



**Экономический  
и Социальный Совет**

Distr.: General  
5 January 2010  
Russian  
Original: English

---

**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, 22-26 марта 2010 года

Пункт 5 b) предварительной повестки дня

**Предложения о внесении поправок**

**в МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ**

**Новые предложения**

**Предложение об изменении положений, касающихся  
гидравлического испытания под давлением,  
предусмотренного для сосудов под давлением, кроме  
сосудов ООН, в пункте 6.2.3.4.1**

**Передано Европейской ассоциацией по промышленным газам  
(ЕАПГ), Европейской ассоциацией – производителем баллонов  
(ЕАПБ) и Европейским комитетом по стандартизации (ЕКС)<sup>1, 2</sup>**

*Резюме*

Существо предложения: Положение о первоначальной проверке и испытании сосудов под давлением ООН, содержащееся в пункте 6.2.1.5.1 g), фактически допускает проведение либо традиционного европейского испытания на соответствие давлению без видимого остаточного расширения, либо испытания с помощью водяной рубашки, в ходе которого измеряется объемное расширение и обнаруживается любое остаточное расширение. В стандартах на изготовление установлены пределы такого расширения. В пункте 6.2.3.4.1 не допускается

---

<sup>1</sup> В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2006–2010 годы (ECE/TRANS/166/Add.1, подпрограмма 02.7 с)).

<sup>2</sup> Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) в качестве документа OTIF/RID/RC/2010/15.

наличия остаточной деформации и тем самым прямо исключается возможность использования последнего из указанных выше испытаний для сосудов под давлением МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ. Настоящее предложение направлено на то, чтобы разрешить использование испытания с помощью водяной рубашки в тех случаях, когда его использование и критерии разрушения указаны в стандартах на конструкцию и изготовление.

Предлагаемое решение: Исключить подпункт g) из пункта 6.2.3.4.1, с тем чтобы положения пункта 6.2.1.5.1 применялись в полной мере ко всем сосудам под давлением.

Справочные документы: Нет.

## Введение

1. В Европе испытание под давлением переносных сосудов, работающих под давлением, в частности газовых баллонов, проводится, как правило, с использованием так называемого "испытания на соответствие давлению", при котором давление в сосуде повышается до достижения испытательного давления и поддерживается на постоянном уровне в течение некоторого периода времени с целью удостовериться в том, что давление не снижается и что тем самым из сосуда под давлением не происходит утечки. Во время этого испытания проводится также визуальная проверка с целью обнаружения любой видимой деформации. Как правило, измерения остаточного расширения не проводятся. Весьма незначительные деформации невозможно обнаружить визуально.

2. Для испытания под давлением газовых баллонов применяется также и второй метод испытания, т.н. "испытание на объемное расширение", которое обычно называют "испытанием с помощью водяной рубашки". Это испытание в основном используется в Соединенных Штатах Америки, Канаде, Японии и других крупных странах мира. Оно позволяет измерить объемное расширение, которому подвергается баллон при испытательном давлении, и любое возможное остаточное расширение после сброса давления. Можно измерить даже очень незначительные деформации, такие как изменение формы овальных обводов баллона. Возможны также незначительные погрешности измерений, вызванные другими параметрами, которые могут привести к измеримым значениям объемного расширения в результате применения этого очень чувствительного метода испытания.

3. Теоретически, правильно сконструированный сосуд под давлением никогда не будет демонстрировать остаточного расширения, однако в силу упомянутых выше обстоятельств возможны некоторые незначительные, но измеримые деформации, которые, как считается, не влияют на безопасность.

4. Для того чтобы обеспечить признание данного конкретного испытания под давления во всем мире, в стандарты ИСО на газовые баллоны (например, ISO 9809 или ISO 7866) оба эти испытания были включены в качестве альтернативных вариантов. В случае испытания на объемное расширение допустимыми и приемлемыми являются некоторые незначительные величины расширения, которые никогда не удалось бы обнаружить при проведении "испытания на соответствие давления".

5. В МПОГ/ДОПОГ и ВОПОГ эти стандарты приняты для сосудов ООН под давлением, и допускается остаточное расширение в пределах значений, указанных в

технических требованиях к конструкции. Это означает, что испытание с помощью водяной рубашки признано приемлемым для сосудов ООН под давлением, но не для других сосудов, не являющихся сосудами ООН.

6. Для того чтобы признать приемлемость обоих описанных выше испытаний под давлением для сосудов под давлением МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ, положения, касающиеся испытания под давлением, должны быть сформулированы так, как это сделано в пункте 6.2.1.5.1, а специальное требования пункта 6.2.3.4.1 в отношении сосудов под давлением, кроме сосудов ООН, следует исключить.

## Предложения

7. Исключить текст в пункте 6.2.3.4.1 как показано ниже:

"6.2.3.4.1 Новые сосуды под давлением должны подвергаться испытаниям и проверке в процессе и после изготовления в соответствии с требованиями подраздела 6.2.1.5, ~~кроме пункта 6.2.1.5.1 г), который должен быть заменен следующим:~~

~~г) гидравлическое испытание под давлением. Сосуды под давлением должны выдерживать испытательное давление без остаточной деформации или растрескивания.~~

## Обоснование

8. Данное простое изменение позволит обеспечить единообразную практику, и тем самым станут допустимыми оба типа испытания под давлением, предусмотренные в стандартах ИСО на газовые баллоны.

9. **Безопасность:** никаких проблем с точки зрения безопасности не возникнет, если будет разрешено использовать испытание на объемное расширение, которое, как доказал опыт многих стран мира, является удовлетворительным.

10. **Осуществимость:** это изменение позволит испытывать баллоны в соответствии с методом, признанным и проверенным во всем мире.

11. **Переходный период:** не нужен.

12. **Обеспечение применения:** никаких проблем не предвидится.