



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

Совместное совещание экспертов по Правилам,
прилагаемым к Европейскому соглашению
о международной перевозке опасных грузов
по внутренним водным путям (ВОПОГ)
(Комитет по вопросам безопасности ВОПОГ)

Тридцать пятая сессия

Женева, 26–30 августа 2019 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

Доклады неофициальных рабочих групп

Доклад неофициальной рабочей группы по мембранным танкам

Передано правительствами Нидерландов и Франции* **

Резюме

Существо предложения: В настоящем документе содержится доклад о работе четвертого совещания неофициальной рабочей группы по мембранным танкам. В ходе совещания были разработаны предварительные поправки к Правилам, прилагаемым к ВОПОГ, для облегчения использования мембранных танков на судах типа G, перевозящих опасные грузы, в частности глубоко охлажденные сжиженные газы.

Предлагаемое решение: Комитету по вопросам безопасности предлагается обсудить доклад и поправки к положениям, которые содержатся в приложении I.

* Распространено на немецком языке Центральной комиссией судоходства по Рейну под условным обозначением CCNR/ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2019/22.

** В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2018–2019 годы (ECE/TRANS/2018/21/Add.1, направление деятельности 9.3).



Справочные документы: Неофициальный документ INF.6 двадцать седьмой сессии ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56 (пункты 9–12)
ECE/ADN/33 (пункт 12 и приложение II)
Неофициальный документ INF.26 тридцать первой сессии ECE/TRANS/WP.15/AC.2/64 (пункт 62)
ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2018/35
Неофициальный документ INF.25 тридцать третьей сессии ECE/TRANS/WP.15/AC.2/68 (пункты 68–70)
ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2019/14
ECE/TRANS/WP.15/AC.2/70 (пункты 72–74)

Введение

1. Четвертое совещание неофициальной рабочей группы по мембранным танкам состоялось 24 и 25 апреля 2019 года в Министерстве экологического и солидарного перехода в Париже, Франция. На совещании присутствовали делегаты от Бельгии, Нидерландов и Франции, а также представители Бюро «Веритас», ЕСРС/ЕОС и промышленности.
2. В начале совещания Председатель неофициальной рабочей группы на основе доклада Комитета по вопросам безопасности сделал вывод о том, что Комитет поддерживает работу, проделанную неофициальной рабочей группой, в частности предложение о включении в таблицу С строчек с альтернативными требованиями к перевозке определенных соответствующих веществ. В этой связи было отмечено, что Комитет по вопросам безопасности поручил неофициальной рабочей группе разработать соответствующее положение в Правилах, прилагаемых к ВОПОГ, относительно использования мембранных танков на танкерах внутреннего судоходства. Кроме того, было отмечено, что неофициальная рабочая группа по веществам подготовит перечень веществ, пригодных для перевозки в мембранных танках, и, при необходимости, разработает рациональный подход к определению того, какие опасные вещества являются подходящими для этой цели.
3. Участники решили разработать на этом совещании только предварительные поправки к ВОПОГ 2019 года, которые будут пересмотрены на следующем совещании неофициальной рабочей группы с учетом замечаний, высказанных в ходе тридцать пятой сессии Комитета по вопросам безопасности в августе 2019 года.

Поправки для обсуждения

4. Прежде чем приступить к разработке поправок делегат от Нидерландов предложил представителям промышленности сравнить руководства по погрузке и разгрузке изготовителей мембранных танков с существующими положениями о погрузке и разгрузке, содержащимися в Правилах, прилагаемых к ВОПОГ. Представители промышленности пояснили, что операции по погрузке и разгрузке мембранных танков не отличаются от предписанных в Правилах, прилагаемых к ВОПОГ, особенно с учетом того, что Правила уже содержат конкретные требования в отношении погрузки и разгрузки (глубоко) охлажденных или сжиженных газов.
5. Неофициальная рабочая группа также приняла к сведению документ, подготовленный Бюро «Веритас», в котором сравниваются предписания, содержащиеся в Правилах, прилагаемых к ВОПОГ, и в Кодексе МКХ. Этот обзор оказался весьма полезным при принятии решения о необходимости внесения поправок в Правила, прилагаемые к ВОПОГ. В случае положительного решения он содержит указания относительно того, как составить сам проект поправки.
6. На основе перечня подразделов Правил, прилагаемых к ВОПОГ, неофициальная рабочая группа рассмотрела и разработала ряд поправок, касающихся включения мембранных танков. Результатом этого процесса стал перечень

предварительных поправок, который содержится в приложении I. Вопросы, которые также были рассмотрены и обсуждены, но по которым не были предложены предварительные поправки к Правилам, прилагаемым к ВОПОГ, перечислены в приложении II к настоящему докладу.

7. Кроме того, неофициальная группа приняла к сведению тот факт, что в пункте 9.3.1.21.1 d) Правил, прилагаемых к ВОПОГ, говорится о степени заполнения 97,5%, в то время как максимальная степень заполнения на борту судна типа G согласно подразделу 3.2.3.3 (колонка 11) может составлять 95%. Обсуждался также пункт 9.3.1.21.10, поскольку он касается расчетного максимального давления в соответствии с пунктом 9.3.1.27, которое в этом пункте вообще не упоминается.

Перечень веществ

8. Председатель объявил, что он и делегация Нидерландов примут участие в совещании неофициальной рабочей группы по веществам, которая вызвалась подготовить перечень веществ, включенных в таблицу C и пригодных для перевозки в мембранных танках. Другие участники поддержали намерение внести свой вклад в составление всеобъемлющего и проработанного списка.

Следующее совещание

9. Следующее совещание неофициальной рабочей группы планируется провести 1 и 2 октября 2019 года в Брюсселе, Бельгия. Как всегда, принять в нем участие могут все заинтересованные стороны.

Заключение

10. Неофициальная рабочая группа предлагает Комитету по вопросам безопасности обсудить доклад неофициальной рабочей группы, прокомментировать разработанные предварительные поправки и принять меры, которые он сочтет необходимыми.

Приложение I

Предварительные поправки к ВОПОГ 2019 года

~~Исключенный текст зачеркнут~~, **дополнительный текст напечатан жирным шрифтом и подчеркнут**.

1.2.1 Определения

«1.2.1 *Тип грузового танка:*

a) *вкладной грузовой танк* означает стационарно установленный на судне грузовой танк, не являющийся частью конструкции судна;

b) *встроенный грузовой танк* означает грузовой танк, который образован конструкцией самого судна и ограничен внешним корпусом судна или стенками, не являющимися частью внешнего корпуса судна;

c) *грузовой танк, стенки которого не являются частью внешнего корпуса*, означает встроенный грузовой танк, дно и боковые стенки которого не являются частью внешнего корпуса судна или вкладного грузового танка;

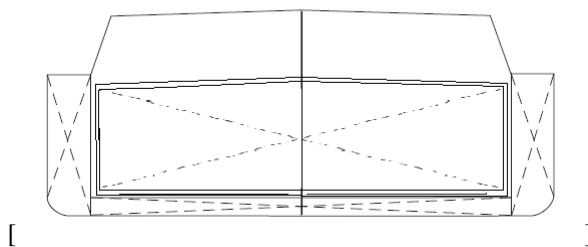
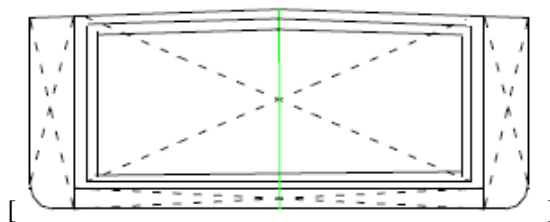
d) мембранный танк означает грузовой танк, состоящий из тонкой непроницаемой для жидкости и газа оболочки (мембраны) и изоляции, которая поддерживается прилегающими конструкциями внутреннего корпуса и внутреннего дна судна с двойным корпусом».

«1.2.1 **Кодекс МКХ означает Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих сжиженные газы наливом, опубликованный Международной морской организацией (ИМО).**»

«1.2.1 *Тип судна*

Тип G означает танкер, предназначенный для перевозки **газов под давлением или охлажденных газов**. Перевозка может осуществляться под давлением или в режиме охлаждения.

...



Тип G Конструкция грузового танка 2

Тип грузового танка 4

(в том числе в случае гладкой палубы)».

«3.2.3.1 Пояснения к таблице С:

...

Колонка 8 "Тип грузового танка".

В этой колонке содержится информация, касающаяся типа грузового танка:

1. Вкладной грузовой танк
2. Встроенный грузовой танк
3. Грузовой танк, стенки которого не являются частью внешнего корпуса

4. Мембранный танк

...»

«3.2.3.2 Добавить G.2.4 и т. д. к следующим строкам, определенным НРГ по веществам ВОПОГ».

«7.2.3.28 Система охлаждения **Инструкция по максимальной температуре загрузки**

В случае перевозки охлажденных веществ на борту должна находиться инструкция, в которой должна быть указана максимально допустимая температура загрузки с учетом ~~мощности системы охлаждения и конструкции~~ изоляции грузовых танков **и, при наличии на борту системы охлаждения, ее мощности.**».

«8.6.1.3 Образец свидетельства о допущении танкеров

...

- б. Типы грузовых танков
 1. Вкладные грузовые танки
 2. Встроенные грузовые танки
 3. Грузовые танки, стенки которых не являются частью внешнего корпуса

4. Мембранные танки

...

грузовые танки, стенки которых не являются частью внешнего корпуса
<u>мембранный танк</u>
давление срабатывания клапана повышенного давления/ быстродействующего выпускного клапана/предохранительного клапана в кПа

»

«8.6.1.4 Образец временного свидетельства о допущении танкеров

...

- б. Типы грузовых танков
 1. Вкладные грузовые танки
 2. Встроенные грузовые танки
 3. Грузовые танки, стенки которых не являются частью внешнего корпуса

4. Мембранные танки

...

грузовые танки, стенки которых не являются частью внешнего корпуса
<u>мембранный танк</u>
давление срабатывания клапана повышенного давления/ быстродействующего выпускного клапана/предохранительного клапана в кПа

»

«8.6.3

...

8. Установлены ли соответствующие средства для сбора пролившейся жидкости под используемой соединительной арматурой трубопроводов и не заполнены ли они какими-либо продуктами? **Приведена ли в действие система водяной пленки, упомянутая в пункте 9.3.1.21.11?**

...

20. Находится ли температура загрузки в пределах максимально допустимой температуры, указанной в подразделе 7.2.3.28? O O****

...»

«9.3.1.0.1 a) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки [**и мембранные танки**] могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере **такую же механическую прочность** ~~такие же механические свойства~~ и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

Мембранные танки могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере такую же механическую прочность и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

Эквивалентность сопротивления воздействию температуры и огня считается доказанной, если материалы мембранных танков отвечают следующим требованиям:

2. **они выдерживают температуру в диапазоне между максимальной рабочей температурой и температурой на 5° C ниже минимальной расчетной температуры, но не ниже -196 °C; и**
2. **Они являются огнестойкими или защищены соответствующей системой, например постоянной атмосферой инертного газа или снабжены огнестойким барьером.]».**

«9.3.1.18.1 ...» (изменить нумерацию существующего текста и добавить следующий текст)

[«**9.3.1.18.2 Если предписывается создание инертной атмосферы в изолирующих пространствах судна, то на судне должна иметься установка для закачивания инертного газа.**

Эта установка должна быть в состоянии поддерживать постоянное минимальное давление 7 кПа (0,07 бар) в пространствах, в которых должна быть создана инертная атмосфера.

Инертный газ должен производиться на борту судна или перевозиться в количестве, достаточном для всего времени удержания в соответствии с пунктами 7.2.4.16.16 и 7.2.4.16.17 (минимальное время удержания –

15 дней). Циркуляция инертного газа в пространствах, в которых должна быть создана инертная атмосфера, должна быть достаточной для обеспечения эффективных газодетекторных средств.

Пространства, в которых должна быть создана инертная атмосфера, должны быть оборудованы штуцерами для подачи инертного газа и контрольными устройствами, обеспечивающими постоянное наличие надлежащей атмосферы.

Когда давление, температура или концентрация инертного газа в газовой фазе опускается ниже заданного значения, контрольное устройство должно подавать в рулевую рубку визуальный и звуковой сигнал. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где находится один из членов экипажа.»]

- «9.3.1.23.1 Грузовые танки и погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны отвечать предписаниям ~~в отношении резервуаров высокого давления~~, установленным для перевозимых веществ компетентным органом или признанным классификационным обществом.»

Приложение II

Вопросы, которые обсуждались неофициальной рабочей группой, но по которым предварительные поправки в ВОПОГ 2019 года предложены не были

«7.2.1.21 Перевозка в грузовых танках»:

Поправка не имеет смысла в случае добавления строк в таблицу С в подразделе 3.2.3.2 главы 3.2.

«7.2.2.21 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«7.2.3.51 Электрические и неэлектрические установки и оборудование»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«7.2.4.16.16 Меры, принимаемые перед погрузкой охлажденных сжиженных газов»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«7.2.4.16.17 Определение времени удержания»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«7.2.4.18 Создание подушки для груза и инертной атмосферы»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«7.2.4.21.3 Максимально допустимая степень наполнения»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«7.2.4.29 Перевозка охлажденных сжиженных газов»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«8.2.2.3.3.1 Цели специализированного курса по газам»:

Отсутствует особая необходимость во включении специальных знаний по мембранным танкам и их защитному оборудованию. Достаточно специальной подготовки, предусмотренной в пункте 1.3.2.2.1 ВОПОГ.

«8.2.2.7.2.3 Каталог вопросов»:

Отсутствует особая необходимость во включении специальных знаний по мембранным танкам и их защитному оборудованию. Достаточно специальной подготовки, предусмотренной в пункте 1.3.2.2.1 ВОПОГ и руководствах по погрузке и разгрузке, о которых говорится в пункте 4.

«9.3.1.8.1 Классификация»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«9.3.1.11 Трюмные помещения и грузовые танки»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«9.3.1.11.2 а) Двухкорпусное судно с двойным дном»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«9.3.1.21.11 и 9.3.1.21.12 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование»:

Пункт 9.3.1.21.11 применим в существующем виде к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

Пункт 9.3.1.21.12 содержится в разделе «Эксплуатационные требования», упомянутом в разделе 18.2.2 Кодекса МКХ; потребность в поправке в ВОПОГ отсутствует.

«9.3.1.24 Регулирование давления и температуры груза»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«9.3.1.28 Водораспылительная система»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.

«9.3.1.51–9.3.1.53 Электрические и неэлектрические установки и оборудование»:

Положения в существующем виде применимы к мембранным танкам; потребность в поправке отсутствует.
