



# РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

**ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО**

**№ 313-68-1725ц**

**от 23.03.2022**

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов, 2022, НД 2-020101-152

Объект(ы) наблюдения:

суда в постройке

Дата вступления в силу:<sup>1</sup>

**01.07.2022**

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 VIII «Системы и трубопроводы»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки морских судов 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 01.07.2022 или после этой даты, при отсутствии контракта — при рассмотрении и одобрении технической документации на суда, заявка на рассмотрение которой поступила 01.07.2022 или после этой даты.

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

часть VIII: новая глава 11.4

Исполнитель: Шведова Е.А.

313

+7 (812) 312-39-85

Система «Тезис» № 22-37843

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

**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	Глава 11.4	Введена новая глава, содержащая требования к системам уменьшения выбросов оксидов серы	313-68-1725ц от 23.03.2022	01.07.2022

## ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2022,

### НД № 2-020101-152

## ЧАСТЬ VIII. СИСТЕМЫ И ТРУБОПРОВОДЫ

### 11 ГАЗОВЫПУСКНАЯ СИСТЕМА

Вводится новая глава 11.4 следующего содержания:

#### «11.4 СИСТЕМЫ УМЕНЬШЕНИЯ ВЫБРОСОВ ОКСИДОВ СЕРЫ

**11.4.1** Требования настоящей главы применимы к судам, использующим альтернативные методы соответствия требованиям правила 14 Приложения VI Конвенции МАРПОЛ, такие как системы очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов оксидов серы. Эффективность работы установки должна быть проверена совместно с двигателями в составе энергетической установки судна.

Системы очистки выхлопных газов, подлежащие одобрению Регистра и использующие в качестве жидкости для химической обработки водный раствор гидроксида натрия (NaOH) и водный раствор гидроксида кальция (Ca(OH)<sub>2</sub>), которые имеют коррозионные свойства или считаются опасными для персонала и обычно находятся на борту в больших количествах, должны отвечать требованиям настоящей главы.

Для систем очистки выхлопных газов, использующих химические вещества, отличные от указанных выше, меры безопасности должны быть приняты в соответствии с результатом оценки риска, которая должна быть проведена, чтобы исключить или уменьшить опасности для персонала, связанные с использованием таких систем очистки выхлопных газов в объеме, эквивалентном системам, соответствующим требованиям настоящей главы.

**11.4.2** При использовании водного раствора гидроксида натрия (NaOH) или водного раствора гидроксида кальция (Ca(OH)<sub>2</sub>), должны выполняться следующие требования:

**.1** резервуар хранения жидкости для химической обработки, должен быть устроен таким образом, чтобы локализовать любую утечку и предотвратить ее контакт с нагретыми поверхностями. Все трубопроводы или прочие врезки в резервуар должны быть снабжены клапанами с ручным закрытием, установленными непосредственно на резервуаре. В случае если такие клапаны установлены ниже верхней плоскости резервуара, они должны быть быстрозапорного типа и иметь возможность дистанционного управления из доступного места даже в случае утечки жидкости для химической обработки. Расположение резервуаров и трубопроводов должно быть одобрено Регистром;

**.2** резервуар для хранения должен быть защищен от чрезмерно высоких и низких температур с учетом концентрации раствора. В зависимости от района плавания судна, резервуары могут быть при необходимости оборудованы системами обогрева и/или охлаждения;

**.3** если резервуар для хранения жидкости для химической обработки установлен в закрытом помещении, то должна быть предусмотрена независимая система принудительной приточной и вытяжной вентиляции, не зависящей от систем вентиляции жилых помещений, служебных помещений или постов управления и обеспечивающей не менее 6 воздухообменов в час. Система вентиляции должна иметь возможность управления снаружи помещения. У каждого входа в опасную зону должна быть предупредительная надпись, требующая использование вентиляции перед входом в помещение;

**.4** резервуар для хранения жидкости для химической обработки может быть расположен в машинном отделении. В этом случае независимая система вентиляции не

требуется, если общая система вентиляции, обеспечивающая не менее 6 воздухообменов в час, устроена таким образом, чтобы создавалось эффективное движение воздуха в районе резервуаров хранения, и система поддерживалась постоянно в рабочем состоянии, за исключением случаев, когда резервуар для хранения опорожнен и тщательно провентилирован;

.5 каждый резервуар хранения жидкости для химической обработки должен быть оборудован средствами контроля уровня и сигнализацией высокого и низкого уровней. Кроме того, если резервуары оборудованы системами обогрева и/или охлаждения, то должны быть предусмотрены средства контроля температуры, а также сигнализация высокой и низкой температур;

.6 резервуары для хранения должны иметь достаточную прочность, чтобы выдерживать давление, возникающее при максимальной высоте столба жидкости не менее 2,4 м в переливном трубопроводе выше верхней плоскости резервуара с учетом плотности жидкости;

.7 если жидкость для химической обработки, хранится во встроенных резервуарах, при проектировании и строительстве судна необходимо руководствоваться требованиями 11.3.2.6.1–11.3.2.6.4;

.8 требования 11.4.2.3 также применимы к закрытым посещаемым помещениям:

.8.1 если помещения примыкают к встроенным резервуарам хранения жидкости для химической обработки и существуют места возможной утечки (такие, как лючки, места соединений и т.д.) из этих резервуаров;

.8.2 если трубопроводы жидкости для химической обработки проходят через эти помещения, за исключением случаев, когда трубопроводы выполнены из стали или другого эквивалентного материала с температурой плавления выше 925 °С и с только сварными соединениями с полным проваром;

.9 трубопроводы жидкости для химической обработки и системы воздушных труб должны быть независимыми от других судовых трубопроводов. Трубопроводы не должны проходить через жилые и служебные помещения, или посты управления. Воздушные трубы резервуара должны заканчиваться в безопасном месте на открытой палубе и должны быть устроены так, чтобы предотвращалось проникновение воды в резервуар с жидкостью для химической обработки;

.10 резервуары хранения жидкости для химической обработки и системы трубопроводов должны быть выполнены из стали или других эквивалентных материалов с температурой плавления выше 925 °С;

.11 резервуары хранения жидкости для химической обработки и системы трубопроводов должны быть выполнены из материала, устойчивого к взаимодействию с жидкостью для химической обработки, или покрыты соответствующим антикоррозийным покрытием. Необходимо учитывать химическую несовместимость некоторых металлов с жидкостями химической обработки, например, гидроксид натрия (NaOH) несовместим с цинком, алюминием и т.д.;

.12 независимо от расчетного давления и температуры системы трубопроводов, содержащие жидкости для химической обработки, должны отвечать требованиям, применимым для трубопроводов класса I. Соединения трубопроводов, насколько это практически возможно, должны быть сварными, исключения могут быть допущены, например, для фланцевых соединений между клапанами и резервуаром;

.13 следующие соединения должны быть экранированы и оборудованы поддонами для защиты от протечек в местах их установки:

.13.1 разъемные соединения трубопроводов (фланцевые, механические соединения и т.д.);

.13.2 разъемные соединения между трубопроводами и оборудованием, таким как насосы, фильтры, подогреватели, клапаны; и

.13.3 разъемные соединения между оборудованием, указанным в 11.4.2.13.2;

.14 поддоны должны быть снабжены трубопроводами для дренажа утечек, ведущими в соответствующие цистерны, такие как цистерны сбора остатков, в которых должна быть предусмотрена сигнализация по верхнему предельному уровню или сигнализация об обнаружении утечки. В случае, если эти цистерны являются встроенными, должны выполняться требования 11.3.2.6.1–11.3.2.6.2;

.15 для защиты членов экипажа на борту судна должны иметься соответствующие средства защиты. Количество средств защиты, хранящихся на борту судна, должно

соответствовать количеству персонала, участвующего в регулярном обслуживании системы или задействованного в случае неисправности. В любом случае количество комплектов средств защиты экипажа должно быть не менее двух;

**.16** средства защиты экипажа должны включать защитную одежду, ботинки, перчатки и плотно прилегающие очки;

**.17** должны быть предусмотрены устройства для промывания глаз и душевые, расположение и количество которых должно быть указано на подробных планах установки. Как минимум, такие устройства и душевые должны быть расположены в следующих местах:

**.17.1** в районе перекачивающих насосов или насосов системы очистки. Если эти насосы установлены на одной палубе, может быть предусмотрено одно устройство для промывания глаз и душевая при условии, что к ним будет обеспечен легкий доступ от любого из вышеперечисленных насосов, расположенных на одной палубе;

**.17.2** в районе станции приема жидкости для химической обработки, расположенной на палубе. Если станции приема жидкости для химической обработки расположены с каждого борта, должно быть предусмотрено два устройства для промывания глаз и душевые, по одному для каждого борта;

**.17.3** в районе любой части системы, где возможен разлив или производится дренаж, и в районах соединений и компонентов системы, требующих периодического обслуживания;

**.18** резервуары хранения жидкости для химической обработки должны быть устроены таким образом, чтобы они могли быть опорожнены от жидкости и провентилированы с помощью переносных или стационарных систем.

**11.4.3** Цистерны сбора остатков, образующихся в процессе работы системы очистки выхлопных газов, должны удовлетворять следующим требованиям:

**.1** цистерны должны быть независимыми от других цистерн, за исключением случаев, когда эти цистерны также используются как переливные от резервуаров хранения жидкостей для химической обработки;

**.2** вместимость цистерн должна определяться исходя из количества и типа установленных систем очистки выхлопных газов, а также максимального количества дней перехода между портами, где эти остатки могут быть сданы на берег. В отсутствие точных данных следует принимать период перехода между портами равным 30 дням;

**.3** в тех случаях, когда цистерны сбора остатков в системах химической обработки с замкнутым циклом также используются как переливные цистерны от резервуаров хранения жидкостей для химической обработки, к ним должны применяться требования к резервуарам для хранения жидкостей для химической обработки.»