



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 311-05-1958ц

от 18.07.2023

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов, 2023, НД № 2-020101-174

Объект(ы) наблюдения:

электрическое оборудование

Дата вступления в силу:¹

01.08.2023

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1 + 5

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части XI «Электрическое оборудование»

Генеральный директор

С.А. Куликов

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки морских судов вносятся изменения, приведенные в приложениях к настоящему письму.

Необходимо выполнить следующее:

1. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, заинтересованных организаций и лиц в регионе деятельности подразделений РС.
2. Применять положения настоящего циркулярного письма при рассмотрении и одобрении технической документации на суда (или изделия, устанавливаемые на судах), контракт на постройку или переоборудование которых заключен 01.08.2023 или после этой даты, при отсутствии контракта на постройку — при рассмотрении и одобрении технической документации на суда (или изделия, устанавливаемые на судах), заявка на рассмотрение которой поступила 01.08.2023 или после этой даты.

Перечень измененных и/или дополненных пунктов/глав/разделов:

часть XI: пункты 1.2.1, 3.1.6, 6.2.4, 6.3.1, 10.6.1.2, 13.1.7, 13.2.1, 14.1.2.1 — 14.1.2.10 и 16.8.9.4

Исполнитель: М.А. Юхнев

311

+7 (812) 312-11-00

Система «Тезис» № 23-111764

¹ Служебные отметки для ГУР (*ненужное зачеркнуть*): ~~связано~~ / не связано с вступлением в силу обязательных международных / национальных требований / ~~требуется срочное внедрение~~ / ~~требуется отложенное внедрение~~.

**Информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом
(для включения в Перечень изменений к соответствующему Изданию РС)**

№	Изменяемые пункты/главы/ разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу	
1	Пункт 1.2.1		Введено новое определение «Аккумуляторная батарея закрытого типа»	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
2	Пункт 3.1.6	*	Уточнены требования к заряду аккумуляторных батарей	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
3	Пункт 6.2.4	*	Уточнены требования к питанию светильников местного освещения и штепсельных розеток	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
4	Пункт 6.3.1	*	Уточнены требования к освещенности для аварийного освещения	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
5	Пункт 10.6.1.2	*	Уточнены требования к генераторам переменного тока	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
6	Пункт 13.1.7		Уточнены требования к аккумуляторным батареям закрытого типа	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
7	Пункт 13.2.1		Уточнены требования к размещению аккумуляторных батарей закрытого типа	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
8	Пункты 14.1.2.1 — 14.1.2.10		Введен новый пункт 14.1.2.1, содержащий требования к терминам <i>Ics, Icu, Icw, Icm</i> и др.; нумерация существующих пунктов 14.1.2.1 — 14.1.2.9 заменена на 14.1.2.2 — 14.1.2.10 соответственно	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
9	Пункт 14.1.2.3		Уточнены требования к номинальной отключающей способности коммутиционных электрических аппаратов, предназначенных для отключения токов короткого замыкания	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023

¹ Символом «*» помечаются изменения существенного характера, требующие учета в Дайджесте основных изменений к Правилам РС.

№	Изменяемые пункты/главы/ разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
10	Пункт 14.1.2.7	Уточнены требования к номинальному кратковременно допустимому току для коммутационных электрических аппаратов в цепях с селективным действием защиты	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023
11	Пункт 16.8.9.4	Уточнено определение кроссирования кабелей	311-05-1958ц от 18.07.2023	01.08.2023

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2023,
НД № 2-020101-174

ЧАСТЬ XI. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1 **Пункт 1.2.1.** После определения «Аварийный распределительный щит» вводится новое определение «Аккумуляторная батарея закрытого типа» следующего содержания:

«Аккумуляторная батарея закрытого типа — герметизированная необслуживаемая аккумуляторная батарея с рекомбинацией выделяемых газов, не выделяющая газы за пределы оболочки корпуса в процессе нормальной эксплуатации.».

3 ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

2 **Пункт 3.1.6** заменяется следующим текстом:

«**3.1.6** Если основным источником электрической энергии являются аккумуляторные батареи, их емкость должна быть достаточной для обеспечения выполнения требований 3.1.2.1 в течение 8 ч без подзарядки и должна быть предусмотрена возможность зарядки аккумуляторных батарей от источника электрической энергии, установленного на судне. Для судов ограниченного района плавания **R3** с ограниченной продолжительностью рейса допускается отсутствие возможности зарядки аккумуляторных батарей от источника электрической энергии, установленного на судне, при условии продолжительности рейса, не превышающей 8 ч.

Для судов ограниченного района плавания **R3** с пополнением батарей основного источника между рейсами допускается уменьшение емкости аккумуляторных батарей, при этом, она должна составлять не менее тройного энергопотребления за время самого продолжительного проектного рейса.».

6 ОСВЕЩЕНИЕ

3 **Пункт 6.2.4** заменяется следующим текстом:

«**6.2.4** Светильники местного освещения, а также штепсельные розетки должны получать питание от щита освещения по отдельному фидеру, другому, чем фидер питания светильников общего освещения.».

4 **Пункт 6.3.1** заменяется следующим текстом:

«**6.3.1** Освещенность отдельных помещений, мест и пространств, указанных в 9.3.1.1 и 20.1.2.1.1, при аварийном освещении должна быть не менее 10 % общей освещенности при основном освещении (см. 6.7). Допускается, чтобы освещенность от светильников аварийного освещения в машинном помещении составляла 5 % освещенности при основном освещении, если предусмотрены штепсельные розетки, питаемые от сети аварийного освещения. Это освещение должно быть таким, чтобы

можно было легко заметить дорогу выхода к местам эвакуации (или обеспечить освещенность 0,5 лк).

При использовании в сетях аварийного освещения светильников со встроенными аккумуляторными батареями, такие светильники, при потере питания от основного и аварийного источника электроэнергии, должны обеспечивать на путях эвакуации как минимум в течение 30 мин минимальный уровень освещенности 1 лк, кроме мест, указанных в 20.3.3.1.».

10 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

5 Пункт 10.6.1.2 заменяется следующим текстом:

«10.6.1.2 Генераторы переменного тока с номинальной мощностью, не превышающей 1200 кВА, должны обладать достаточным резервом возбуждения для поддержания в течение 30 с номинального напряжения с точностью 10 % при перегрузке генератора током, равным 150 % номинального, и коэффициенте мощности, равном 0,6. Для генераторов с номинальной мощностью более 1200 кВА продолжительность вышеуказанной перегрузки должна составлять 15 с.».

13 АККУМУЛЯТОРЫ

6 Пункт 13.1.7. заменяется следующим текстом:

«13.1.7 При необходимости замены аккумуляторной батареи закрытого типа на открытую в месте ее установки должны быть выполнены требования Правил, относящиеся к размещению батарей и их вентиляции.».

7 Пункт 13.2.1 заменяется следующим текстом:

«13.2.1 Батареи на напряжение выше безопасного, а также батареи зарядной мощностью более 2 кВт, рассчитанной из наибольшего зарядного тока и номинального напряжения, должны располагаться в аккумуляторных помещениях, доступных с палубы, или в соответствующих ящиках, установленных на палубе.

Батареи зарядной мощностью от 0,2 до 2 кВт могут устанавливаться в ящиках или шкафах, расположенных внутри корпуса судна.

На судах с электрической установкой малой мощности, кроме пассажирских, упомянутые выше батареи могут быть установлены в машинном помещении таким образом, чтобы их верхняя часть находилась, по крайней мере, выше предельной линии погружения судна при его затоплении.

Аккумуляторные батареи, предназначенные для электростартерного пуска двигателей внутреннего сгорания, кроме аварийных агрегатов, допускается устанавливать в машинных помещениях в ящиках или шкафах с достаточной вентиляцией.

Батареи зарядной мощностью менее 0,2 кВт и аккумуляторные батареи закрытого типа допускается устанавливать в любом помещении, за исключением жилых, при условии, что они будут предохранены от воздействия воды и механических повреждений и не будут вредно влиять на окружающее оборудование.».

14 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И УСТАНОВОЧНАЯ АРМАТУРА

8 Вводится новый пункт 14.1.2.1 следующего содержания:

«14.1.2.1 Для целей настоящей главы применяемые к коммутационным аппаратам термины I_{cs} , I_{cu} , I_{cw} , I_{ct} и др. соответствуют стандарту МЭК 60947-2.».

9 Нумерация **существующих пунктов 14.1.2.1 — 14.1.2.9** заменяется на **14.1.2.2 — 14.1.2.10** соответственно.

10 **Существующий пункт 14.1.2.2** заменяется следующим текстом:

«**14.1.2.3** Номинальная отключающая способность (I_{cn}) коммутационных электрических аппаратов, предназначенных для отключения токов короткого замыкания, должна быть не меньше, чем:

максимальное действующее значение периодической составляющей ожидаемого тока короткого замыкания за первый полупериод (I_{ac}) для переменного тока;

ожидаемый ток короткого замыкания при указанной постоянной времени аппарата для постоянного тока в месте их установки в момент отключения.».

11 **Существующий пункт 14.1.2.6** заменяется следующим текстом:

«**14.1.2.7** Номинальный кратковременно допустимый ток (I_{cw}) для коммутационных электрических аппаратов в цепях с селективным действием защиты должен быть не менее максимального действующего значения периодической составляющей ожидаемого тока короткого замыкания за первый полупериод ($I_{cw} > I_{ac}$).».

16 КАБЕЛИ И ПРОВОДА

12 **Пункт 16.8.9.4** заменяется следующим текстом:

«**16.8.9.4** При прокладке одножильных кабелей площадью сечения более 185 мм² должно применяться кроссирование (изменение взаимного расположения фаз кабельной линии) кабелей через промежутки не более 15 м. При длине кабелей до 30 м кроссирование не требуется.».