



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 313-79-1477ц

от 02.12.2020

Касательно:

внесения изменений в Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом в связи с вступлением в силу унифицированного требования (УТ) МАКО G3 (Rev.7 Dec 2019)

Объект(ы) наблюдения:
суда в постройке

Дата вступления в силу:
01.01.2021

Действует до:

Действие продлено до:

Отменяет/ изменяет/ дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1+3

Приложение(я):

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части VI «Системы и трубопроводы»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом при их переиздании в 2021 году 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 положения настоящего циркулярного письма при рассмотрении и одобрении технической документации на суда, кили которых заложены 01.01.2021 или после этой даты, при отсутствии контракта — на суда, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки с 01.01.2021 или после этой даты, а также при освидетельствовании арматуры грузовой системы и грузовых насосов, заявка на которое поступила 01.01.2021 или после этой даты.

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

часть VI: пункты 2.1.1, 2.1.5, 2.2.1.1, 2.2.2, 2.3.6, 8.1.6 и 12.1.1.1.1.1

Исполнитель: Шведова Е.А.

313

+7 (812) 312-39-85

Система «Тезис» № 20-273795

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

№	Изменяемые пункты	Информация по изменениям	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Часть VI, пункт 2.1.1	Уточнена ссылка на другую часть Правил	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021
2	Часть VI, пункт 2.1.5	Вводится новый пункт с требованиями к выбору материала для внешних труб или каналов систем газообразного топлива с учетом УТ МАКО G3 (Rev.7 Dec 2019)	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021
3	Часть VI, пункт 2.2.1.1	Уточнены требования к расчетному давлению для внешних труб или каналов систем газообразного топлива с учетом УТ МАКО G3 (Rev.7 Dec 2019)	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021
4	Часть VI, пункт 2.2.2	Уточнены требования к минимальной толщине стенок труб с учетом УТ МАКО G3 (Rev.7 Dec 2019)	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021
5	Часть VI, пункт 2.3.6	Уточнены требования к компенсаторам с учетом УТ МАКО G3 (Rev.7 Dec 2019)	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021
6	Часть VI, пункт 8.1.6	Уточнены требования к каналам вытяжной вентиляции	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021
7	Часть VI, пункт 12.1.1.1.1.1	Уточнены требования к типовым испытаниям клапанов, работающих при температуре выше -55°C	313-79-1477ц от 02.12.2020	01.01.2021

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ СУДОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ НАЛИВОМ, 2020,

НД № 2-020101-131

ЧАСТЬ VI. СИСТЕМЫ И ТРУБОПРОВОДЫ

2 ТРУБОПРОВОДЫ

1 **Пункт 2.1.1** заменяется текстом следующего содержания:

«2.1.1 Трубопроводы и арматура для сред с рабочей температурой от 0 до –165 °С должны изготавливаться из материалов, указанных в табл. 2.1-4 части IX «Материалы и сварка». Выбор и испытания материалов, используемых в системах трубопроводов, должны отвечать требованиям разд. 2 части IX «Материалы и сварка» с учетом минимальной расчетной температуры. Вместе с тем, может быть допущено определенное ослабление требований к качеству материала для открытых трубопроводов газоотвода, при условии, что температура груза на клапане сброса давления при его установочном значении не ниже –55 °С, и что в трубопровод для газоотвода не может поступить жидкость. Подобные же ослабления могут быть разрешены при таких же температурных условиях для открытых трубопроводов внутри грузовых емкостей, за исключением трубопроводов разгрузки и всех трубопроводов внутри мембранных и полумембранных танков.»

2 Вводится **новый пункт 2.1.5** следующего содержания:

«2.1.5 При выборе материала для внешних труб или каналов систем газообразного топлива с принудительной вентиляцией, обеспечивающей по меньшей мере 30 воздухообменов в час, необходимо учитывать влияние как давления, так и возможной низкой температуры в случае выхода из строя системы высокого давления.»

3 **Пункт 2.2.1.1** заменяется текстом следующего содержания:

«2.2.1.1 *p* (расчетное давление) — наибольшее давление, которому может быть подвергнута система в эксплуатации.

Для трубопроводов или их частей, в зависимости от перевозимого груза, в качестве расчетного давления следует принимать наибольшую из следующих величин:

давление насыщенных паров груза при температуре 45 °С – для трубопроводов или их частей, которые содержат пары груза или некоторое количество жидкого груза и могут быть отключены от предохранительных клапанов. Могут быть использованы большие или меньшие значения (см. 13.2 части IV «Хранение груза»); или

давление перегретых паров при температуре 45 °С, полагая эксплуатационное давление и температуру в качестве начальных условий для насыщенных паров в системе — для трубопроводов или их частей, которые всегда содержат только пары груза и могут быть отключены от предохранительных клапанов. Могут быть использованы большие или меньшие значения (см. 13.2 части IV «Хранение груза») при допущении о том, что при эксплуатационных значениях давления и температуры в системе будет иметь начальная фаза насыщенных паров; или

максимальное допустимое установочное давление подрыва предохранительных клапанов грузовых емкостей и обслуживающих их грузовых систем; или

установочное давление подрыва предохранительного перепускного клапана соответствующего насоса или компрессора; или

максимальный полный напор в грузовом трубопроводе при погрузке или выгрузке груза; или

установочное давление подрыва предохранительного клапана на трубопроводе.

В любом случае расчетное давление p должно приниматься не менее 1 МПа, а для трубопроводов с открытыми концами — не менее 0,5 МПа либо 10-кратного установочного давления предохранительного клапана.

Части систем для перекачки жидкостей, которые могут быть подвержены скачкам давления, должны быть рассчитаны на действие такого давления.

Расчетное давление для внешних труб или каналов систем газообразного топлива не должно быть менее максимального рабочего давления внутренней трубы для передачи газа. В качестве альтернативы для систем трубопроводов газообразного топлива с рабочим давлением, превышающим 1 МПа, расчетное давление внешнего канала должно составлять не менее максимального роста давления, возникающего в окружающем кольцеобразном пространстве, с учетом мгновенного пикового давления в месте любого разрушения и устройств газоотвода.».

4 **Пункт 2.2.2** заменяется текстом следующего содержания:

«**2.2.2** Минимальные толщины стенок труб должны приниматься по табл. 2.3.8 части VIII «Системы и трубопроводы» Правил классификации либо по согласованным с Регистром стандартам.

В необходимых случаях с целью предупреждения повреждения трубопроводов в результате чрезмерного прогиба труб под воздействием нагрузок на опорах, изгиба судна или других причин толщина стенок труб должна быть увеличена по сравнению с указанной в 2.2.1. Если это практически неприемлемо или может вызвать чрезмерные местные напряжения, нагрузки должны быть уменьшены либо полностью исключены другими конструктивными мерами.

Возникновение таких местных нагрузок может быть вызвано опорными конструкциями, деформациями корпуса судна, скачками давления жидкости в ходе операций по передаче груза, весом подвешенных клапанов, реакцией на соединения грузовых стрел или иными факторами.».

5 **Пункт 2.3.6** дополняется текстом следующего содержания:

«Расчет и установка сильфонных компенсаторов должны осуществляться в соответствии с признанными стандартами, а компенсаторы должны быть оборудованы средствами предотвращения повреждений вследствие их чрезмерного расширения или сжатия.».

8 СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ

6 **Пункт 8.1.6** заменяется текстом следующего содержания:

«**8.1.6** Каналы вытяжной вентиляции из газоопасных пространств должны обеспечивать удаление воздуха вверх. Выпускные отверстия должны располагаться на открытой палубе, которая в отсутствии данных вытяжных каналов имеет такую же или меньшую категорию опасности и отстоять не менее чем на 10 м в горизонтальном направлении от приемных каналов вентиляции и отверстий в жилые и служебные помещения, посты управления и другие газобезопасные пространства».

12 ИСПЫТАНИЯ

7 **Пункт 12.1.1.1.1.1.** Последний абзац пункта исключается.