|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.15/2024/17 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General15 August 2024RussianOriginal: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

**Рабочая группа по перевозкам опасных грузов**

**Сто шестнадцатая сессия**

Женева, 5–8 ноября 2024 года

Пункт 4 a) предварительной повестки дня

**Предложения о внесении поправок в приложения А и B к ДОПОГ:**

**конструкция и допущение к перевозке транспортных средств**

 Доклад и предложение неофициальной рабочей группы по уменьшению опасности BLEVE

 Передано правительством Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии от имени неофициальной рабочей группы по уменьшению опасности BLEVE[[1]](#footnote-1)\*

 I. Введение

1. По поручению Рабочей группы неофициальная рабочая группа по уменьшению опасности взрыва расширяющихся паров кипящей жидкости (РГ по BLEVE) разрабатывает технические требования к «автоматическим системам пожаротушения для моторных отсеков» (пункт 9.7.9.1 ДОПОГ) и теплозащитным экранам (пункт 9.7.9.2 ДОПОГ).

2. С 1 января 2029 года установка этих устройств будет обязательной для всех новых транспортных средств FL и EX/III (см. пункты 1.6.5.23–1.6.5.25). Для транспортных средств, вводимых в эксплуатацию до 1 января 2029 года, обязательное требование по дооснащению такими устройствами отсутствует.

3. В период после сто пятнадцатой сессии на момент подготовки настоящего документа РГ по BLEVE провела три заседания. Рабочая группа включила в него информацию о ходе своей деятельности и предложения по изменению пункта 9.7.9.2 ДОПОГ в части технических требований к теплозащитным экранам.

 II. Автоматические системы пожаротушения для моторных отсеков (пункт 9.7.9.1 ДОПОГ)

4. Как указано в неофициальном документе INF.9, представленном на апрельской сессии 2024 года, Рабочей группе по общим предписаниям, касающимся безопасности (GRSG), Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) для рассмотрения на ее сто двадцать седьмой сессии (15–19 апреля 2024 года) был представлен первый проект документа «Автоматические системы пожаротушения для моторных отсеков транспортных средств FL и EX/III — предписания и методы испытаний».

5. GRSG решила[[2]](#footnote-2) создать целевую группу, которая займется дальнейшей деятельностью в связи с требованиями к системе пожаротушения для моторного отсека, разработанными РГ по BLEVE. Предполагается, что эти требования будут включены в правила ООН (№ 105 или новые правила), введенные в соответствии с Соглашением 1958 года.

6. Представитель GRSG от Испании вызвался координировать и возглавлять целевую группу, и предполагается, что ее совещания будут проходить в сроки и время, согласованные ее участниками.

7. Как только технические требования будут включены в правила ООН, введенные в соответствии с Соглашением 1958 года, ожидается, что РГ по BLEVE предложит поправки к ДОПОГ, обеспечивающие применение требований, изложенных в правилах.

 III. Теплозащитные экраны (пункт 9.7.9.2 ДОПОГ)

8. Поскольку дальнейшие шаги по внедрению технических требований к системам пожаротушения для моторных отсеков в настоящее время возложены на GRSG, РГ по BLEVE сосредоточилась на разработке технических требований к теплозащитным экранам.

9. Нижеследующие предложения стали результатом значительного прогресса, достигнутого в этой деятельности. Их разработка велась на фоне весьма активных дискуссий, и в помощь Рабочей группе ниже представлены обоснования некоторых ключевых аспектов этих предложений.

10. На основании отчетов о лабораторных испытаниях, в ходе которых определялись температура и время горения шин, группа сочла целесообразным установить базовое требование о наличии стальных брызговиков между всеми колесами и кабиной и грузом. Состоящие в группе представители отрасли приветствовали это решение и заключили, что такие брызговики не требуют больших затрат по сравнению с брызговиками из других материалов, например пластмассы.

11. Однако для обеспечения возможности свободного использования альтернативных материалов для брызговиков или разработки других конструкций теплозащитных экранов, которые могут размещаться между колесами и грузом или кабиной, группа сочла целесообразным включить в предложения также требование, основанное на эксплуатационных характеристиках. Это позволяет использовать другие типы теплозащитных экранов или альтернативные материалы при условии, что они выдерживают горение шины при температуре до 1200 °C в течение 45 минут. Эти значения были получены из рассмотренных отчетов о лабораторных исследованиях.

12. Однако базовое требование о стальных брызговиках создает технические трудности для колес, которые находятся под кабиной. В большинстве случаев пространство между колесами и нижней частью кабины весьма ограничено, особенно если необходимо предусмотреть прогиб подвески, поворот колес и перемещение кабины относительно шасси.

13. Эти технические трудности можно преодолеть, по крайней мере, в теории, но это, вероятно, потребует значительного изменения конструкции кабины и приведет к существенному увеличению стоимости новых транспортных средств для перевозки опасных грузов. Считается, что в силу этого существующие транспортные средства с меньшим количеством средств безопасности могут дольше оставаться в эксплуатации.

14. По мнению группы, вероятность возгорания шин передних колес является низкой, но с учетом их положения риск распространения огня на кабину высок. В этой связи в качестве альтернативы требованию устанавливать теплозащитные экраны на эти колеса были рассмотрены электронные системы, обнаруживающие повышение температуры колеса и предупреждающие об этом водителя, прежде чем отказ какого-либо компонента приведет к возгоранию шины.

15. Таким образом, в качестве альтернативы, в предложениях предусмотрена возможность освобождения передних колес, не расположенных под грузом, от требования в отношении тепловой защиты, если 1) они оснащены системой мониторинга, которая подает водителю звуковое или визуальное предупреждение, если температура или давление колеса или шины выходит за пределы нормального рабочего диапазона, и 2) кабина изготовлена из стали, а ее задняя стенка не имеет окон или проемов.

16. Представители отрасли сочли, что при этих альтернативных требованиях увеличение стоимости новых транспортных средств будет минимальным. В основном это связано с тем, что системы контроля давления в шинах уже являются обязательными, а окна в задней стенке кабины либо отсутствуют, либо устанавливаются факультативно.

17. И, наконец, как указано в пункте 2, с 1 января 2029 года установка теплозащитных экранов для новых транспортных средств FL и EX/III будет обязательной. В ответ на просьбу о разъяснении применения этих положений группа подтвердила, что пункт 9.7.9.2 не применяется к транспортным средствам с цистернами для перевозки охлажденных сжиженных газов.

 IV. Предложения

18. Предлагаемые поправки к пункту 9.7.9.2 ДОПОГ (предлагаемые изменения выделены жирным шрифтом и подчеркнуты):

«9.7.9.2 Следующие транспортные средства должны быть оборудованы теплозащитой, способной сдержать распространение огня от всех колес:

 a) транспортные средства FL, перевозящие сжиженные и сжатые воспламеняющиеся газы с классификационным кодом, содержащим букву F;

 b) транспортные средства FL, перевозящие легковоспламеняющиеся жидкости группы упаковки I или группы упаковки II; и

 c) транспортные средства EX/III.

***ПРИМЕЧАНИЕ****: Цель состоит в том, чтобы избежать, например с помощью теплозащитных экранов или других эквивалентных систем, распространения огня на груз:*

 *a)* *путем прямого распространения от колеса на груз;* *или*

 *b)* *путем непрямого распространения от колеса на кабину и далее на груз.*

**Это требование считается выполненным, если транспортные средства имеют стальные брызговики со стальными креплениями, закрывающие верхнюю часть каждого колеса на каждой оси транспортного средства.** **Другие типы теплозащиты или альтернативные материалы могут использоваться при условии, что они в состоянии выдержать горение шины при температуре не менее 1200 °C в течение 45 минут.**

**Передние колеса транспортных средств, не расположенные под грузом, могут быть освобождены от требования в отношении теплозащиты, если:**

 **a)** **они оснащены системами контроля давления и температуры, которые предупреждают водителя звуковым или визуальным сигналом о том, что температура или давление в колесе или шине выходят за пределы нормального рабочего диапазона;** **и**

 **b)** **кабина изготовлена из стали, а ее задняя стенка не имеет окон и проемов».**

 IV. Обоснование

19. Задачей РГ по BLEVE является разработка подлежащих включению в ДОПОГ технических требований, которые снижают вероятность возникновения эффекта BLEVE и таким образом способствуют достижению цели 11 Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (устойчивые транспортные системы).

20. РГ по BLEVE вносит вклад также в достижение цели 3 Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития (хорошее здоровье и благополучие), поскольку безопасность и охрана здоровья людей являются основополагающими принципами перевозки опасных грузов. Требование наличия эффективной системы пожаротушения для моторного отсека и теплозащитных экранов поможет снизить риск получения травм или заболеваний в результате воздействия опасных веществ.

1. \* A/78/6 (разд. 20), таблица 20.5. [↑](#footnote-ref-1)
2. См. доклад о работе совещания GRSG в документе ECE/TRANS/WP.29/GRSG/106. [↑](#footnote-ref-2)