



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств****171-я сессия**

Женева, 14–17 марта 2017 года

Пункт 4.9.17 предварительной повестки дня

Соглашение 1958 года:**Рассмотрение проектов поправок****к существующим правилам, представленных GRE****Предложение по дополнению 8 к поправкам серии 01
к Правилам № 98 (фары с газоразрядными
источниками света)****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 семьдесят шестой сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRE/76, пункты 10, 12 и 15). В его основу положены документы ECE/TRANS/WP.29/2013/90, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2013/55/Rev.1, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2014/3, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/14 и приложение IV к ECE/TRANS/WP.29/GRE/75, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/25, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/32. Этот текст представлен Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету AC.1 для рассмотрения на их сессиях в марте 2017 года.

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2016–2017 годы (ECE/TRANS/254, пункт 159, и ECE/TRANS/2016/28/Add.1, направление деятельности 3.1) Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

GE.16-22498 (R) 211216 221216



* 1 6 2 2 4 9 8 *

Просьба отправить на вторичную переработку



Дополнение 8 к поправкам серии 01 к Правилам № 98 (фары с газоразрядными источниками света)

Пункт 1.5.1 изменить следующим образом:

- «1.5.1 торговое наименование или товарный знак:
- а) фары, имеющие одно и то же торговое наименование или товарный знак, но произведенные различными изготовителями, рассматриваются в качестве фар различных типов;
 - б) фары, произведенные одним и тем же изготовителем, отличающиеся только торговым наименованием или товарным знаком, рассматриваются в качестве фар одного типа.»

Включить новый пункт 2.4 следующего содержания:

- «2.4 Если речь идет о типе фары, отличающемся от ранее официально утвержденного типа только торговым наименованием или товарным знаком, то достаточно представить:
- 2.4.1 заявление изготовителя фары 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 изменить следующим образом:

«5. Общие технические требования

К настоящим Правилам применяются требования, предусмотренные в разделе 5 "Общие технические требования", разделе 6 "Отдельные технические требования" и приложениях, на которые сделаны ссылки в вышеназванных разделах, правил № 48, 53 или 86 и серий поправок к ним, действующих на момент подачи заявки на официальное утверждение типа огня.

Требования, касающиеся каждой фары и категории/ий транспортных средств, для установки на которых предназначена данная фара, применяются в том случае, если возможна проверка фары в момент ее официального утверждения типа.

- 5.1 ...»

Пункт 6.4.2 изменить следующим образом:

- «6.4.2 Дополнительные испытания проводятся после смещения отражателя вверх по вертикали под углом, указанным в пункте 2.1.4, или на 2° в зависимости от того, какая из этих величин меньше, с помощью устройств регулировки фары. Затем фара вновь устанавливается в нижнем положении (с помощью гониометра), и фотометрические характеристики должны соблюдаться в следующих точках:

- основной луч ближнего света: B50L и 75 R (соответственно B 50 R и 75 L);
- луч дальнего света: I_M и точка HV (в процентах от I_M).
- Если устройства регулировки фары не допускают непрерывного перемещения фары, то выбирается ближайшее положение к 2°.»

Пункт 9 изменить следующим образом:

«9. Соответствие производства

Процедуры контроля за соответствием производства (СП) должны соответствовать процедурам, изложенным в добавлении 2 к Соглашению (E/ECE/324–E/ECE/TRANS/505/Rev.2), с учетом следующих требований:

- 9.1 Фары, официально утвержденные на основании настоящих Правил, изготавливаются таким образом, чтобы они соответствовали официально утвержденному типу, а также требованиям, изложенным в пункте 6.
- 9.1.2 Для проверки соблюдения требований пункта 9.1 осуществляются надлежащие мероприятия по контролю за производством.
- 9.1.3 Держатель официального утверждения должен, в частности:
- 9.1.3.1 обеспечивать принятие мер для эффективного контроля качества продукции;
- 9.1.3.2 иметь доступ к контрольному оборудованию, необходимому для проверки соответствия каждого официально утвержденного типа;
- 9.1.3.3 обеспечивать регистрацию данных, полученных в результате испытаний, и хранение соответствующих документов в течение периода времени, определяемого по согласованию с административной службой;
- 9.1.3.4 проанализировать результаты каждого типа испытания для проверки и обеспечения стабильности характеристик продукции с учетом отклонений, допустимых в условиях промышленного производства;
- 9.1.3.5 обеспечить, чтобы каждый тип продукции подвергался, по крайней мере, тем испытаниям, которые предписаны в приложении 8 к настоящим Правилам;
- 9.1.3.6 обеспечить, чтобы в случае обнаружения несоответствия при проведении надлежащего типа испытания на любой выборке образцов производилась новая выборка образцов и проводились новые испытания. Для восстановления соответствия производства должны приниматься все необходимые меры.
- 9.1.4 Компетентный орган, предоставивший официальное утверждение по типу конструкции, может в любое время проверить соответствие применяемых методов контроля в отношении каждой производственной единицы.

- 9.1.4.1 При каждой проверке инспектору должны представляться протоколы испытаний и производственные журналы технического контроля.
- 9.1.4.2 Инспектор вправе производить произвольную выборку образцов, проверка которых проводится в лаборатории изготовителя. Минимальное число образцов может быть определено на основании результатов проверки, проведенной самим изготовителем.
- 9.1.4.3 Если качество является неудовлетворительным или если представляется необходимым проверить правильность испытаний, проведенных в соответствии с вышеизложенным пунктом, то инспектор отбирает образцы, которые направляются технической службе, проводившей испытания для официального утверждения по типу конструкции, с использованием критериев, указанных в приложении 9.
- 9.1.4.4 Компетентный орган может проводить любые испытания, предписанные настоящими Правилами. Эти испытания будут проводиться на образцах из произвольной выборки без нарушения обязательств изготовителя по поставкам и в соответствии с критериями, указанными в приложении 9.
- 9.1.4.5 Компетентный орган стремится проводить проверки один раз в два года. Однако этот вопрос решается по усмотрению компетентного органа и с учетом его оценки мер по обеспечению эффективного контроля за соответствием производства. В случае получения отрицательных результатов компетентный орган обеспечивает принятие всех необходимых мер для скорейшего восстановления соответствия производства.
- 9.2 Фары с очевидными недостатками не учитываются.
- 9.3 Установочная отметка не учитывается.
- 9.4 Точки измерения 14–21, указанные в пункте 6.2.6 настоящих Правил, не учитываются.»

Приложение 1,

Строку после «окончательное прекращение производства» изменить следующим образом:

«типа фары на основании Правил № 98.»

Пункт 1 изменить следующим образом:

«1. Фабричная или торговая марка фары: »

Пункт 2 изменить следующим образом:

«2. Наименование, присвоенное типу устройства: »

Пункт 9.1 изменить следующим образом:

«9.1 Фара, представленная на официальное утверждение по типу конструкции: »

Пункт 9.4 изменить следующим образом:

«9.4 Категория (или категории) источника(ов) света: »

Пункт 9.8 исключить.

Пункты 9.9 и 9.10, изменить нумерацию на 9.8 и 9.9.

Примечания 3 и 4 исключить.

Приложение 2,

Рис. 10 вместе с пояснительным текстом исключить.

Рис. 11, 12 и 13, изменить нумерацию на 10, 11 и 12.

Приложение 4,

Вступительную часть изменить следующим образом:

«Испытание фар в сборе

После измерения фотометрических значений в соответствии с предписаниями настоящих Правил в точке I_{\max} для луча дальнего света и в точках 25 L, 50 R и В 50 L (или 25 R, 50 L, В 50 R для фар, предназначенных для левостороннего движения) для луча ближнего света проводится проверка образца фары в сборе на стабильность фотометрических характеристик в условиях эксплуатации. Под "фарой в сборе" подразумевается сам комплект фары, включая пускорегулирующее устройство (пускорегулирующие устройства) и те ее части корпуса и ламп, которые могут оказать воздействие на ее способность теплового рассеивания.

Испытания проводят:

- a) ...
- b) в случае источников света: с использованием источников света с серийными лампами накаливания...»

Пункт 1.1.1.2 изменить следующим образом:

«1.1.1.2 Напряжение при испытании

Напряжение на клеммах испытуемого образца должно быть следующим:

- a) в случае источника(ов) света с лампой накаливания, функционирующего(их) непосредственно от системы напряжения транспортного средства: испытание проводится при напряжении соответственно 6,3 В, 13,2 В или 28,0 В, если податель заявки не указывает, что испытуемый образец может использоваться при другом напряжении. В последнем случае источник света лампы накаливания подвергается испытанию при максимально возможном напряжении.
- b) В случае газоразрядного(ых) источника(ов) света: напряжение при испытании электронных механизмов управления источником света составляет $13,2 \pm 0,1$ В для 12-вольтовой системы напряжения транспортного средства либо в противном случае указывается в заявке на официальное утверждение.
- c) В случае источников света, функционирующих независимо от напряжения источника питания транспортного средства и полностью контролируемых системой, либо в случае источников света, питаемых устройством снабжения и управления, указанные выше значения напряжения при испытании применяются на входных клеммах этого устройства...»

Пункт 1.2.1.1.2 изменить следующим образом:

- «1.2.1.1.2 Для фары с внешним рассеивателем из пластического материала: смесь воды и загрязняющего вещества, наносимая на фару, состоит из:
- 9 частей по весу силикатного песка, размер частиц которого составляет 0–100 мкм,
 - 1 части по весу угольной пыли органического происхождения, полученной из буковой древесины, размер частиц которой составляет 0–100 мкм,
 - 0,2 части по весу NaСМС³,
 - 5 частей по весу хлорида натрия (чистотой 99%),
 - 13 частей по весу дистиллированной воды, проводимость которой ≤ 1 мСм/м,
 - 2 ± 1 капли поверхностно-активного вещества⁴.
- Смесь должна быть подготовлена не позднее чем за 14 дней.»

Пункты 2.2.1 и 2.2.2 изменить следующим образом:

«2.2.1 Результат, выраженный в миллирадианах (мрад), считают приемлемым для фары ближнего света, если абсолютное значение $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$, зарегистрированное на этой фаре, не превышает 1,0 мрад ($\Delta r_1 \leq 1,0$ мрад) в направлении вверх и 2,0 мрад ($\Delta r_1 \leq 2,0$ мрад) в направлении вниз.

2.2.2 Однако если это значение составляет:

при перемещении

вверх	более 1,0 мрад, но не более 1,5 мрад ($1,0 \text{ мрад} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ мрад}$)
вниз	более 2,0 мрад, но не более 3,0 мрад ($2,0 \text{ мрад} < \Delta r_1 \leq 3,0 \text{ мрад}$)

то проводят испытание дополнительного образца фары, установленной на опоре таким образом, как ее следует устанавливать на транспортном средстве, в соответствии с предписаниями пункта 2.1 выше после трехразового последовательного прохождения цикла, указанного ниже, для стабилизации правильного положения механических частей фары:

- включение фары ближнего света на один час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2);
- выключение фары на один час.

После этих трех циклов фара данного типа считается приемлемой, если абсолютные значения Δr , измеренные в соответствии с пунктом 2.1 выше на этом дополнительном образце, отвечают требованиям пункта 2.2.1 выше.»

Приложение 5,

Пункт 1.2 изменить следующим образом:

- «1.2 Оба образца фар в сборе, представленные в соответствии с пунктом 2.2.4 настоящих Правил и включающие рассеиватели из пластических материалов, должны соответствовать указанным ниже техническим требованиям в отношении материалов для рассеивателей.»

Пункт 2.6.1.2 изменить следующим образом:

«2.6.1.2 Результаты

После испытания результаты фотометрических измерений, проведенных на фаре в соответствии с настоящими Правилами, не должны:

- а) превышать более чем на 30% максимальные значения, предусмотренные в точках В 50 L и быть ниже более чем на 10% минимальных значений, предусмотренных в точке 75 R (на фарах, предназначенных для левостороннего движения, измерение производится в точках В 50 R и 75 L)

или

- б) быть ниже более чем на 10% минимальных значений, предусмотренных в точке HV, в случае фары, испускающей луч только дальнего света.»

Приложение 8,

Пункты 1.2–1.2.2.2 изменить следующим образом:

- «1.2 Что касается фотометрических характеристик, то требование о соответствии серийных фар считается выполненным, если в ходе испытаний фотометрических характеристик, измеряемых при напряжении $13,2 \text{ В} \pm 0,1 \text{ В}$ или при другом указанном напряжении, любой произвольно выбранной фары, которая:

либо

оснащена сменным стандартным газоразрядным источником света в соответствии с положениями пункта 6.1.3 (световой поток этого газоразрядного источника света может отличаться от контрольного светового потока, указанного в Правилах № 99; в этом случае производится соответствующая коррекция освещенности);

либо

оснащена газоразрядным источником света серийного производства и серийным пускорегулирующим устройством, если это предусмотрено (световой поток этого источника света может отклоняться от номинального светового потока из-за допусков источника света и пускорегулирующего устройства, как указано в Правилах № 99; и в этом случае измеренную освещенность можно скорректировать на 20% в благоприятную сторону);

- 1.2.1 ни одно значение освещенности, если оно измерено и скорректировано в соответствии с положениями пункта 1.2 выше, не отклоняется в неблагоприятную сторону более чем на 20% от значений,

предписанных в настоящих Правилах. Для значений в точке В 50 L (или R) и в зоне А максимальное отклонение в неблагоприятную сторону может соответственно составлять:

В 50 L (или R) ¹ :	170 кд, т.е. 20%,
	255 кд, т.е. 30%,
Зона А	255 кд, т.е. 20%,
	380 кд, т.е. 30%.

1.2.2 Или если

1.2.2.1 в случае луча ближнего света значения, предписанные в настоящих Правилах, отвечают требованиям в одной точке в пределах окружности размером $0,35^\circ$, проведенной вокруг точек В 50 L (или R)¹ (с допуском 85 кд), 75 R (или L), 50 V, 25 R1, 25 L2, а также на сегменте I;

1.2.2.2 а в случае луча дальнего света, если HV располагается внутри зоны одинаковой освещенности, равной $0,75 I_{\max}$, для фотометрических величин соблюдается допуск +20% (максимальные величины) и -20% (минимальные величины) в любой точке измерения, указанной в пункте 6.3 настоящих Правил.

¹ Буквы в скобках обозначают фары, предназначенные для левостороннего движения.»

Пункт 2.4 изменить следующим образом:

«2.4 Измеряемые и регистрируемые фотометрические характеристики
 Отобранные фары подвергаются фотометрическим измерениям, предусмотренных настоящими Правилами, причем показания снимают в следующих точках: I_{\max} , HV¹, HL, HR² в случае луча дальнего света; и В 50 L (или R)¹, 50L (или R), 50 V, 75 R (или L) и 25 L2 (или R2) в случае луча ближнего света (см. рис. в приложении 3).»

Приложение 9,

Пункт 1.2 изменить следующим образом:

«...»

либо

оснащена сменным стандартным газоразрядным источником света в соответствии с...»

Пункт 1.2.2.1 изменить следующим образом:

«1.2.2.1 в случае луча ближнего света значения, предписанные в настоящих Правилах, отвечают требованиям в одной точке в пределах окружности размером $0,35^\circ$, проведенной вокруг точек В 50 L (или R)¹ (с допуском 85 кд), 75 R (или L), 50 V, 25 R1, 25 L2, а также на сегменте I;»

Пункты 2–4 изменить следующим образом:

- «2. Первый отбор образцов
- В ходе первого отбора образцов произвольно выбираются четыре фары. Первая выборка, состоящая из двух образцов, обозначается буквой А, а вторая выборка, состоящая из двух образцов, – буквой В.
- 2.1 Соответствие производства серийных фар считают доказанным, если отклонения измеренных значений на любом из образцов из выборок А и В (на всех четырех фарах) не превышают 20%.
- В том случае, если отклонения измеренных значений на обеих фарах из выборки А не превышают 0%, измерения могут быть прекращены.
- 2.2 Соответствие производства серийных фар не считают доказанным, если отклонения измеренных значений по крайней мере на одном образце из выборки А или В превышают 20%.
- Изготовителю предлагают обеспечить соответствие производства предъявляемым требованиям (привести его в соответствие с этими требованиями) и проводят повторный отбор образцов согласно пункту 3 ниже в течение двух месяцев после уведомления. Выборки А и В хранятся в технической службе до завершения всего процесса обеспечения соответствия производства.
3. Первый из повторных отборов образцов
- Из партии продукции, изготовленной после приведения производства в соответствие с предъявляемыми требованиями, произвольно делается выборка из четырех фар.
- Первая выборка, состоящая из двух фар, обозначается буквой С, а вторая выборка, состоящая из двух фар, – буквой D.
- 3.1 Соответствие производства серийных фар считают доказанным, если отклонения измеренных значений на любом из образцов из выборок С и D (на всех четырех фарах) не превышают 20%.
- В том случае, если отклонения измеренных значений на обеих фарах из выборки С не превышают 0%, измерения могут быть прекращены.
- 3.2 Соответствие производства серийных фар не считают доказанным, если отклонения измеренных значений по крайней мере:
- 3.2.1 на одном образце из выборки С или D превышают 20%, причем отклонения измеренных значений на всех образцах из этих выборок не превышают 30%.
- Изготовителю в таком случае предлагают вновь обеспечить соответствие производства предъявляемым требованиям (привести его в соответствие с этими требованиями).
- Второй из повторных отборов образцов согласно пункту 4 ниже проводят в течение двух месяцев после уведомления. Выборки С и D хранятся в технической службе до завершения всего процесса обеспечения соответствия производства;

- 3.2.2 на одном образце из выборок С и D превышают 30%.
В таком случае официальное утверждение отменяется и применяются положения пункта 5 ниже.
4. Второй из повторных отборов образцов
Из партии продукции, изготовленной после приведения производства в соответствие с предъявляемыми требованиями, произвольно делается выборка из четырех фар.
Первая выборка, состоящая из двух фар, обозначается буквой E, а вторая выборка, состоящая из двух фар, – буквой F.
- 4.1 Соответствие производства серийных фар считают доказанным, если отклонения измеренных значений на любом из образцов из выборок E и F (на всех четырех фарах) не превышают 20%.
В том случае, если отклонения измеренных значений на обеих фарах из выборки E не превышают 0%, измерения могут быть прекращены.
- 4.2 Соответствие производства серийных фар не считают доказанным, если отклонения измеренных значений по крайней мере на одном образце из выборки E или F превышают 20%.
В таком случае официальное утверждение отменяется и применяются положения пункта 5 ниже.
5. Отмена официального утверждения
Официальное утверждение отменяется на основании пункта 10 настоящих Правил.
6. Вертикальное отклонение светотеневой границы
Для проверки вертикального отклонения светотеневой границы под воздействием тепла применяют нижеследующую процедуру.
Одну из фар из выборки A подвергают испытанию в соответствии с процедурой, описание которой приведено в пункте 2.1 приложения 4, после трехразового последовательного прохождения цикла, описанного в пункте 2.2.2 приложения 4.
Фару считают приемлемой, если $\Delta\gamma$ не превышает 1,5 мрад в направлении вверх и 2,5 мрад в направлении вниз.
Если это значение превышает 1,5 мрад, но не превышает 2,0 мрад в направлении вверх или превышает 2,5 мрад, но составляет не более 3,0 мрад в направлении вниз, то испытанию подвергают вторую фару из выборки A, причем среднеарифметическое абсолютных значений, зарегистрированных на обоих образцах, не должно превышать 1,5 мрад в направлении вверх и 2,5 мрад в направлении вниз.
Однако если на выборке A это значение 1,5 мрад в направлении вверх и 2,5 мрад в направлении вниз не выдерживается, то такой же процедуре подвергают обе фары из выборки B и значение $\Delta\gamma$ для каждой из них не должно превышать 1,5 мрад в направлении вверх и 2,5 мрад в направлении вниз.»

Рис. 1 исключить.