|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Организация Объединенных Наций |  | ECE/  |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: 11 August 2016RussianOriginal:  |

**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 шестая сессия**

Женева, 25–28 октября 2016 года

Пункт 4 предварительной повестки дня

**Упрощение правил по вопросам освещения
и световой сигнализации**

 Предложение по общим поправкам к правилам № 19, 98, 112, 113 и 123

 Представлено экспертом от Международной группы экспертов по вопросам автомобильного освещения и световой сигнализации (БРГ)[[1]](#footnote-1)\*

 Воспроизведенный ниже текст был подготовлен экспертом от БРГ для уточнения цикла испытаний на воздействие тепла в связи с перемещением светотеневой границы луча ближнего света в правилах, касающихся передних противотуманных и головных фар. Изменения к существующему тексту Правил выделены жирным шрифтом в случае новых положений и зачеркиванием в случае исключенных элементов.

 I. Предложение

 A. Дополнение 9 к поправкам серии 04 к Правилам № 19 (передние противотуманные фары)

*Приложение 5*

*Пункт 2.2.2* изменить следующим образом:

«2.2.2 Однако если это значение превышает 2 мрад, но не превышает 3 мрад (2 мрад < ~~∆ r~~~~1~~ ∆ **r** < 3 мрад), то проводят испытание ~~второй~~ **дополнительного образца** передней противотуманной фары**, установленной на опоре таким образом, как ее следует устанавливать на транспортном средстве,** в соответствии с предписаниями пункта 2.1 выше. ~~Его проводят~~ после трехразового последовательного прохождения цикла, указанного ниже, для стабилизации правильного положения механических частей передней противотуманной фары~~, установленной на опоре в таком же положении, в каком она должна устанавливаться на транспортном средстве~~:

 а) включение передней противотуманной фары на 1 час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.2 настоящего приложения);

 b) выключение **фары** на 1 час».

*Пункт 2.2.3* изменить следующим образом:

«2.2.3 ~~Передняя противотуманная фара данного типа считается приемлемой, если среднее значение абсолютных величин ∆ r~~~~I~~~~, измеренных на первом образце, и ∆ r~~~~II~~~~, измеренных на втором образце, не превышает 2 мрад.~~

 ~~(∆ r~~~~I~~ ~~+ ∆ r~~~~II~~~~)/2 ≤ 2 мрад.~~

 **После этих трех циклов передняя противотуманная 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**».

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

*Приложение 4, 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
Δ r1 = │ r3 – r60 │, зарегистрированное на этой фаре, не превышает 1,0 мрад (Δ r1 ≤ 1,0 мрад) в направлении вверх и 2,0 мрад
(Δ r1 ≤ 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 мрад < ΔrI ≤ 1,5 мрад) |
| вниз | более 2,0 мрад, но не более 3,0 мрад(2,0 мрад < ΔrI ≤ 3,0 мрад) |

 ~~проводят испытание еще одного образца фары в соответствии с предписаниями пункта 2.1 после трехразового последовательного прохождения цикла, указанного ниже, для стабилизации правильного положения механических частей фары, установленной на основе в том же положении, в каком она должна устанавливаться на транспортном средстве:~~

 ~~огонь ближнего света включают на один час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2),~~

 ~~по истечении одного часа фару этого типа считают приемлемой, если абсолютное значение Δr, измеренное на данном образце, отвечает требованиям, изложенным в пункте 2.2.1 выше».~~

 **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:**

 **а) включение фары ближнего света на 1 час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2);**

 **b) выключение фары на 1 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».**

 C. Дополнение 7 к поправкам серии 01 к Правилам № 112
(фары, испускающие асимметричный луч ближнего света)

*Приложение 4, 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
Δ r1 = ⏐ r3 – r60 ⏐, зарегистрированное на этой фаре, не превышает 1,0 мрад (Δ r1 ≤ 1,0 мрад) в направлении вверх и 2,0 мрад
(Δ r1 ≤ 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 мрад < ΔrI ≤ 1,5 мрад) |
| вниз | более 2,0 мрад, но не более 3,0 мрад(2,0 мрад < ΔrI ≤ 3,0 мрад) |

 ~~то проводят испытание второго образца фары в соответствии с пунктом 2.1 после трехразового последовательного прохождения цикла, указанного ниже, для стабилизации правильного положения механических частей фары, установленной на основе в таком же положении, в каком она должна устанавливаться на транспортном средстве:~~

 ~~включение огня ближнего света на один час (напряжение устанавливается в соответствии с пунктом 1.1.1.2),~~

 ~~через час фара этого типа считается приемлемой, если абсолютное значение Δr, измеренное на этом образце, отвечает требованиям, изложенным в пункте 2.2.1 выше».~~

 **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:**

 **а) включение фары ближнего света на 1 час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2);**

 **b) выключение фары на 1 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».**

 D. Дополнение 6 к поправкам серии 01 к Правилам № 113
(фары, испускающие симметричный луч ближнего света)

*Приложение 4, пункт 2.2* изменить следующим образом:

«2.2 Результаты испытаний

2.2.1 Результат в миллирадианах (мрад) считают приемлемым для фары, создающей луч ближнего света, только в том случае, если абсолютное значение ∆rI = | r3 − r60 |, зарегистрированное на этой фаре, не превышает 1,0 мрад (Δ r1 ≤ 1,0 мрад) **в направлении вверх и
2,0 мрад (Δ r1 ≤ 2,0 мрад) в направлении вниз**».

2.2.2 Однако если это значение составляет ~~более 1,0 мрад, но не более 1,5 мрад (1,0 мрад < Δr~~~~I~~ ~~≤ 1,5 мрад)~~:

|  |  |
| --- | --- |
| ***при перемещении*** |  |
| **вверх** | **более 1,0 мрад, но не более 1,5 мрад (1,0 мрад < ΔrI ≤ 1,5 мрад)** |
| **вниз** | **более 2,0 мрад, но не более 3,0 мрад(2,0 мрад < ΔrI ≤ 3,0 мрад)** |

 проводят испытание~~второй~~ **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:~~установленной на основе таким образом, как ее следует устанавливать на транспортном средстве:~~

 ~~Включение огня ближнего света на один час (напряжение устанавливается в соответствии с пунктом 1.1.1.2).~~

 ~~Отключение на один час.~~

 ~~Фара данного типа считается приемлемой, если среднее значение абсолютных величин Δr~~~~I~~~~, измеренных на первом образце, и Δr~~~~II~~~~, измеренных на втором образце, не превышает 1,0 мрад.~~

 **а) включение фары ближнего света на 1 час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2);**

 **b) выключение фары на 1 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 1.4* изменить следующим образом:

«1.4 Для проверки вертикального отклонения светотеневой границы под воздействием тепла применяют следующую процедуру (только для фар классов В, С, D и E):

 одну из отобранных фар испытывают в соответствии с процедурой, описанной в пункте 2.1 приложения 4, после трехразового последовательного прохождения цикла, описанного в пункте 2.2.2 приложения 4.

 Фара считается приемлемой, если Δr не превышает 1,5 мрад **в направлении вверх и 2,5 мрад в направлении вниз**.

 Если это значение превышает 1,5 мрад, но составляет не более 2,0 мрад **в направлении вверх или превышает 2,5 мрад, но составляет не более 3,0 мрад в направлении вниз**, то испытанию подвергают второй образец, причем среднеарифметическое абсолютных значений, зарегистрированных на обоих образцах, не должно превышать 1,5 мрад **в направлении вверх и 2,5 мрад в направлении вниз**».

 E. Дополнение 8 к поправкам серии 01 к Правилам № 123 (адаптивные системы переднего освещения (АСПО))

*Приложение 4, 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
Δ r1 = │ r3 – r60 │, зарегистрированное на этой фаре, не превышает 1,0 мрад (Δ r1 ≤ 1,0 мрад) в направлении вверх и 2,0 мрад
(Δ r1 ≤ 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 мрад < ΔrI ≤ 1,5 мрад) |
| вниз | более 2,0 мрад, но не более 3,0 мрад(2,0 мрад < ΔrI ≤ 3,0 мрад) |

 ~~то проводят испытание еще одного образца фары в соответствии с предписаниями пункта 2.1 выше после трехразового последовательного прохождения цикла, указанного ниже, для стабилизации положения механических частей фары, установленной на опоре в таком же положении, в каком она должна устанавливаться на транспортном средстве:~~

 ~~луч ближнего света включают на один час (напряжение корректируют в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2 настоящего приложения);~~

 ~~по истечении одного часа фару этого типа считают приемлемой, если абсолютное значение Δr, измеренное на данном образце, отвечает требованиям, содержащимся в пункте 2.2.1 выше».~~

 **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:**

 **а) включение фары ближнего света на 1 час (напряжение устанавливают в соответствии с предписаниями пункта 1.1.1.2);**

 **b) выключение фары на 1 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».**

 II. Обоснование

 Настоящая общая поправка, касающаяся стабильности фотометрических характеристик в ходе испытания на воздействие тепла, в которой сделан особый акцент на перемещении светотеневой границы, разъясняет испытательный цикл, а также позволяет согласовать требования Правил № 19, 98, 112, 113 и 123. Помимо решения проблем, связанных с толкованием и возникающих при использовании нынешнего текста, эта общая поправка поможет Неофициальной рабочей группе по упрощению правил в области освещения и световой сигнализации в подготовке новых упрощенных правил, которой она сейчас
занимается.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту
на 2014−2018 годы (ECE/TRANS/240, пункт 105, и ECE/TRANS/2014/26, 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. [↑](#footnote-ref-1)