



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

162-я сессия

Женева, 11–14 марта 2014 года

Пункт 4.9.10 предварительной повестки дня

**Соглашение 1958 года – Рассмотрение проектов поправок
к существующим правилам, представленных GRE**

Предложение по дополнению 9 к Правилам № 65 (специальные предупреждающие огни)

Представлено Рабочей группой по вопросам освещения и световой сигнализации*

Воспроизведенный ниже текст был принят Рабочей группой по вопросам освещения и световой сигнализации (GRE) на ее семидесятой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRE/70, пункт 36). В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRE/2013/52 с поправками, содержащимися в приложении X к докладу. Этот текст представляется Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету AC.1 для рассмотрения.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2012–2016 годы (ECE/TRANS/224, пункт 94, и ECE/TRANS/2012/12, подпрограмма 02.4) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.



Пункт 1.2.1 изменить следующим образом:

- "1.2.1 Торговое наименование или товарный знак;
- a) лампы, имеющие одно и то же торговое наименование или товарный знак, но изготовленные разными изготовителями, рассматриваются в качестве ламп разных типов;
 - b) лампы, изготовленные одним и тем же изготовителем, но имеющие разные торговые наименования или товарные знаки, могут рассматриваться в качестве ламп одного типа;"

Пункт 1.6, весь нынешний текст изменить следующим образом:

- "1.6 "эффективную силу света" J_e как для поворачивающегося, так и для неподвижного проблескового типа, измеренную в установленном направлении, определяют по следующей формуле:

$$J_e = \frac{J_m}{1 + \frac{C}{FT}},$$

где:

J_m – максимальная сила света (кд),

C – временная постоянная, $C = 0,2$ с,

F – фактор, определяемый формулой $F = \frac{\int_0^T J dt}{J_m T}$,

T – период,

J – мгновенная сила света (кд)".

Пункт 1.7 изменить следующим образом:

- "1.7 "исходный центр специального предупреждающего огня" означает:
- a) в случае поворачивающегося или неподвижного проблескового огня (категории T) и в случае направленного проблескового огня (категории X) пересечение исходной оси с внешней поверхностью, испускающей свет: оно указывается изготовителем специального предупреждающего огня. При отсутствии такого указания под ним подразумевается:
 - i) оптический центр источника света,
 - ii) геометрический центр внешней оптической поверхности или
 - iii) в случае ряда источников света в оптической системе – геометрический центр такого ряда".

Включить новый пункт 1.9.1.2 следующего содержания:

- "1.9.1.2 в конусах вращения, образующие которых составляют с упомянутой выше горизонтальной плоскостью углы от точки минимальной эффективной силы света, значения которых указаны в таблице приложения 5 к настоящим Правилам".

Пункт 1.9.1.2 (прежний), изменить нумерацию на 1.9.1.3.

Пункт 2.2.2 изменить следующим образом:

"2.2.2 краткое техническое описание с указанием, в частности, источника света, предусмотренного изготовителем специального предупреждающего огня, включая, когда это применимо, элемент(ы) электронного управления, балластное(ые) сопротивление(я) или механизм(ы) управления освещением либо модуль источника света и конкретный идентификационный код модуля источника света. В том случае, когда источником является светоизлучающий диод (СИД), – торговое наименование и тип".

Пункт 2.2.6 изменить следующим образом:

"2.2.6 два образца колпака внешнего рассеивателя, если конструкция специального предупреждающего огня, за исключением цвета колпака внешнего рассеивателя, остается неизменной и официальное утверждение может быть распространено одновременно либо позднее на специальные предупреждающие огни другого цвета. В этом случае достаточно провести фотометрические и колориметрические испытания".

Включить новые пункты 2.4–2.4.2 следующего содержания:

"2.4 Если речь идет о типе специального предупреждающего огня, отличающемся от ранее утвержденного типа только торговым наименованием или товарным знаком, то достаточно представить:

2.4.1 заявление изготовителя этого огня о том, что представленный тип идентичен (за исключением торгового наименования или товарного знака) уже официально утвержденному типу и производится тем же изготовителем, причем это удостоверяется по его коду официального утверждения;

2.4.2 два образца с новым торговым наименованием или товарным знаком либо соответствующие документы".

Пункт 5.1 изменить следующим образом:

"5.1 Специальные предупреждающие огни должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы в нормальных условиях эксплуатации и независимо от вибрации, которой они могут подвергаться, гарантировалось их нормальное функционирование без изменения характеристик, предписанных в настоящих Правилах.

Специальные предупреждающие огни должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы выполнялись соответствующие требования в отношении внутреннего напряжения, превышающего 60 В постоянного тока; например, в соответствии с маркировкой устройства, предусмотренной в пункте 5.1.1.5 Правил № 100".

Пункт 5.6 изменить следующим образом:

"5.6 Частота f , продолжительность свечения t_n и продолжительность мерцания t_D должны соответствовать значениям, указанным в таблице приложения 5 к настоящим Правилам. Они должны измеряться при температуре окружающей среды $+23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ и при напряжении на клеммах устройств, составляющем от 90 до 115% номи-

нального напряжения. Кроме того, должно обеспечиваться включение и правильное функционирование специального предупреждающего огня при температуре от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ или при воздействии на него струи воды в соответствии с процедурой, изложенной в приложении 4 к настоящим Правилам. При этих условиях через одну минуту после подачи напряжения, равного 90% номинального, частота должна составлять от 2,0 до 4,0 Гц".

Включить новый пункт 5.8 следующего содержания:

"5.8 Устройство поворачивающегося или проблескового специального предупреждающего огня категории Т может излучать свет различных цветов.

В этом случае должны быть отдельно выполнены требования, касающиеся каждого цвета во всем угловом диапазоне.

Запрещается одновременная активация более одного цвета.

Изготовитель огня должен передать информацию о монтаже для обеспечения правильной установки на транспортном средстве, с тем чтобы в любой момент времени активировался только один цвет специального предупреждающего огня".

Включить новый пункт 5.9 следующего содержания:

"5.9 В случае специальных предупреждающих огней, утвержденных на основании настоящих Правил, пользователь не должен иметь возможности активировать группу в несколько вспышек (серию вспышек), которая не соответствует требованиям пункта 6 приложения 5".

Приложение 3 изменить следующим образом (заголовок оставить без изменений), исключив сноску 1:

"В условиях, указанных в пункте 7 настоящих Правил, координаты цветности для света, проходящего через рассеиватель(и), используемый(ые) для специальных предупреждающих огней, не должны выходить за указанные ниже пределы.

1. Автожелтый

Предел в сторону желтого: $y \leq x - 0,120$

Предел в сторону красного: $y \geq 0,390$

Предел в сторону белого: $y \geq 0,790 - 0,670 x$

2. Синий

Предел в сторону зеленого: $y = 0,065 + 0,805 x$

Предел в сторону белого: $y = 0,400 - x$

Предел в сторону фиолетового: $y = 1,667x - 0,222$

3. Красный

Предел в сторону фиолетового: $y \geq 0,980 - x$

Предел в сторону желтого: $y \leq 0,335$

Колориметрические значения должны измеряться в условиях устойчивого состояния".

Приложение 4 изменить следующим образом (заголовок оставить без изменений):

"На образец специального предупреждающего огня, установленного в своем обычном положении с открытыми дренажными отверстиями, если таковые имеются, направляют из одиночной насадки под углом 45° коническую струю воды из расчета 2,5 мм в минуту.

Во время испытания устройство должно вращаться вокруг своей вертикальной оси со скоростью 4 оборота в минуту. Однако если вода с помощью нескольких насадок одновременно направляется на испытуемое устройство по всем направлениям в горизонтальной плоскости, то в ходе испытания вращать устройство нет необходимости. В этом случае поток воды, удовлетворяющий изложенным выше требованиям, должен быть скорректирован таким образом, чтобы обеспечивались равномерное распределение и соответствующий уровень увлажнения.

Испытание проводят непрерывно в течение 12 часов, после чего подачу воды прекращают.

Через час образец осматривают; считается, что он выдержал испытание, если объем накопившейся воды не превышает 2 см^3 .

Приложение 5, пункты 1 и 2 изменить следующим образом:

"1. Измерения фотометрических характеристик проводят на расстоянии не менее 25 м.

Угловой диаметр фотоэлектрического приемника со стороны специального предупреждающего огня должен составлять не более 10 минут дуги.

Однако расстояние между датчиком и специальным предупреждающим огнем должно быть скорректировано в сторону увеличения таким образом, чтобы отверстие, через которое в датчик поступает свет, обеспечивало полный обзор специального предупреждающего огня с помощью датчика.

Время срабатывания фотометрической системы должно соответствовать времени нарастания измеряемого сигнала.

2. Для специальных предупреждающих огней с одним уровнем силы света (класс 1) применяется уровень, принятый для "ночных условий".

Для специальных предупреждающих огней с двумя уровнями силы света (класс 2) измерения проводят для каждого из двух уровней.

Эффективная сила света в различных направлениях должна соответствовать значениям, указанным в приведенных ниже таблицах и измеряться после того, как фотометрические характеристики светоотдачи специальных предупреждающих огней достигли состояния стабильности согласно положениям пункта 5 ниже".

Приложение 5, пункт 5 изменить следующим образом:

"5. Для любого огня сила света, измеренная через одну минуту и после того, как фотометрические характеристики светоотдачи специального предупреждающего огня достигли состояния стабильности

(отклонение менее $\pm 5\%$ в течение последних 15 минут функционирования), должна соответствовать минимальным и максимальным требованиям. Распределение силы света через одну минуту функционирования может рассчитываться с применением соотношения, полученного в точке HV в промежутке между одной минутой и достижением стабильности фотометрических характеристик".

Приложение 5, пункт 7.1 изменить следующим образом:

"7.1 Частота, продолжительность свечения и продолжительность мерцания должны соответствовать значениям, указанным в приведенной ниже таблице:

		Синий или автожелтый цвет система вращения или источники проблескового света (категории T и X)
Частота f (Гц)	макс.	4,0
	мин.	2,0
продолжительность свечения t_H (с)	макс.	0,4/f
продолжительность мерцания t_D (с)	мин.	0,1

Приложение 5, пункт 7.3 изменить следующим образом:

"7.3 Эффективная сила света на исходной оси для направленного проблескового огня (категория X) должна соответствовать значениям, указанным в приведенной ниже таблице:

Категория X			Цвет		
			синий	автожелтый	красный
Минимальное значение эффективной силы света J_e на исходной оси	H = 0° V = 0°	днем	200	400	200
		ночью	100	200	100
Максимальное значение эффективной силы света J_e	Внутри H = $\pm 10^\circ$ V = $\pm 4^\circ$	днем	3 000	3 000	3 000
		ночью	1 500	1 500	1 500
	Внутри H = $\pm 20^\circ$ V = $\pm 8^\circ$	днем	1 500	1 500	1 500
		ночью	600	600	600
	За пределами указанных выше зон	днем	1 000	1 000	1 000
		ночью	300	300	300

Приложение 5, пункт 8.2 изменить следующим образом:

"8.2 Если специальный предупреждающий огонь состоит из двух или более оптических систем, то все оптические системы должны работать синхронно в каждой половине сплошной "полосы света", простирающейся по ширине транспортного средства. В этом случае при измерении эффективной силы света включается только одна

половина "полосы света", с тем чтобы световое излучение на неизмеряемой стороне не добавлялось к световому излучению на измеряемой стороне. Временные значения, содержащиеся в пункте 6.1 настоящего приложения 5, применяются к включенной половине "полосы света".

Приложение 6, заголовок изменить следующим образом:

"Относительное спектральное распределение ксенона"

Приложение 7, пункт 2.5 изменить следующим образом:

"2.5 Критерии приемлемости

Изготовитель несет ответственность за проведение статистического анализа результатов испытаний и за определение, по согласованию с компетентным органом, критериев приемлемости его продукции в целях выполнения предписаний в отношении проверки соответствия продукции, предусмотренных в пункте 9.1 настоящих Правил.

Критерии приемлемости должны быть такими, чтобы при уровне уверенности 95% минимальная вероятность успешного прохождения выборочной проверки в соответствии с требованиями приложения 8 (первый отбор образцов) составляла 0,95."

Приложение 8, пункт 2.3 изменить следующим образом:

"2.3 Отмена официального утверждения

Соответствие не считается доказанным и применяют положения пункта 10, если после проведения процедуры отбора образцов, указанной на рис. 1 настоящего приложения, отклонения измеренных значений для специального предупреждающего огня составляют:

..."

Примечание секретариата: Если предложение ECE/TRANS/WP.29/2014/32 будет принято, то поправку к пункту 2.3 приложения 8 (выше) следует исключить.