



---

**Европейская экономическая комиссия****Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил  
в области транспортных средств****Сто восемьдесят шестая сессия**

Женева, 8–11 марта 2022 года

Пункт 4.7.7 предварительной повестки дня

**Соглашение 1958 года:****Рассмотрение проектов поправок к существующим  
правилам ООН, представленных GRVA****Предложение по дополнению 5 к первоначальному  
варианту Правил № 152 ООН (САЭТ для транспортных  
средств категорий M<sub>1</sub> и N<sub>1</sub>)****Представлено Рабочей группой по автоматизированным/  
автономным и подключенным транспортным средствам\***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по автоматизированным/автономным и подключенным транспортным средствам (GRVA) на ее одиннадцатой сессии (см. документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/11, пункт 78. В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/22 с поправками, содержащимися в приложении IV к докладу о работе сессии). Этот текст представляется Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету (AC.1) для рассмотрения на их сессиях в марте 2022 года.

---

\* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2022 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2022 год (A/76/6 (часть V, разд. 20), п. 20.76), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



Пункт 2.12 изменить следующим образом (в том числе изменить нумерацию прежней сноски 3):

«2.12 “сухая дорога, обеспечивающая хорошее сцепление” означает дорогу с достаточным номинальным<sup>2</sup> пиковым коэффициентом торможения (ПКТ), на которой может достигаться:

- a) среднее значение предельного замедления не менее 9 м/с<sup>2</sup>; 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:

«2.13 “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:

«2.17 “среднее значение предельного замедления ( $d_m$ )” рассчитывают как отношение среднего замедления к расстоянию в интервале  $v_b$ – $v_e$  по следующей формуле:

$$d_m = \frac{v_b^2 - v_e^2}{25,92(s_e - s_b)},$$

где:

$v_o$  — начальная скорость транспортного средства в км/ч;

$v_b$  — скорость транспортного средства при 0,8  $v_o$  в км/ч;

$v_e$  — скорость транспортного средства при 0,1  $v_o$  в км/ч;

$s_b$  — расстояние, пройденное между  $v_o$  и  $v_b$ , в метрах;

$s_e$  — расстояние, пройденное между  $v_o$  и  $v_e$ , в метрах.

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

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 незащищенными ограждением 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, отсутствие бури, температура 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 следующей таблице:

- a) при перпендикулярном пересечении дороги не защищенными ограждением пешеходами со скоростью горизонтального перемещения не более 5 км/ч;
- b) в недвусмысленных ситуациях (например, при наличии немногочисленных 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, отсутствие бури, температура 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 Испытание проводится на гладкой, сухой, бетонной или асфальтовой дороге, обеспечивающей хорошее сцепление».

*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 M<sub>1</sub> 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».
-