



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 313-67-1545ц

от 12.04.2021

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов в связи с внедрением новой ревизии унифицированного требования (УТ) МАКО М79 (Rev.1 Feb 2020) и с учетом опыта технического наблюдения

Объект(ы) наблюдения:

тормозные устройства валопроводов, детали механизмов, воздушные компрессоры с механическим приводом, компрессоры природного газа (метана), система экстренной отдачи троса буксирной лебедки

Дата вступления в силу:

См. приложение 1

Действует до:

Действие продлено до:

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1 + 4

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части VII «Механические установки» и части IX «Механизмы»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим сообщаем, что после переиздания Правила классификации и постройки морских судов в 2021 году в них вносятся изменения, приведенные в приложениях к настоящему циркулярному письму.

Необходимо выполнить следующее:

1. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, а также заинтересованных лиц в регионах деятельности подразделений РС.
2. Применять изменения, вносимые настоящим циркулярным письмом, при рассмотрении и одобрении технической документации на механические установки и механизмы, предназначенные для применения на судах, контракт на постройку или переоборудование которых был заключен начиная с дат, указанных в приложении 1, а при отсутствии контракта – на судах, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки начиная с дат, указанных в приложении 1, а также при осуществлении технического наблюдения за изготовлением механических установок и механизмов, заявка на освидетельствование которых поступила начиная с дат, указанных в приложении 1.

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

часть VII: пункты 5.8.2 и 5.8.3

часть IX: пункты 1.3.1, таблица 1.3.1, пункт 5.1.3.3, глава 5.5, пункты 6.6.1.1, 6.6.1.3, 6.6.3.1.6, 6.6.3.1.7, 6.6.3.2.1, 6.6.3.2.2, 6.6.3.2.10, 6.6.3.2.11, 6.6.4.2 и 6.6.4.3 - 6.6.4.5

Исполнитель: Д.С. Семионичев

313

+7 (812) 3123985

Система «Тезис» № 21-44509

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

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Часть VII, пункт 5.8.2	Уточнены требования к конструкции тормозных устройств валопровода	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.06.2021
2	Часть VII, пункт 5.8.3	Уточнены требования к конструкции тормозных устройств валопровода	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.06.2021
3	Часть IX, пункт 1.3.1	Уточнены требования к гидравлическим испытаниям деталей механизмов	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.06.2021
4	Часть IX, таблица 1.3.1	Уточнены требования к гидравлическим испытаниям деталей механизмов	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.06.2021
5	Часть IX, пункт 5.1.3.3	Уточнены обозначения в требованиях к расчету прочности коленчатого вала воздушных компрессоров с механическим приводом	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.06.2021
6	Часть IX, глава 5.5	Исключены требования к конструкции компрессоров природного газа (метана)	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.06.2021
7	Часть IX, пункты 6.6.1.1, 6.6.1.3, 6.6.3.1.6, 6.6.3.1.7, 6.6.3.2.1, 6.6.3.2.2, 6.6.3.2.10, 6.6.3.2.11, 6.6.4.2, 6.6.4.3 - 6.6.4.5	Уточнены требования к системе экстренной отдачи троса буксирной лебедки с учетом УТ МАКО М79 (Rev.1 Feb 2020)	313-67-1545ц от 12.04.2021	01.07.2021

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2020,

НД № 2-020101-124

ЧАСТЬ VII. МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

5 ВАЛОПРОВОДЫ

1 Вводится новый пункт 5.8.2 следующего содержания:

«5.8.2 Тормозное устройство должно обеспечивать удержание вышедшего из строя валопровода в процессе буксировки судна.».

2 Вводится новый пункт 5.8.3 следующего содержания:

«5.8.3 На судах с многовальными пропульсивными установками тормозное устройство должно обеспечивать удержание вышедшего из строя валопровода при движении и маневрировании судна при работе остальных валопроводов.».

ЧАСТЬ IX. МЕХАНИЗМЫ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3 Последний абзац пункта 1.3.1 заменяется следующим текстом:

«Во всех случаях величина пробного давления должна приниматься не ниже давления, устанавливающегося при полном открытии предохранительного клапана, но не ниже 0,4 МПа для охлаждаемых полостей деталей и различного рода уплотнений и не ниже 0,2 МПа в других случаях. Если температуры или рабочие давления превышают предусмотренные в табл. 1.3.1, а также для материалов, не указанных в таблице, пробное давление должно быть в каждом случае одобрено Регистром.»

4 Таблица 1.3.1 заменяется следующей:

«Таблица 1.3.1

Материал	Характеристика	Рабочая температура, °С, max									
		120	200	250	300	350	400	430	450	475	500
Сталь (кроме указанной ниже)	<i>p</i> , МПа	–	20	20	20	20	10	10	10	–	–
	<i>k</i>	0	0	1	3	5	8	11	17	–	–
Сталь молибденовая и молибдено-хромистая с содержанием молибдена не менее 0,4 %	<i>p</i> , МПа	–	–	–	–	20	20	20	20	20	20
	<i>k</i>	0	0	0	0	0	1	2	3,5	6	11
Чугун	<i>p</i> , МПа	6	6	6	6	–	–	–	–	–	–
	<i>k</i>	0	2	3	4	–	–	–	–	–	–
Бронза, латунь и медь	<i>p</i> , МПа	20	3	3	–	–	–	–	–	–	–
	<i>k</i>	0	3,5	7	–	–	–	–	–	–	–

».

5 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

- 5 В первом абзаце пункта 5.1.3.3 и в формуле 5.1.3.3 обозначение « d_k » заменяется на « d ».
- 6 Глава 5.5 исключается.

6 ПАЛУБНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

- 7 Пункт 6.6.1.1 заменяется следующим текстом:

«6.6.1.1 Настоящая глава определяет минимальные стандарты безопасности для систем экстренной отдачи троса буксирных лебедок, которые используются на буксирных судах в непосредственной близости к берегу, в портах или терминалах, включая суда, обычно не предназначенные для буксировочных операций в поперечном направлении.

Назначение требований данной главы - предотвращение опрокидывания буксира в ходе буксировки в результате усилия буксировки, направленного поперек корпуса буксира (в поперечном направлении) как следствие непредвиденного события (возможная потеря хода/рулевого управления или иного), в соответствии с чем полученная пара сил, создаваемая смещением и противоположными поперечными нагрузками (усилию буксировки противодействует упор или сила сопротивления корпуса), является причиной крена буксира и, в итоге, его опрокидывания. Это можно также определить, как «переворачивание» или «перевертывание» и т.п. На рис. 6.6.1-1 показаны силы, действующие в ходе буксирных операций.»

- 8 Пункт 6.6.1.3 заменяется следующим текстом:

«6.6.1.3 Определения, относящиеся к главе 6.6:

Система экстренной отдачи – механизмы и связанные с ними устройства управления, которые используются для экстренной отдачи буксирного троса заданным образом как в штатных условиях, так и при обесточивании.

Максимальная расчетная нагрузка – максимальная нагрузка лебедки, как определено изготовителем (номинальное тяговое усилие).

Угол наклона троса по отношению к барабану лебедки – угол между прилагаемой нагрузкой (усилием буксировки) и буксирным тросом при его наматывании на барабан лебедки (см. рис. 6.6.1-2).



Рис. 6.6.1-2

Угол наклона троса по отношению к барабану лебедки».

- 9 Пункт 6.6.3.1.6 заменяется текстом:

«6.6.3.1.6 Система экстренной отдачи буксирного троса должна работать и в случае обесточивания. Если для этого потребуются дополнительные источники энергии, они должны соответствовать 6.6.3.1.7.»

10 **Пункт 6.6.3.1.7** заменяется следующим текстом:

«**6.6.3.1.7** Источники энергии, требуемые в соответствии с 6.6.3.1.6, должны быть достаточными для достижения наиболее затруднительных из следующих условий (если применимо):

по меньшей мере достаточный для трех попыток отдачи буксирного троса (т.е. трех срабатываний системы экстренной отдачи). В тех случаях, когда система обеспечивает энергию для более чем одной лебедки, ее должно хватить на три срабатывания самой востребованной лебедки, подключенной к ней;

если конструкция лебедки такова, что для механизма освобождения барабана требуется непрерывное питание (например, при работе тормоза с пружинным натяжением и сбросе с использованием гидравлической или пневматической энергии), необходимо обеспечить достаточную мощность для работы системы экстренной отдачи (например, оставлять тормоз в открытом положении и позволять стравливать буксирный трос) в условиях обесточивания в течение как минимум пяти минут. Этот интервал может быть сокращен до времени, требуемого на сматывание буксирного троса по всей длине с барабана лебедки при нагрузке, указанной в 6.6.3.1.5, если оно меньше пяти минут.»

11 **Пункт 6.6.3.2.1** заменяется следующим текстом:

«**6.6.3.2.1** Экстренная отдача троса должна быть предусмотрена с мостика и поста управления лебедками на палубе. Пост управления лебедками на палубе должен находиться в безопасном месте. Размещение в непосредственной близости от лебедки не считается безопасным местом, если не задокументировано, что это размещение защищено в случае разрыва буксирного троса или отказа лебедки.»

12 **Пункт 6.6.3.2.2** заменяется следующим текстом:

«**6.6.3.2.2** Управление экстренной отдачей должно находиться близко от кнопки аварийного останова работы лебедки, если она предусмотрена, и должно быть четко идентифицируемым, хорошо видимым, легкодоступным и расположенным в месте, обеспечивающим безопасную работу.»

13 **Пункты 6.6.3.2.10 и 6.6.3.2.11** исключаются.

14 **Пункт 6.6.4.2** заменяется следующим текстом:

«**6.6.4.2** Технические характеристики и инструкции по эксплуатации системы экстренной отдачи должны быть выпущены заводом-изготовителем в виде документов и быть доступными на борту судна, на котором установлена лебедка.»

15 Вводятся новые **пункты 6.6.4.3 и 6.6.4.4** следующего содержания:

«**6.6.4.3** Инструкции по проведению освидетельствований системы экстренной отдачи троса буксирной лебедки должны быть выпущены заводом-изготовителем в виде документов, согласованы Регистром и быть доступными на борту судна, на котором установлена лебедка.

6.6.4.4 При необходимости для проведения ежегодного освидетельствования лебедки на палубе должны быть предусмотрены опорные пункты надлежащего размера.»

16 Нумерация существующего **пункта 6.6.4.3** заменяется на **6.6.4.5**.