



---

## Европейская экономическая комиссия

### Комитет по внутреннему транспорту

#### Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

##### Совместное совещание Комиссии экспертов МПОГ и Рабочей группы по перевозкам опасных грузов

Берн, 18–22 марта 2013 года

Пункт 2 предварительной повестки дня

#### Цистерны

### Отчет об инциденте с цистерной, перевозившей пропан

Передано правительством Бельгии<sup>1, 2</sup>

#### *Резюме*

<b>Существо предложения:</b>	Цель настоящего предложения состоит в том, чтобы обеспечить более эффективную защиту оборудования встроенных цистерн (автоцистерн) и вагонов-цистерн в целях уменьшения последствий и воздействия аварий.
<b>Предлагаемое решение:</b>	Оценка Рабочей группы по цистернам.
<b>Справочные документы:</b>	Нет.

---

<sup>1</sup> В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2010–2014 годы (ECE/TRANS/208, пункт 106; ECE/TRANS/2010/8, подпрограмма 02.7 с)).

<sup>2</sup> Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) в качестве документа OTIF/RID/RC/2013/21.

## Введение

1. В мае 2012 года в Бельгии произошел инцидент с автоцистерной, в которой перевозился пропан (№ ООН 1978). Двигаясь задним ходом, эта автоцистерна врезалась в конструкцию железнодорожного моста. К несчастью, вся сила удара пришлась на расположенный в верхней части цистерны болт, закрывающий отверстие, используемое для выпуска воздуха из цистерны перед проведением гидравлического испытания. Под воздействием силы удара этот болт был сорван.

Цистерна до столкновения



Поврежденная цистерна (после установки вентиля для устранения утечки газа)

2. Прежде чем был установлен вентиль для устранения утечки газа, вытекла половина из девяти тонн пропана. К счастью, на месте отсутствовали источники искр или тепла, и газ не возгорелся, тем более если учесть, что инцидент произошел в деревне вблизи школы и под железнодорожным мостом.



Утечка газа

3. Такого рода инциденты происходят очень редко, однако они могут привести к катастрофическим последствиям, если учесть характер перевозимых продуктов. Количество автоцистерн для перевозки сжиженных нефтяных газов (СНГ) весьма велико, поэтому необходимо принимать меры предосторожности.

## Справочная информация

4. Согласно пункту 6.8.2.1.1, "Корпуса, их приспособления, их сервисное и конструкционное оборудование должны быть рассчитаны таким образом, чтобы выдерживать без потери содержимого (за исключением количества газа, выходящего через отверстия для удаления газов): статические и динамические нагрузки, возникающие при обычных условиях перевозки, как они определены в пунктах 6.8.2.1.2 [...]".

5. Согласно пункту 6.8.2.2.1, "Элементы оборудования должны располагаться таким образом, чтобы исключалась опасность их срывания или повреждения во время перевозки или погрузочно-разгрузочных операций. Они должны обеспечивать такую же степень надежности, как и сами корпуса [...]"

*Герметичность сервисного оборудования, включая затворы (крышки) смотровых отверстий, должна обеспечиваться даже в случае опрокидывания цистерны, несмотря на нагрузки, возникающие при ударе (например, в случае ускорения или динамического давления содержимого). Однако допускается утечка из цистерны ограниченного количества содержимого под воздействием пикового давления во время удара [...]*".

## Предложение

6. Первый вопрос, на который необходимо ответить, состоит в том, применяются ли к такому болту положения пункта 6.8.2.2.1. Иными словами, считается ли он "оборудованием".

7. Для таких легковоспламеняющихся газов, как пропан (№ ООН 1978), не предусмотрено какого-либо отдельного специального положения по цистернам (ТЕ). Можно было бы рассмотреть вопрос о том, чтобы добавить для таких газов специальное положение, которое могло бы быть основано на первой части специального положения ТЕ19, используемого для материалов класса 6.1:

*"ТЕ19 Фитинги и вспомогательные приспособления, установленные в верхней части цистерны, должны:*

- либо помещаться во встроенное гнездо;*
- либо оснащаться внутренним предохранительным клапаном;*
- либо защищаться колпаком или поперечными и/или продольными элементами либо другими столь же эффективными деталями, форма которых должна обеспечить защиту фитингов и вспомогательных приспособлений от повреждений в случае опрокидывания".*

8. Рабочей группе по цистернам предлагается рассмотреть эти вопросы и рекомендовать надлежащие меры.

---