



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.
GENERAL

TRANS/WP.15/AC.1/2003/19
20 December 2002

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

**Совместное совещание Комиссии МПОГ по вопросам
безопасности и Рабочей групп по перевозкам опасных грузов
(Берн, 24-28 марта 2003 года)**

**СООБЩЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА ГЕРМАНИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗАЩИТЫ
ОТ НАЕЗДА СЗАДИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ - БАТАРЕЙ, НА КОТОРЫХ
УСТАНОВЛЕНЫ ТРУБКИ**

Представлено правительством Германии*

Введение

Справочные документы:

- INF.37, представленный Совместному совещанию (Берн, 18-22 марта 2002 года);

* Распространено Центральным бюро международных железнодорожных перевозок (ЦБМЖП) в качестве документа OСТI/RID/GT-III/2003/19.

- TRANS/WP.15/AC.1/2002/26, представленный Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ6, 9-13 сентября 2002 года.

На транспортных средствах - батареях, установлено, как правило, 9-18 трубок объемом 1 200-2 600 л каждая и каждая трубка оборудована отдельным запорным клапаном. Эти запорные клапаны обычно установлены с задней стороны.

Во время одного дорожно-транспортного происшествия, имевшего место в Германии, удар с задней стороны, которому подверглось транспортное средство - батарея с девятью трубками, привел к выпуску продукта из трех трубок. Данное транспортное средство - батарея было оснащено защитой от наезда сзади в виде рамы, однако клапаны не были снабжены индивидуальным предохранительным устройством.

Федеральный институт исследований и испытаний материалов (ВМ) провел испытания в целях повышения степени защиты от выпуска газов в случае наезда сзади.

Испытания

Помимо испытаний, о которых сообщалось в документе TRANS/WP.15/AC.1/2002/26, промышленность выступила с инициативой проведения дополнительных испытаний. Поэтому ВМ провел статистические испытания с разрушением образцов, используя следующее оборудование:

- латунные клапаны с предохранительным кольцом;
- клапаны из нержавеющей стали с предохранительным кольцом.

Клапаны были установлены на горловине баллонов и во время испытаний подвергались воздействию внутреннего воздушного давления 6 бар. В ходе испытаний они подвергались воздействию силы под углом 10° в машине для гидравлических испытаний до тех пор, пока они не оказывались поврежденными и внутреннее давление не опускалось до 3 бар. Данные о ходе поршня, силе воздействия при испытании и внутреннем давлении регистрировались.

Результаты испытаний

Сравнение кривых зависимости "сила - деформация" показывает, что как латунные, так и стальные клапаны демонстрировали аналогичное поведение под воздействием силы в течение первой стадии деформации предохранительного кольца. На второй стадии, когда деформированное предохранительное кольцо достигало клапана, поведение

было неодинаковым. У латунных клапанов наблюдалась утечка в результате образования трещин в корпусе клапана, а у стальных клапанов - внутренняя утечка в зоне седла клапана.

На основе зарегистрированных кривых зависимости "сила - деформация" общую энергопоглощающую способность транспортного средства - батареи с девятью трубками можно определить следующим образом:

в случае латунных клапанов с предохранительными кольцами: >200 кНм

в случае клапанов из нержавеющей стали
с предохранительными кольцами >270 кНм

Помимо этого, должна учитываться энергопоглощающая способность задней рамной конструкции. Эта рамная конструкция должна рассматриваться в качестве главной защиты.

Вывод

Транспортные средства с трубками, у которых запорные клапаны с задней стороны, удовлетворяют требованиям, предложенным в документе TRANS/WP.15/1999/15/Rev.1 "Защита цистерн с задней стороны", если они снабжены достаточной постоянной защитой клапанов, например такой, которая описана выше.
