

**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, 14–18 марта 2022 года

Пункт 5 а) предварительной повестки дня

**Предложения о внесении поправок****в МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ: нерассмотренные вопросы****Предложение по изменению примечания, касающегося  
стандарта EN ISO 18119:2018, в пунктах 6.2.3.5.1 и 6.2.4.2  
МПОГ/ДОПОГ****Передано Европейской ассоциацией по промышленным газам  
(ЕАПГ)\* \*\* \*\*\****Резюме*

- Существо предложения:** Предлагается поправка, предусматривающая простой допуск, который позволит объявлять бесшовные баллоны и трубки безопасными при периодической проверке, если толщина стенки меньше минимальной гарантированной толщины на определенную величину на небольшом участке.
- Справочные документы:** ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/63;  
неофициальные документы INF.50 и INF.51 сессии Совместного совещания, состоявшейся в сентябре 2020 года;  
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/158, пункт 17;  
неофициальный документ INF.16 сессии Совместного совещания, состоявшейся в сентябре 2021 года;  
неофициальный документ INF.24 сессии Совместного совещания, состоявшейся в марте 2021 года;  
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/160, приложение II

\* A/76/6 (разд. 20), п. 20.76.

\*\* Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) под условным обозначением OTIF/RID/RC/2022/8.

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



## Введение

1. Когда документ ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2020/63 был представлен на Совместном совещании в сентябре 2020 года, делегаты не были готовы принять содержащееся в нем предложение и запросили дополнительную информацию, особенно о подготовке инспекторов. ЕАПГ обязалась провести дальнейшие обсуждения для доработки предложения.
2. Первоначально предлагалось полностью снять ограничение на использование тех частей приложения В к стандарту EN ISO 18119:2018, которые допускают значение толщины стенки меньше гарантированного минимума для целей прохождения периодической проверки. В настоящем документе предлагается менее всеобъемлющее применение приложения В, при котором ограничиваются размер и тип дефекта, который может быть допущен.

## Справочная информация

3. Концепция допущения толщины стенки меньше гарантированного минимального значения при периодической проверке присутствует в МПОГ/ДОПОГ уже много лет. В таблице С2 стандарта EN 1968:2002 имеется следующая сноска:

*«<sup>b</sup> Если коррозия достигла предельных значений глубины или протяженности, оставшуюся толщину стенки следует проверить ультразвуковым прибором. С согласия проверяющего органа допускается толщина стенки меньше минимальной, например небольшие (по глубине и протяженности) изолированные язвы. При применении критериев отбраковки, приведенных в данной таблице, должны учитываться условия эксплуатации баллонов, серьезность дефекта и запас прочности конструкции.»*

На практике проверяющие органы неохотно выносят заключения на основе столь общих критериев.

4. Для разработки более конкретных критериев промышленность спонсировала исследовательскую работу, подкрепленную обширными испытаниями, результатом которых стала публикация стандарта ISO/TR 22694:2008 *Баллоны газовые. Методы установления критериев приемки/отказа для дефектов бесшовных баллонов из сплавов на основе стали и алюминия во время периодического контроля и испытаний*. Эта работа была использована при разработке приложения В к стандарту ISO 18119:2018.

5. В промышленности применяется ультразвуковой контроль, который обеспечивает всеобъемлющую проверку бесшовных баллонов и трубок и автоматическую их отбраковку, если толщина стенки меньше минимальной. В результате отбраковывается больше баллонов и трубок, чем при визуальной проверке, поскольку ультразвуковой контроль позволяет обнаруживать незначительные отклонения по толщине, например изолированные язвы, которые либо остаются незамеченными, либо считаются слишком незначительными, чтобы представлять опасность.

6. Промышленность не удовлетворена тем, что сдаются в металлолом баллоны, которые, как известно, являются безопасными. Это приводит не только к экономическим потерям, но и к ненужным последствиям для окружающей среды. Настоящее предложение содержит простое правило оценки безопасности баллонов и трубок, которое может быть легко понято и использовано проверяющими органами, прошедшими подготовку на основе требований стандарта EN ISO 18119 в отношении повторных испытаний.

## Предложение

7. ЕАПГ предлагает следующие поправки (новый текст подчеркнут):

6.2.3.5.1 **ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Изменить последнее предложение следующим образом:

«Несмотря на пункт В.1 указанного стандарта, все баллоны и трубки, толщина стенки которых меньше минимальной расчетной толщины стенки, признаются непригодными с учетом допуска на измерение при ультразвуковом контроле до 2 %.».

6.2.4.2 Позиция в таблице для стандарта EN ISO 18119:2018: Изменить ПРИМЕЧАНИЕ в колонке 2 следующим образом:

«ПРИМЕЧАНИЕ: Несмотря на пункт В.1 указанного стандарта, все баллоны и трубки, толщина стенки которых меньше минимальной расчетной толщины стенки, признаются непригодными с учетом допуска на измерение при ультразвуковом контроле до 2 %.».

## Обоснование

8. Ультразвуковые датчики, представленные на рынке, имеют точность  $\pm 0,1$  мм. Таким образом, измеренное значение на 0,1 мм выше или ниже реальной толщины стенки. Для типичной толщины стенки 5 мм это составляет  $\pm 2$  %. Кроме того, стандарт ISO TR 22694:2008 показывает, что отклонение до 5 % не является критическим для безопасного использования баллона.

---