен быть по крайней мере одномесячный перерыв. Профессиональная подготовка в профессиональной школе водителей речных судов должна быть удостоверена выданным этой школой свидетельством, в котором указаны периоды посещения школы.

Статья 23.13

Случай некомплекта минимального оборудования, предусмотренного в статье 23.09

1. Если оборудование самоходного грузового судна, толкача, жесткого состава, другого жесткого соединения или пассажирского судна не соответствует стандарту S1, предусмотренному в пункте 1.1 статьи 23.09, минимальный экипаж, предписанный в статье 23.10, 23.11 или 23.12, должен быть увеличен
 - (a) на одного матроса второго класса при режимах эксплуатации А1 и А2 и
 - (b) на двух матросов второго класса при режиме эксплуатации В. Однако если судно не отвечает только требованиям подпунктов i) и l) или одному из подпунктов i) или l) стандарта S1, предусмотренного в пункте 1.1 статьи 23.09, то при режиме эксплуатации В экипаж увеличивается не на двух, а на одного матроса второго класса.
2. Кроме того, если не соблюдаются предписания одного или нескольких из подпунктов а) - с) пункта 1.1 статьи 23.09,
 - (a) матрос второго класса, упомянутый в подпункте а) пункта 1, должен быть заменен матросом-мотористом при режимах эксплуатации А1 и А2 и
 - (b) два матроса второго класса, упомянутые в подпункте b) пункта 1, должны быть заменены двумя матросами-мотористами при режиме эксплуатации В.

Статья 23.14

Минимальный экипаж других судов

Комиссия по осмотру судов определяет для судов, которые не упомянуты в статьях 23.10 23.12 (например, буксиров, шаланд, плавучих средств), в зависимости от их габаритов, типа конструкции, оборудования и назначения, экипаж, который должен находиться на борту судна во время плавания.

Для судов снабжения, которые могут использоваться только на коротких участках, Комиссия по осмотру судов может определять минимальный экипаж без учета статьи 23.10.

Статья 23.15

Изъятия из требований и их смягчение

При плавании вниз по течению от Спейка (километровый столб 857,40), если германо-нидерландская граница не пересекается ни в одном из направлений, достаточно применять требования нидерландского закона "Wet vaartijden en bemanningssterkte binnenvaart" (Staatsblad 1993 numéro 368)".

ЧАСТЬ IV

ГЛАВА 24

ПЕРЕХОДНЫЕ И ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 24.01

Действительность выданных ранее актов освидетельствования

Текст на русском отсутствует.

Статья 24.02

Отступления для судов, уже находящихся в эксплуатации

1. Текст на русском отсутствует.
2. Переходные предписания, относящиеся к главе 8 bis:

	<i>ГЛАВА 8-бис</i>	Настоящие предписания не применяются) (а) к двигателям, установленным на борту судов до 1 января 2003 года, и (б) к восстановленным двигателям ^{4/} , установленным до 31 декабря 2011 года включительно на борту судов, находившихся в эксплуатации по состоянию на 1 января 2002 года.
пункт 2 статьи 8-бис.02	Предельные значения	В случае двигателей, установленных на борту до 1 июля 2007 года, применяются предельные значения, указанные в приведенной ниже таблице:

P_N [кВт]	CO [г/кВт ч]	HC [г/кВт ч]	NO _x [г/кВт ч]	PT [г/кВт ч]
$37 \leq P_N < 75$	6,5	1,3	9,2	0,85
$75 \leq P_N < 130$	5,0	1,3	9,2	0,70
$P_N \geq 130$	5,0	1,3	$n \geq 2800 \text{ мин.}^{-1} = 9,2$ $500 \leq n \leq 2800 \text{ мин.}^{-1} = 45 \cdot n^{(-0,2)}$	0,54

Перевод остальной части этой главы на русский отсутствует.

^{4/} Восстановленный двигатель - это уже находившийся в эксплуатации отремонтированный двигатель, который аналогичен заменяемому им двигателю с точки зрения мощности, режима эксплуатации и условий установки.

Статья 24.03

Отступления для судов, киль которых был заложен 1 апреля 1976 г. или ранее этой даты

Текст на русском отсутствует.

Статья 24.04

Другие отступления

Текст на русском отсутствует.

Статья 24.05

Отступления от положений главы 23 – Экипаж

Без ущерба для положений статьи 23.03, касающихся физической пригодности, к главе 23 применяется следующее специальное положение:

1. Неквалифицированный член палубной команды, работающий на судне внутреннего плавания на 31 декабря 2001 года, сможет получить квалификацию матроса второго класса, как только он достигнет возраста не менее 19 лет и будет иметь стаж плавания в составе палубной команды не менее трех лет, из которых по меньшей мере один год - на судах внутреннего плавания и два года - на судах внутреннего плавания либо на морских, каботажных или рыболовецких судах. Этот матрос второго класса может получить квалификацию
 - a) матроса первого класса, если он будет иметь по меньшей мере одногодичный стаж плавания в качестве матроса второго класса на рейнских судах внутреннего плавания,
 - b) рулевого, если он будет иметь по меньшей мере двухгодичный стаж плавания в качестве матроса второго класса на рейнских судах внутреннего плавания.
2. Матрос второго класса, работающий на судне внутреннего плавания на 31 декабря 2001 года, сможет получить квалификацию матроса первого класса, как только он будет иметь по меньшей мере одногодичный стаж плавания в качестве матроса второго класса на рейнских судах внутреннего плавания.
3. Матрос второго класса, работающий на судне внутреннего плавания на 31 декабря 2001 года, сможет получить квалификацию рулевого, как только он будет иметь по меньшей мере двухгодичный стаж плавания в качестве матроса второго класса на рейнских судах внутреннего плавания.
4. Матрос первого класса, работающий на судне внутреннего плавания на 31 декабря 2001 года, сможет получить квалификацию рулевого, как только он будет иметь по меньшей мере одногодичный стаж плавания в качестве матроса первого класса на рейнских судах внутреннего плавания".

Статья 24.06

Отступления для судов, не упомянутых в статье 24.01

Текст на русском отсутствует.

5. Переходные предписания, касающиеся главы 8-бис:

пункт 2 статьи 8 бис.02	<i>ГЛАВА 8-бис</i>	Предписания не применяются) (а) к двигателям, установленным на борту судов до 1 января 2003 года, и (б) к восстановленным двигателям ⁴ , установленным до 31 декабря 2011 года включительно на борту судов, находившихся в эксплуатации по состоянию на 1 января 2002 года.	1.1.2002
	Предельные значения	В случае двигателей, установленных на борту до 1 июля 2007 года, применяются предельные значения, указанные в приведенной ниже таблице:	1.7.2007

P_N [кВт]	CO [г/кВт·ч]	HC [г/кВт·ч]	NO _x [г/кВт·ч]	PT [г/кВт·ч]
$37 \leq P_N < 75$	6,5	1,3	9,2	0,85
$75 \leq P_N < 130$	5,0	1,3	9,2	0,70
$P_N \geq 130$	5,0	1,3	$n \geq 2800 \text{ мин}^{-1} = 9,2$ $500 \leq n \leq 2800 \text{ мин}^{-1} = 45 \cdot n^{(-0,2)}$	0,54

Перевод остальной части текста данной статьи на русский отсутствует.

Приложение А

Заявка на освидетельствование

Освидетельствование списанного ниже судна запрашивается у Комиссии по освидетельствованию _____

для проведения первоначального освидетельствования - особого освидетельствования - дополнительного освидетельствования - добровольного освидетельствования _____

1. Наименование (фамилия) и адрес собственника: _____
2. Название судна: _____
3. Место и номер регистрации: _____
4. Порт приписки: _____
5. Официальный номер: _____
6. Тип судна: _____
7. *Особые качества: _____
8. Наименование и местонахождение судостроительной верфи: _____
9. Год постройки судна:

--	--	--	--
10. Полная грузоподъемность или водоизмещение

--	--	--	--

 т*-м³*
11. Число главных двигателей

--	--
12. Общая мощность силовой установки

--	--	--	--

 кВт
13. Число гребных винтов:

--
14. Маршрут, для которого требуется свидетельство:
- по Рейну*
- между _____ и _____ *
15. Судно
- никогда не проходило освидетельствования*
- последний раз проходило освидетельствование*
_____ (дата) _____ (место)
16. *На данное судно выдан сертификат признанного классификационного общества, предусмотренный в пункте 2 статьи 2.12
_____ (дата выдачи) _____
действителен до _____
17. * На данное судно выдано свидетельство о допущении в соответствии с Правилами, касающимися международной перевозки опасных грузов по Рейну (ППОГР),
_____ (дата выдачи) _____
_____ (кем) _____
действительно до _____

18. Предлагаемое место, дата и время освидетельствования:

19. Адрес, по которому надлежит направить ответ и возможные замечания:

20. С целью информирования к настоящему запросу прилагаются следующие добавления:

- a)* Свидетельство о регистрации,
- b)* Документ о присвоении официального номера,
- c)* Мерительное свидетельство,
- d)* Документы, касающиеся паровых котлов и других емкостей, находящихся под давлением,
- e)* Свидетельство о допущении для перевозки опасных веществ по Рейну,
- f)* Предыдущий акт освидетельствования судна,
- g)* Сертификат, выданный признанным классификационным обществом и предусмотренный в статье 2.12
- h)* Схема установок и органов электрического управления,
- i)* Свидетельство, касающееся стационарных установок для пожаротушения,
- k)* Свидетельство, касающееся установок, функционирующих на жидком газе,
- l)* Чертежи и расчеты, касающиеся пассажирских судов,
- m)* Другие расчеты и обоснования.

(место)

(дата)

(подпись владельца или его представителя)

21. Наименование (фамилия) и адрес для направления счета на расходы:

* Ненужное вычеркнуть

Примечания

К пункту:

6. Указать, о каком судне идет речь:

буксир, толкач, обычное самоходное сухогрузное судно, самоходное наливное судно, обычная баржа, наливная баржа, обычная толкаемая баржа, толкаемая наливная баржа, корабельная баржа, пассажирское судно, морское судно или другой тип, подлежащий описанию.

В случае плавучих снарядов: точное указание типа снаряда.

В случае судов: указание основных материалов, использовавшихся при постройке.

7. Указать, должно ли данное судно использоваться в других целях, помимо целей, соответствующих его типу, как, например, буксир, толкач, счаленное судно, толкаемая баржа, баржа, пассажирское судно.

10. Если судно не обмерено, то указать предполагаемые значения.

20 l) В случае пассажирских судов чертежи (чертежи палуб, продольный разрез, поперечный разрез на основном разрезе) содержат информацию о габаритах и типе судна; они сопровождаются схемами поверхностей, подлежащих измерению в масштабе, необходимом для указания габаритов.

Приложение В

Образец акта освидетельствования

НАЗВАНИЕ ГОСУДАРСТВА / ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПЕЧАТЬ

АКТ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ

№

Место, дата

.....

Комиссия по освидетельствованию

.....

Печать

.....

(Подпись)

Замечания :

Судно может использоваться в целях судоходства в силу настоящего акта только в том случае, если оно находится в указанном состоянии.

В случае значительных модификаций или ремонта судно перед любым новым рейсом должно пройти особое освидетельствование.

Владелец судна или его представитель должен довести до сведения Комиссии по освидетельствованию любое изменение названия или владельца судна, результаты повторного обмера, а также любые изменения официального номера, регистрационного номера или порта приписки и должен передать ей акт освидетельствования для его изменения.

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

1. Название судна	2. Тип судна	3. Официальный номер
4. Наименование (фамилия) и адрес собственника		
5. Место и номер регистрации	6. Порт приписки	
7. Год постройки	8. Название и местонахождение судостроительной верфи	
9. Настоящий акт заменяет акт освидетельствования ^o № выданный (дата) Комиссией по освидетельствованию		
10. Указанное выше судно после освидетельствования, проведенного* (дата) с учетом сертификата, выданного* (дата)..... уполномоченным классификационным обществом признано пригодным для судоходства по Рейну* между..... и* при максимальной допустимой осадке, а также с указанными ниже оснасткой и экипажем.		
11. Срок действия настоящего акта истекает		
* Изменение (изменения) под номером (номера):		
Новая формулировка:		
* Настоящая страница была заменена		
Место, дата	Комиссия по освидетельствованию	
Печать	(Подпись)	
* Ненужное вычеркнуть.		

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

12. Номер акта освидетельствования (1), официальный номер (2), регистрационный номер (3) и номер верительного свидетельства (4) наносятся на судне вместе с соответствующими знаками в следующих местах:

- 1
- 2
- 3
- 4

13. Допустимая максимальная осадка указана с обеих сторон судна

- двумя - - отметками осадки*.
- верхними обменными марками*.

Наносятся две марки углубления*.

Марки обмера сзади служат марками углубления: с этой целью они дополняются цифрами, указывающими осадку*.

14. Без ущерба для ограничений*, указанных в пунктах 15 и 52, судно пригодно для использования

- | | |
|--|---|
| 1. в качестве толкача* | 4. в качестве буксируемого лагом* |
| 1.1 в жесткой группе* | 5. в качестве буксира* |
| 1.2 с управляемым соединением* | 5.1 судов, не оснащенных средствами тяги* |
| 2. в качестве толкаемого судна* | 5.2 моторизованных судов* |
| 2.1 в жесткой группе* | 5.3 только вверх по течению* |
| 2.2 в качестве головного судна жесткой группы* | 6. в качестве буксируемого судна* |
| 2.3 с управляемым соединением* | 6.1 в качестве моторизованного судна* |
| 3. при буксировании судов лагом* | 6.2 в качестве судна, не оснащенного средствами тяги* |

* Изменение (изменения) под номером (номерами):

Новая формулировка:
.....
.....

* Настоящая страница была заменена

Место, дата

Комиссия по освидетельствованию

Печать

(Подпись)

*
Ненужное вычеркнуть.

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

16. Мерительное свидетельство № Бюро по обмену судов от			
17a. Максимальная длина ... м	18a. Максимальная ширина м	19. Максимальная осадка м	20. Надводный борт см
17b. Длина L м	18b. Ширина B м		
21. Грузоподъемность/ водоизмещение* т/м ³ *	22. Число пассажиров:	23. Число спальных мест для пассажиров:	
24. Число водонепроницаемых отсеков	25. Число трюмов	26. Тип крышки люков	
27. Число главных двигателей	28. Общая мощность двигательной установки кВт	29. Число главных гребных винтов	
30. Число носовых брашпиль в том числе с механическим приводом	31. Число кормовых брашпиль, в том числе с механическим приводом		
32. Число буксирных гаков	33. Число буксирных лебедок, в том числе с механическим приводом		
34. Рулевые устройства			
Число перьев главного руля	Привод главного руля	- ручной* - электрический*	- электрический/ гидравлический* - гидравлический*
Другие установки: да/нет* Тип:			
Бортовой руль для подруливания: да/нет*	Привод бортового руля для подруливания	- ручной* - электрический*	- электрический/ гидравлический* - гидравлический*
Переднее рулевое устройство да/нет*	- носовой руль* - активный носовой руль* - другая установка*	- Дистанционное управление да/нет*	Дистанционная система введения в эксплуатацию да/нет*
35. Осушительные установки	Число осушительных насосов с механическим приводом	Мощность	Число ручных осушительных насосов с ручным приводом
Общая рассчитанная мощность			
..... л/мин. л/мин. л/мин. л/мин.
* Изменение (изменения) под номером (номерами):			
Новая формулировка:			
.....			
* Настоящая страница была заменена			
Место, дата		Комиссия по освидетельствованию	
.....		
Печать		
		(Подпись)	
* Ненужное вычеркнуть.			

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

36 ^{5/} Число и местонахождение механизмов закрытия, указанных в пунктах 10 и 11 статьи 8.06			
37. Якоря Число носовых якорей	Общая масса носовых якорей кг	Число кормовых якорей	Общая масса кормовых якорей кг
38. Якорные цепи Число передних якорных цепей	Длина каждой цепи м	Разрывное усилие каждой цепи кН	
Число кормовых якорных цепей	Длина каждой цепи м	Коэффициент прочности каждой цепи кН	
39. Швартовые тросы Первый трос длиной м с разрывным усилием кН Второй трос длиной м с разрывным усилием кН Третий трос длиной м с разрывным усилием кН			
40. Буксирные тросы длиной м с разрывным усилием кН длиной м с разрывным усилием кН			
41. Визуальные и звуковые сигналы Огни, флаги, баллоны, буи и звуковые сигнализационные приборы для сигнализации судна, а также для подачи визуальных и звуковых сигналов, предписанных в Полицейских правилах плавания по Рейну (ПППР), находятся на борту, равно как и автономные спасательные огни бортовой сети, предписанные Полицейскими правилами плавания по Рейну.			
* Изменение (изменения) под номером (номерами):			
Новая формулировка:			
* Настоящая страница была заменена			
Место, дата		Комиссия по освидетельствованию	
Печать		(Подпись)	
* Ненужное вычеркнуть.			

^{5/} Пункт 36 используется с 1.4.2001 по 31.3. 2004 (резолюция 2000-III-20).

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

42.	Другое оборудование: бросательный конец переходный мостик с поручнями отпорный крюк перевозочные средства морской бинокль инструкция по спасению утопающих пожаростойкие камеры посадочный трап*	Телефонная связь Радиотелефонная установка Подъемные краны	- двусторонняя переменная* - двусторонняя одновременная/телефонная* - внутренняя служебная радиотелефонная связь* - сеть "судно-судно" - сеть навигационного информирования - сеть связи между судном и портовыми властями - в соответствии с пунктом 9 статьи 11.12* - другие подъемные краны с полезной нагрузкой до 2 000 кг*
43.	Противопожарные установки Число портативных огнетушителей	Стационарная(ые) спринклерная(ые) установка(и) Другая(ие) стационарная(ые) установка(и) тушения пожара	Отсутствуют / Число* ... Отсутствуют / Число*
Число противопожарных насосов		Число пожарных кранов	Число пожарных шлангов
Осушительный насос с механическим приводом заменяет пожарный насос			Да/Нет*
44.	Средства спасания Число спасательных буйков По одному спасательному жилету на каждое лицо, находящееся обычно на борту. Другие средства спасания на пассажирских судах* Шлюпка с набором весел, швартовым тросом, черпаком* Коллективные средства спасания на пассажирских судах*		
45.	Специальное оборудование рулевой рубки, допускающее управление судном одним человеком с использованием радиолокатора:, утвержденное для управления судном одним человеком с использованием радиолокатора*.		
* Изменение (изменения) под номером (номерами): Новая формулировка:			
* Настоящая страница была заменена. Место, дата			
Печать		Комиссия по освидетельствованию	
		(Подпись)	
* Ненужное вычеркнуть.			

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

46. Судно допущено к режиму эксплуатации А1*, А2*, В*.

47. Оборудование судна в соответствии со статьей 23.09.

Судно удовлетворяет /не удовлетворяет* пункту 1.1 статьи 23.09*/пункту 1.2 статьи 23.09* .
В соответствии со статьей 23.13 минимальная численность экипажа должна быть увеличена следующим образом*/не должна быть увеличена*:

	Режим эксплуатации		
	А ₁	А ₂	В
Матрос второго класса
Замена матроса второго класса матросом-мотористом.....

Замечания и особые условия:

48. Минимальный состав экипажа в соответствии со статьей 23.14

	Режим эксплуатации		
	А ₁	А ₂	В
Судоводитель
Рулевой
Матрос первого класса
Матрос второго класса
Матрос-ученик
Матрос-моторист
Механик

Замечания и особые условия:

* Изменение (изменения) под номером (номерами):

Новая формулировка:

* Настоящая страница была заменена.

Место, дата

Комиссия по освидетельствованию

Печать

(Подпись)

* Ненужное вычеркнуть.

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

49. Продление/подтверждение* срока действия акта* Акт освидетельствования - дополнительный - особый*	
Комиссия по освидетельствованию освидетельствовала данное судно (дата)*.	
Акт признанного классификационного общества, датированный	
.....	
был представлен Комиссии по освидетельствованию*.	
Причиной этого освидетельствования/аттестации* послужили:	
.....	
.....	
С учетом результатов освидетельствования/аттестации* срок действия акта освидетельствования сохранен - продлен* до .	
.....	
..... ,	
(Место)	(дата)
.....
Печать	Комиссия по освидетельствованию
.....
* Ненужное вычеркнуть	(Подпись)

49. Продление/подтверждение* срока действия акта* Акт освидетельствования - дополнительный - особый*	
Комиссия по освидетельствованию освидетельствовала данное судно (дата)*.	
Акт признанного классификационного общества, датированный	
.....	
был представлен Комиссии по освидетельствованию*.	
Причиной этого освидетельствования/аттестации* послужили:	
.....	
.....	
С учетом результатов освидетельствования/аттестации* срок действия акта освидетельствования сохранен - продлен* до .	
.....	
..... ,	
(Место)	(дата)
.....
Печать	Комиссия по освидетельствованию
.....
* Ненужное вычеркнуть	(Подпись)

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

49. Продление/подтверждение* срока действия акта* Акт освидетельствования - дополнительный - особый*	
Комиссия по освидетельствованию освидетельствовала данное судно (дата)*.	
Акт признанного классификационного общества, датированный	
.....	
был представлен Комиссии по освидетельствованию*.	
Причиной этого освидетельствования/аттестации* послужили:	
.....	
.....	
С учетом результатов освидетельствования/аттестации* срок действия акта освидетельствования сохранен - продлен* до .	
.....	
..... ,	
(Место)	(дата)
.....
Печать	Комиссия по освидетельствованию
.....
* Ненужное вычеркнуть	(Подпись)

49. Продление/подтверждение* срока действия акта* Акт освидетельствования - дополнительный - особый*	
Комиссия по освидетельствованию освидетельствовала данное судно (дата)*.	
Акт признанного классификационного общества, датированный	
.....	
был представлен Комиссии по освидетельствованию*.	
Причиной этого освидетельствования/аттестации* послужили:	
.....	
.....	
С учетом результатов освидетельствования/аттестации* срок действия акта освидетельствования сохранен - продлен* до .	
.....	
..... ,	
(Место)	(дата)
.....
Печать	Комиссия по освидетельствованию
.....
* Ненужное вычеркнуть	(Подпись)

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

49. Продление/подтверждение* срока действия акта* Акт освидетельствования - дополнительный - особый*	
Комиссия по освидетельствованию освидетельствовала данное судно (дата)*.	
Акт признанного классификационного общества, датированный	
.....	
был представлен Комиссии по освидетельствованию*.	
Причиной этого освидетельствования/аттестации* послужили:	
.....	
.....	
С учетом результатов освидетельствования/аттестации* срок действия акта освидетельствования сохранен - продлен* до .	
.....	
.....,	
(Место)	(дата)
.....
Печать	Комиссия по освидетельствованию
.....
* Ненужное вычеркнуть	(Подпись)

49. Продление/подтверждение* срока действия акта* Акт освидетельствования - дополнительный - особый*	
Комиссия по освидетельствованию освидетельствовала данное судно (дата)*.	
Акт признанного классификационного общества, датированный	
.....	
был представлен Комиссии по освидетельствованию*.	
Причиной этого освидетельствования/аттестации* послужили:	
.....	
.....	
С учетом результатов освидетельствования/аттестации* срок действия акта освидетельствования сохранен - продлен* до .	
.....	
.....,	
(Место)	(дата)
.....
Печать	Комиссия по освидетельствованию
.....
* Ненужное вычеркнуть	(Подпись)

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

50. **Свидетельство, касающееся установки (установок), работающей (работающих) на сжиженном газе**

Установка (установки) работающая (работающие) на сжиженном газе, которая (которые) находится (находятся) на борту судна, была (были)* освидетельствована (освидетельствованы) экспертом*

и с учетом отчета, поступившего, * соответствует (соответствуют)* предписанным требованиям.

Установка (установки) включает/включают* следующие используемые приборы:

Установка	Порядковый номер	Вид	Марка	Тип	Местонахождение

Данное свидетельство действительно до

(Место) (Дата)

.....
Комиссия по освидетельствованию

.....
Эксперт*
Печать
(Подпись)

* Изменение (изменения) под номером (номерами):

Новая формулировка:

* Настоящая страница была заменена.
Место, дата Комиссия по освидетельствованию

.....
Печать
(Подпись)

* Ненужное вычеркнуть.

Акт освидетельствования Комиссии по освидетельствованию

<p>51. Продление срока действия свидетельства, касающегося установок, работающих на сжиженном газе Срок действия свидетельства, касающегося установки (установок), работающей (работающих) на сжиженном газе от продлен до - в результате контрольного освидетельствования экспертом - с учетом отчета, поступившего</p> <p>..... ,</p> <p>(Место) (Дата)</p> <p>.....</p> <p>Комиссия по освидетельствованию</p> <p>Печать</p> <p>.....</p> <p>(Подпись)</p>
<p>51. Продление срока действия свидетельства, касающегося установок, работающих на сжиженном газе Срок действия свидетельства, касающегося установки (установок), работающей (работающих) на сжиженном газе от продлен до - в результате контрольного освидетельствования экспертом - с учетом отчета, поступившего</p> <p>..... ,</p> <p>(Место) (Дата)</p> <p>.....</p> <p>Комиссия по освидетельствованию</p> <p>Печать</p> <p>.....</p> <p>(Подпись)</p>
<p>51. Продление срока действия свидетельства, касающегося установок, работающих на сжиженном газе Срок действия свидетельства, касающегося установки (установок), работающей (работающих) на сжиженном газе от продлен до - в результате контрольного освидетельствования экспертом - с учетом отчета, поступившего</p> <p>..... ,</p> <p>(Место) (Дата)</p> <p>.....</p> <p>Комиссия по освидетельствованию</p> <p>Печать</p> <p>.....</p> <p>(Подпись)</p>

Приложение С

Регистр актов освидетельствования

Текст на русском отсутствует.

Приложение Д

Временный акт освидетельствования/временное свидетельство о допуске

Текст на русском отсутствует.

Приложение Е

Судовой журнал

Текст на русском отсутствует.

Приложение F
Служебная Книжка

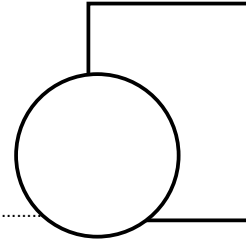
выдана (кем):

Владелец:

Фамилия:

Имя (отчество):

Дата рождения:



Фотография владельца

Место рождения:

Гражданство:

Владелец настоящей служебной книжки подтвердил свою личность с помощью:

паспорта

национального удостоверения личности

указанного ниже документа с копией официального перевода:

Название документа:

Номер документа:

Документ выдан (кем):

**Место, дата, печать и подпись компетентного органа,
выдавшего служебную книжку**

Прежние служебные книжки и адрес владельца:

Первая служебная книжка

Адрес владельца настоящей служебной книжки

(указать изменения адреса)

№

.....

выдана (кем):

.....

.....

.....

дата выдачи:

.....

Прежняя служебная книжка

Замечания компетентного органа (например, указания,

касающиеся книжки, выданной взамен прежней):

№

.....

.....

дата:

Квалификация владельца в соответствии со статьей 23.02 Правил освидетельствования судов на Рейне

Квалификация:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Holder's qualifications in accordance with provisions in force other than on the Rhine

Квалификация:

в соответствии с положениями:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

в соответствии с положениями:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

в соответствии с положениями:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Квалификация:

в соответствии с положениями:

с (дата)

Печать, дата и подпись компетентного органа:

Свидетельство о пригодности в соответствии с положениями Правил выдачи дипломов для плавания по Рейну

Владелец настоящей служебной книжки пригоден для управления судном на основании медицинского свидетельства, предусмотренного в приложении В2 к Правилам выдачи дипломов для плавания по Рейну

выдано (кем):

выдано (дата):

пригоден

ограниченная пригодность

при следующем условии (следующих условиях):

.....

.....

.....

Срок действия:

.....

Свидетельство о пригодности в соответствии с положениями, действующими на других водных путях, помимо Рейна

Владелец настоящей служебной книжки пригоден для плавания на судне на основании медицинского свидетельства, выданного в соответствии с положениями

Название правил:

выдано (кем):

выдано (дата):

пригоден

ограниченная пригодность

при следующем условии (следующих условиях):

.....

.....

.....

.....

Срок действия:

.....

Место, дата, печать и подпись компетентного органа, выдавшего свидетельство

Время плавания на борту, название судна:

Официальный номер судна:

Тип судна:

Флаг:

Длина судна в м*, число пассажиров:

Владелец (название, адрес):

Вступление в должность в качестве:

Вступление в должность (дата):

до (дата):

Судоводитель (фамилия и имя, адрес):

Место, дата и подпись судоводителя:

.....

Время плавания на борту, название судна:

Официальный номер судна:

Тип судна:

Флаг:

Длина судна в м* число пассажиров:

Владелец (название, адрес):

.....

Вступление в должность в качестве:

Вступление в должность (дата):

до (дата):

Судоводитель (фамилия и имя, адрес):

.....

Место, дата и подпись судоводителя:

* Ненужное вычеркнуть

Время плавания и участки, пройденные в течение года

Время плавания должно совпадать со сведениями, внесенными в судовой вахтенный журнал

Название судна или регистрационный номер судна	Рейс из (к.о.)	через	до (к.о.)	Начало рейса (дата)	Дни перерыва	Окончани е рейса (дата)	Количество дней плавания по Рейну	Количество дней плавания по другим водным путям, помимо Рейна	Общее количество рейсовых дней	Подпись судоводител я
A		B		C	D	E	F	G	H	I
1										
2										
3										
Сведения, указанные компетентным органом: общее количество рейсовых дней, учтенное на данной странице										

Контрольная отметка компетентного органа

Сделана (дата)

Подпись и печать компетентного органа

документ полный да нет сомнения устранены по предъявлении
(выписок из) судового вахтенного журнала

сомнения в строке (строках) _____ сомнения устранены по предъявлении любого другого соответствующего
оправдательного документа

На следующих 30 страницах надписи в колонках А-І не воспроизводятся.

Время плавания и участки, пройденные в течение года: 1995/96 год

Время плавания должно совпадать со сведениями, внесенными в судовой вахтенный журнал

A	B			C	D	E	F	G	H	I
1 7000281	Роттердам	Майнц	Вена	22.11.95	11	17.12.95	5	10	15	Подпись: Хубер
2 7000281	Вена	Майнц	Базель	20.12.95	4	04.01.96	2	10	12	Подпись: Хубер
3 7000281	Базель		Роттердам	06.01.96	0	10.01.96	5	0	5	Подпись: Хубер
4 7000281	Роттердам	Антверпен	Базель	13.01.96	1	23.01.96	9	1	10	Подпись: Хубер
5 7000281	Базель		Антверпен	25.01.96	0	29.01.96	5	0	5	Подпись: Хубер
6 7000281	Антверпен		Базель	01.02.96	0	07.02.96	6	1	7	Подпись: Хубер
7 7000281	Базель	Майнц	Братислава	09.02.96	5	22.02.96	3	6	9	Подпись: Хубер
8 7000281	Братислава		Регенсбург	27.02.96	0	02.03.96	0	5	5	Подпись: Хубер
9 7000281	Регенсбург	Майнц	Роттердам	03.03.96	0	09.03.96	3	4	7	Подпись: Хубер
10 7000281	Роттердам		Базель	12.03.96	0	17.03.96	6	0	6	Подпись: Хубер
Сведения, указанные компетентным органом: общее количество рейсовых дней, учтенное на данной странице							44	37	81	

Контрольная отметка компетентного органа

Сделана (дата) 15.12.1996

Подпись и печать компетентного органа

- документ полный да нет сомнения, устранены по предъявлении (выдержек из) судового вахтенного журнала
- сомнения в строке/строках сомнения устранены по предъявлении любого другого соответствующего оправдательного документа

A-00735

Время плавания и участки, пройденные в течение года:

Время плавания должно совпадать со сведениями, внесенными в судовой вахтенный журнал

A	B	C	D	E	F	G	H	I
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Сведения, указанные компетентным органом: общее количество рейсовых дней, учтенное на данной странице								

Контрольная отметка компетентного органа

Сделана (дата).....

Подпись и печать компетентного органа

- документ полный да нет сомнения устранены по предъявлении
(выдержек из) судового вахтенного журнала
- сомнения в строке/строках сомнения устранены по предъявлении любого другого соответствующего
оправдательного документа

Указания и инструкции, связанные с оформлением служебной книжки

А. Указания

В связи с введением 1 января 1998 года новых Правил выдачи дипломов для плавания по Рейну возникла необходимость обновления служебной книжки. Был изменен порядок расчета учитываемого времени плавания. Оно указывается на страницах "время плавания и пройденные участки". Как и в прежней книжке, в новой служебной книжке, с одной стороны, содержатся сведения общего характера, такие, как медицинские свидетельства и квалификация владельцев в соответствии со статьей 23.02 Правил освидетельствования судов на Рейне или другими предписаниями и, с другой стороны, конкретные сведения о выполненных рейсах.

Служебная книжка является официальным документом по смыслу статьи 1.10 Полицейских правил плавания по Рейну. Внесение ошибочных или несоответствующих требованиям сведений может повлечь за собой санкции, поскольку в любом случае речь идет о нарушениях. Компетентный орган несет ответственность за внесение сведений общего характера (стр.3 8). Служебная книжка считается действительной только в том случае, если в ней содержатся официальные сведения, указываемые на стр. 3. При отсутствии официальных сведений служебная книжка считается недействительной.

Кому требуется служебная книжка?

Каждый член экипажа должен быть в состоянии подтвердить свою квалификацию и пригодность с помощью служебной книжки, выданной на его имя. Она требуется также лицам, желающим получить диплом для плавания, с тем чтобы они могли подтвердить время плавания и пройденные участки на Рейне и других водных путях. Члены экипажа, являющиеся владельцами дипломов для плавания по Рейну, не обязаны продолжать вести служебную книжку. Владелец диплома для плавания или другого свидетельства о пригодности должен иметь служебную книжку для внесения в нее сведений о пройденных участках только в том случае, когда его диплом для плавания или свидетельство о пригодности не действует на этих участках и когда он желает получить соответствующий документ.

Каковы обязанности владельца служебной книжки?

Владельцем служебной книжки является лицо, на имя которого выдана служебная книжка.

Служебная книжка должна быть передана судоводителю при первоначальном вступлении в должность и должна предъявляться компетентному органу не реже одного раза в 12 месяцев с момента ее выдачи, с тем чтобы он мог сделать в ней контрольную отметку.

В интересах владельца следить за тем, чтобы сведения, вносимые в служебную книжку судоводителем, были точными и полными.

В его интересах также облегчать проверку служебной книжки компетентным органом посредством предъявления соответствующих документов. Если компетентный орган

устанавливает, что в отношении определенных рейсов сведения, внесенные в служебную книжку, являются неполными или дают повод для сомнений, которые неоднократно возникают в ходе проверки, соответствующие рейсы не должны учитываться при расчете времени плавания или для подтверждения пройденных участков.

Каковы обязанности судоводителя?

Судоводитель должен вносить в служебную книжку сведения, касающиеся его самого, а также регулярно указывать в ней данные о времени плавания и пройденных участках и хранить служебную книжку в надежном месте до окончания срока исполнения служебных обязанностей или до окончания срока действия трудового договора либо любого другого соглашения. По просьбе владельца служебная книжка должна ему выдаваться незамедлительно и в любой момент.

Подробные сведения, касающиеся методики ведения служебной книжки, содержатся в изложенных ниже инструкциях.

Каковы обязанности компетентного органа?

Компетентный орган обязан и, кроме того, имеет право проверять предъявленные служебные книжки и делать в них контрольные отметки исходя из своих выводов. С этой целью он имеет также право требовать предъявления судовых вахтенных журналов либо в полном виде, либо выдержек из них, или других соответствующих оправдательных документов.

В. Инструкции по ведению служебной книжки

1. Общие положения

- 1.1 Судоводитель обязан регулярно вносить сведения в служебную книжку.
- 1.2 Сведения, касающиеся предыдущего рейса, должны вноситься в служебную книжку до начала следующего рейса.
- 1.3 Сведения, указанные в служебной книжке, должны совпадать со сведениями, внесенными в судовой вахтенный журнал.
- 1.4 180 рейсовых дней внутреннего плавания засчитываются за один год плавания. За период последовательных 365 дней засчитывается максимум 180 дней.

2. “Время плавания на борту” (стр. 9 и последующие)

- 2.1 Следует заполнять новую рубрику "Время плавания на борту, название судна", когда владелец служебной книжки
 - приступил к исполнению своих служебных обязанностей на борту или
 - меняет свои служебные обязанности на борту того же судна.

2.2 "Начало исполнения служебных обязанностей" означает день, когда владелец служебной книжки приступает к работе на борту судна. "Окончание исполнения служебных обязанностей" означает день, когда владелец служебной книжки прекращает работу на борту судна.

3. "Время плавания и участки, пройденные в течение года..." (стр. 27 и последующие)

Не использовать страницу... Начать со страницы...

3.1 Должны вноситься сведения о всех рейсах в целях их учета для расчета времени плавания и обоснования данных о пройденных участках. В колонке В "Рейс из ..." должно указываться место отправления, а в колонке "до ..." – место назначения, расположенное как можно ниже или выше по течению (окончательное место назначения). Для большей точности можно указывать к.о. (километровые отметки). Внесение сведений в колонке "через ..." требуется только в том случае, если судно выходит в другой водный путь или возвращается с другого водного пути.

3.2 В отступление от пунктов 1.3 и 3.1 достаточно ежемесячно вносить сведения, касающиеся пройденных участков, количества выполненных рейсов (начиная с места отправления) и общей продолжительности плавания в случае регулярной работы на борту судна, плавающего на короткие расстояния (например, десять последовательно выполненных одинаковых рейсов), или если речь идет о рейдовых катерах (например, об ежедневных рейсах для перевозки пассажиров на местных маршрутах или для обслуживания строительных объектов).

3.3 В колонках:

C = "Начало рейса" должен указываться день отправления из пункта отправления,

D = "Дни перерыва" должно указываться количество дней, в течение которых судно простаивало. В случае, если рейс был выполнен без перерыва, следует указывать "0 (ноль)",

E = "Окончание рейса" должен указываться день прибытия в место назначения,

F = "Количество дней плавания по Рейну" должно указываться только количество дней плавания по Рейну,

G = "Количество дней плавания по другим водным путям, помимо Рейна" должно указываться количество дней плавания, совершенного по другим водным путям, помимо Рейна,

H = "Общее количество рейсовых дней" должно указываться количество истекших дней от "Начала рейса" (C) до "Окончания рейса" (E) за вычетом "Дней перерыва" (D).

3.4 При каждой смене судна сведения вносятся с новой строки.

3.5 Соответствие сведениям, внесенным в судовой вахтенный журнал (см. пункт 1.3), подтверждается, если данные, касающиеся рейса в целом со дня и места отправления до дня и места прибытия, совпадают и если в случае внесения сведений в колонку "Дни перерыва" (D), в судовом вахтенном журнале указано аналогичное общее количество дней перерыва в рейсе (например, погрузка, разгрузка, время ожидания).

3.6 На странице "Время плавания и пройденные участки" строка "Сведения, указанные компетентным органом: общее количество рейсовых дней, учтенное на данной странице", заполняется компетентным органом.

Приложение Г

Судовое удостоверение морского судна, осуществляющего плавание по Рейну

Текст на русском отсутствует.

Дополнения Н

Требования, которым должны отвечать тахографы, и предписания в отношении установки тахографов на борту судов

А. Требования, которым должны отвечать тахографы

1. Определение времени плавания судна

В целях определения продолжительности периодов плавания и стоянки судна, в надлежащем для этого месте должна осуществляться регистрация вращения гребного винта. В случае использования иного принципа тяги, не предполагающего наличия гребного винта, движение судна должно регистрироваться аналогичным способом в надлежащем для этого месте. Если судно имеет два гребных вала или более, то должна быть гарантирована регистрация вращения любого из этих валов.

2. Идентификация судна

На носителе данных должен быть четко проставлен нестираемый официальный номер судна.

3. Регистрация данных на носителе

На носителе данных должна осуществляться регистрация следующих параметров, исключая возможность фальсификации показаний и предполагающая их последующую считку: режим эксплуатации судна, дата и время функционирования тахографа и перерыва в его функционировании, установка и снятие носителя данных, а также другие манипуляции с прибором. Тахограф должен автоматически регистрировать время, установку и снятие носителя данных, вскрытие или закрытие прибора, а также прекращение подачи электропитания.

4. Продолжительность регистрации

Дата и время начала и прекращения вращения гребного вала должны регистрироваться на ежедневной и круглосуточной основе.

5. Считка записи

Запись должна быть удобочитаемой и понятной. Должна быть обеспечена возможность считки записи в любой момент без особых вспомогательных средств.

6. Распечатка записи

Должна быть обеспечена возможность представления записей в любой момент в удобочитаемом виде.

7. Надежность регистрации

Способ регистрации вращения гребного винта должен исключать возможность фальсификации осуществляемой записи.

8. Точность записи

Вращение гребного винта должно регистрироваться в четко хронометрированном режиме. Должна быть обеспечена возможность считки записи с точностью до 5 минут.

9. Рабочее напряжение

Колебания напряжения в пределах $\pm 10\%$ от номинального уровня не должны отражаться на функционировании прибора. Кроме того, установка должна быть в состоянии выдерживать повышение напряжения на 25% по сравнению с его номинальным значением без ухудшения рабочих характеристик.

10. Условия эксплуатации

Должно быть обеспечено надлежащее функционирование приборов или их частей при следующих условиях:

- окружающая температура: от 0°C до +40°C;
- относительная влажность воздуха: до 85%;
- тип электрической защиты: IP 54 согласно рекомендации CEI 529;
- маслостойкость: приборы или их отдельные части, предназначенные для установки в машинном отделении, должны быть устойчивыми к воздействию смазочных материалов;
- допустимая погрешность хронометража: ± 2 мин. за 24 часа.

В. Предписания в отношении установки тахографов на борту судов

При установке тахографов на борту судов должны выполняться следующие условия:

1. Установка тахографов на борту судов может осуществляться лишь специализированными фирмами, утвержденными компетентным органом.
2. Тахограф должен устанавливаться в рулевой рубке или в другом легкодоступном месте.
3. Должна быть обеспечена возможность для визуального определения рабочего состояния прибора. Прибор должен быть постоянно включен в электрическую цепь, защищенную от сбоев в подаче энергии, снабжен собственными предохранителями и непосредственно подсоединен к источнику питания.
4. Информация, касающаяся движения судна, т.е. находится ли судно "в плавании" или "на стоянке", поступает в зависимости от состояния силовой установки судна. Источником соответствующего сигнала должно быть вращение гребного винта, гребного вала или функционирование двигательной установки. В случае использования иных систем тяги должно применяться аналогичное решение..

5. Технические устройства регистрации движения судна должны устанавливаться таким образом, чтобы была гарантирована максимальная безопасность их функционирования и чтобы они были защищены от несанкционированного манипулирования. Для этого цепь передачи сигналов (включая срабатывающее устройство и входной блок прибора) от силовой установки до самого прибора должны быть защищены при помощи надлежащих средств и должен осуществляться контроль во избежание разрыва этой цепи. Для этой цели могут использоваться, например, специально маркированные пломбы или печати, а также видимые кабельные каналы или контрольные датчики.
6. По завершении установки специализированная фирма, выполнявшая или контролировавшая процесс установки, проводит эксплуатационное испытание. Она выдает свидетельство, в котором указываются особенности установки (в частности, расположение и тип пломб или печатей, а также проставленная на них маркировка, размещение и тип контрольных устройств) и подтверждается ее надлежащее функционирование; помимо этого, в свидетельстве должны содержаться сведения о типе утвержденного прибора. После любой замены, видоизменения или ремонта в обязательном порядке проводится новое эксплуатационное испытание; проведение такого испытания фиксируется в свидетельстве.

В свидетельстве должны содержаться по крайней мере следующие данные:

- название, адрес и отличительный знак утвержденной фирмы, выполнявшей или контролировавшей процесс установки;
- название, адрес и номер телефона компетентного органа, утвердившего данную фирму;
- официальный номер судна;
- тип и серийный номер тахографа;
- дата эксплуатационного испытания.





Свидетельство действительно в течение пяти лет.

Свидетельство служит подтверждением того, что данный прибор был официально утвержден, установлен утвержденной фирмой и прошел испытание на предмет надлежащего функционирования.

7. Утвержденная фирма должна проинструктировать рулевых судна в вопросах использования прибора, и на борту судна должна иметься инструкция по его эксплуатации. Это должно быть отражено в свидетельстве об установке прибора на борту.

Приложение I

Знаки для обеспечения безопасности

<p>Рис. 1 Посторонним вход воспрещен</p>		<p><u>Цвет:</u> красный/белый/черный</p>
<p>Рис.2 Огнеопасно, не курить</p>		<p><u>Цвет:</u> красный/белый/черный</p>
<p>Рис. 3 Огнетушитель</p>		<p><u>Цвет:</u> красный/белый</p>
<p>Рис. 4 Общая опасность</p>		<p><u>Цвет:</u> черный/желтый</p>

<p>Рис. 5 Пожарный шланг</p>		<p><u>Цвет:</u> красный/белый</p>
<p>Рис. 6 Противопожарная система</p>		<p><u>Цвет:</u> красный/белый</p>
<p>Рис. 7 Рекомендуется ношение шумоизолирующих наушников</p>		<p><u>Цвет:</u> синий/белый</p>

Допускается использование пиктограмм, являющихся несколько иными и более детальными по сравнению с теми, которые приведены выше, однако их значение должно оставаться неизменным, а отличия и видоизменения не должны затруднять их понимание.

Приложение J

Выброс газов и загрязняющих воздух частиц – дополнительные положения и образцы свидетельств

Оглавление

Часть I

Дополнительные положения

1. Маркировка двигателей
2. Требования, касающиеся конструкции и технического обслуживания двигателей
3. Виды контроля
4. Контроль соответствия техническим условиям производства
5. Семейства двигателей и группы двигателей

Часть II

Справочная карточка (образец)

- Добавление 1 - Основные характеристики репрезентативного двигателя/типа двигателя (образец)
- Добавление 2 - Основные характеристики семейства двигателей/группы двигателей (образец)
- Добавление 3 - Основные характеристики двигателей в семействе двигателей/группе двигателей (образец)

Часть III

- Свидетельство о приемке по типу (образец)
- Добавление 1 Результаты контроля (образец)

Часть IV

Схема нумерации свидетельств о приемке по типу

Часть V

Перечень данных по приемке по типу для типов, семейств и групп двигателей

Часть VI

Перечень изготовленных двигателей (образец)

Часть VII

Техническая карточка двигателей, прошедших приемку (образец)

Часть VIII

Паспорт параметров двигателя (образец)

Перевод самого текста этого приложения на русский отсутствует.
