



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств**

173-я сессия

Женева, 14–17 ноября 2017 года

Пункт 4.8.10 предварительной повестки дня

Соглашение 1958 года:

Рассмотрение проектов поправок к действующим
правилам ООН, представленных GRSP**Предложение по дополнению 3 к Правилам № 134
ООН (транспортные средства, работающие на
водороде и топливных элементах (ТСВТЭ))****Представлено Рабочей группой по пассивной безопасности***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по пассивной безопасности (GRSP) на ее шестьдесят первой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/61, пункт 39). В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2017/5 с поправками, содержащимися в приложении VII к докладу. Этот текст представлен Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету AC.1 для рассмотрения на их сессиях в ноябре 2017 года.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2016–2017 годы (ECE/TRANS/254, пункт 159, и ECE/TRANS/2016/28/Add.1, направление деятельности 3.1) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



Предложение по дополнению 3 к Правилам № 134 ООН (транспортные средства, работающие на водороде и топливных элементах (ТСВТЭ))

Пункты 5.1.1 и 5.1.2 изменить следующим образом:

«5.1.1 Базовый показатель давления разрыва для новых резервуаров

Три (3) резервуара подвергают воздействию гидравлического давления до разрыва (процедура испытания согласно пункту 2.1 приложения 3). Изготовитель предоставляет документацию (результаты измерений и статистические выкладки), позволяющую установить среднее давление разрыва новых резервуаров для хранения, VP_0 .

Давление разрыва всех испытываемых резервуаров должно находиться в пределах $\pm 10\%$ VP_0 и быть больше или равняться минимальному давлению VP_{min} , составляющему 225% НРД.

Кроме того, в случае резервуаров, состоящих главным образом из композитных материалов на основе углеродного волокна, минимальное давление разрыва должно превышать 350% НРД.

5.1.2 Базовый показатель циклического изменения давления на протяжении срока службы для новых резервуаров

Три (3) резервуара подвергают циклическому изменению гидравлического давления при температуре окружающей среды $20 (\pm 5) ^\circ\text{C}$ и 125% НРД ($+2/-0$ МПа) без разрыва в течение 22 000 циклов или до появления утечки (процедура испытания согласно пункту 2.2 приложения 3). Резервуар должен выдерживать без утечки 11 000 циклов из расчета 15-летнего срока службы.»

Пункт 9.3.1 изменить следующим образом:

«9.3.1 Каждый резервуар подвергают испытаниям в соответствии с пунктом 5.2.1 настоящих Правил. Испытательное давление составляет $\geq 150\%$ НРД.»

Пункты 9.3.2.1 и 9.3.2.2 изменить следующим образом:

«9.3.2.1 Испытание на разрыв в ходе испытания партии

Это испытание проводят в соответствии с пунктом 2.1 (испытание на разрыв под гидростатическим давлением) приложения 3. Требуемое давление разрыва должно составлять не менее VP_{min} , а среднее давление разрыва, зарегистрированное в ходе последних десяти испытаний, должно быть $VP_0 - 10\%$ или выше.

9.3.2.2 Испытание на циклическое изменение давления при температуре окружающей среды в ходе испытания партии

Это испытание проводят в соответствии с подпунктами а)–с) пункта 2.2 (гидростатическое испытание на циклическое изменение давления) приложения 3, за исключением того, что требования к температуре закачиваемой жидкости и оболочки резервуара, а также требования к относительной влажности не применяются. Баллон подвергают испытанию на циклическое изменение давления под воздействием гидростатического давления $\geq 125\%$ НРД в течение 22 000 циклов при отсутствии утечки или до появления утечки. В случае баллона, срок службы которого составляет 15 лет, он не должен давать утечки или разрушаться в течение первых 11 000 циклов.»

Приложение 3

Пункт 2.1 изменить следующим образом:

- «2.1 Испытание на разрыв (под гидравлическим давлением)
Испытание на разрыв проводят при температуре окружающей среды
20 (± 5) °C с использованием некоррозионной жидкости.»
-