



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)**

Двадцать седьмая сессия

Женева, 24–28 августа 2015 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

Доклады неофициальных рабочих групп

Доклад о работе третьего совещания неофициальной рабочей группы по дегазации грузовых танков

Передано правительством Нидерландов¹

I. Введение

1. 22 и 23 апреля 2015 года неофициальная рабочая группа по дегазации грузовых танков провела свое третье совещание в Bundesanstalt für Gewässerkunde в Кобленце (Германия). В этом совещании приняли участие делегаты Германии и Нидерландов, Европейского союза речного судоходства (ЕСРС), Европейской организации судоводителей (ЕОС) и независимый эксперт по газу из Германии.
2. Основываясь на принципах, выработанных на двух предыдущих совещаниях рабочей группы, неофициальная рабочая группа обсудила предложения по поправкам к ВОПОГ и приняла по ним соответствующее решение в контексте выполнения программы работы неофициальной рабочей группы (двадцать

¹ Распространено на немецком языке Центральной комиссией судоходства по Рейну под условным обозначением CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2015/29.

GE.15-08909 (R) 190615 220615

1508909

Просьба отправить на вторичную переработку



пятая сессия/INF.18 и двадцать шестая сессия/INF.19). Принципы, определенные в ходе двух предыдущих совещаний рабочей группы, заключаются в следующем:

а) Использование термина "gas-freed" ("дегазированный") на английском языке способно привести к неверному толкованию, так как может означать, что грузовой танк необходимо "дегазировать" в ситуации, когда в нем "отсутствует газ". Для состояния "gas free" ("дегазированный") в ВОПОГ содержится определение: "Грузовой танк (состояние): дегазированный: не содержащий какой-либо измеримой концентрации опасных газов".

б) В тексте на немецком языке используется термин "entgasen", в тексте на французском языке термин "dégazage". Таким образом, только в тексте на английском языке используется термин "gas freeing".

в) Большинство членов неофициальной рабочей группы высказались за то, чтобы включить определение операции по "дегазации". Такое определение будет выработано на следующем совещании группы.

г) Группа пришла к выводу, что в тех положениях, в которых упоминаются слова "опасные газы" или "опасные вещества" (пункты 7.1.3.1.5, 7.1.3.1.6, 7.1.3.1.7), необходимо более точно указать "легковоспламеняющиеся или токсичные газы".

д) Было также принято решение относительно базового принципа, согласно которому при входе в грузовой трюм (либо другие помещения, где могут присутствовать легковоспламеняющиеся или токсичные газы) без автономной дыхательной защиты необходимо провести замер не только на легковоспламеняющиеся и токсичные газы, как того требуют действующие положения ВОПОГ, но и на кислород. Это требование необходимо включить в пункты 7.1.3.1.5 и 7.1.3.1.7.

е) Действующие положения пункта 7.1.3, касающиеся доступа в грузовые трюмы, не во всех случаях логически структурированы. Неофициальная рабочая группа приняла решение поменять порядок этих положений для упрощения их понимания. Предложение о внесении соответствующих изменений (включая объединение пунктов 7.1.3.1.6 и 7.1.3.1.7) будет рассмотрено на следующем совещании группы. Аналогичное решение было принято по положениям, касающимся входа в грузовые танки (раздел 7.2.3).

Неофициальная рабочая группа на основании пункта 7.2.4.22.2 пришла к выводу, что для открытия крышек грузовых танков или кожуха пламегасителя грузовой танк считается "дегазированным" от легковоспламеняющихся газов в том случае, если процентный показатель нижнего предела взрываемости (НПВ) составляет менее 10%. Неофициальная рабочая группа решила не предлагать каких-либо поправок к положениям (или их частям), где упоминаются токсичные газы, ввиду наличия соответствующего национального законодательства.

ж) Неофициальная рабочая группа предлагает внести поправки во второе предложение пункта 7.2.4.22.2 и в раздел 7.3.7 только в тексте на английском языке. В нынешнем варианте текст второго абзаца пункта 7.2.4.22.2 гласит:

"(...)

Когда в соответствии с указанием в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, открытие крышек грузовых танков или кожуха пламегасителя с целью установки или снятия пластинчатого бло-

ка пламегасителя в разгруженных грузовых танках допускается лишь в случае, если соответствующие грузовые танки были дегазированы и концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках составляет менее 10% нижнего предела взрываемости".

Предлагается изменить текст следующим образом:

"(...)

Когда в соответствии с указанием в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, открытие крышек грузовых танков или кожуха пламегасителя с целью установки или снятия пластинчатого блока пламегасителя в разгруженных грузовых танках допускается лишь в случае, если соответствующие грузовые танки были дегазированы являются порожними и концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках составляет менее 10% нижнего предела взрываемости (НПВ)".

h) Кроме того, неофициальная рабочая группа предлагает заменить во всех положениях, относящихся к пункту 7.2.3.7, текста на английском языке словосочетание "gas-freed" на слово "degassed", а "gas-freeing" на "degassing".

i) В предложении Франции содержатся два альтернативных варианта поправок ко второму абзацу пункта 7.2.4.22.2. В обоих вариантах ссылка на "дегазированное" состояние исключается. Остается только четкое указание на пороговую концентрацию газа в грузовых танках, которая должна составлять менее 10% НПВ и является условием для открытия крышек грузовых танков. Благодаря этому предложению удастся избежать любого недопонимания в пункте 7.2.4.22.2 в случае требований, выраженных словом "dégazées" на французском языке, "degassed" на английском языке, "entgast" на немецком языке, и требования концентрации газа менее 10% НПВ.

Неофициальная рабочая группа положительно отнеслась к предложению Франции и планирует включить его в свои предложения по поправкам к ВОПОГ, которые будут представлены на сессии Комитета по вопросам безопасности ВОПОГ в августе 2015 года.

j) В результате обсуждения, последовавшего за предложением Франции, большинство участников неофициальной рабочей группы высказались за то, чтобы полностью отказаться от слова "degassed". В качестве альтернативного варианта следует включить четкие критерии, при выполнении которых грузовой танк или другие замкнутые пространства на борту считаются "дегазированными" и их можно открыть/в них можно войти. Это проясняет, при каких условиях разрешаются те или иные операции. Например, в случае дегазации грузовых танков в пункт 7.2.3.7 предлагается добавить положение о том, что такая операция необходима только тогда, когда концентрация газов превышает 10% НПВ.

к) Противоречащие друг другу положения были выявлены в подразделах 7.2.4.41 "Огонь и незащищенный свет", 7.2.4.74 "Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом" и 8.3.4 "Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом" в отношении того, при каких условиях и в каких местах разрешается использовать свет, открытый огонь или курить. Делегат от Германии просил направить неофициальной рабочей группе по защите против взрывов на танкерах запрос относительно возможности объединения этих трех пунктов.

II. Предложения

3. Предложения о внесении поправок в Правила, прилагаемые к ВОПОГ, в соответствии с утвержденными принципами, содержатся в приложении.

Приложение

Предложения по поправкам к изданию ВОПОГ 2015 года

<i>Предложение</i>	<i>Пояснение</i>
1.2.1 Определения	
1.1.2.5 Положения ВОПОГ применяются также к порожним судам или к разгруженным судам до тех пор, пока из трюмов, грузовых танков или принятых на борт сосудов или цистерн не удалены опасные вещества или газы, за исключением изъятий, предусмотренных в разделе 1.1.3 настоящих Правил. <u>Состояние отсутствия газов может быть установлено и удостоверено только лицом, утвержденным компетентным органом.</u>	<p>Предложение</p> <p>Включить: "Состояние отсутствия газов может быть установлено и удостоверено только лицом, утвержденным компетентным органом".</p> <p>Обоснование</p> <p>Включение данного предложения вносит ясность относительно того, что "отсутствие газов" должно быть удостоверено лицом, утвержденным компетентным органом (специалистом по газу).</p>
1.2.1 "Грузовой танк (разгруженный)" означает грузовой танк, который после разгрузки может содержать некоторое количество остаточного груза. "Грузовой танк (порожний)" означает грузовой танк, который после разгрузки не содержит остаточного груза, но может быть недегазированным. "Грузовой танк (дегазированный)" означает грузовой танк, который после разгрузки не содержит какого-либо остаточного груза или какой-либо измеримой концентрации опасных <u>легковоспламеняющихся или токсичных</u> газов.	<p>Предложение</p> <p>Изменить "опасных" на "легковоспламеняющихся или токсичных".</p> <p>Обоснование</p> <p>Под опасными газами подразумеваются легковоспламеняющиеся или токсичные газы. Данная поправка позволяет это уточнить.</p>

<i>Предложение</i>	<i>Пояснение</i>
<p><u>Дегазация в атмосферу:</u></p> <p><u>Операция с целью снижения концентрации опасных газов в порожнем грузовом танке путем выпуска паров в атмосферу.</u></p> <p>"Индикатор легковопламеняющихся газов" означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию легковопламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и четко указывающий на присутствие более высоких концентраций таких газов. Индикаторы легковопламеняющихся газов могут быть рассчитаны на измерение концентрации легковопламеняющихся газов или на измерение одновременно концентрации легковопламеняющихся газов и кислорода.</p> <p>Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы измерения могли производиться без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения.</p> <p>"Газодетекторная система" означает стационарную систему, способную своевременно обнаруживать значительные концентрации легковопламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и приводить в действие аварийную сигнализацию.</p>	<p>Предложение</p> <p>Включить новое определение: "Дегазация в атмосферу".</p> <p>Обоснование</p> <p>В соответствии с утвержденными принципами будет выдвинуто предложение об изменении фразы "gas freeing" на "degassing".</p> <p>Помимо этого, в ВОПОГ отсутствует определение "дегазации". Вместе с тем в пункте 7.2.3.7 "Дегазация порожних грузовых танков" часто используется этот термин.</p> <p>Предложение</p> <p>Исключить слово "легковоспламеняющихся" в заголовке определения.</p> <p>Обоснование</p> <p>Индикаторы легковопламеняющихся газов могут быть изготовлены таким образом, чтобы измерять как легковопламеняющиеся газы, так и кислород.</p> <p>Исключение слова "легковоспламеняющихся".</p>

Предложение	Пояснение
<p><u>Нижний предел взрываемости (НПВ)</u> означает минимальную концентрацию (в процентах) газа в воздухе, при которой в случае наличия источника воспламенения может образоваться вспышка огня.</p> <p>"Токсиметр" означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию токсичных газов, выделяемых грузом. <u>Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения.</u></p>	<p>Предложение</p> <p>Включить определение: "Нижний предел взрываемости".</p> <p>Обоснование</p> <p>Это словосочетание и сокращение "НПВ" часто используются в тексте ВОПОГ, однако в разделе 1.2.1 такое определение отсутствует.</p> <p>Предложение</p> <p>Включить: "Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения".</p> <p>Обоснование</p> <p>Это предложение уже включено в текст ВОПОГ 2015 года на французском и немецком языках, но в тексте на английском языке отсутствует.</p>

7.1.3.1 Доступ в трюмы, междубортные и междудонные пространства; осмотры

- 7.1.3.1.4 **Перевозка грузов навалом/насыпью или без упаковки**
- (нынешний пункт 7.1.3.1.7) В случае перевозки опасных грузов навалом/насыпью или без упаковки вход в трюмы, а также в междубортные и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:
- концентрация легковоспламеняющихся газов в трюме, междубортном или междудонном пространстве составляет менее 10% НПВ, концентрация токсичных газов ниже значительной, а процентное содержание кислорода составляет не менее 20% объема;

или

Предложение

- Изменить нынешнюю последовательность положений, а также включить заголовки. С помощью этих заголовков проводится более четкое разграничение между "перевозкой грузов навалом/насыпью и без упаковки" и "перевозкой грузов в упаковке";
- Включить три основных существенных фактора – % легковоспламеняющихся газов, токсичных газов и кислорода;

<i>Предложение</i>	<i>Пояснение</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>концентрация легковоспламеняющихся газов составляет менее 10% НПВ</u> и лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала.
	<p>В отличие от требований пункта 1.1.4.6 национальное законодательство, касающееся доступа в трюмы, имеет преимущественную силу перед ВОПОГ.</p>
<p>7.1.3.1.5 (остается пунктом 7.1.4.1.5)</p>	<p><u>Перевозка грузов навалом/насыпью или без упаковки</u></p> <p>До входа любого лица в трюмы, содержащие опасные грузы, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, в отношении которых в колонке 9 таблицы А главы 3.2 проставлены буквы "ЕХ" и/или "ТОХ", должна быть измерена концентрация <u>легковоспламеняющихся или токсичных</u> газов в этих трюмах, а также в смежных трюмах.</p>
<p>7.1.3.1.6 (нынешний пункт 7.1.3.1.4)</p>	<p><u>Перевозка в упаковке</u></p> <p>До входа любого лица в трюмы, содержащие опасные грузы классов 2, 3, 5.2, 6.1 и 8, в отношении которых в колонке 9 таблицы А главы 3.2 проставлены буквы "ЕХ" и/или "ТОХ", должна быть измерена концентрация легковоспламеняющихся или токсичных газов в этих трюмах, если имеется подозрение на повреждение упаковок.</p>
	<p>Предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предусмотреть возможность наличия национального законодательства, касающегося доступа в закрытые помещения. В этом случае оно имеет преимущественную силу; • Исключить предложение с двойным отрицанием "not permitted except " (к тексту на русском языке не относится); • Включить ссылку на пункт 1.1.4.6.1 с тем чтобы определить преимущественную силу национального законодательства в случае наличия такого.
	<p>Обоснование</p> <p>Предложение вносит ясность относительно того, что речь может идти о легковоспламеняющихся или токсичных газах.</p>
	<p>Предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заменить слова "концентрация газов" на слова "концентрация легковоспламеняющихся или токсичных газов". <p>Обоснование</p> <p>Предложение вносит ясность относительно того, что речь идет о легковоспламеняющихся или токсичных газах.</p>

<i>Предложение</i>		<i>Пояснение</i>
<p>7.1.3.1.7 (нынешний пункт 7.1.3.1.6)</p>	<p><u>Перевозка в упаковке</u></p> <p>Если при перевозке опасных грузов классов 2, 3, 5.2, 6.1 и 8 имеется подозрение на повреждение упаковок, вход в трюмы, а также в междубортовые и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или • <u>концентрация легковоспламеняющихся газов в трюме, составляет менее 10% НПВ, концентрация токсичных газов ниже значительной, а процентное содержание кислорода в трюме, междубортовом или междудонном пространстве составляет не менее 20%;</u> <p><i>или</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>концентрация легковоспламеняющихся газов составляет менее 10% НПВ и лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала.</u> <p><u>В отличие от требований пункта 1.1.4.6 национальное законодательство, касающееся доступа в трюмы, имеет преимущественную силу перед положениями ВОПОГ.</u></p>	<p>Предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ввести пороговые значения по кислороду и легковоспламеняющимся газам при входе в закрытые помещения. <p>В случае токсичных газов пороговое значение не указывается ввиду различий между пороговыми значениями, указанными в национальном законодательстве различных Договаривающихся сторон ВОПОГ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включить ссылку на пункт 1.1.4.6.1, с тем чтобы определить преимущественную силу национального законодательства в случае наличия такого. <p>Обоснование</p> <p>В настоящем предложении определены четкие пороговые значения по легковоспламеняющимся газам и кислороду, заменяющие действующие менее конкретные положения.</p>

Требования к вентиляции

- 7.1.4.12.2 ...При наличии подозрения на повреждение контейнера или высвобождение содержимого внутри контейнера трюмы должны быть провентилированы, так чтобы концентрация выделяемых грузом легковоспламеняющихся газов составляла менее 10% нижнего предела взрываемости НПВ или, в случае токсичных газов, была ниже любой значительной концентрации.

7.1.6.12 Вентиляция

Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 10 таблицы А главы 3.2:

VE01: Трюмы, содержащие эти вещества, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что концентрация легковоспламеняющихся газов, выделяемых грузом, превышает 10% ~~нижнего предела взрываемости~~ НПВ. Эти измерения должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться.

VE02: Трюмы, содержащие эти вещества, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что в трюмах имеются токсичные газы, выделяемые грузом. Эти измерения должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться. В качестве альтернативы на борту судов, перевозящих эти вещества только в контейнерах, помещенных в открытые трюмы, трюмы, в которые помещены такие контейнеры, могут вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, только при наличии подозрений на присутствие токсичных газов в этих трюмах. Перед разгрузкой разгрузчик должен быть проинформирован о наличии таких подозрений.

VE03: Такие помещения, как трюмы, жилые помещения и машинные отделения, смежные с трюмами, в которых содержатся эти вещества, должны вентилироваться. После разгрузки трюмы, в которых содержались эти вещества, должны подвергаться принудительной вентиляции. После вентиляции в этих трюмах должна измеряться концентрация легковоспламеняющихся и токсичных газов. Результаты измерений должны записываться.

(...)

VE02 применяется только в случае перевозки токсичных газов. Для того чтобы прояснить это и четко разграничить VE01 и VE02, было включено слово "токсичные".

<i>Предложение</i>		<i>Пояснение</i>
7.1.6.16	<p>Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза</p> <p>Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 11 таблицы А главы 3.2:</p> <p><i>IN01:</i> После погрузки или выгрузки этих веществ, перевозимых навалом/насыпью или без упаковки, и перед уходом с места погрузки грузоотправитель или грузополучатель должен измерить концентрацию <u>легковоспламеняющихся</u> газов в жилых помещениях, машинных отделениях и смежных трюмах при помощи индикатора <u>легковоспламеняющихся</u> газов.</p> <p>До входа любого лица в трюм и перед разгрузкой грузополучатель должен измерить концентрацию <u>легковоспламеняющихся</u> газов.</p> <p>Вход в трюм или начало разгрузки разрешаются только после того, как концентрация <u>легковоспламеняющихся</u> газов в свободном пространстве над грузом составит менее 50% нижнего предела взрываемости <u>НПВ</u>.</p> <p>В случае обнаружения значительных концентраций газов в этих помещениях грузоотправитель или грузополучатель должен немедленно принять надлежащие меры по обеспечению безопасности.</p> <p><i>IN02:</i> Если в один из трюмов загружены эти вещества навалом/насыпью или без упаковки, то концентрация <u>токсичных</u> газов должна измеряться по меньшей мере один раз в восемь часов при помощи токсиметра во всех других помещениях судна, куда входят члены экипажа. Результаты измерений должны записываться.</p> <p>...</p>	<p>Предложение</p> <p>Включить: "легковоспламеняющихся" и "токсичных".</p> <p>Обоснование</p> <p>Это изменение позволяет уточнить, какие именно газы подлежат измерению. В нынешнем варианте указание на легковоспламеняющиеся и токсичные газы делается косвенно путем упоминания индикатора легковоспламеняющихся газов и токсиметра.</p>

<i>Предложение</i>		<i>Пояснение</i>
7.2.3.1	Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры	
7.2.3.1.4	Если до входа в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения необходимо измерить концентрацию <u>легковоспламеняющихся и токсичных</u> газов или содержание кислорода в воздухе, то результаты таких измерений должны записываться. ...	
7.2.3.1.5	До входа любого лица в грузовые танки, <u>цистерны для остатков груза</u> , подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения: а) при перевозке на судне опасных веществ классов 2, 3, 4.1, 6.1, 8 или 9, для которых в колонке 18 таблицы С главы 3.2 предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью этого прибора удостовериться, что концентрация <u>легковоспламеняющихся</u> газов в этих грузовых танках, <u>цистернах для остатков груза</u> , подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях составляет менее 50% ниже <u>предела взрываемости НПВ</u> перевозимого вещества. Применительно к подпалубным отделениям грузовых насосов это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы; б) при перевозке на судне опасных веществ классов 2, 3, 4.1, 6.1, 8 или 9, для которых в колонке 18 таблицы С главы 3.2 предписано наличие на борту токсиметра, необходимо с помощью этого прибора удостовериться, что в грузовых танках, <u>цистернах для остатков груза</u> , подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных газов.	Предложение Включить: "цистерны для остатков груза" Обоснование В заголовке подраздела 7.2.3.1 указаны цистерны для остатков груза, однако в соответствующих положениях они не упоминаются.

Предложение	Пояснение
7.2.3.1.6	<p><u>В отличие от требований пункта 1.1.4.6 национальное законодательство, касающееся доступа в трюмы, имеет преимущественную силу перед положениями ВОПОГ.</u></p>
<p>Вход в грузовые танки, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; <p><u>или</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствия еще одного человека. • <u>концентрация легковоспламеняющихся газов в трюме, междубортном или междудонном пространстве составляет менее 10% НПВ, концентрация токсичных газов ниже опасной, а процентное содержание кислорода составляет не менее 20% объема;</u> <p><u>или</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>концентрация легковоспламеняющихся газов в трюме, междубортном или междудонном пространстве составляет менее 10% НПВ и лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната.</u> 	<p>Предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ввести пороговые значения по кислороду и легковоспламеняющимся газам при входе в закрытые помещения. <p>В случае токсичных газов пороговое значение не указывается ввиду различий между пороговыми значениями, указанными в национальном законодательстве различных Договаривающихся сторон ВОПОГ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вводится более четкое описание и допуск в связи с имеющейся в настоящее время возможностью входа в грузовой танк в случае чрезвычайной ситуации или механических неполадок (10–50%). <p>Обоснование</p> <p>В настоящем предложении определены четкие пороговые значения по легковоспламеняющимся газам и кислороду, заменяющие действующие менее конкретные положения.</p> <p>В нынешнем тексте ВОПОГ разрешается вход в грузовой танк, в котором концентрация газа составляет менее 50% НПВ, но при этом не содержится требование о том, что оборудование не должно допускать возникновения искр.</p>

Предложение		Пояснение
	<p><u>Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствия еще одного человека.</u></p> <p><u>В случае чрезвычайной ситуации или механических неполадок вход в танк разрешается, если концентрация газа составляет 10–50% НПВ. Конструкция используемого дыхательного аппарата не должна допускать возникновения искр.</u></p> <p><u>В отличие от требований пункта 1.1.4.6 национальное законодательство, касающееся доступа в трюмы, имеет преимущественную силу перед положениями ВОПОГ.</u></p>	
7.2.3.7	Дегазация порожних грузовых танков <u>в атмосферу</u>	<p>Предложение Включить слова "в атмосферу" в текст заголовка</p> <p>Обоснование Провести четкое разграничение между дегазацией в атмосферу и возможной в будущем дегазацией в дегазационную установку.</p>
7.2.3.7.0	Дегазация <u>в атмосферу</u> порожних или разгруженных грузовых танков разрешается в соответствии с нижеизложенными требованиями, однако исключительно в том случае, если она не запрещена предписаниями внутригосударственного <u>национального</u> законодательства или международного права.	
7.2.3.7.1	Дегазация <u>от токсичных газов</u> порожних или разгруженных грузовых танков, ранее содержавших опасные вещества класса 2 или класса 3 с классификационным кодом с буквой "Т", указанным в колонке 3 b) таблицы С главы 3.2, класса 6.1 или класса 8, группа упаковки I, может осуществляться только компетентными лицами в соответствии с подразделом 8.2.1.2 или компаниями, утвержденными для этой цели компетентным органом. Дегазация <u>Она</u> может осуществляться только в местах, утвержденных компетентным органом.	

Предложение		Пояснение
7.2.3.7.2	<p><u>Дегазация при концентрации газа 10% НПВ и выше</u></p> <p>Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков, содержащих опасные вещества, не упомянутые в пункте 7.2.3.7.1 выше, <u>при концентрации газа 10% НПВ и выше</u> может осуществляться на ходу судна или в местах, утвержденных компетентным органом, с помощью соответствующего вентиляционного оборудования, причем при закрытых крышках грузовых танков и пропуске смесей газа/воздуха через пламегасители, способные выдержать устойчивое горение. В обычных условиях эксплуатации концентрация газов в смеси на выходе должна составлять менее 50% <u>НПВ нижнего предела взрываемости</u>. Для целей дегазации методом отвода газов может использоваться подходящее вентиляционное оборудование, но только при том условии, что непосредственно перед всасывающим отверстием вентилятора установлен пламегаситель. Каждый час в течение первых двух часов после начала дегазации методом искусственной вентиляции или отвода газов концентрация газов должна измеряться экспертом, упомянутым в подразделе 7.2.3.15. Результаты таких измерений должны записываться.</p> <p>Однако дегазация запрещена в шлюзовых зонах, включая места отстоя судов.</p> <p><u>Дегазация при концентрации газа ниже 10% НПВ</u></p> <p><u>Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков, содержащих опасные вещества, не упомянутые в пункте 7.2.3.7.1 выше, при концентрации газа ниже 10% НПВ и открытие дополнительных отверстий грузовых танков разрешаются, если при этом не создается опасность для экипажа. Кроме того, не требуется использование пламегасителя.</u></p> <p><u>Эти операции запрещены в шлюзовых зонах, включая места отстоя судов, под мостами или в густонаселенных районах.</u></p>	<p>Предложение</p> <p>Ввести пороговое значение в 10% в отношении обязательного применения действующих положений, касающихся дегазации. Это не противоречит текущей практике, когда грузовой танк считается дегазированным при концентрации ниже 10% НПВ. Однако в нынешнем тексте ВОПОГ это недостаточно четко прописано.</p> <p>Обоснование</p> <p>Согласно ВОПОГ в случае легковоспламеняющихся газов безопасным считается пороговое значение в 10% НПВ. Это правило теперь распространяется также на дегазацию грузовых танков.</p>
7.2.3.7.3	<p>В тех случаях, когда дегазацию грузовых танков, ранее содержащих опасные вещества, упомянутые в пункте 7.2.3.7.1 выше, практически невозможно осуществить в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом, дегазация может производиться на ходу судна при том условии, что:</p>	<p>Предложение</p> <p>Заменить "опасных веществ" на "легковоспламеняющихся газов".</p>

Предложение		Пояснение
	<ul style="list-style-type: none"> • соблюдены предписания, изложенные в пункте 7.2.3.7.2; однако концентрация опасных веществ <u>легковоспламеняющихся газов</u> в выпускаемой смеси на выходе должна составлять менее 10% <u>НПВ нижнего предела взрываемости</u>; 	<p>Обоснование</p> <p>Указывается нижний предел взрываемости, поэтому под "опасными веществами" понимаются "легковоспламеняющиеся газы".</p>
7.2.3.7.4	<p>Операции по дегазации должны быть прекращены во время грозы или когда вследствие неблагоприятных ветровых условий можно ожидать наличия опасных концентраций <u>легковоспламеняющихся и токсичных</u> газов за пределами грузового пространства перед жилыми помещениями, рулевой рубкой или служебными помещениями. Критическое состояние достигается тогда, когда путем измерений, производимых при помощи переносного оборудования, в этих зонах обнаружены концентрации легковоспламеняющихся газов, превышающие 20% <u>НПВ нижнего предела взрываемости</u> <u>или значительная концентрация токсичных газов</u>.</p>	
7.2.3.7.5	<p>Сигнализация, предписанная в колонке 19 таблицы С главы 3.2, может быть снята судоводителем, когда после дегазации грузовых танков при помощи приборов, указанных в колонке 18 таблицы С главы 3.2, установлено, что концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках более не превышает 20% <u>НПВ нижнего предела взрываемости</u> или в них не содержится значительной концентрации токсичных газов.</p>	
7.2.3.7.6	<p>Перед принятием мер, которые могут создать виды опасности, описанные в разделе 8.3.5, должны быть осуществлены очистка и дегазация грузовых танков и трубопроводов в грузовом пространстве. Результаты дегазации должны быть зарегистрированы в свидетельстве о дегазации. Состояние отсутствия газов может быть установлено и удостоверено только лицом, утвержденным компетентным органом.</p>	
7.2.3.12.2	<p>Вентиляция в насосных отделениях должна функционировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в течение по меньшей мере 30 минут до входа людей в эти помещения и во время нахождения в них людей; • во время погрузки, разгрузки и дегазации; • после включения газодетекторной системы. 	

Предложение	Пояснение
<p>7.2.4.2.2 Причаливание и прием маслосодержащих отходов запрещается производить во время загрузки или выгрузки веществ, для которых согласно указанию в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, и во время операций по дегазации танкеров. Это предписание не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов в том случае, если соблюдаются предписания в отношении защиты против взрывов, применимые к опасному грузу.</p>	
<p>7.2.4.2.3 Швартовку и передачу продуктов, необходимых для эксплуатации судов, запрещается производить во время загрузки и выгрузки веществ, для которых согласно указанию в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, и во время операций по дегазации танкеров. Это предписание не применяется к судам снабжения в том случае, если соблюдаются предписания в отношении защиты против взрывов, применимые к опасному грузу.</p>	
<p>7.2.4.7 Места погрузки и разгрузки</p>	
<p>7.2.4.7.1 Погрузка и разгрузка или дегазация танкеров должны производиться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом.</p>	<p>Предложение Исключить "или дегазация".</p> <p>Обоснование С учетом текущих поправок к подразделу 7.2.3.7 эта ссылка является излишней.</p>
<p>7.2.4.12 Регистрация операций во время рейса</p> <p>В журнал регистрации, предусмотренный в разделе 8.1.11, должны незамедлительно вноситься следующие элементы информации:</p> <p>...;</p> <p>Дегазация после перевозки № ООН 1203 бензина: место и система или сектор дегазации, дата и час.</p> <p>Эти элементы информации должны быть указаны в отношении каждого грузового танка.</p>	

<i>Предложение</i>	<i>Пояснение</i>
7.2.4.15.3	Дегазация грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов должна осуществляться с соблюдением условий, предусмотренных в подразделе 7.2.3.7.
7.2.4.16.3	Запорные устройства погрузочно-разгрузочных трубопроводов, а также трубопроводов систем зачистки должны оставаться закрытыми, за исключением случаев, когда производятся операции по погрузке, разгрузке, зачистке, очистке или дегазации.
7.2.4.16.7	Если танкер соответствует пункту 9.3.2.22.5 d) или 9.3.3.22.5 d), то отдельные грузовые танки должны закрываться в ходе перевозки и открываться во время погрузки, разгрузки и дегазации.
7.2.4.17.1	Во время погрузки, разгрузки и дегазации все входы или отверстия помещений, в которых можно проникнуть с палубы, и все отверстия помещений, выходящие наружу, должны оставаться закрытыми. ...
7.2.4.17.2	После погрузки, разгрузки и дегазации помещения, в которые можно проникнуть с палубы, должны быть проветрены.
7.2.4.22.2	... Когда в соответствии с указанием в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, открытие крышек грузовых танков или кожуха пламегасителя с целью установки или снятия пластинчатого блока пламегасителя в разгруженных грузовых танках допускается лишь в случае, если соответствующие грузовые танки были дегазированы и концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках составляет менее 10% <u>НПВ</u> нижнего предела взрываемости .
7.2.4.25.3	Запорные устройства погрузочно-разгрузочных трубопроводов должны быть открыты только в тех случаях, когда это необходимо для осуществления погрузки, разгрузки или дегазации.

<i>Предложение</i>		<i>Пояснение</i>
7.2.4.41	<p><i>Огонь и незащищенный свет</i></p> <p>Во время погрузки, разгрузки или дегазации запрещается пользоваться на борту судна огнем и незащищенным светом. Однако применяются положения пунктов 7.2.3.42.3 и 7.2.3.42.4.</p>	<p>Это положение рассматривается также неофициальной рабочей группой по защите против взрывов на танкерах. Будут включены предложения неофициальной рабочей группы по дегазации грузовых танков.</p>
7.2.4.51.1	<p>Во время погрузки, разгрузки или дегазации, <u>если концентрация легковоспламеняющихся газов внутри грузовых танков составляет 10% НПВ или выше</u>, разрешается использовать только электрооборудование, отвечающее правилам постройки, содержащимся в части 9, или электрооборудование, установленное в помещениях, удовлетворяющих требованиям пунктов 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3. Все остальное электрооборудование с маркировкой красного цвета должно быть отключено.</p>	
7.2.4.51.2	<p>Электрооборудование, отключенное при помощи устройства, предусмотренного в пунктах 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3, должно вновь включаться только <u>тогда, когда концентрация легковоспламеняющихся газов внутри этих помещений будет составлять менее 10% НПВ</u> после того, как установлено отсутствие газа в соответствующих помещениях.</p>	
7.2.5.0.1	<p>Суда, перевозящие вещества, перечисленные в таблице С главы 3.2, должны нести синие конусы или синие огни в количестве, указанном в колонке 19 упомянутой таблицы, и в соответствии с ЕПСВВП. Если в силу характера перевозимого груза сигнализация в виде синих конусов или синих огней не предписана, однако концентрация воспламеняющихся газов в танках превышает 20% <u>НПВ</u> нижнего предела взрываемости, необходимое число синих конусов или синих огней определяется по последнему грузу, для которого требовалась такая сигнализация.</p>	
Подготовка экипажа		
8.2.2.3.3.1	<p>Специализированный курс по газам должен охватывать по крайней мере следующие целевые программы:</p> <p>...</p>	

Предложение	Пояснение
	<p><i>Практика:</i></p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> • свидетельства о дегазации <u>состоянии отсутствия газов</u> и разрешенных работах; <p>...</p>
8.2.2.3.3.2	<p>Специализированный курс по химическим продуктам должен охватывать по крайней мере следующие целевые темы: (...)</p> <p><i>Практика:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • очистка грузовых танков, например дегазация, мойка, остаточный груз и емкости для остаточных продуктов; <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> • свидетельства о дегазации <u>состоянии отсутствия газов</u> и разрешенных работах; <p>...</p>
	<p>Работы, связанные с термообработкой на борту судна</p>
8.3.5	<p>Виды опасности, создаваемые работами, производимыми на борту судна</p> <p>...</p> <ul style="list-style-type: none"> • если у танкеров имеется разрешение компетентного органа или свидетельство, подтверждающее, <u>что на судне полностью отсутствуют легковоспламеняющиеся и токсичные газы полную дегазацию судна</u>; • к операциям по постановке на якорь. <p>Эти работы могут производиться без разрешения на борту танкеров в служебных помещениях за пределами грузового пространства, если двери и окна этих помещений закрыты и на судне не производятся работы по загрузке, разгрузке или дегазации <u>в том случае, если концентрация легковоспламеняющихся газов составляет 10% НПВ или выше.</u></p> <p>...</p>

<i>Предложение</i>	<i>Пояснение</i>
Трюмные помещения и грузовые танки	
9.3.X.11.3 a) ... b) ... c) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа. <u>Должна быть обеспечена возможность проверки отсутствия в них газа.</u>	Предложение Имеются различия между текстами на разных языках. В текстах на немецком и французском языках отсутствует требование о наличии средств на борту.
9.3.X.17.6 ... <ul style="list-style-type: none"> • в отделении грузовых насосов имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода <u>легковоспламеняющихся газов или уровень концентрации кислорода ниже 19,5%</u> с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация <u>легковоспламеняющихся</u> газов достигает 20% нижнего предела взрываемости (НПВ). Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой. <p>Замеры должны производиться непрерывно.</p> <p>В рулевой рубке и отделении грузовых насосов должны быть установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала должна выключаться судовая погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы <u>для легковоспламеняющихся</u> газов в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;</p> ...	Неофициальная рабочая группа по защите против взрывов на танкерах также представит предложение по поправкам к данному положению, в которое будут включены замечания этой рабочей группы.
9.3.X.50.1 Помимо документов, предписанных в правилах, упомянутых в подразделе 1.1.4.6, на борту должны иметься следующие документы: ...	

Предложение	Пояснение
	<p>с) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. пункты 9.3.1.52.3 и 9.3.1.52.4.</p>
9.3.X.52.3	<p>а) Электрооборудование, используемое у причала во время загрузки, разгрузки и дегазации <u>при уровне концентрации легковоспламеняющихся газов 10% НПВ и выше</u> и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".</p> <p>б) ...</p> <p>2. Эти помещения должны быть оборудованы газодетекторной системой <u>для легковоспламеняющихся газов</u> с датчиками, расположенными:</p> <p>...</p> <p>3. Замеры должны производиться непрерывно;</p> <p>4. Когда концентрация <u>легковоспламеняющихся газов</u> газа достигает 20% <u>НПВ</u> нижнего предела взрываемости, вентиляторы должны выключаться. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа газодетекторной системы <u>для легковоспламеняющихся газов</u> электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта а) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.</p> <p>5. Система вентиляции, газодетекторная система <u>для легковоспламеняющихся газов</u> и сигнальное устройство выключения должны полностью соответствовать предписаниям подпункта а) выше.</p> <p>...</p>

<i>Предложение</i>	<i>Пояснение</i>
Танкеры, тип С/Н	
9.3.2.42.4/ 9.3.3.42.4	Если система подогрева груза используется при загрузке, разгрузке или дегазации <u>при уровне концентрации 10% НПВ и выше</u> , служебное помещение, в котором установлена эта система, должно полностью удовлетворять предписаниям пункта 9.3.2.52.3. Это предписание не применяется к воздухозаборным отверстиям вентиляционной системы.
...	