



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**

Женева, 9–13 сентября 2024 года

Пункт 2 предварительной повестки дня

Цистерны

**Поправка к пункту 6.8.3.2.9.2, касающаяся требований
к давлению разрыва разрывных мембран для цистерн,
предназначенных для перевозки газов**

Представлено правительством Франции* ** ***

Резюме

- Существо предложения:** Целью настоящего документа является изменение требований пункта 6.8.3.2.9.2 в отношении максимального давления разрыва разрывных мембран в связи с невозможностью выполнения этих требований.
- Предлагаемое решение:** Изменить подпункт 6.8.3.2.9.2 b) и пункт 6.8.2.6.1.

* A/77/6 (разд. 20), таблица 20.6.

** Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) под условным обозначением OTIF/RID/RC/2024/39.

*** Настоящий документ был запланирован к изданию после установленного срока в силу обстоятельств, не зависящих от представившей его стороны.



Введение

1. В подраздел 6.8.3.2.9 изданий МПОГ и ДОПОГ 2023 года были введены новые предписания; в частности в его пункт 6.8.3.2.9.2 были включены требования, касающиеся давления разрыва разрывных мембран, установленных на цистернах, которые должны закрываться герметически:

«Если цистерны, которые должны закрываться герметически, оборудованы предохранительными клапанами, то перед ними должна устанавливаться разрывная мембрана и должны выполняться следующие условия:

- a) минимальное давление разрыва при 20 °С, включая допуски, должно составлять не менее 1,0 испытательного давления;
- b) максимальное давление разрыва при 20 °С, включая допуски, должно составлять не более 1,1 испытательного давления; и
- c) разрывная мембрана не должна снижать требуемую пропускную способность предохранительного клапана или мешать его надлежащему функционированию».

2. В стандарте ISO 4126-7, который обычно используется для утверждения разрывных мембран, предусматриваются наилучшие допуски $\pm 5\%$.

Например, при испытательном давлении 29 бар в соответствии с пунктом 6.8.3.2.9.2 разрывная мембрана должна разрываться в диапазоне давления от не менее 29 бар до не более 31,9 бар при 20°C, включая допуски.

Если взять медианное значение давления $(29 \text{ бар} + 31,9 \text{ бар})/2 = 30,45 \text{ бар}$ и применить наилучший имеющийся допуск в 5 %, то мембрана будет разрываться в диапазоне от 28,93 до 31,97 бар.

3. Таким образом, в настоящее время найти или утвердить разрывные мембраны, отвечающие этим новым требованиям, не представляется возможным.

4. В этой связи Франция предлагает внести поправку в пункт 6.8.3.2.9.2. Франция предлагает также включить ссылку на стандарт EN ISO 4126-6 по разрывным мембранам, чтобы облегчить их утверждение.

I. Предложения

Предложение 1

5. В пункте 6.8.3.2.9.2 изменить подпункт b) следующим образом:

«b) максимальное давление разрыва при 20 °С, включая допуски, должно составлять не более 1,15 испытательного давления; и».

Предложение 2

6. В пункте 6.8.2.6.1, таблица под заголовком «Для оборудования», добавить следующую новую строку:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 4126-6:2014	Устройства предохранительные для защиты от избыточного давления — Часть 6. Применение, выбор и установка предохранительных устройств с разрывной мембраной		До дальнейшего указания	

II. Обоснование

7. Поправка к пункту 6.8.3.2.9.2 облегчает применение этих новых требований, касающихся оснащения цистерн разрывными мембранами, отвечающими общепринятому стандарту EN ISO 4126.

8. В примере, приведенном в пункте 2, разрывная мембрана должна разрываться в диапазоне давления от не менее 29 бар до не более 33,35 бар при 20 °С, включая допуски.

Если взять медианное значение давления $(29 \text{ бар} + 33,35 \text{ бар})/2 = 31,175 \text{ бар}$ и применить наилучший имеющийся допуск в 5 %, то мембрана будет разрываться в диапазоне от 29,61 до 32,73 бар.

Увеличение давления разрыва до 1,15-кратного испытательного давления не несет риска.
