



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 313-13-1531ц

от 24.03.2021

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом, 2021, НД № 2-020101-140

Объект(ы) наблюдения:
суда в постройке

Дата вступления в силу:
01.05.2021

Действует до:

Действие продлено до:

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо № 313-14-1424ц от 04.08.2020

Количество страниц: 1 + 8

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к частям I «Классификация», II «Требования к общему расположению», VI «Системы и трубопроводы», X «Специальные требования» и приложению 1

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом вносятся изменения, приведенные в приложениях к настоящему циркулярному 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, контракт на постройку или переоборудование которых заключен 01.05.2021 или после этой даты, при отсутствии контракта — на суда, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки 01.05.2021 или после этой даты.

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

часть I: пункт 1.2.1

часть II: пункты 1.5, — 1.7, 1.20 и 1.21

часть VI: пункт 10.1

часть X: разделы 6 и 7, пункт 15.5.1 и раздел 29

приложение 1

Исполнитель: Коптев Е.В.

313

+7 (812) 312-39-85

Система «Тезис» № 21-47701

**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 силу
1	Часть I, пункт 1.2.1	Введено новое определение «Изолированные системы» с учетом положений Международного кодекса постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом (Кодекса МКГ)	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
2	Часть II, пункт 1.5	Уточнены требования к расположению жилых помещений, служебных помещений и постов управления, а также к входам, воздухозаборникам и другим отверстиям в них с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
3	Часть II, пункт 1.6	Уточнены требования к местам доступа с открытой палубы в неопасные зоны с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
4	Часть II, пункт 1.7	Уточнены требования к количеству выходов из турельных отсеков с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
5	Часть II, пункт 1.20	Уточнены требования к воздушным шлюзам с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
6	Часть II, пункт 1.21	Уточнены требования к переходу из неопасной зоны в опасную с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
7	Часть VI, пункт 10.1	Уточнены требования к постам управления грузовыми операциями с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления силу
8	Часть X, раздел 6	Раздел переработан; уточнены требования к изолированным системам трубопроводов с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
9	Часть X, раздел 7	Раздел переработан с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
10	Часть X, пункт 15.5.1	Уточнены требования к помещению, предназначенному для защиты экипажа от последствий при масштабном выходе груза, с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
11	Часть X, раздел 29	Введен новый раздел с учетом положений Кодекса МКГ	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
12	Приложение 1, пояснение 10	Уточнено описание графы 10 Таблицы технических требований	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021
13	Приложение 1, Таблица технических требований	Уточнены ссылки графы 10	313-13-1531ц от 24.03.2021	01.05.2021

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ СУДОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ НАЛИВОМ, 2021,

НД № 2-020101-140

ЧАСТЬ I. КЛАССИФИКАЦИЯ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1 **Пункт 1.2.1.** После определения «Изолированное пространство» вводится новое определение следующего содержания:

«Изолированные системы — системы грузовых трубопроводов и газоотводные системы, не имеющие постоянного соединения друг с другом.».

ЧАСТЬ II. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЩЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЮ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2 **Пункт 1.5.** Текст требований существующих пунктов 1.5 — 1.7 заменяется следующим текстом:

«1.5 Жилые, служебные и машинные помещения и посты управления.

1.5.1 Жилые помещения, служебные помещения и посты управления не должны располагаться в пределах грузовой зоны. Переборки жилых помещений, служебных помещений или постов управления, обращенных к грузовой зоне, должны быть расположены так, чтобы предотвращалось поступление в такие помещения газа из трюмного помещения вследствие единичного повреждения палубы или переборки на судне с системой удержания груза, для которой требуется установка дополнительного барьера.

1.5.2 Входы, воздухозаборники и отверстия в жилых помещениях, служебных помещениях, машинных помещениях и постах управления не должны быть обращены в сторону грузовой зоны. Они должны располагаться на концевых переборках, не обращенных в сторону грузовой зоны, или на бортовых стенках надстройки или рубки либо на тех и других на расстоянии по меньшей мере 4 % длины судна (L), но не менее 3 м от оконечности надстройки или рубки, обращенной к грузовой зоне. Однако нет необходимости, чтобы это расстояние превышало 5 м.

1.5.3 Окна и иллюминаторы, обращенные в сторону грузовой зоны и расположенные на бортовых стенках надстройки или рубки в пределах указанного выше расстояния, должны быть глухого (неоткрывающегося) типа. Окна ходового мостика могут быть не глухими, а двери на ходовом мостике могут быть расположены в пределах указанного расстояния, если они имеют конструкцию, позволяющую обеспечить быструю и эффективную газо- и паронепроницаемость ходового мостика.

1.5.4 Для судов, занятых исключительно перевозкой грузов, не представляющих ни опасности воспламенения, ни токсической опасности, Регистром может быть одобрено отступление от указанных выше требований.

1.5.5 Доступ в помещения бака, в которых содержатся источники воспламенения, может осуществляться через одиночную дверь, обращенную в сторону грузовой зоны, при условии, что двери расположены за пределами опасных зон, как они определены в 1.2.1 части VII «Электрическое оборудование».

1.5.6 Окна и бортовые иллюминаторы, обращенные в сторону грузовой зоны и расположенные по сторонам надстроек и рубок, должны соответствовать

требованиям 2.1.1 части V «Противопожарная защита».

1.5.7 Все воздухозаборники, выпускные отверстия и иные отверстия в жилых помещениях, служебных помещениях и постах управления должны быть оборудованы закрывающими устройствами. В случае перевозки токсичных продуктов должна быть предусмотрена возможность приведения их в действие изнутри помещения. Нет необходимости применять требование об оборудовании воздухозаборников и отверстий закрывающими устройствами, управляемыми изнутри помещения, для случая токсичных продуктов, к помещениям, где персонал обычно отсутствует, таким как палубные кладовые, кладовые на баке, мастерские. Также это требование не применяется к постам управления грузовыми операциями, расположенным в пределах грузовой зоны.

1.5.8 Посты управления и машинные помещения турельных систем на судах, оборудованных подобными установками, могут быть расположены в грузовой зоне в нос или в корму от грузовых танков. Доступ в такие помещения, в которых содержатся источники воспламенения, может осуществляться через двери, обращенные в сторону грузовой зоны, при условии, что двери расположены за пределами опасных зон или если доступ осуществляется через воздушные шлюзы.».

3 **Пункт 1.6** заменяется следующим текстом:

«**1.6** Места доступа с открытой палубы в неопасные зоны должны располагаться в районах, находящихся вне опасных зон, как они определены в 1.2.1 части VII «Электрическое оборудование», если доступ не осуществляется через воздушный шлюз в соответствии с 1.20.».

4 **Пункт 1.7** заменяется следующим текстом:

«**1.7** В турельных отсеках должны быть предусмотрены два независимых выхода из них.».

5 **Пункт 1.20** заменяется следующим текстом:

«**1.20** Для обеспечения доступа из газоопасного пространства в газобезопасное должен быть предусмотрен воздушный шлюз, образованный двумя самозакрывающимися стальными газонепроницаемыми дверями, расположенными на расстоянии не менее 1,5 м друг от друга, но не более 2,5 м. Высота комингсов дверей воздушного шлюза должна быть не менее 300 мм.

В пространстве воздушного шлюза должна обеспечиваться принудительная вентиляция из неопасной зоны, и в нем должно поддерживаться давление, избыточное, по отношению к опасной зоне на открытой палубе.

Требования к сигнализации, электрическому оборудованию, вентиляции и контролю наличия паров груза указаны в 8.3.3 части VI «Системы и трубопроводы», в части VII «Электрическое оборудование» и в разд. 6 части VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации».

Для целей применения настоящих Правил водонепроницаемые двери могут считаться газонепроницаемыми.».

6 **Пункт 1.21** заменяется следующим текстом:

«**1.21** Переход из неопасной зоны в опасную через газонепроницаемые или иные двери не разрешается, за исключением доступа в служебные помещения, расположенные в нос от грузовой зоны, через воздушные шлюзы, как это предусмотрено 1.20, в случае если жилые помещения располагаются в корме.».

ЧАСТЬ VI. СИСТЕМЫ И ТРУБОПРОВОДЫ

10 ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОВЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ

7 **Пункт 10.1** заменяется следующим текстом:

«10.1 Любой пост управления грузовыми операциями должен быть расположен на открытой палубе и может находиться в грузовой зоне. Пост управления грузовыми операциями может располагаться в районе жилых и служебных помещений или постов управления при соблюдении следующих условий:

.1 если пост управления грузовыми операциями рассматривается как газобезопасное пространство;

.2 если вход отвечает требованиям 1.5.2 части II «Требования к общему расположению» и 8.3.1 настоящей части, из поста управления грузовыми операциями может иметься доступ в вышеуказанные помещения; и

.3 если вход не отвечает требованиям 1.5.2 части II «Требования к общему расположению», из поста управления грузовыми операциями не должно быть доступа в вышеуказанные помещения, воздухозаборники и отверстия должны отвечать требованиям 1.5.7 и 1.12 части II «Требования к общему расположению» и 8.3.1 настоящей части, а изоляция ограничивающих такие помещения конструкций должна быть выполнена на класс «А-60».

ЧАСТЬ X. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

8 **Раздел 6** заменяется следующим текстом:

«6 ИЗОЛИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ

6.1 Должны быть предусмотрены изолированные системы трубопроводов согласно определению в 1.2.1 части I «Классификация».

9 **Раздел 7** заменяется следующим текстом:

«7 ГРУЗЫ, ДЛЯ КОТОРЫХ ТРЕБУЮТСЯ СУДА ТИПА 1G

7.1 Должна быть выполнена 100 %-ная радиография всех стыковых сварных соединений в грузовых трубопроводах, диаметр которых превышает 75 мм.

7.2 Линии отбора проб не должны проводиться в безопасные районы или проходить через них. По достижении значениями концентрации паров пороговых значений должны срабатывать устройства аварийно-предупредительной сигнализации, упомянутые в 6.3 части VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации».

7.3 Альтернатива в виде использования переносного оборудования для обнаружения газа в соответствии с 6.10 части VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации» не допускается.

7.4 Посты управления грузовыми операциями должны располагаться в газобезопасной зоне и, кроме того, все приборы должны быть непрямого действия.

7.5 Персонал должен быть защищен от последствий масштабного выхода груза путем предоставления помещения в пределах жилой зоны, сконструированного и оборудованного в соответствии с требованиями Регистра.

7.6 Несмотря на требования 1.5.4 части II «Требования к общему расположению», доступ в помещения бака не должен разрешаться через дверь, обращенную к грузовой зоне, за исключением ситуации, когда предусмотрен воздушный шлюз в соответствии с 1.20 части II «Требования к общему расположению».

7.7 Несмотря на требования 1.5.8 части II «Требования к общему расположению», доступ в посты управления и машинные помещения систем турели не разрешается через двери, обращенные к грузовой зоне.».

15 ХЛОР

10 **Пункт 15.5.1** заменяется следующим текстом:

«**15.5.1** Помещение, требуемое 7.5, должно отвечать следующим требованиям:

.1 в помещении должен иметься быстрый и легкий доступ с открытых палуб и из жилых помещений через воздушные шлюзы, и должна иметься возможность быстрого закрытия его с обеспечением газонепроницаемости;

.2 одна из душевых для обеззараживания, требуемых в 2.2, должна располагаться поблизости от воздушного шлюза на открытой палубе, ведущего к этому помещению;

.3 помещение должно быть рассчитано для размещения всех членов экипажа и быть оборудовано источником подачи чистого воздуха в течение не менее 4 ч; и

.4 в помещении должен быть предусмотрен один комплект терапевтической кислородной аппаратуры.».

11 **Часть X** дополняется **новым разделом 29** следующего содержания:

«29 ГРУЗОВЫЕ НАСОСЫ И УСТРОЙСТВА РАЗГРУЗКИ

29.1 До погрузки, в ходе перевозки и при разгрузке воспламеняющихся жидкостей пространство грузовой емкости, наполненное парами, оборудованное погружными электрическими насосами, должно быть инертизировано до положительного давления.

29.2 Груз должен разгружаться только насосами с низким расположением всасывающего патрубка или гидравлическими погружными насосами. Эти насосы должны относиться к типу, предназначенному для предотвращения действия давления жидкости на уплотнение вала.

29.3 Для выгрузки груза из вкладных грузовых емкостей может использоваться вытеснение инертным газом при условии, что грузовая система рассчитана на предусматриваемое давление.».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

12 **Пояснение 10** к Таблице технических требований заменяется следующим текстом:

«**10.** Специальные требования (графа 10) — если не указано иное, приведены главы и разделы части X «Специальные требования».

13 **Таблица технических требований** заменяется следующим текстом:

«

Наименование вещества	Химическая формула	Плотность, кг/м ³ , при температуре, указанной в скобках	Тип газовой LG	Требуется вкладная емкость типа C	Система регулирования парового пространства внутри грузовых емкостей	Система обнаружения паров газа	Тип контрольно-измерительных устройств	Номер по таблице РГМП	Специальные требования
Альдегид уксусный Acetaldehyde	CH ₃ CHO	780 (20,8 °C)	2G/2P G	—	Инерт.	В+ Т	3	300	2.1, 4.7.1 части V, 5.1, разд. 8
Аммиак безводный Ammonia Anhydrous	NH ₃	771 (– 33,4 °C)	2G/2P G	—	—	Т	3	725	Разд. 2, разд. 3, разд. 19
Бутадиен Butadiene	CH ₂ CHCHCH ₂	646 (0 °C)	2G/2P G	—	—	В+ Т	П	310	Разд. 2, 3.2, 5.2, 5.3, разд. 8, разд. 10
Бутан Butane	C ₄ H ₁₀	600 (0 °C)	2G/2P G	—	—	В	П	310	

Наименование вещества	Химическая формула	Плотность, кг/м ³ , при температуре, указанной в скобках	Тип газовоза LG	Требуется вкладная емкость типа С	Система регулирования парового пространства внутри грузовых емкостей	Система обнаружения паров газа	Тип контрольно-измерительных устройств	Номер по таблице РПМП	Специальные требования
Смеси бутана и пропана Butane/Propane mixture (СНГ) (LPG)	–	–	2G/2P G	–	–	В	П	310	
Бутилены Butylenes	CH ₃ CH ₂ CHCH ₂	670 (0 °С)	2G/2P G	–	–	В	П	310	
Хлор Chlorine	Cl ₂	1560 (–34 °С)	1G	Да	Сушка	Т	К	740	Разд. 2, 4.2, 5.1, разд. 7, разд. 9, разд. 15, разд. 22
Эфир диэтиловый простой* Diethyl Ether	(C ₂ H ₅) ₂ O	640 (34,6 °С)	2G/2P G	–	Инерт.	В+ Т	3	330	2.1, 3.6, 4.1, разд. 8, разд. 22, разд. 23, 29.2, 29.3
Диметиламин Dimethylamine	(CH ₃) ₂ NH	680 (0 °С)	2G/2P G	–	–	В+ Т	3	320	Разд. 2, разд. 3
Этан Ethane	CH ₃ CH ₃	550 (–88 °С)	2G	–	–	В	П	310	
Этил хлористый Ethyle Chloride	CH ₃ CH ₂ Cl	921 (0 °С)	2G/2P G	–	–	В+ Т	П	340	
Этилен Ethylene	C ₂ H ₄	560 (–104 °С)	2G	–	–	В	П	310	
Окись этилена Ethylene Oxide	CH ₂ CH ₂ O	882 (10 °С)	1G	Да	Инерт.	В+ Т	3	365	Разд. 2, 3.2, 4.2, 5.1, разд. 7, разд. 8, разд. 12
Смеси окиси этилена и окиси пропилена с содержанием окиси этилена не более 30 % по весу* Ethylene Oxide/Propylene Oxide mixture with Ethylene Oxide content of not more than 30% by weight	–	–	2G/2P G	–	Инерт.	В+ Т	3	365	2.1, 4.1, 5.1, разд. 8, разд. 18, разд. 22, разд. 23
Изопрен* Isoprene	CH ₂ CHC(CH ₃)CH ₂	680 (34 °С)	2G/2P G	–	–	В	П	310	2.1, разд. 10, разд. 22, 29.1
Изопропиламин* Isopropylamine	(CH ₃) ₂ CHNH ₂	710 (34 °С)	2G/2P G	–	–	В+ Т	3	320	2.1, 3.4, разд. 6, разд. 22, разд. 23, 29.1
Метан Methane (СПГ) (LNG)	CH ₄	420 (–164 °С)	2G	–	–	В	3	620	
Смеси метилацетилена и пропадиена Methylacetylene/ Propadiene mixture			2G/2P G	–	–	В	П	310	Разд. 13
Метил бромистый Methyl Bromide	CH ₃ Br	1730 (0 °С)	1G	Да	–	В+ Т	3	345	Разд. 2, 3.3, 4.2, 5.1, разд. 7
Метил хлористый Methyl Chloride	CH ₃ Cl	920	2G/2P G	–	–	В+ Т	3	340	3.3
Моноэтиламин* (Этиламин) Monoethylamine (Ethylamine)	C ₂ H ₅ NH ₂	706 (0 °С)	2G/2P G	–	–	В+ Т	3	320	Разд. 2, разд. 3, 4.1, разд. 6, разд. 22, разд. 23, 29.1
Азот Nitrogen	N ₂	808 (–196 °С)	3G	–	–	О	3	620	Разд. 14
Пентаны (все изомеры)* Pentanes (all isomers)	CH ₃ (CH ₂) ₃ CH ₃	626 (0 °С)	2G/2P G	–	–	В	П	310	Разд. 22, разд. 29
Пентен (все изомеры)* Pentene (all isomers)			2G/2P G	–	–	В	П	310	Разд. 22, разд. 29
Пропан Propane	CH ₃ CH ₂ CH ₃	590 (–42,3 °С)	2G/2P G	–	–	В	П	310	
Пропилен Propylene	CH ₃ CHCH ₂	860	2G/2P G	–	–	В	П	310	

Наименование вещества	Химическая формула	Плотность, кг/м ³ , при температуре, указанной в скобках	Тип газовой LG	Требуется вкладная емкость типа С	Система регулирования парового пространства внутри грузовых емкостей	Система обнаружения паров газа	Тип контрольно-измерительных устройств	Номер по таблице РПМП	Специальные требования
Окись пропилена* Propylene Oxide	CH ₃ CHOCH ₂	830	2G/2P G	–	Инерт.	В+ Т	3	365	2.1, 4.1, 5.1, разд. 8, разд. 18, разд. 22, разд. 23
Холодильные агенты (Охлаждающие газы) нетоксичные и невоспламеняющиеся: Refrigerant gases:			3G	–	–	–	П	350	
Дихлордифторметан Dichlorodifluoromethane	CCl ₂ F ₂	1490 (–30 °С)							
Дихлормонофторметан Dichloromonofluoromethane	CHFCl ₂	1480 (8,9 °С)							
Дихлортetraфторэтан Dichlorotetrafluoroethane	C ₂ F ₄ Cl ₂	1510 (3,8 °С)							
Монохлордифторметан Monochlorodifluoromethane	CHClF ₂	1420 (–42 °С)							
Монохлортetraфторэтан Monochlorotetrafluoroethane	C ₂ HF ₄ Cl								
Монохлортрифторметан Monochlorotrifluoromethane	CF ₃ Cl	1520 (– 81,4 °С)							
Двуокись серы Sulphur Dioxide	SO ₂	1460 (–10 °С)	1G	Да	Сушка	Т	3	635	Разд. 2, 4.2, 5.1, разд. 7, разд. 9
Винил хлористый* Vinyl Chloride	CH ₂ CHCl	970 (– 13,9 °С)	2G/2P G	–	–	В+ Т	3	340	2.1, 3.2, 3.3, 4.1, разд. 8, разд. 16
Эфир винилэтиловый Vinyl Ethyl Ether	CH ₂ CHOC ₂ H ₅	755	2G/2P G	–	Инерт.	В+ Т	3	330	2.1, 3.2, 4.1, разд. 8, разд. 10, разд. 22, разд. 23, 29.2, 29.3
Винилиден хлористый* Vinylidene Chloride	C ₂ H ₂ Cl ₂	1250	2G/2P G	–	Инерт.	В+ Т	П	340	2.1, 3.5, разд. 8, разд. 10, разд. 22, разд. 23
Эфир диметилловый Dimethyl Ether	C ₂ H ₆ O	1,716	2G/2P G	–	–	В+ Т	С	–	
Смешанные грузы С ₄ Mixed Cargoes C ₄	–		2G/2P G	–	–	В+ Т	3	–	Разд. 2, 3.2, 5.2, 5.3, разд. 8, разд. 26
Двуокись углерода (высокой очистки) Carbon dioxide (high purity)	CO ₂	771	3G	–	–	О	3	–	Разд. 27
Двуокись углерода (низкой очистки) Carbon dioxide (low purity)	CO ₂	771	3G	–	–	О	3	–	Разд. 28