



---

## **Европейская экономическая комиссия**

### **Комитет по внутреннему транспорту**

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

##### **Рабочая группа по вопросам торможения и ходовой части**

##### **Семьдесят восьмая сессия**

Женева, 16–19 сентября 2014 года

Пункт 3 е) предварительной повестки дня

**Правила № 13 и 13-Н (торможение) – Прочие вопросы**

### **Предложение по поправкам к Правилам № 13 (торможение большегрузных транспортных средств)**

**Представлено экспертами от Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей, Международной организации предприятий автомобильной промышленности и Федерации европейских предприятий по производству фрикционных материалов\***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами от Европейской ассоциации поставщиков автомобильных деталей (КСАОД), Международной организации предприятий автомобильной промышленности (МОПАП) и Федерации европейских предприятий по производству фрикционных материалов (ФЕПФМ) на основе неофициального документа GRRF-76-21 для внесения поправок в положения Правил № 13. Изменения к действующему тексту Правил выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

---

\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2012–2016 годы (ECE/TRANS/224, пункт 94, и ECE/TRANS/2012/12, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



## I. Предложение

### Приложение 10

Пункт 1.1 изменить следующим образом:

"1.1 Транспортные средства категорий M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> и O<sub>4</sub>, ~~не оборудованные антиблокировочной системой, определение которой приводится в приложении 13 к настоящим Правилам,~~ должны отвечать всем предписаниям настоящего приложения. Если используется специальное устройство, то оно должно срабатывать автоматически<sup>1</sup>.

~~Вместе с тем транспортные средства указанных выше категорий, которые оборудованы антиблокировочной системой, описание которой приводится в приложении 13, должны также отвечать предписаниям пунктов 7 и 8 настоящего приложения, если они, кроме того, оснащены специальным автоматическим устройством распределения тормозного усилия между осями. В случае отказа этого устройства должна обеспечиваться возможность остановки транспортного средства, как это указано в пункте 6 настоящего приложения.~~ **оборудованы антиблокировочной тормозной системой и отвечают соответствующим предписаниям приложения 13, должны также отвечать всем соответствующим предписаниям настоящего приложения за следующими исключениями:**

- a) **соблюдение предписаний в отношении реализуемого сцепления, которым посвящены диаграммы 1A, 1B или 1C, соответственно, не требуется;**
- b) **в случае буксирующих транспортных средств и прицепов, оборудованных пневматическими тормозными системами, соблюдение предписаний о совместимости в порожнем состоянии, которым посвящены диаграммы 2, 3 или 4, соответственно, не требуется. Вместе с тем для всех условий загрузки коэффициент торможения должен достигаться в диапазоне значений давления 20 кПа – 100 кПа или при эквивалентной требуемой цифровой величине на соединительной головке управляющей магистрали (управляющих магистралях)".**

Пункт 1.3.1 изменить следующим образом:

"1.3.1 Во время официального утверждения типа производится проверка соответствия нарастания тормозного усилия на оси каждой независимой группы осей нижеследующим диапазонам давления:

- a) Грузовые транспортные средства:

Тормозное усилие начинает нарастать по меньшей мере на одной оси, когда давление на соединительной головке опорно-сцепного устройства соответствует диапазону 20–100 кПа **или эквивалентной требуемой цифровой величине.**

Тормозное усилие начинает нарастать по меньшей мере на одной оси любой другой группы осей, когда давление на соединительной головке опорно-сцепного устройства составляет  $\leq 120$  кПа **или соответствует эквивалентной требуемой цифровой величине.**

## b) Порожные транспортные средства:

Тормозное усилие начинает нарастать по меньшей мере на одной оси, когда давление на соединительной головке опорно-цепного устройства соответствует диапазону 20–100 кПа **или эквивалентной требуемой цифровой величине**".

*Пункт 6* изменить следующим образом:

"6. Предписания, которые должны выполняться в случае отказа системы распределения торможения

Если предписания настоящего приложения выполняются при помощи специального устройства (например, с механическим приводом от подвески транспортного средства) **или если транспортное средство оборудовано таким специальным устройством**, то в случае отказа органа управления должна обеспечиваться возможность (если речь идет о механическом транспортном средстве) остановки транспортного средства в условиях, предусмотренных для аварийного торможения; что касается механических транспортных средств, которые допущены к буксировке прицепов, оборудованных системой пневматических тормозов, то на соединительной головке управляющей магистрали необходимо обеспечить давление, находящееся в диапазоне величин, указанных в пункте 3.1.3 настоящего приложения. Что касается прицепов, то при отказе привода специального устройства необходимо обеспечить эффективность торможения, составляющую не менее 30% от эффективности, предписанной для рабочего тормоза соответствующего транспортного средства".

*Пункт 7* изменить следующим образом:

"7. Маркировка

7.1 На транспортных средствах, для которых предписания настоящего приложения выполняются при помощи устройств с механическим приводом от подвески транспортного средства, **или если транспортное средство оборудовано таким специальным устройством**, наносят маркировку с указанием длины рабочего хода устройства между положениями, соответствующими порожнему и груженому состоянию транспортного средства, а также любой дополнительной информации, которая позволяет проверить регулировку этого устройства".

*Приложение 13*

*Пункт 1.1* изменить следующим образом:

"1.1 В настоящем приложении содержится определение предписываемых характеристик торможения для автотранспортных средств, оборудованных антиблокировочной(ыми) **тормозной(ыми) системой(ами)**. ~~Кроме того, механические транспортные средства, допускаемые к буксировке прицепа, и прицепы, оборудованные пневматическими тормозными системами, должны удовлетворять в груженом состоянии предписаниям о совместимости, указанным в приложении 10 к настоящим Правилам. Вместе с тем для всех условий загрузки коэффициент торможения должен достигаться в диапазоне значений давления 20 кПа — 100 кПа (0,2 бара — 1 бар) или при эквивалент-~~

~~ной требуемой цифровой величине на соединительной головке управляющей магистрали (управляющих магистралей)".~~

## II. Обоснование

1. Поправки серии 10 к Правилам № 13 были внесены после соответствующих обсуждений, проведенных в рамках неофициальной рабочей группы, которая была созвана для определения предписаний, призванных повысить совместимость тормозов буксирующих и буксируемых транспортных средств. Одной из принятых поправок предусматривалось проведение во время официального утверждения типа физической проверки с целью удостовериться в нарастании тормозного усилия, когда давление/величина сигнала на соединительной головке опорно-сцепного устройства соответствует заданному диапазону. Эти предписания определяются в пункте 1.3 приложения 10.

2. Согласно нынешнему пункту 1.1 приложения 10, транспортные средства категорий М<sub>2</sub>, М<sub>3</sub>, N, O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> и O<sub>4</sub>, не оборудованные антиблокировочной тормозной системой, должны отвечать всем соответствующим предписаниям приложения 10. Далее в этом пункте определяются требования, предъявляемые к транспортным средствам указанных выше категорий, которые оборудованы антиблокировочной тормозной системой, в случаях, когда от таких транспортных средств требуется только соответствие предписаниям пунктов 7 ("Маркировка") и 8 ("Испытание транспортного средства"). Кроме того, если транспортное средство оснащено устройством, автоматически распределяющим тормозное усилие между осями, то в случае отказа этого устройства должна обеспечиваться возможность выполнения требований пункта 6 (где определяется предписываемая эффективность торможения).

3. Согласно пункту 1.1 приложения 13, буксирующие транспортные средства и прицепы, оборудованные антиблокировочными тормозными системами и пневматическими тормозными системами, должны:

- a) удовлетворять в груженом состоянии предписаниям о совместимости, указанным в приложении 10;
- b) обеспечивать для всех условий загрузки коэффициент торможения при диапазоне значений давления/величине сигнала на соединительной головке 10 кПа – 100 кПа.

4. Таким образом, сочетание предписаний в отношении транспортных средств, оборудованных антиблокировочной тормозной системой, которые в настоящее время определены в приложении 10 и приложении 13, означает, что такие транспортные средства не обязательно должны отвечать предписаниям пункта 1.3 приложения 10. Это является ошибкой, поскольку изначально предполагалось, что предписаниям пункта 1.3 приложения 10 должны были отвечать все буксирующие и буксируемые транспортные средства, оборудованные пневматическими тормозными системами. Поэтому настоящим предложением предусматривается устранение из приложения 13 всех ссылок на предписания приложения 10, а также внесение поправок в приложение 10 с целью включения в него всех соответствующих предписаний, касающихся транспортных средств, как оборудованных, так и не оборудованных антиблокировочной тормозной системой.

5. Поправками к пункту 1.3.1 должна предусматриваться ссылка на сигнал, поступающий через электрическую управляющую магистраль.
-