|  |  |
| --- | --- |
| E/ECE/324/Rev.1/Add.77/Rev.1/Amend.2−E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.77/Rev.1/Amend.2 | |
|  | 9 November 2015 |

Соглашение

О принятии единообразных технических предписаний для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах, и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих предписаний[[1]](#footnote-1)\*

(Пересмотр 2, включающий поправки, вступившие в силу 16 октября 1995 года)

Добавление 77: Правила № 78

Пересмотр 1 − Поправка 2

Дополнение 2 к поправкам серии 03 − Дата вступления в силу: 8 октября 2015 года

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий L1, L2, L3, L4 и L5 в отношении торможения

Данный документ опубликован исключительно в информационных целях. Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ ECE/TRANS/WP.29/2015/9 (с изменениями, внесенными пунктом 57 доклада ECE/TRANS/WP.29/1114).



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

*Пункт 5.1.4* изменить следующим образом:

"5.1.4 Система стояночного тормоза:

При наличии системы стояночного тормоза она должна удерживать транспортное средство в неподвижном положении на поверхности с уклоном, предписанным в пункте1.1.4 приложения 3.

Система стояночного тормоза должна:

а) иметь орган управления, отдельный от органов управления системой рабочего тормоза; и

b) удерживаться в заблокированном состоянии исключительно механическим способом.

Конфигурация транспортного средства должна быть такой, чтобы мотоциклист мог приводить в действие систему стояночного тормоза, оставаясь в обычном положении при вождении.

В случае транспортных средств категорий L2, L4 и L5 испытание системы стояночного тормоза проводится в соответствии с пунктом 8 приложения 3".

*Пункт 5.1.9* изменить следующим образом:

"5.1.9 В случае установки двух раздельных систем рабочего тормоза эти системы могут иметь общий тормоз, общий привод либо оба эти механизма, если выполнены требования пункта 12 приложения 3".

*Приложение 3,*

*Пункты 1.1.3 и 1.1.4* изменить следующим образом:

"1.1.3 Измерение ПКТ

ПКТ измеряется в соответствии с указаниями органа по официальному утверждению с использованием:

а) либо эталонной испытательной шины, соответствующей стандарту "ASTM International" Е1136**-**93 (повторно утвержден в 2003 году), по методу ASTM Е1337-90 (повторно утвержден в 2008 году) на скорости 40 миль/ч,

b) либо метода, указанного в добавлении 1 к настоящему приложению.

1.1.4 Испытания системы стояночного тормоза

Заданный для проведения испытания уклон испытательной поверхности должен составлять 18%, а эта поверхность должна бытьсухой и чистой и не должна деформироватьсяпод весом транспортного средства".

*Пункты 4.2 c) и 5.2 c)* изменить следующим образом:

"c) Применение тормозов:

Одновременное приведение в действие обоих органов управления тормозной системой в случае транспортного средства с двумя системами рабочего тормоза либо приведение в действие одного органа управления тормозной системой в случае транспортного средства с одной системой рабочего тормоза".

*Пункты 9−9.7.1* изменить следующим образом:

"9. Испытания АБС

9.1 Общие положения:

a) данным испытаниям подвергаются только АБС, установленные на транспортных средствах категорий L1 и L3;

b) испытания проводятся для подтверждения эффективности тормозных систем, оснащенных АБС, и их эффективности в случае отказа электрооборудования АБС;

c) под "непрерывной цикличностью" подразумевается, что антиблокировочная система в повторяющемсяили непрерывном режиме модулирует тормозные усилия, с тем чтобы предотвратить блокировку непосредственно управляемых колес.

…

9.3 Остановки на поверхности с высоким коэффициентом трения:

9.3.1 Условия и процедура испытания:

…

с) Применение тормозов

Одновременное приведение в действие обоих органов управления тормозной системой в случае транспортного средства с двумя системами рабочего тормоза либо приведение в действие одного органа управления тормозной системой в случае транспортного средства с одной системой рабочего тормоза.

d) Тормозное усилие

Прилагаемое усилие должно обеспечивать работу АБС в режиме непрерывной цикличности во время каждой остановки до 10 км/ч.

…

9.5 Проверка блокировки колес на поверхностях с высоким и низким коэффициентом трения

9.5.1 Условия и процедура испытания:

…

e) Тормозное усилие

Прилагаемое усилие должно обеспечивать работу АБС в режиме непрерывной цикличности во время каждой остановки до 10 км/ч.

f) Интенсивность применения тормозов

Тормозное усилие должно прилагаться в течение 0,1−0,5 с.

…

9.6 Проверка блокировки колес: переход с поверхности с высоким коэффициентом трения на поверхность с низким коэффициентом трения.

9.6.1 Условия и процедура испытания:

…

e) Тормозное усилие

Прилагаемое усилие должно обеспечивать работу АБС в режиме непрерывной цикличности во время каждой остановки до 10 км/ч.

…

9.7 Проверка блокировки колес: переход с поверхности с низким коэффициентом трения на поверхность с высоким коэффициентом трения:

9.7.1 Условия и процедура испытания:

…

e) Тормозное усилие

Прилагаемое усилие должно обеспечивать работу АБС в режиме непрерывной цикличности во время каждой остановки до 10 км/ч.

…"

*Включить новый пункт 12* следующего содержания:

"12. Испытание на отказ КТС

12.1 Общие сведения:

a) настоящему испытанию подвергаются только транспортные средства, оснащенные КТС, в которой раздельные системы рабочего тормоза имеют общую гидравлическую или общую механическую трансмиссию;

b) это испытание проводится для подтверждения эффективности систем рабочего тормоза в случае отказа трансмиссии. Это можно проверить методом моделирования отказа общего гидравлического шланга или механического троса.

12.2 Условия и процедура испытания:

а) в тормозную систему вносят изменения с целью создать условия для отказа, вызывающего полную потерю торможения на общем участке системы;

b) испытание на торможение, указанное в разделе 3, проводят на сухой поверхности в груженом состоянии. Другие необходимые условия изложены в пунктах 3.1 с) и 3.2 а), b), d), e) и f). Вместо выполнения положений раздела 3.2 с) приводят в действие только орган управления тормозом, не затронутым таким моделированием отказа.

12.3 Эксплуатационные требования

При проведении испытания тормозов согласно процедуре испытания, изложенной в пункте 12.2, тормозной путь должен соответствовать показателю, предусмотренному в колонке 2, или СЗПЗ должен соответствовать показателю, указанному в колонке 3 нижеследующей таблицы:

| *Колонка 1* | *Колонка 2* | *Колонка 3* |
| --- | --- | --- |
| *Категория транспортного средства* | *ТОРМОЗНОЙ ПУТЬ (S) (где V – заданная испытательная скорость в км/ч, а S – предписанный тормозной путь в метрах)* | *СЗПЗ* |
| Торможение только при помощи тормоза переднего(их) колеса (колес) | | |
| L1 | S ≤ 0,1 V + 0,0111 V2 | ≥ 3,4 м/с2 |
| L2 | S ≤ 0,1 V + 0,0143 V2 | ≥ 2,7 м/с2 |
| L3 | S ≤ 0,1 V + 0,0087 V2 | ≥ 4,4 м/с2 |
| L4 | S ≤ 0,1 V + 0,0105 V2 | ≥ 3,6 м/с2 |
| L5 | S ≤ 0,1 V + 0,0117 V2 | ≥ 3,3 м/с2 |
| Торможение только при помощи тормоза заднего(их) колеса (колес) | | |
| L1 | S ≤ 0,1 V + 0,0143 V2 | ≥ 2,7 м/с2 |
| L2 | S ≤ 0,1 V + 0,0143 V2 | ≥ 2,7 м/с2 |
| L3 | S ≤ 0,1 V + 0,0133 V2 | ≥ 2,9 м/с2 |
| L4 | S ≤ 0,1 V + 0,0105 V2 | ≥ 3,6 м/с2 |
| L5 | S ≤ 0,1 V + 0,0117 V2 | ≥ 3,3 м/с2 |

"

*Приложение 3, добавление, пункты 1.1 и 1.2* изменить следующим образом:

"1.1 Общие положения

…

e) Величина ПКТ округляется до второго знака после запятой.

1.2 Состояние транспортного средства:

а) данному испытанию подвергаются транспортные средства категорий L1 и L3;

b) антиблокировочная система должна быть либо отключена, либо дезактивирована (АБС находится в неработающем состоянии) в диапазоне от 40 до 20 км/ч;

c) легкогруженое транспортное средство;

d) двигатель отсоединен".

1. \* Прежнее название Соглашения: Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств, совершено в Женеве 20 марта 1958 года. [↑](#footnote-ref-1)