



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

Рабочая группа по вопросам освещения и световой сигнализации

Семьдесят вторая сессия

Женева, 20–22 октября 2014 года

Пункт 4 i) iv) предварительной повестки дня

Соглашение 1958 года – правила

Прочие вопросы – Прочие вопросы

Предложение по дополнению 7 к поправкам серии 01 к Правилам № 123 (адаптивные системы переднего освещения (АСПО))

Представлено экспертом от Международной группы экспертов по вопросам автомобильного освещения и световой сигнализации (БРГ)*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от БРГ с целью внесения изменений в требования, касающиеся смеси для испытания загрязненных фар, упрощения процедуры измерения номинального светового потока модуля(ей) светоизлучающих диодов (СИД), а также внесения исправлений в таблицу ультрафиолетового (УФ) излучения. Изменения к действующему тексту Правил выделены жирным шрифтом в случае новых положений или зачеркиванием в случае исключенных элементов.

* 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.



I. Предложение

Приложение 4, пункт 1.2.1 изменить следующим образом:

- "1.2.1 Подготовка испытательного образца
- Испытательная смесь
- 1.2.1.1 Для системы или ее частей с внешним рассеивателем из стекла смесь воды и загрязняющего вещества, наносимая на испытательный образец, состоит из:
- 9 частей по весу силикатного песка с размером частиц 0–100 мкм, в соответствии с характером распределения, предписанным в пункте 1.2.1.3,
- 1 части по весу угольной пыли органического происхождения, **которая получена из буковой древесины (буковая древесина)**, с размером частиц 0–100 мкм,
- 0,2 части по весу NaСМС⁵, и
- 5 частей по весу хлористого натрия (99-процентного) и**
- соответствующего количества дистиллированной воды, проводимость которой менее 1 мСм/м.
- 1.2.1.2 Для системы или ее частей с внешним рассеивателем из пластикового материала смесь воды и загрязняющего вещества, наносимая на испытательный образец, состоит из:
- 9 частей по весу силикатного песка с размером частиц 0–100 мкм, в соответствии с характером распределения, предписанным в пункте 1.2.1.3,
- 1 части по весу угольной пыли органического происхождения, **которая получена из буковой древесины (буковая древесина)**, с размером частиц 0–100 мкм,
- 0,2 части по весу NaСМС⁵,
- 5 частей по весу хлористого натрия (99-процентного),
- 13 частей по весу дистиллированной воды, проводимость которой менее 1 мСм/м, и
- 2 + 1 части по весу поверхностно активного вещества⁶.

Добавить новую сноску 6 следующего содержания:

"⁶ Допуск по количеству обусловлен необходимостью получения такого загрязнителя, который надлежащим образом распространяется по пластмассовому рассеивателю всех типов".

1.2.1.3 ~~Распределение частиц по размерам~~

<i>Размер частиц (в мкм)</i>	<i>Распределение частиц по размерам (%)</i>
0–5	12 ± 2
5–10	12 ± 3

10–20	14 ± 3
20–40	23 ± 3
40–80	30 ± 3
80–100	9 ± 3

1.2.1.43 Эта смесь должна быть подготовлена не ранее чем за 14 дней до испытания.

1.2.1.54 Нанесение испытательной смеси на испытательный образец

Испытательную смесь наносят ровным слоем на всю(е) светоиспускающую(ие) поверхность(и) испытательного образца и оставляют на ней до высыхания. Эту процедуру повторяют до тех пор, пока величина освещенности не уменьшится на 15–20% по сравнению со значениями, измеренными в каждой из следующих точек в соответствии с условиями, указанными в настоящем приложении:

точка E_{\max} луча дальнего света в нейтральном состоянии,

50V для луча ближнего света класса C и каждого указанного режима луча ближнего света".

Приложение II, пункт 4.2, таблицу ультрафиолетового излучения изменить следующим образом:

"Таблица ультрафиолетового излучения

Значения, соответствующие Руководству МАЗР/МКНИИ по предельным значениям воздействия ультрафиолетового излучения. Выбранные длины волн (в нанометрах) являются репрезентативными; другие значения следует определять методом интерполяции.

λ	$S(\lambda)$	λ	$S(\lambda)$	λ	$S(\lambda)$
250	0,430	305	0,060	355	0,000 16
255	0,520	310	0,015	360	0,000 13
260	0,650	315	0,003	365	0,000 11
265	0,810	320	0,001	370	0,000 09
270	1,000	325	0,000 50	375	0,000 077
275	0,960	330	0,000 41	380	0,000 064
280	0,880	335	0,000 34	385	0,000 530 0,000 053
285	0,770	340	0,000 28	390	0,000 044
290	0,640	345	0,000 24	395	0,000 036
295	0,540	350	0,000 20	400	0,000 030
300	0,300				

Приложение II, пункт 5.2 изменить следующим образом:

"5.2 Подателем заявки ~~представляются три модуля~~ **представляется один модуль СИД** каждого типа вместе с соответствующим меха-

низмом управления источником света, если таковой предусмотрен, и достаточно подробными инструкциями.

Для имитации температурного режима, аналогичного применяемому при испытании фары, может предусматриваться использование соответствующего устройства термической регулировки (например, теплопоглотителя).

До начала испытания ~~каждый~~ модуль СИД подвергают кондиционированию в течение по крайней мере 72 часов при тех же условиях, что и при испытании соответствующей фары.

В случае использования светомерного шара этот шар должен иметь диаметр не менее одного метра и по крайней мере десятикратно превосходить максимальный размер самого крупного модуля СИД. Измерение параметров потока можно также проводить комплексно с использованием гониофотометра. Должны учитываться предписания, содержащиеся в публикации 84 – 1989 МСК, в отношении комнатной температуры, размещения и т.д.

Модуль СИД в течение приблизительно одного часа выдерживают во включенном состоянии в замкнутом шаре или гониофотометре.

Измерение параметров светового потока проводят после достижения стабильности, как указано в пункте 4.3.1.2 приложения 10 к настоящим Правилам.

~~За номинальный световой поток принимают среднее значение измерений, полученных для трех образцов модуля СИД каждого типа".~~

II. Обоснование

Поправки к пункту 1.2.1 приложения 4

1. В настоящее время в Правилах указаны несколько испытательных смесей для имитации грязи во время испытания фар. Поскольку нет причин для того, чтобы использовать различные виды испытательных смесей, предлагается внести в Правила изменения путем введения единой испытательной смеси, используемой для всех соответствующих испытаний. Кроме того, с целью избежать неправильного толкования термин "(буковая древесина)" заменен на формулировку "которая получена из буковой древесины".

Поправка к пункту 4.2 приложения 11

2. Это поправка к таблице ультрафиолетового излучения.

Поправка к пункту 5.2 приложения 11

3. Данное предложение призвано упростить процедуры испытания, проводимого для определения номинального светового потока модуля(ей) СИД. Поскольку цель этого испытания состоит в том, чтобы удостовериться, что световой поток составляет более 1 000 лм, и измерять абсолютное значение не требуется, то достаточно выполнить соответствующее измерение на одном, а не на трех модулях СИД, как это требуется в настоящее время.