|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | E/ECE/TRANS/505/Rev.3/Add.151/Rev.2/Amend.2 |
|  |  | 25 November 2022  |

 Соглашение

 О принятии согласованных технических правил Организации Объединенных Наций 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 правил Организации Объединенных Наций[[1]](#footnote-1)\*

(Пересмотр 3, включающий поправки, вступившие в силу 14 сентября 2017 года)

 Добавление 151 — Правила № 152 ООН

 Пересмотр 2 — Поправка 2

Дополнение 2 к поправкам серии 02 — Дата вступления в силу: 8 октября 2022 года

 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения автотранспортных средств в отношении систем автоматического экстренного торможения (САЭТ)
для транспортных средств категорий М1 и N1

Настоящий документ опубликован исключительно в информационных целях. Аутентичным и юридически обязательным текстом является документ: ECE/TRANS/WP.29/2022/20 (с поправками, содержащимися в пункте 81 доклада ECE/TRANS/WP.29/1164).



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

*Пункт 2.13* изменить следующим образом (в том числе изменить нумерацию прежней сноски 3):

«2.13 “*сухая дорога, обеспечивающая хорошее сцепление*” означает дорогу с достаточным номинальным2 пиковым коэффициентом торможения (ПКТ), на которой может достигаться:

a) среднее значение предельного замедления не менее 9 м/с2 или

b) расчетное максимальное значение замедления соответствующего транспортного средства,

в зависимости от того, какая величина меньше».

*Сноска 2*, изменить нумерацию на 3.

*Сноска 3*, изменить нумерацию на 2.

*Пункт 2.14* изменить следующим образом:

«2.14 “*достаточный номинальный пиковый коэффициент торможения (ПКТ)*” означает коэффициент трения с поверхностью дороги, равный:

a) 0,9 — при измерении с использованием эталонной испытательной шины, соответствующей стандарту E1136-19 Американского общества по испытаниям и материалам (ASTM), по методу
ASTM E1337-19 на скорости 40 миль/ч;

b) 1,017 — при измерении с использованием либо:

i) эталонной испытательной шины, соответствующей стандарту F2493-20 Американского общества по испытаниям и материалам (ASTM), по методу ASTM E1337-19 на скорости 40 миль/ч, либо

ii) метода определения значения коэффициента k, указанного в добавлении 2 к приложению 6 к Правилам № 13-Н ООН».

*Включить новый пункт 2.18* следующего содержания:

«2.18 “*cреднее значение предельного замедления (dm)*” рассчитывают как отношение среднего замедления к расстоянию в интервале vb–ve по следующей формуле:

$$d\_{m}=\frac{v\_{b}^{2}-v\_{e}^{2}}{25,92\left(s\_{e}-s\_{b }\right)} ,$$

где:

vo ‒‒ начальная скорость транспортного средства в км/ч;

vb ‒‒ скорость транспортного средства при 0,8 vo в км/ч;

ve ‒‒ скорость транспортного средства при 0,1 vo в км/ч;

sb ‒‒ расстояние, пройденное между vo и vb, в метрах;

se ‒‒ расстояние, пройденное между vo и vе, в метрах.

Скорость и расстояние определяют с помощью измерительных приборов с точностью ±1 % при скорости, предписанной для данного испытания. Среднее значение dm может определяться при помощи других способов, помимо измерения скорости и расстояния; в этом случае среднее значение dm определяют с точностью ±3 %».

*Пункт 5.2.1.4* изменить следующим образом:

«5.2.1.4 Снижение скорости путем запроса на применение тормоза

При отсутствии со стороны водителя действий, приводящих к вмешательству по смыслу пункта 5.3.2, САЭТ должна быть способна достигать относительной скорости при ударе, которая не выше максимальной относительной скорости при ударе, как показано в нижеследующей таблице:

a) при столкновениях с ничем не заслоненными от обзора и постоянно движущимися или неподвижными объектами;

b) на ровных, горизонтальных и сухих дорогах, обеспечивающих хорошее сцепление;

c) при максимальной массе и массе в снаряженном состоянии;

d) в ситуациях, когда продольные центральные плоскости транспортного средства смещены не более чем на 0,2 м;

e) в условиях окружающего освещения не менее 1000 люксов без ослепляющего воздействия на датчики (например, без прямого ослепляющего солнечного света);

f) при отсутствии погодных условий, которые влияли бы на динамические характеристики транспортного средства (например, при отсутствии бури, при температуре не ниже 0 °C); а также

g) при движении по прямой без искривления траектории и без поворота на перекрестке.

 Признается, что…».

*Пункт 5.2.2.4* изменить следующим образом:

«5.2.2.4 Снижение скорости путем запроса на применение тормоза

При отсутствии со стороны водителя действий, приводящих к вмешательству по смыслу пункта 5.3.2, САЭТ должна быть способна достигать скорости при ударе, которая не выше максимальной относительной скорости при ударе, как показано в нижеследующей таблице:

a) при перпендикулярном пересечении дороги ничем не заслоненными от обзора пешеходами с боковой скоростью не более 5 км/ч;

b) в недвусмысленных ситуациях (например, при отсутствии нескольких пешеходов);

c) на ровных, горизонтальных и сухих дорогах, обеспечивающих хорошее сцепление;

d) при максимальной массе и массе в снаряженном состоянии;

e) в ситуациях, когда ожидаемая точка удара смещена не более чем на 0,2 м по отношению к продольной центральной плоскости транспортного средства;

f) в условиях окружающего освещения не менее 2000 люксов без ослепляющего воздействия на датчики (например, без прямого ослепляющего солнечного света);

g) при отсутствии погодных условий, которые влияли бы на динамические характеристики транспортного средства (например, при отсутствии бури, при температуре не ниже 0 °C); а также

h) при движении по прямой без искривления траектории и без поворота на перекрестке.

Признается, что…».

*Пункт 5.2.3.4* изменить следующим образом:

«5.2.3.4 Снижение скорости путем запроса на применение тормоза

При отсутствии со стороны водителя действий, приводящих к вмешательству по смыслу пункта 5.3.2, САЭТ должна быть способна достигать скорости при ударе, которая не выше максимальной относительной скорости при ударе, как показано в нижеследующей таблице:

a) при перпендикулярном пересечении дороги ничем не заслоненными от обзора велосипедами с постоянной скоростью 10−15 км/ч;

b) в недвусмысленных ситуациях (например, при отсутствии нескольких велосипедов);

c) на ровных, горизонтальных и сухих дорогах, обеспечивающих хорошее сцепление;

d) при максимальной массе и массе в снаряженном состоянии;

e) в ситуациях, когда ожидаемая точка удара о кривошип велосипеда смещена не более чем на 0,2 м по отношению к продольной центральной плоскости транспортного средства;

f) в условиях окружающего освещения не менее 2000 лк без ослепляющего воздействия на датчики (например, без прямого ослепляющего солнечного света);

g) при отсутствии погодных условий, которые влияли бы на динамические характеристики транспортного средства (например, при отсутствии бури, при температуре не ниже 0 °C); а также

h) при движении по прямой без искривления траектории и без поворота на перекрестке.

Признается, что…».

*Пункт 6.1.1 и подпункты* изменить следующим образом:

«6.1.1 Испытательная поверхность

6.1.1.1 Испытание проводят на гладкой, сухой, бетонной или асфальтовой дороге, обеспечивающей хорошее сцепление.

6.1.1.2 Испытательная поверхность должна иметь равномерный уклон
от 0 до 1 %».

*Пункт 6.3.1* изменить следующим образом:

«6.3.1 Объект, используемый в ходе испытания на обнаружение транспортного средства, должен представлять собой обычный легковой автомобиль массового производства категории М1 либо в качестве альтернативы мягкий объект, соответствующий пассажирскому транспортному средству с точки зрения его характеристик для обнаружения, используемых в системе датчиков САЭТ, которая подлежит испытанию, в соответствии с ISO 19206-3:2021. Контрольной точкой для определения местоположения транспортного средства должна быть наиболее удаленная в заднем направлении точка на осевой линии транспортного средства».

1. \* Прежние названия 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 (первоначальный вариант);

 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, совершено в Женеве 5 октября 1995 года (Пересмотр 2). [↑](#footnote-ref-1)