Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

Совместное совещание Комитета экспертов МПОГ  
и Рабочей группы по перевозкам опасных грузов

Женева, 15−25 сентября 2015 года

Пункт 2 предварительной повестки дня

Цистерны

Корпуса цистерн с защитной облицовкой

Передано правительством Нидерландов[[1]](#footnote-2), [[2]](#footnote-3)

|  |
| --- |
| *Резюме* |
| **Существо предложения:** Данное предложение направлено на ограничение использования конструкционного материала для корпусов цистерн с защитной облицовкой. В случае повреждения облицовки корпус должен обладать определенным уровнем химической устойчивости к перевозимому веществу. |
| **Предлагаемое решение:** Изменить формулировку пункта 6.8.2.1.9. |
| **Справочные документы:** ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/10;  неофициальный документ INF.50, представленный на сессии в марте 2015 года, пункты 12−14; ECE/TRANS/WP.15/AC.1/138, пункт 9. |
|  |

Введение

1. В марте 2015 года Рабочей группой по цистернам обсуждался представленный Нидерландами документ ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/10, касающийся корпусов цистерн, изготовленных из алюминиевого сплава, с защитной облицовкой. Рабочая группа поддержала в принципе содержащееся в нем предложение и просила Нидерланды подготовить последующее предложение (см. пункты 12−14 неофициального документа INF.50, представленного на сессии Совместного совещания в марте 2015 года).

2. Этот вопрос также обсуждался на пленарном заседании, в ходе которого был высказан ряд дополнительных замечаний (см. пункт 9 документа ECE/TRANS/WP.15/AC.1/138). Со времени последней сессии Нидерландам не было представлено замечаний или дополнительной информации по цистернам, которых этот вопрос мог бы касаться. На основе обсуждений, состоявшихся в Рабочей группе по цистернам и на пленарном заседании, Нидерланды пересмотрели свое предложение, приняв во внимание сходный текст, содержащийся в части 4 МПОГ/ДОПОГ.

Обсуждение

3. 3 июля 2013 года у автоцистерны, перевозившей хлористоводородную   
кислоту, оказалась повреждена защитная облицовка корпуса цистерны, в результате чего произошло сквозное разрушение самого корпуса. Корпус был изготовлен из алюминиевого сплава, и утечка хлористоводородной кислоты из верхней части цистерны над средней горизонтальной линией быстро вызвала разъедание материала корпуса примерно на одну четверть его диаметра, а также разъедание части ребра жесткости (для получения более подробной информации см. ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/10).

4. Первый абзац пункта 6.8.2.1.9 гласит следующее:

«*Материалы корпусов или их защитной облицовки, соприкасающиеся с содержимым, не должны содержать веществ, которые могут вступать с содержимым в опасные реакции (см. "Опасная реакция" в разделе 1.2.1), образовывать опасные соединения или существенно снижать прочность материала*».

5. В случае аварии, которая упомянута выше, цистерна была изготовлена из алюминия и, благодаря защитной облицовке, материал корпуса **не** соприкасался с содержимым. Однако облицовка оказалась повреждена, и поэтому содержимое вступило в соприкосновение с материалом корпуса, в результате чего произошло сквозное разрушение корпуса.

6. Сходные положения содержатся в пункте 4.3.2.1.5, часть 4, ДОПОГ/МПОГ, который гласит следующее:

«*Цистерны, транспортные средства-батареи и МЭГК должны загружаться только теми опасными веществами, к перевозке которых они допущены в соответствии с пунктом 6.8.2.3.1 и которые при контакте с материалами, из которых изготовлены корпус, прокладки, оборудование и защитная облицовка, не могут вступать с ними в опасную реакцию (см. термин "опасная реакция" в разделе 1.2.1), образовывать опасные продукты или значительно снижать прочность этих материалов*».

7. Несмотря на фразу «*...при контакте с материалами, из которых изготовлены корпус...*», этот текст может, в частности, быть растолкован таким образом, что перевозимое вещество не должно опасно реагировать с материалами, из которых изготовлены корпус, прокладки, оборудование и защитная облицовка (см. термин "опасная реакция" в разделе 1.2.1), или значительно снижать прочность этих материалов, независимо от того, находится ли оно в непосредственном контакте с корпусом. В соответствии с этим текстом алюминиевая цистерна с защитной облицовкой **не** допускается к перевозке хлористоводородной кислоты.

8. По мнению эксперта от Нидерландов, алюминиевые цистерны с защитной облицовкой не должны допускаться к перевозке таких веществ, как хлористоводородная кислота. К этому можно добавить, что, **независимо от того, является ли материал алюминием или каким-либо другим материалом, следует во всех случаях избегать ситуации, способной привести к опасной реакции или значительному снижению прочности материала корпуса**.

Дополнительное замечание

9. По нашему мнению, этот подход не применим к ситуации, описываемой во втором абзаце пункта 6.8.2.1.9, который гласит:

«*Если контакт между перевозимым веществом и материалом, использованным для изготовления корпуса, ведет к постепенному уменьшению толщины стенок корпуса, то эта толщина должна увеличиваться при изготовлении на соответствующую величину. Это дополнительное утолщение с учетом допуска на коррозию не должно приниматься во внимание при расчете толщины стенок корпуса*», –

потому что постепенное уменьшение толщины стенок корпуса в результате реагирования содержимого с материалом корпуса не рассматривается как «опасная реакция», как она определена в разделе 1.2.1, или как значительное снижение прочности материала корпуса.

Предложение

10. С учетом вышеизложенного мы предлагаем внести в первый абзац пункта 6.8.2.1.9 следующие изменения (добавления выделены жирным шрифтом, а текст, подлежащий удалению, зачеркнут; второй абзац пункта 6.8.2.1.9 остается без изменений):

«*6.8.2.1.9 Материалы корпусов ~~или их защитной облицовки~~,* ***включая их защитную облицовку, если это применимо****, ~~соприкасающиеся с содержимым,~~ не должны содержать веществ, которые могут вступать с содержимым в опасные реакции (см. "Опасная реакция" в разделе 1.2.1), образовывать опасные соединения или существенно снижать прочность материала*».

11. Текст пункта 4.3.2.1.5 может быть оставлен без изменений.

1. В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2014−2015 годы (ECE/TRANS/240, пункт 100; ECE/TRANS/2014/23, направление деятельности 9, пункт 9.2). [↑](#footnote-ref-2)
2. Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) в качестве документа OTIF/RID/RC/2015/51. [↑](#footnote-ref-3)