



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

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

Рабочая группа по вопросам торможения и ходовой части

Восемьдесят вторая сессия

Женева, 20–23 сентября 2016 года

Пункт 4 предварительной повестки дня

Правила № 55

**Предложение по поправкам к Правилам № 55
(механические сцепные устройства)**

**Представлено Председателем неофициальной рабочей группы
по Правилам № 55***

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертами неофициальной рабочей группы по Правилам № 55 и касается процедуры выявления допустимых сочетаний рабочих значений D_c и V для сцепной тяги. Изменения к существующему 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 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.

GE.16-11603 (R) 180716 180716



* 1 6 1 1 6 0 3 *

Просьба отправить на вторичную переработку



I. Предложение

Добавить новый пункт 5.3.5.2 следующего содержания:

«5.3.5.2 При условиях, указанных в пункте 4.1.1 приложения 8, расчетные требования к рабочим характеристикам, не соответствующие условиям пункта 5.3.5.1 выше, могут считаться допустимыми».

Приложение 8

Включить новый пункт 4 следующего содержания:

«4. Эксплуатация в особых условиях

В пункте 5.3.5.1 сформулировано общее требование в отношении характеристических рабочих значений.

Используемые ниже в настоящем пункте обозначения D_{cert} , D_{C-cert} , V_{cert} и S_{cert} соответствуют сертифицированным достижимым значениям для рассматриваемого элемента сцепного устройства. Обозначения D_{C-req} , V_{req} и S_{req} соответствуют требуемым рабочим характеристикам для состава транспортных средств, рассчитанным в соответствии с положениями настоящего приложения. Их сравнивают с сертифицированными достижимыми значениями».

Включить новые пункты 4.1 и 4.1.1 следующего содержания:

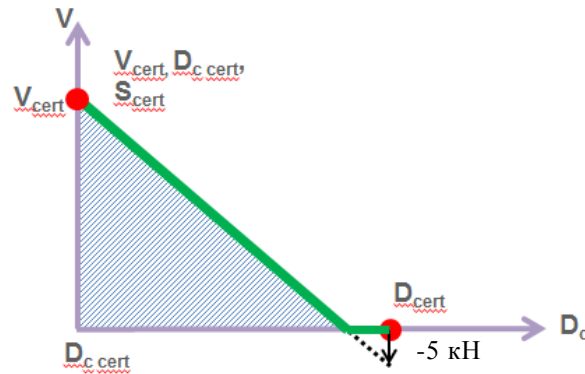
«4.1 Системы сцепных устройств вилочного типа, включая тяговые брусы и проушины сцепной тяги

Для каждого сочетания сертифицированных достижимых рабочих значений можно составить график, аналогичный показанному на рис. 28, для включения в руководство пользователя. Если требуемые рабочие характеристики D_{C-req} и V_{req} находятся в пределах заштрихованной части графика, то соответствующее сцепное устройство разрешается использовать в условиях дорожного движения.

S_{req} должно всегда быть ниже или равно 1 000 кг.

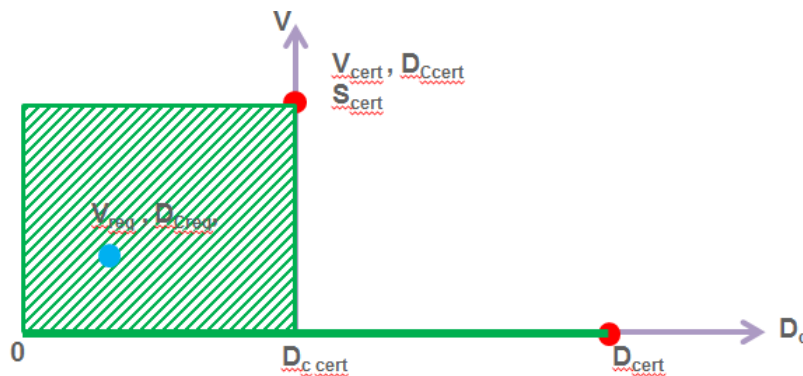
4.1.1 Если графики, подобные указанным в пункте 4.1 настоящего приложения, составляют часть информационных материалов в контексте официального утверждения типа, то изготовитель элемента оборудования, имеющий свидетельство об официальном утверждении типа этого изделия, имеет право выдавать свидетельство изготовителя, удостоверяющее безопасность применения данного изделия, когда обе характеристики D_{C-req} и V_{req} находятся в пределах заштрихованной зоны. Такое свидетельство изготовителя должно всегда находиться на борту соответствующего состава транспортных средств».

Рис. 28

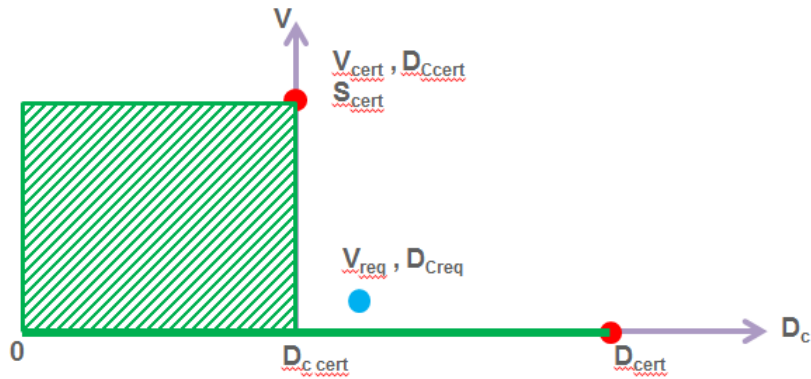


II. Обоснование

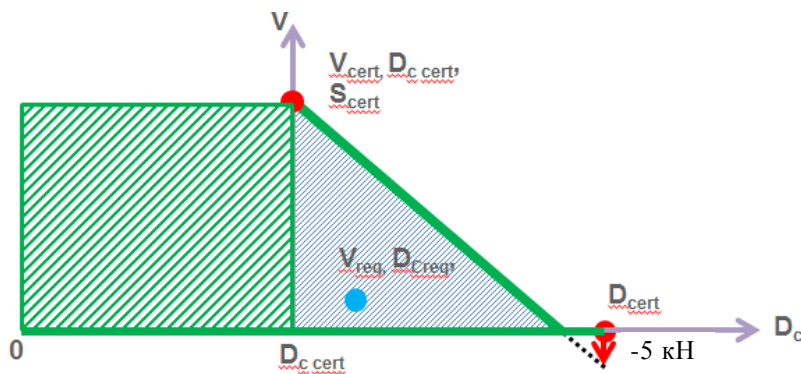
1. В настоящее время использование сцепных устройств в условиях, когда расчетные требования к рабочим характеристикам $D_{C\text{-req}}$, V_{req} и S_{req} находятся в пределах заштрихованной зоны на рис. 28, является невозможным, т.е. варианты применения, при которых $D_{C\text{req}}$ выше $D_{C\text{cert}}$, а V_{req} выше нуля, не допускаются.
2. Существует возможность повторной сертификации этих изделий для применения, при котором соответствующие значения находятся в пределах заштрихованной зоны. Иногда такой подход практикуется. Однако эта процедура связана с определением ряда альтернативных рабочих значений, некоторые из которых указывают на табличке с обозначением типа. В соответствии с нынешним предложением повторная сертификация будет необходима только в случае вариантов применения, когда соответствующие значения находятся над заштрихованной зоной на рис. 28.
3. Этот подход использовался в порядке исключения и давал хорошие результаты. Данное предложение было также проанализировано с теоретической точки зрения с выполнением анализа усталостных характеристик в координатах Хей. Он показал, что статическая нагрузка должна оставаться на уровне сертифицированного значения S_{cert} . Никакое изменение S_{req} не может оправдать снижение предельного значения V , т.е. новые сочетания S_{cert} подлежат повторной сертификации.
4. Ниже приводятся пояснения в виде рисунков.



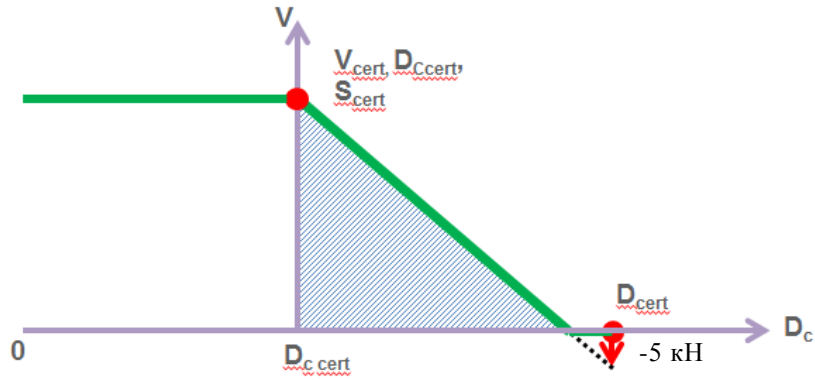
- Если расчетные требуемые значения $D_{C\text{-req}}$ и V_{req} находятся на зеленых линиях или в пределах редко заштрихованной зоны, то соответствующий вариант применения является **ДОПУСТИМЫМ** в соответствии с нынешними Правилами № 55.
- Предполагается, что величина опорного усилия составляет менее 1 000 кг.



- Если расчетные требуемые значения $D_{C\text{-req}}$ и V_{req} находятся в зоне, показанной выше, то соответствующий вариант применения является **НЕДОПУСТИМЫМ** в соответствии с нынешними Правилами № 55.
- Предполагается, что величина опорного усилия составляет менее 1 000 кг.



- Итоги повторной сертификации, накопленный опыт и результаты специальных исследований свидетельствуют о том, что варианты применения, при которых $D_{C\text{-req}}$ и V_{req} находятся в густо заштрихованной зоне, является безопасными.
- Предполагается, что величина опорного усилия составляет менее 1 000 кг.



- **Предлагается:**
 - разрешить варианты применения, при которых расчетные требуемые значения $D_{C\text{-req}}$ и V_{req} находятся под (жирной) зеленой линией, т.е. в густо заштрихованной зоне, на основании Правил № 55.
- Предполагается, что величина опорного усилия составляет менее 1 000 кг.