

**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)**

**Сороковая сессия**

Женева, 22–26 августа 2022 года

Пункт 4 b) предварительной повестки дня

**Предложения о внесении поправок  
в Правила, прилагаемые к ВОПОГ:  
другие предложения**

**Подраздел 7.2.4.22 ВОПОГ: Открытие отверстий****Передано правительством Германии\*\*\****Резюме*

Чтобы иметь возможность провести визуальный осмотр не дегазированных грузовых танков с целью предотвращения загрязнения груза перед погрузкой или после разгрузки или с целью проверки того, находятся ли грузовые танки в порожнем состоянии, необходимо открыть отверстие для взятия проб грузового танка, эквивалентное отверстие или кожух пламегасителя грузового танка перед погрузкой или после разгрузки.

Это также необходимо сделать в том случае, если в соответствии с таблицей С для груза требуется взрывозащита.

Для некоторых опасных грузов допускается так называемый открытый отбор проб с помощью отверстия для взятия проб. Если обязательным является использование устройства для взятия проб закрытого или полужакрытого типа, то в исключительных случаях при возникновении технических проблем с этим устройством может потребоваться отбор пробы через отверстие для взятия проб или эквивалентное отверстие.

Для регулярной дегазации грузовых танков, измерений газа, определения количества груза, загруженного в грузовые танки, и, в чрезвычайных ситуациях, добавления стабилизаторов во время рейса может также потребоваться открытие отверстий в грузовых танках, которые не были дегазированы.

\* Распространено на немецком языке Центральной комиссией судоходства по Рейну под условным обозначением CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2022/43.

\*\* A/76/6 (разд. 20), п. 20.76.



<b>Существо предложения:</b>	<p>Практика применения этих мер — в зависимости от толкования — противоречит действующим положениям ВОПОГ (например, пункт 7.2.4.22.2 гласит следующее: «Открытие отверстий для взятия проб допускается только для взятия проб и для осмотра или очистки порожних грузовых танков.»). Предлагаемые ниже поправки направлены на достижение правовой определенности.</p> <p>В значительной части действующих вариантов ВОПОГ (изданий как 2021 года, так и 2023 года) открытие отверстий для вышеупомянутых целей строго не запрещается и прямо не разрешается.</p>
<b>Предлагаемое решение:</b>	<p>Расширено определение отверстия для взятия проб в разделе 1.2.1.</p> <p>В положениях о дегазации в атмосферу (пункт 7.2.3.7.1.3) определены выходные отверстия грузовых танков.</p> <p>Действующий подраздел 7.2.4.22 разделен на два: подраздел 7.2.4.22, который содержит общие требования к открытию отверстий, и новый подраздел 7.2.4.23, который содержит дополнительные требования, конкретно касающиеся визуального осмотра, открытого отбора проб, измерений газа, определения количества груза, загруженного в грузовые танки, и последующего добавления в груз стабилизатора. Описаны отверстия, которые могут использоваться, а также пересмотрены и более четко сформулированы меры безопасности.</p> <p>Согласование терминов, используемых в варианте ВОПОГ на английском языке.</p>

## Введение

1. На практике вопрос, описанный в резюме, приводит к дискуссиям между заинтересованными сторонами и различным толкованиям с их стороны.
2. Требования в отношении открытия отверстий, изложенные в действующем варианте ВОПОГ, более не отражают современные технические требования, касающиеся эксплуатационных процессов во время перевозки, а также контроля количества и обеспечения качества груза:
  - a) техническое оборудование судов адаптировано к современным требованиям в отношении отбора проб и обеспечения качества груза. В соответствии с правилами постройки не является обязательным наличие в каждом танке *специального* отверстия для взятия проб, определение которого содержится в разделе 1.2.1 ВОПОГ, даже если такое отверстие указано в колонке 13 таблицы С. Именно поэтому необходимо расширить термин «отверстие для взятия проб» для практического использования в этих целях таким образом, чтобы для описанных целей могли открываться другие, эквивалентные отверстия, если они подходят для указанных целей, например с точки зрения взрывозащиты, и если соблюдаются соответствующие меры предосторожности;
  - b) подраздел «Открытие отверстий» нельзя рассматривать независимо от положений ВОПОГ о дегазации, поскольку контакт с атмосферой напрямую связан с открытием отверстий и, следовательно, со схемой взрывозащиты и другими правилами и нормами, связанными с безопасностью, такими как инструкции по эксплуатации судна или места перевалки груза. Таким образом, необходимо адаптировать и уточнить формулировки существующих положений, чтобы избежать недопонимания и ошибочных толкований.
3. В этом контексте необходимо обсудить, в частности, вопрос о том, разрешается ли открытие отверстий только в соответствии с пунктом 7.2.4.22.5. Однако, если это так, то визуальный осмотр грузовых танков перед погрузкой или после разгрузки будет

уже невозможен. В результате уже невозможно будет выявить и отследить загрязнение груза загрязненными грузовыми танками.

4. Аналогичным образом невозможно будет определить фактическое количество груза в грузовых танках, что в исключительных случаях должно быть сделано с помощью рулетки и термометра для точного определения количества загруженного груза, когда измерительное оборудование недоступно из-за неисправности.

5. Могут возникнуть дополнительные проблемы, если система отбора проб закрытого типа временно не может быть использована. В этих исключительных случаях при возникновении технических проблем с системой отбора проб может потребоваться проведение открытого отбора проб. Если и в этом случае открытие отверстия для целей взятия проб будет запрещено, то перед разгрузкой и погрузкой вообще невозможно будет взять пробы. Таким образом, невозможно будет провести анализ, подтверждающий чистоту и целостность груза, и анализ качества будет невозможен. В результате разгрузка судна окажется невозможной.

6. Предлагаемые поправки выходят за рамки вопроса, описанного в резюме, и учитывают все случаи, в которых может возникнуть необходимость открытия отверстий грузовых танков на танкерах.

7. Более конкретно, они предусматривают открытие отверстий для следующих целей:

- проведения визуального осмотра для проверки того, являются ли грузовые танки судов с порожними грузовыми танками, не прошедшими дегазацию, в достаточной мере чистыми и/или порожними для погрузки следующего груза;
- взятия проб;
- в исключительных случаях: определения количества груза, загруженного в грузовой танк;
- измерений газа;
- в исключительных случаях: последующего добавления стабилизатора во время рейса.

## I. Предложение

8. Германия хотела бы обратиться к Комитету по вопросам безопасности с просьбой рассмотреть и одобрить нижеследующие предложения о поправках.

9. В разделе 1.2.1 в определении «Отверстие для взятия проб» в конце добавить следующее предложение:

«Другие отверстия в грузовых танках, за исключением люков грузовых танков, считаются эквивалентными отверстию для взятия проб, если они соответствуют вышеупомянутым требованиям.».

10. После первого предложения пункта 7.2.3.7.1.3 включить следующие предложения:

«Газовоздушная смесь может быть удалена из грузовых танков через устройство для безопасного сброса давления в грузовых танках, указанное в пунктах 9.3.2.22.4 а) и 9.3.2.22.4 б) или 9.3.3.22.4 а) и 9.3.3.22.4 б), через отверстие для взятия проб (пункт 9.3.2.21.1 г) или 9.3.3.21.1 г)) или через открытый кожух пламегасителя в месте соединения грузового танка с газоотводным трубопроводом (пункт 9.3.2.22.4 б) или 9.3.3.22.4 д)).

Газовоздушная смесь также может быть удалена через подходящий шланг, соединенный с газоотводным трубопроводом и оборудованный пламегасителем, установленным перед шлангом (группа/подгруппа взрывоопасности согласно колонке 16 таблицы С главы 3.2).».

11. Изменить подраздел 7.2.4.22 «Открытие отверстий в грузовых танках» следующим образом:

**«7.2.4.22 Открытие отверстий в грузовых танках (общие положения)**

7.2.4.22.1 Подразделы 7.2.4.22 и 7.2.4.23 применяются только к судам, из которых были выгружены грузы классов 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 или 9 или в которые предполагается загрузить такие грузы.

В отступление от подраздела 7.2.3.22 открытие отверстий разрешается в соответствии с нижеизложенными требованиями для целей очистки и/или замены пластинчатого блока пламегасителя, визуального осмотра, взятия проб, измерений газа, в исключительных случаях — определения количества груза, загруженного в грузовой танк, и в исключительных случаях — последующего добавления стабилизатора, но только в том случае, если и в той мере, в которой это не запрещено другими требованиями законодательства.

7.2.4.22.2 Открытие отверстий в грузовых танках разрешается лишь после сброса давления в соответствующих танках. Сброс давления в грузовых танках разрешается только с помощью устройства для безопасного сброса давления в грузовых танках, предусмотренного в пунктах 9.3.2.22.4 а) и 9.3.2.22.4 б) или 9.3.3.22.4 а) и 9.3.3.22.4 б).

Когда согласно колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется взрывозащита, открытие люков грузовых танков допускается лишь в том случае, если соответствующие грузовые танки разгружены и концентрация воспламеняющихся газов в танке составляет менее 10 % нижнего предела взрываемости груза/предыдущего груза. Результаты измерений должны записываться. Вход в эти грузовые танки для целей проведения измерений не разрешается.

7.2.4.22.3 Открытие отверстий в грузовых танках, загруженных веществами, для которых в колонке 19 таблицы С главы 3.2 предписана сигнализация в виде одного или двух синих конусов либо одного или двух синих огней, допускается только в том случае, если погрузка была приостановлена не менее 10 минут назад.

7.2.4.22.4 При замене пластинчатого блока пламегасителя для целей очистки или замены пластинчатым блоком пламегасителя такой же конструкции должны выполняться следующие условия:

а) очистка и замена пластинчатого блока пламегасителя должны осуществляться только обученным и квалифицированным персоналом;

б) открытие кожуха пламегасителя разрешается лишь в том случае, если соответствующие грузовые танки разгружены и концентрация воспламеняющихся газов в грузовом танке составляет менее 10 % нижнего предела взрываемости груза/предыдущего груза;

с) результаты измерений должны записываться.

7.2.4.22.5 В отношении ремонта кожуха пламегасителя применяется подраздел 8.1.7.3.

7.2.4.22.6 Если газоотводный трубопровод оборудован пламегасителем в месте его соединения с грузовым танком в соответствии с пунктом 9.3.2.22.4 б)/9.3.3.22.4 д), кожух пламегасителя может быть открыт для целей взятия проб, визуального осмотра грузовых

танков, определения количества груза, загруженного в грузовой танк, или последующего добавления стабилизатора.

Кожух пламегасителя должен открываться только при выполнении требований, изложенных в пункте 7.2.4.22.2. Клапаны газовозвратного трубопровода и погрузочно-разгрузочного трубопровода между береговым сооружением и судном должны быть закрыты.

- 7.2.4.22.7 Операции по открытию отверстий должны выполняться с использованием только соответствующих инструментов с малым искрением.
- 7.2.4.22.8 Отверстия должны быть открыты лишь на время, необходимое для осуществления мер, описанных в пункте 7.2.4.22.1. Открывать грузовые танки непосредственно перед и после, а также во время грозы запрещается.
- 7.2.4.22.9 На борту должны быть доступны и применяться рабочие инструкции по взрывозащите, предусмотренные в подразделе 1.3.2.5.
- 7.2.4.22.10 В случае визуального осмотра, определения количества загруженного груза, измерений газа или добавления стабилизатора применяется соответственно пункт 7.2.4.16.8.
- 7.2.4.22.11 При закрытии отверстия для взятия проб или кожуха пламегасителя необходимо проверить пламегаситель на наличие повреждений, засорение и правильность установки и при необходимости отремонтировать его перед продолжением рейса.
- 7.2.4.22.12 Положения пунктов 7.2.4.22.1–7.2.4.22.11 и подраздела 7.2.4.23 не применяются к судам — сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.».
12. Добавить новый подраздел 7.2.4.23 следующего содержания:
- «7.2.4.23 Операции на грузовых танках, требующие открытия грузовых танков, которые не были дегазированы**
- 7.2.4.23.1 Визуальный осмотр разгруженных и порожних грузовых танков**
- 7.2.4.23.1.1 Разгруженные грузовые танки должны открываться для визуального осмотра с целью убедиться, что грузовые танки пусты и/или чисты, только тогда, когда судно не соединено с береговым сооружением.
- 7.2.4.23.2 Взятие проб, определение количества загруженного груза, добавление стабилизатора и измерения газа**
- 7.2.4.23.2.1 Сосуды для взятия проб, включая любые принадлежности, например тросы и т. д., должны быть изготовлены из материалов, проводящих статическое электричество, и должны иметь электропроводный контакт с корпусом судна.
- 7.2.4.23.2.2 Взятие проб допускается лишь с помощью устройства, предписанного в колонке 13 таблицы С главы 3.2, или с помощью устройства более высокого уровня безопасности.
- 7.2.4.23.2.3 В исключительных случаях при неисправности устройства для взятия проб, которую невозможно устранить в короткий срок, допускается отбор проб через отверстие для взятия проб.
- 7.2.4.23.2.4 Открытие грузовых танков для открытого отбора проб должно производиться только тогда, когда судно не соединено с береговым сооружением. Донные пробы могут также отбираться

во время погрузки, когда судно соединено с береговым сооружением, при условии, что запорные устройства на судне и на береговом сооружении закрыты.

- 7.2.4.23.2.5 Если количество груза, измеренное ответственным за наполнение, отличается от количества, определенного на борту с помощью измерительных приборов, количество загруженного груза в грузовом танке может быть определено вручную через отверстие для взятия проб с помощью рулетки и термометра.

Измерительные приборы, используемые для определения количества загруженного груза в грузовых танках, должны быть изготовлены из материалов, проводящих статическое электричество, и при проведении измерений должны иметь электропроводный контакт с корпусом судна. Измерительный прибор должен быть пригоден для использования в зоне 0.

- 7.2.4.23.2.6 При добавлении стабилизатора через отверстие для взятия проб необходимо не допускать образования электростатического заряда.

- 7.2.4.23.2.7 При проведении измерений газа должны дополнительно применяться требования, предусмотренные в пункте 7.2.3.1.4.».

13. В разделе 8.6.4 «Перечень обязательных проверок при дегазации в приемные сооружения» изменить вопрос 10 следующим образом:

«Закрыты ли все входные люки грузовых танков и другие отверстия грузовых танков или, в соответствующих случаях, защищены ли они при помощи исправных пламегасителей?».

## II. Обоснование

14. Изменение действующей редакции ВОПОГ позволяет устранить во всех деталях существующие противоречия между Правилами, прилагаемыми к ВОПОГ, и требованиями, вытекающими из эксплуатационной практики.

15. При соблюдении предлагаемых мер предосторожности открытие описанных выше отверстий безопасно, даже если грузовые танки еще не были дегазированы.

16. Чтобы сделать положения части 7 удобными для пользователя, они подразделяются на три части:

- подраздел 7.2.4.22, содержащий общие правила безопасности, которые применимы при любом открытии отверстия грузового танка;
- пункт 7.2.4.23.1, содержащий дополнительные правила безопасности, которые применимы и уместны только в случае визуального осмотра;
- пункт 7.2.4.23.2, содержащий дополнительные правила безопасности, которые применимы и уместны только в случае открытого отбора проб, определения количества загруженного груза, добавления стабилизатора и измерений газа.

### В отношении раздела 1.2.1, определение «Отверстие для взятия проб»

17. В соответствии с правилами постройки, изложенными в пунктах 9.3.2.21.1 g) и 9.3.3.21.1 g), наличие в каждом танке *специального* отверстия для взятия проб, определение которого содержится в разделе 1.2.1 ВОПОГ, не является обязательным, даже если такое отверстие указано в колонке 13 таблицы С. Формулировка «и/или» указывает на то, что достаточно, если каждый грузовой танк оборудован штуцером для присоединения устройства для взятия проб. Это должно быть четко указано в тексте Правил.

18. Чтобы сделать возможным открытие отверстий на судах, не имеющих специального отверстия для взятия проб, определение термина «отверстие для взятия проб» должно быть дополнено «эквивалентными отверстиями» с точки зрения безопасности. Это позволит также использовать для отбора проб существующие отверстия, соответствующие действующим стандартам безопасности для «отверстий для взятия проб».

### **В отношении пункта 7.2.3.7.1.3**

19. Многолетняя эксплуатационная практика показывает, что отверстия, используемые на борту танкеров внутреннего плавания для выпуска газовой смеси в атмосферу, не имеют четкого описания в данном пункте.

20. Использование шланга для отвода газовой смеси во время дегазации — это уже используемый сегодня вариант, повышающий безопасность экипажа. Таким образом газовая смесь может контролируемым образом отводиться в определенном направлении (в сторону от судна).

### **В отношении подраздела 7.2.4.22 «Открытие отверстий в грузовых танках (общие положения)»**

21. В новом пункте 7.2.4.22.1 уточняется, что открытие отверстий разрешено только для танкеров типов С и N. Ограничение, согласно которому выпуск газа из грузовых танков в атмосферу, связанный с открытием отверстий, должен осуществляться в соответствии с другими требованиями законодательства, в частности экологического законодательства, сформулировано на основе вводного положения о дегазации, содержащегося в пункте 7.2.3.7.0.

22. Новый пункт 7.2.4.22.2 идентичен действующему пункту 7.2.4.22.1.

23. В варианты на французском и английском языках необходимо внести следующие изменения:

a) для приведения формулировок положений в соответствие с вариантом на немецком языке во втором предложении слова «если соответствующие грузовые танки дегазированы» заменяются словами «если соответствующие грузовые танки разгружены». См. также определение «Ladetank (entladen)» или «Cargo tank (discharged)» («Грузовой танк (разгруженный)») и «Ladetank (gasfrei)» или «Cargo tank (gas free)» («Грузовой танк (дегазированный)»);

b) требование о том, что грузовые танки должны быть «дегазированы» перед открытием, делает невозможными кратковременные действия, необходимые для эксплуатационных целей, поскольку перед открытием необходимо выполнить длительную процедуру, изложенную в подразделе 7.2.3.7 ВОПОГ;

c) ограничение, предусмотренное в действующем пункте 7.2.4.22.2 («Открытие отверстий для взятия проб допускается только для взятия проб и для осмотра или очистки порожних грузовых танков») исключается;

d) первое предложение действующего пункта 7.2.4.22.3 («Взятие проб допускается лишь с помощью устройства, предписанного в колонке 13 таблицы С главы 3.2, или с помощью устройства более высокого уровня безопасности.») переносится в специальные положения, касающиеся открытия отверстий для целей взятия проб и измерений газа; второе предложение сохраняется как пункт 7.2.4.22.3;

e) содержание действующего пункта 7.2.4.22.4, касающегося сосудов для взятия проб и их принадлежностей, переносится в специальные положения, касающиеся открытия отверстий для целей взятия проб (пункт 7.2.4.23.2);

f) пункт 7.2.4.22.5, касающийся замены пластинчатого блока пламегасителя для очистки или замены пластинчатым блоком пламегасителя такой же конструкции, становится пунктом 7.2.4.22.4.

24. В вариант на английском языке необходимо внести следующие изменения:

a) для приведения формулировок положений в соответствие с вариантами на французском и немецком языках во втором предложении слова «cargo tanks are empty» заменяются словами «cargo tanks are discharged» («грузовые танки разгружены»). См. также определение «Ladetank (entladen)» или «Cargo tank (discharged)» («Грузовой танк (разгруженный)») и «Ladetank (leer)» или «Cargo tank (empty)» («Грузовой танк (порожний)»). Требование о том, что грузовые танки должны быть «порожними» перед открытием, делает невозможными кратковременные действия, необходимые для эксплуатационных целей, поскольку перед открытием необходимо произвести зачистку, требующую много времени;

b) в новом пункте 7.2.4.22.5 снова четко указывается, что любой необходимый ремонт может выполняться только специально обученным квалифицированным персоналом;

c) в новом пункте 7.2.4.22.6 содержится новое положение, предусматривающее, что открытый отбор проб и визуальный осмотр грузовых танков могут производиться не только через отверстие для взятия проб, но для этих целей также может быть открыт кожух пламегасителя в месте соединения грузового танка с газоотводным трубопроводом. В исключительных случаях это отверстие может также использоваться для определения количества груза, загруженного в танк, и для последующего добавления стабилизатора;

d) в пункте 7.2.4.22.7, касающемся использования инструментов с малым искрением, исключается ссылка на инструменты из хромованадиевой стали, приведенные в качестве примера. Существует общее требование об использовании «соответствующих инструментов с малым искрением»; указание конкретного материала не является необходимым;

e) требование пункта 7.2.4.22.8 об ограничении продолжительности открытия до абсолютно необходимого времени распространяется на все случаи открытия отверстий. В качестве дополнительной меры безопасности вводится запрет на открытие грузовых танков непосредственно перед и после, а также во время грозы (см. аналогичное положение о дегазации в атмосферу в пункте 7.2.3.7.0);

f) в новом пункте 7.2.4.22.9 подчеркивается важность и обязательный характер рабочих инструкций по взрывозащите, предусмотренных в подразделе 1.3.2.5 ВОПОГ, также для открытия грузовых танков, которые не были дегазированы;

g) в новом пункте 7.2.4.22.10 вводится ссылка на существующий пункт 7.2.4.16.8. В этом пункте предписывается защитное оборудование, которое должны иметь лица во время взятия проб, очистки или замены пластинчатого блока пламегасителя. Опасности, исходящие от других операций, и соответствующие меры защиты являются аналогичными;

h) новый пункт 7.2.4.22.11 гарантирует, что после закрытия отверстие будет находиться в безупречном с точки зрения безопасности состоянии;

i) в пункте 7.2.4.22.12 содержится общее исключение для судов снабжения и судов — сборщиков маслосодержащих отходов, и его текст идентичен тексту действующего пункта 7.2.4.22.8.

### **В отношении пункта 7.2.4.23.1 «Визуальный осмотр разгруженных и порожних грузовых танков»**

25. Открытие отверстий не дегазированных грузовых танков, с тем чтобы ответственный за наполнение мог произвести визуальный осмотр с целью проверки того, чисты и/или пусты ли грузовые танки, не описывается в действующем подразделе 7.2.4.22.

26. Проверка того, пуст и/или чист ли танк, необходима по соображениям безопасности, чтобы избежать нежелательных химических реакций груза с

предыдущими грузами. Более того, в результате нежелательного загрязнения остатками предыдущих грузов могут возникнуть проблемы с качеством, что может привести к существенным трудностям и соответствующим затратам, когда возникнет необходимость утилизации.

27. Эти положения должны применяться в отношении конструкций грузовых танков: грузовой танк (разгруженный) и грузовой танк (порожный).

28. Судно не должно быть соединено с береговым сооружением, чтобы в случае инцидента огонь, например, не мог распространиться с судна на береговое сооружение и с берегового сооружения на судно.

### **В отношении пункта 7.2.4.23.2 «Взятие проб, определение количества загруженного груза, добавление стабилизатора и измерения газа»**

29. Данный пункт содержит конкретные положения, применимые к открытию отверстий для целей открытого отбора проб:

a) пункт 7.2.4.23.2.1 содержит первое предложение существующего пункта 7.2.4.22.3. В связи с изменением формулировки определения «Отверстие для взятия проб», содержащегося в разделе 1.2.1, стало ясно, что можно использовать не только специальное «отверстие для взятия проб», но и любое отверстие с эквивалентной защитой. В частности, речь идет об отверстии в соответствии с пунктом 7.2.4.22.6;

b) новый пункт 7.2.4.23.2.2 создает возможность отбора пробы через отверстие в исключительных случаях, если система отбора проб закрытого или полужакрытого типа повреждена, и тем самым гарантирует, что разгрузка судна не будет блокирована и его оперативный план не будет значительно нарушен (что приведет к экономическому ущербу для перевозчика) в случаях, когда повреждение не может быть устранено в короткий срок собственными силами судна или внешними поставщиками услуг в пределах возможных резервных запасов рабочего времени;

c) положение нового пункта 7.2.4.23.2.3 эквивалентно положению пункта 7.2.4.23.1.1 об открытии для целей визуального осмотра — обоснование является аналогичным;

d) пункт 7.2.4.23.2.4 идентичен действующему пункту 7.2.4.22.4;

e) измерения с помощью стационарных измерительных систем, как указано в новом пункте 7.2.4.23.2.5, иногда могут быть неточными. Это может быть связано с пузырьками воздуха или каплями, которые создают помехи для радиолокационных или звуковых измерительных систем, или с «зависшими» поплавками. Другой причиной могут быть неисправные датчики. В результате количество, указанное ответственным за наполнение перевозчику во время погрузки или перевозчиком в месте разгрузки, может отличаться от количества, указанного стационарной системой измерения на грузовом танке. В этом случае точное количество груза можно определить только с помощью рулетки и термометра. Определение количества с помощью калибровочных знаков на судне не является настолько точным, чтобы соответствовать требованиям клиентов перевозчика и таможенных органов в случае перевозки с таможенного склада;

f) требование, содержащееся в пункте 7.2.4.23.6, касается вопроса, который уже регулируется в ВОПОГ в других местах, например в пункте 7.2.4.18.4 в отношении создания инертной атмосферы или в пункте 7.2.4.16.15 в отношении погрузки, в целях предотвращения образования электростатического заряда. Для этого скорость наполнения должна быть как можно меньше, принимая во внимание электропроводность. На практике количество добавляемого стабилизатора относительно невелико;

g) ссылка на пункт 7.2.3.1.4, включенная в пункт 7.2.4.23.2.7, служит напоминанием об общих положениях о входе в грузовые танки в контексте открытия отверстий. Измерения должны производиться экспертом (ВОПОГ), который снабжен дыхательным аппаратом, подходящим для перевозимого вещества, и которому не разрешается входить в проверяемые помещения;

h) можно безопасно производить измерения для проверки отсутствия газов в грузовом танке до входа в танк с целью осмотра до удаления синих конусов/огней, если соблюдаются требования пункта 7.2.3.1.4 в дополнение к новым положениям подраздела 7.2.4.22 и пункта 7.2.4.23.2.

#### **В отношении раздела 8.6.4**

30. Предлагается не перечислять отверстия, чтобы предотвратить возникновение нормативного пробела, если в будущем появятся какие-либо дополнительные технические поправки.

### **III. Безопасность**

31. Принцип, изложенный в подразделе 7.2.3.22, согласно которому грузовые танки и цистерны для остатков груза должны оставаться закрытыми, если только в части 7 не описаны конкретные исключения, будет полностью сохранен. Как и в случае с дегазацией грузовых танков, которая также предполагает открытие отверстий, открытие разрешается только в том случае, если выпуск газов и паров из грузовых танков не запрещен другими правилами и нормами.

32. Новые однозначно сформулированные положения и их единообразное толкование всеми сторонами, участвующими в перевозке, повышают безопасность во время перевозки.

### **IV. Осуществимость**

33. Проблем с осуществлением не ожидается, поскольку этот подход, возможно, уже применяется на практике — в зависимости от толкования существующих правовых текстов.

---