



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****180-я сессия**

Женева, 10–12 марта 2020 года

Пункт 4.8.7 предварительной повестки дня

Соглашение 1958 года:**Рассмотрение проектов поправок к существующим
правилам ООН, представленных GRSG****Предложение по дополнению 1 к Правилам № 151 ООН
(Системы индикации мертвой зоны (СИМЗ))****Представлено экспертами Рабочей группы по общим
предписаниям, касающимся безопасности***

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по общим предписаниям, касающимся безопасности (GRSG), на ее 117-й сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/96, пункт 36). В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2019/25 с поправками, содержащимися в документах GRSG-117-23 и GRSG-117-24-Rev.1 и воспроизведенными в приложении II к документу ECE/TRANS/WP.29/GRSG/96. Этот текст представляется Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету (AC.1) для его рассмотрения на их сессиях в марте 2020 года.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2020 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2020 год (A/74/6 (часть V, раздел 20), пункт 20.37), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять Правила Организации Объединенных Наций в целях повышения эффективности автотранспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



Дополнение 1 к Правилам № 151 ООН (Системы индикации мертвой зоны (СИМЗ))

После пункта 0.6 включить новый пункт 0.7 следующего содержания:

«0.7 Настоящими Правилами допускается проведение техническими службами испытания с использованием других, более или менее случайных, сочетаний параметров, которые не указаны в таблице 1 добавления 1. Предполагается, что соответствующие системы будут более надежными, но это также усложнит процедуру испытаний.

Для того чтобы можно было провести надлежащую оценку того, прошла ли данная система испытание в соответствии с требованиями пункта 5 или нет, предусмотрено приложение 3, позволяющее рассчитать значения, указывающие на прохождение или непрохождение данного испытания. Однако при этом не исключена вероятность коллизии требований в том случае, когда в одном испытательном варианте подача информационного сигнала не допускается, а в другом – требуется, причем при совершенно одинаковых относительных положениях велосипеда и транспортного средства, но при различных предполагаемых сочетаниях таких параметров, как радиус поворота и место удара (распознавание которых в первой точке выдачи информации системой не обеспечивается).

По этой причине оценка по критерию "первая точка выдачи информации" применительно к такого рода испытаниям не проводится; в этом случае считается достаточным, если пройдено испытание на ложную индикацию (дорожного знака)».

Пункт 2.16 изменить следующим образом:

«2.16 "передний правый угол транспортного средства" означает проекцию точки пересечения на поверхность дороги боковой плоскости транспортного средства (не включающей устройства непрямого обзора) и передней плоскости транспортного средства (не включающей устройства непрямого обзора и любую часть транспортного средства, расположенную на высоте более 2,0 м над поверхностью дороги);»

Пункт 5.2 изменить следующим образом:

«5.2 Общие требования

5.2.1 На эффективность СИМЗ не должны отрицательным образом влиять магнитные или электрические поля. Это предписание считается выполненным, если соблюдаются технические требования и переходные положения, содержащиеся в поправках серии 04 или в любой более поздней серии поправок к Правилам № 10 ООН.

5.2.2 За исключением внешних элементов СИМЗ, являющихся частью другого устройства, к которому предъявляются особые требования по выступам, внешние элементы СИМЗ могут выступать за пределы габаритной ширины транспортного средства на расстояние до 100 мм».

Пункт 5.3.1.4 изменить следующим образом:

«5.3.1.4 СИМЗ должна обеспечивать подачу информационного сигнала в последней точке выдачи информации в случае всех велосипедов, движущихся со скоростью 5–20 км/ч, при боковом расстоянии, разделяющем велосипед и транспортное средство, в пределах 0,9–4,25 м в обстоятельствах, в которых (если водитель транспортного средства обычным образом повернет рулевое колесо) может произойти столкновение велосипеда и транспортного средства в точке, расположенной на расстоянии 0–6 м до переднего правого угла транспортного средства. Однако подача информационного сигнала не

требуется, если относительное продольное расстояние между велосипедом и передним правым углом транспортного средства превышает 30 м в направлении назад или 7 м в направлении вперед».

Пункт 6.5.1 изменить следующим образом:

«6.5.1 С помощью маркеров и макета велосипеда обозначают коридор в соответствии с рис. 1, содержащимся в добавлении 1 к настоящим Правилам, и с учетом дополнительных размеров, указанных в таблице 1 добавления 1 к настоящим Правилам».

Пункт 6.5.8 изменить следующим образом:

«6.5.8 Производится проверка на предмет выяснения того, не сработал ли информационный сигнал индикации мертвой зоны при прохождении дорожного знака и любого из маркеров до тех пор, пока макет велосипеда оставался неподвижным».

Пункт 6.7 изменить следующим образом:

«6.7 С помощью соответствующей документации, моделирования или любого иного способа изготовитель должен предоставить технической службе и органу по официальному утверждению типа удовлетворительные доказательства того, что информационный сигнал индикации мертвой зоны не срабатывает (как это указано в пункте 6.5.10), когда транспортное средство проходит мимо любых обычных неподвижных объектов, кроме дорожных знаков. В частности, необходимо рассмотреть случай с припаркованными автомобилями и дорожными конусами».

Пункты 6.5.9–6.5.10 изменить следующим образом:

«6.5.9 Повторно выполняются все действия в соответствии с пунктами 6.5.1–6.5.8 по испытательным вариантам, указанным в таблице 1 в добавлении 1 к настоящим Правилам.

При наличии соответствующих оснований техническая служба может отбирать дополнительные испытательные варианты, отличающиеся от указанных в таблице 1 добавления 1, в пределах диапазонов скорости транспортного средства, скорости велосипеда и бокового расстояния, указанных в пунктах 5.3.1.3 и 5.3.1.4.

Техническая служба должна удостовериться в том, что сочетание параметров в выбранных испытательных вариантах приведет к столкновению велосипеда и транспортного средства, причем место удара будет находиться в пределах, указанных в пункте 5.3.1.4, а также убедиться в том, что транспортное средство движется с выбранной скоростью в момент пересечения линии С, отмеченной на рис.1 в приложении 1, путем соответствующей корректировки исходных расстояний и длины коридора для транспортного средства и велосипеда.

Критерий "первой точки выдачи информации" считается соблюденным, если испытания проводятся в соответствии с вариантами испытаний, которые отличаются от вариантов, определенных в таблице 1 добавления 1 к настоящим Правилам.

6.5.10 Испытание считается пройденным, если во всех вариантах испытания, указанных в таблице 1 добавления 1 к настоящим Правилам, информационный сигнал индикации мертвой зоны срабатывал до того момента, когда передняя оконечность транспортного средства достигала линии С, но не ранее, чем передняя оконечность транспортного средства достигала линии D (см. пункт 6.5.7 выше, в котором линия D учитывается исключительно для целей испытательных вариантов, предусмотренных в таблице 1 добавления 1), и если ни в одном из испытательных прогонов информационный сигнал индикации мертвой зоны не срабатывал в том случае, когда транспортное средство проходило мимо установленного дорожного знака (см. пункт 6.5.8 выше). Однако подача

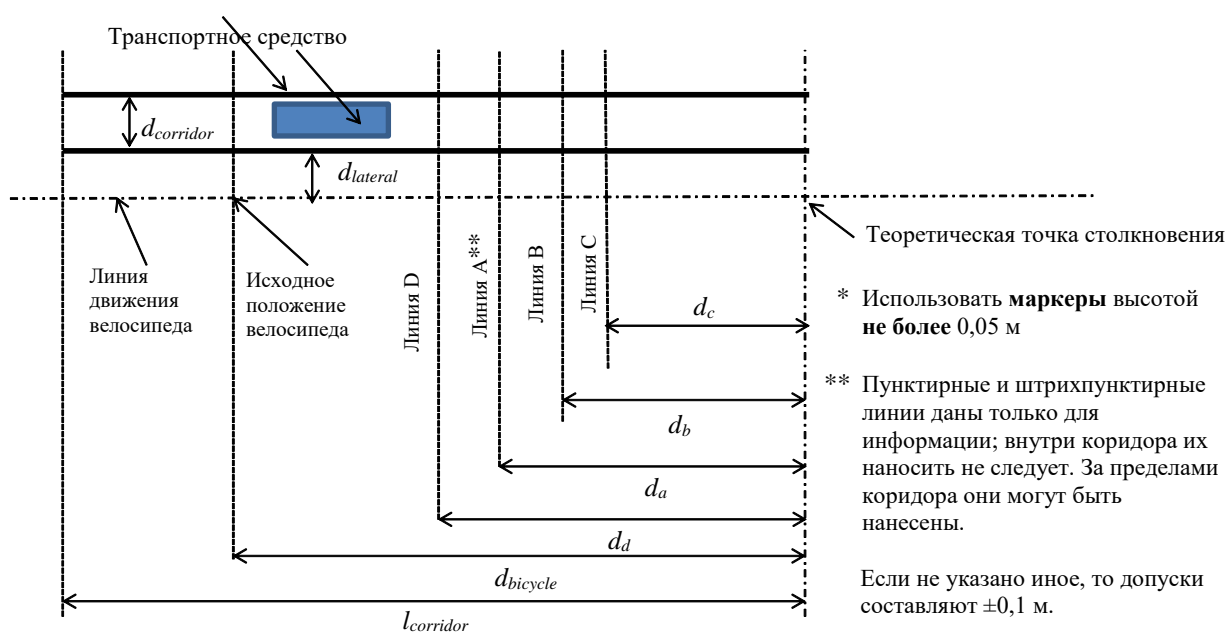
информационного сигнала не требуется, если относительное продольное расстояние между велосипедом и передним правым углом транспортного средства превышает 30 м в направлении назад или 7 м в направлении вперед.

Если при скорости транспортного средства до 5 км/ч информационный сигнал срабатывает за 1,4 с до того, как велосипед достигнет теоретической точки столкновения, отмеченной на рис.1 в добавлении 1, то данный результат считается удовлетворительным.

При скорости транспортного средства свыше 25 км/ч, когда тормозной путь превышает 15 м, значение для точки d_c , указанной на рис. 1 в добавлении 1, должно соответствовать значению, приведенному в таблице 2 добавления 1».

Добавление 1, рис. 1 изменить следующим образом:

Обозначить коридор с помощью маркеров*, установленных не реже чем через 5 м



Добавление 1, таблица 1 изменить следующим образом:

Испытательный вариант	$V_{bicycle}$ [км/ч]	$V_{vehicle}$ [км/ч]	$d_{lateral}$ [м]	d_a [м]	d_b [м]	d_c [м]	d_d [м]	$d_{bicycle}$ [м]	$l_{corridor}$ [м]	$d_{corridor}$ [м]	Только для информации (не влияет на параметры испытания)		
											Место удара [м]	Радиус поворота [м]	
1	20	10	1,25	44,4	15,8	15	26,1	65	80	ширина транспортного средства + 1 м	6	5	
2	20	10			22	15	32,3				0	10	
3	20	20			38,3	38,3	–				6	25	
4	10	20	4,25	22,2	43,5	15	43,2				0	25	
5	10	10			19,8	19,8	–				0	5	
6	20	10			44,4	14,7	15				26,1	6	10
7						17,7					29,1	3	10

Приложение 3, заключительные пункты, изменить следующим образом:

«При скорости транспортного средства ниже 5 км/ч достаточно, чтобы информационный сигнал подавался на расстоянии, соответствующем значению TTC, равному 1,4 секунды (по аналогии со статическими испытаниями)».
