



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.15/AC.1/2002/25  
21 June 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 группы по перевозкам  
опасных грузов**

(Женева, 9-13 сентября 2002 года)

**Доклад Рабочей группы по цистернам, Бонн, 11-13 марта 2002 года**

**Передано правительством Германии\***

Рабочая группа по цистернам (РГЦ) заседала 11-13 марта 2002 года в Бонне в соответствии с решением, принятым в ходе сессии Совместного совещания в сентябре 2001 года (см. ОСТI/RID/GT-III//2001-B или TRANS/WP.15/AC.1/86, пункт 82, и INF.10, соответственно). РГЦ рассмотрела следующие официальные и неофициальные документы:

---

\* Распространено Центральным бюро международных железнодорожных перевозок (ЦБМЖП) в качестве документа ОСТI/RID/GT-III//2002/25.

|         |              |         |
|---------|--------------|---------|
| 2002/7  | INF.7        | INF.19  |
| 2002/10 | INF.8        | INF.21  |
| 2002/11 | INF.10       | INF.22  |
| 2002/12 | INF.11       | INF.27  |
| 2002/16 | INF.15/Rev.1 | INF.33, |

а также неофициальный информационный документ, содержащий сопоставление выбора веществ в прежнем и новом вариантах МПОГ/ДОПОГ в связи со специальным положением TE1.

В работе РГЦ участвовали 15 экспертов от семи стран, а также от четырех неправительственных организаций (НПО). К сожалению, эксперты от Франции, Великобритании, Италии, Испании и других крупных промышленных государств не смогли принять участие в совещании.

РГЦ начала свою работу с обсуждения документа 2002/7.

Документ: ОСТI/RID/GT-III//2002/7 в связи с ОСТI/RID/GT-III//2002/12

В документе 2002/7 Швейцария внесла конкретное предложение об учреждении, задаче и методе работы постоянной рабочей группы для рассмотрения вопроса о включении стандартов и/или ссылок на них в правила МПОГ и ДОПОГ. Положительное решение на этот счет уже было принято на сессии Совместного совещания МПОГ/ДОПОГ, состоявшейся весной 2001 года. Напротив, в документе 2002/12 изложено мнение ЕКС, согласно которому нет необходимости учреждать группу МПОГ/ДОПОГ по стандартам, если будет достигнута договоренность о распределении работы между органами по установлению правил и разработчиками стандартов.

Вопреки негативной позиции ЕКС, изложенной в документе 2002/12, Группа согласилась с тем, что учреждение постоянной группы МПОГ/ДОПОГ по стандартам все же целесообразно, так как, например, не каждый делегат в состоянии подробно изучить все проблемы стандартизации и поэтому подготовительная работа в рамках МПОГ/ДОПОГ будет крайне полезной для принятия решений на Совместном совещании МПОГ/ДОПОГ. Вместе с тем в предложение Швейцарии следует включить следующие дополнительные базовые условия работы группы по стандартам:

- необходимо своевременное подключение группы по стандартам к процессу разработки стандартов, с тем чтобы вопрос о включении ссылок на стандарты ставился до того, как их разработка уже завершена. Это позволит избежать дублирования работы;
- группа МПОГ/ДОПОГ по стандартам должна быть не органом по пересмотру стандартов, а скорее "координационным центром".

С учетом этих дополнений, направленных на повышение эффективности работы обеих сторон, предложение Швейцарии рекомендуется для обсуждения на Совместном совещании МПОГ/ДОПОГ и, возможно, для принятия решения.

Документ: ОСТ/РИД/ГТ-III/2002/10

Цель этого предложения ЕСФХП состоит в том, чтобы исключить требование в отношении наличия изолирующего дыхательного аппарата при осуществлении автомобильных и железнодорожных перевозок, т.е. в том, чтобы исключить специальное предложение TP13 из колонки 11 таблицы А.

Участники РГЦ единодушно согласились с тем, что это предложение касается скорее общих аспектов безопасности, чем технического аспекта, связанного с безопасностью цистерн, и что поэтому его следует рассматривать не в рамках РГЦ, а на самом Совместном совещании МПОГ/ДОПОГ.

Документ: ОСТ/РИД/ГТ-III/2002/11

В этом предложении Германии анализируются правила, касающиеся вакуумных цистерн для отходов. В рамках сферы применения ДОПОГ соответствующие главы 4.5 и 6.10 посвящены только встроенным цистернам и съемным цистернам, в то время как в МПОГ они вообще отсутствуют, хотя существует потребность в вакуумных контейнерах-цистернах (съемных кузовах-цистернах) для перевозки отходов. Не только ДОПОГ, но и МПОГ призваны содействовать перевозке отходов в вакуумных контейнерах-цистернах и/или съемных кузовах-цистернах. Для этой цели в МПОГ и ДОПОГ следует включить дополнительные положения.

РГЦ отметила, что формулировки, использованные в документе 2002/11, не во всех случаях четко отражают предлагаемые изменения. Заголовок и некоторые части текста должны соответствовать существу предложения и поэтому должны быть надлежащим образом адаптированы или исправлены (например, это касается раздела 6.10.4).

РГЦ высказала следующее мнение по данному вопросу:

Распространение сферы применения правил ДОПОГ, касающихся вакуумных цистерн для отходов, на контейнеры-цистерны и т.д., не вызывает возражений. Однако требуется уточнить ряд вопросов, связанных с включением соответствующих правил по контейнерам-цистернам и т.д. в МПОГ; эти вопросы касаются следующего:

- обеспечения защиты и/или надлежащего закрепления всасывающего оборудования в верхней части цистерны (для предотвращения возможного соприкосновения с контактным проводом);
- энергопитания оборудования цистерны в процессе перевозки.

В этой связи РГЦ рекомендует разделить данное предложение. На предстоящем Совместном совещании МПОГ/ДОПОГ следует предложить включить в ДОПОГ только дополнительные положения по контейнерам-цистернам, которые, как уже указывалось, одобрены Группой. Таким образом, предлагается представить Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ отредактированный документ INF, в котором были бы учтены вышеупомянутые аспекты.

После уточнения этих вопросов можно было бы представить следующему Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ еще одно предложение - о включении в МПОГ положений по контейнерам-цистернам и съемным кузовам-цистернам в качестве вакуумных цистерн для отходов.

Документ: OSTI/RID/GT-III/2002/16

Это предложение ЕАПГ касается необходимости проведения испытания на герметичность цистерн, используемых для перевозки газов класса 2, в рамках периодических проверок, если различные элементы цистерны были подвергнуты испытаниям на герметичность по отдельности, и определения величины применяемого давления.

После продолжительного обсуждения участники пришли к следующему решению:

- Группа одобряет предложение ЕАПГ о дополнении пунктов 6.8.3.4.3 и 6.8.3.4.6 b) (Примечание: Дополнение к последнему из этих пунктов должно быть включено после последнего предложения, а не после первого абзаца, как предусмотрено в указанном предложении).

- РГЦ одобряет предложение ЕАПГ о включении в пункт 6.8.3.4.9 дополнительного текста в следующей измененной редакции:

"Испытания на герметичность цистерн, предназначенных для перевозки газов, должны проводиться при следующем давлении

- не менее 20% испытательного давления в случае сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов;
- не менее 90% максимального рабочего давления в случае охлажденных сжиженных газов".

Документ: INF.8

В результате включения главы 6.10, касающейся вакуумных цистерн для отходов, впервые введено безальтернативное требование в отношении оборудования этих цистерн предохранительным клапаном с установленной перед ним разрывной мембраной, что позволяет предотвратить любое повышение давления в цистерне выше расчетного давления (некоторые участники считают, что такое повышение давления может произойти, например, вследствие опасных реакций между перевозимыми веществами). По мнению Германии, соответствующий уровень безопасности обеспечивается в том случае, если цистерны способны выдерживать любое избыточное давление. Поэтому Германия предлагает добавить в пункт 6.10.3.9 следующее предложение:

"Корпуса вакуумных цистерн для отходов должны быть оборудованы предохранительным клапаном с установленной перед ним разрывной мембраной, кроме случаев, когда эти цистерны спроектированы под расчетное давление не менее 10 бар".

Большинство участников РГЦ считают, что повышение давления в цистерне не может быть учтено в расчетном давлении и соответствующем увеличении толщины стенок корпуса и поэтому разрыва цистерны можно избежать только за счет использования соответствующих предохранительных устройств. Германия, напротив, по-прежнему придерживается того мнения, что достаточное расчетное давление цистерны позволило бы обеспечить необходимый уровень безопасности, в частности в силу того, что для предохранительных клапанов не существует конструктивных критериев и, более того, вещества, способные вступать в опасные реакции друг с другом, в любом случае не допускаются к перевозке в таких цистернах. Тем не менее на следующем Совместном совещании МПОГ/ДОПОГ будет представлен пересмотренный документ.

Документ: INF.7 в сочетании с INF.33

На предыдущем и нынешнем совещаниях РГЦ активно занималась разработкой новых правил и/или терминологии и определений для вакуумных клапанов и кодов цистерн N и H.

В результате нового продолжительного обсуждения были уточнены следующие моменты:

- Расчетное давление цистерн в сравнении с внешним избыточным давлением составляет не менее 0,21 бар, если цистерна оборудована вакуумным клапаном. В этом случае давление срабатывания вакуумного клапана может быть менее -0,21 бар (например, -0,17 бар).
- Цистерны с вакуумным клапаном имеют расчетное давление не менее -0,4 бар.
- Цистерны L4BH могут быть оборудованы вакуумными клапанами с давлением срабатывания не менее -0,21 бар (см. TE15).

Пока еще не определено, какой код цистерны должен использоваться для цистерн, не снабженных предохранительными клапанами, но оборудованных вакуумными клапанами и имеющих расчетное давление более 4 бар.

Для того чтобы прийти к какому-либо решению, в конечном итоге было сочтено необходимым сформулировать новое определение "негерметически закрытой цистерны" и включить это определение в раздел 1.2.1. Негерметически закрытые цистерны - это цистерны, оборудованные предохранительными клапанами (без установленной перед ними разрывной мембраной), разрывными мембранами или аналогичными предохранительными устройствами и/или вакуумным клапаном.

Если цистерна оборудована только вакуумным клапаном (иными словами, не имеет предохранительного клапана), то, по мнению большинства участников, такая цистерна должна быть рассчитана на испытательное давление не менее 4 бар, поскольку цистерны, не имеющие предохранительного клапана, разрешается использовать только в том случае, если их испытательное давление составляет не менее 4 бар. Некоторые участники, напротив, высказали мнение, что даже без предохранительных клапанов цистерны могут быть рассчитаны на испытательное давление менее 4 бар.

Эти расхождения мнений обусловлены различиями в толковании требований, изложенных в пунктах 6.8.2.2.6-6.8.2.2.8.

Если возможно использование цистерн, не оборудованных предохранительными клапанами и имеющих испытательное давление менее 4 бар, то в этом случае возникает вопрос о том, нужны ли вообще все предшествующие пункты.

Вне зависимости от вышеизложенных соображений, для включения нового определения "негерметически закрытых цистерн" потребуется изменить описание кода цистерны N в пункте 4.3.4.1.1 части 4. В предварительном порядке проект этого изменения сформулирован следующим образом:

"N = негерметически закрытая цистерна (см. раздел 1.2.1). [Цистерны, имеющие расчетное/испытательное давление менее 4 бар, должны быть оборудованы предохранительными устройствами в соответствии с требованиями пунктов 6.8.2.2.7 или 6.8.2.2.8.]"

В такой формулировке этот проект должен быть представлен Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ для обсуждения с целью принятия решения.

Документ: INF.11

Смысл этой поправки, предложенной ЕКС, заключается в том, чтобы включить в правила МПОГ/ДОПОГ процедуру определения минимальной толщины стенок корпусов на основе кодов сосудов высокого давления, и поэтому данное предложение никак не повлияет на прежний метод определения минимальной толщины стенок корпусов с более высоким расчетным давлением (10, 15 и 21 бар для жидкостей и 22 бар для газов). Такая процедура основывалась бы на отработанном методе стандартизации, когда в расчет принимается зачастую только код сосуда высокого давления.

В случае цистерн для газов, для которых не предусмотрено расчетного (теоретического) давления, это означало бы, что для определения минимальной толщины стенок сферических цистерн или корпусов с днищем полусферической формы формула

$$e = \frac{P_T \cdot D}{40 \cdot \sigma \cdot \lambda}$$

была бы заменена формулой

$$e = \frac{P_T \cdot D}{20 \cdot \sigma \cdot \lambda};$$

это позволило бы уменьшить минимальную толщину стенок корпуса в два раза по сравнению с ее нынешним значением.

Участники Группы единодушно решили, что открываемые этим предложением возможности для уменьшения минимальной толщины стенок корпуса цистерн для газов привели бы к соответствующему снижению уровня безопасности этих цистерн, так как речь идет о сферических цистернах или днищах полусферической формы. По соображениям безопасности технического характера, а также по принципиальным соображениям Группа не смогла поддержать это предложение. Поэтому она не будет рекомендовать Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ принять это предложение.

#### Документ INF.22

Это предложение МСАГВ посвящено вопросам, касающимся взаимного признания в рамках МПОГ результатов проверок, проводимых специалистами, и тем самым самих специалистов и/или международного согласования требований, предъявляемых к специалистам, проводящим испытания в соответствии с МПОГ. Эта проблема уже обсуждалась в Комиссии МПОГ по вопросам безопасности. Результаты обсуждения будут учтены в предложении МСАГВ о включении в МПОГ нового раздела 1.8.6.

Группа в целом поддерживает данное предложение; однако она считает, что конкретных требований в отношении специалистов, которые можно было бы включить в МПОГ, не существует, поскольку, например, воспроизведение в МПОГ правил ДПОД невозможно и, кроме того, по мнению некоторых участников, нецелесообразно. Поэтому РГЦ рекомендует Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ поручить ЕКС разработку соответствующего стандарта, а также и обсудить вопрос о включении этого предложения или, при необходимости, его частей в раздел 1.8.6.



Документ: INF.15/Rev.1

В этом документе Франция предлагает согласовать требования МПОГ и ДОПОГ, касающиеся маркировки. Согласно МПОГ, маркировка, наносимая на вагоны-цистерны, должна включать дату следующей периодической проверки, а также дату последней периодической проверки. В соответствии с предложением Франции маркировка на цистернах ДОПОГ также должна содержать дату следующей периодической проверки.

Большинство участников РГЦ сочли, что данное требование МПОГ в отношении маркировки является ненужным для ДОПОГ, поскольку дата следующей периодической проверки может быть четко установлена исходя из даты последней проверки. Поэтому РГЦ не поддерживает данное предложение.

Документ: INF.19

В этом документе Лихтенштейн предлагает дополнение к главе 5.4, касающееся порожних неочищенных цистерн. К порожним цистернам, содержащим опасное вещество, применяются те же правила, что и к наполненным цистернам, если не были приняты меры по нейтрализации любой опасности. Лихтенштейн предлагает включить следующее дополнение: Соответствующие меры приняты в том случае, когда вышеупомянутые транспортные средства и транспортное оборудование очищены и дегазированы. В этом случае на транспортном средстве должно находиться соответствующее свидетельство об очистке.

Группа считает, что перевозка порожних, но очищенных (и, при необходимости, дегазированных) цистерн не подпадает под действие требований ДОПОГ и поэтому данное предложение о наличии свидетельства об очистке является ненужным и не может быть включено в ДОПОГ.

Документ: INF.21

Ввиду особых свойств жидкого нитрата аммония (№ ООН 2426) Бельгия предлагает заменить использовавшийся до сих пор код цистерны L4BV на код (+), так как в таких цистернах не должны перевозиться какие-либо другие вещества.

Группа единодушно решила одобрить предложение Бельгии.

Документ: INF.27

В этом документе Германия предлагает условия проведения дополнительных испытаний цистерн для аммиака, поскольку в случае некоторых материалов, из которых изготавливаются цистерны, используемые для перевозки безводного аммиака, существует опасность коррозионного растрескивания под напряжением в зоне сварных швов. Это предложение позволило было, кстати, выполнить решение, принятое на этот счет Комиссией МПОГ по вопросам безопасности.

Участники РГЦ единодушно поддержали это предложение.

Таким образом, Совместному совещанию МПОГ/ДОПОГ рекомендуется принять предложение Германии относительно включения нового специального положения ТТ и его отнесения к № ООН 1005, как это поясняется в предложении.

Документ: Неофициальный информационный документ, содержащий сопоставление выбора веществ

Этот документ представителя МСЖД в РГЦ, который в принципе носил лишь информационный характер, стал предметом дискуссии по поводу специального положения ТЕ1. Смысл специального положения ТЕ1 полностью согласуется с определением герметически закрытых цистерн. Поэтому в случае грузов всех классов, для перевозки которых должны использоваться герметически закрытые цистерны, т.е. когда в составе кода цистерны должна иметься буква "Н", специальное положение ТЕ1 должно также указываться в соответствующих документах (в свидетельстве об официальном утверждении и т.д.). Это позволит предотвратить применение чрезмерно широкого круга требований. Поэтому РГЦ предлагает исключить специальное положение ТЕ1 из раздела 6.8.4 и вместо этого включить в пункт 6.8.2.2.10 новое общее требование в следующей редакции:

"Если герметически закрытые цистерны оборудованы предохранительными клапанами с установленными перед ними разрывными мембранами, должны соблюдаться следующие условия. Компановка разрывной мембраны и предохранительного клапана должна удовлетворять требованиям компетентного органа. Между разрывной мембраной и предохранительным клапаном должен быть установлен манометр или другой подходящий измерительный прибор, с тем чтобы можно было обнаружить разрыв или перфорацию мембраны или утечку через нее, в результате которых предохранительный клапан может не сработать".

Заключительное замечание:

РГЦ просит Совместное совещание МПОГ/ДОПОГ пересмотреть его решение о проведении совещания РГЦ за неделю до сессии самого Совместного совещания МПОГ/ДОПОГ. Результаты работы РГЦ могут утратить свое значение, если крупные промышленные государства не смогут участвовать в совещаниях РГЦ, так как потребность в обсуждении вопросов, касающихся цистерн, в рамках Совместного совещания МПОГ/ДОПОГ может вновь возрасти. Таким образом, необходимо будет либо обеспечить более широкое участие в совещаниях РГЦ, проводимых отдельно, либо проводить эти совещания одновременно с сессиями самого Совместного совещания МПОГ/ДОПОГ, как это было раньше.

-----