|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Организация Объединенных Наций | ECE/TRANS/WP.29/GRE/2022/4 |
| _unlogo | **Экономический и Социальный Совет** | Distr.: General2 February 2022RussianOriginal: English |

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

**Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств**

**Рабочая группа по вопросам освещения
и световой сигнализации**

**Восемьдесят шестая сессия**

Женева, 26–29 апреля 2022 года

Пункт 4 c) предварительной повестки дня

**Упрощение правил ООН, касающихся освещения
и световой сигнализации: Правила № 149 ООН
(устройства освещения дороги)**

 Предложение по внесению уточнений и исправлений в текст проекта поправок серии 01 к Правилам № 149 ООН

 Представлено неофициальной рабочей группой по упрощению правил, касающихся освещения и световой сигнализации[[1]](#footnote-1)\*

Воспроизведенный ниже текст был подготовлен неофициальной рабочей группой по упрощению правил, касающихся освещения и световой сигнализации (НРГ по УПОС), в целях внесения уточнений и исправлений в текст проекта поправок серии 01 к Правилам № 149 ООН. Изменения к тексту, принятые Рабочей группой по освещению и световой сигнализации (GRE) (а именно документ ECE/TRANS/WP.29/GRE/2021/14 с поправками, изложенными в неофициальных документах GRE-85-09, GRE-85-14 и GRE-85-33), выделены жирным шрифтом в случае новых элементов или зачеркнутым шрифтом в случае удаленных элементов.

 I. Предложение

*Пункт 3.3.2.4.2* изменить следующим образом:

«3.3.2.4.2 в случае фар/встраиваемого модуля АСПО для обоих направлений дорожного движения, ~~устанавливаемых посредством~~ **имеющих или не имеющих** соответствующ~~ей~~**ую** регулировк~~и~~**у** оптического элемента, или источника(ов) света, или модуля(ей) источника(ов) света: горизонтальн~~ой~~**ую** стрелк~~и~~**у**, имеющ~~ей~~**ую** два острия, направленных соответственно влево и вправо;».

*Таблица 6, часть А* изменить следующим образом:

 «Таблица 6
Фотометрические требования для официального утверждения типа луча ближнего света классов C и V (указанные для правостороннего движения)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Элемент*** | ***Угловые координаты в град.***  | ***Сила света в кд*** |
| ***Класс С*** | ***Класс V*** |
| ***по вертикали*** | ***по горизонтали*** | ***мин.*** | ***макс.*** | ***мин.*** | ***макс.*** |

*…*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Часть А: | Сегмент 10 | 4°D | 4,5°L — 2°R | 5,00∙102 |  | 3,50∙102 |  |
| Сегмент 10 и ниже | 4°D | 4,5°L — 2°R |  | 0,8 x фактическое измеренное значение в точке 50R  |  | 0,8 x фактическое измеренное значение в точке ~~50R~~**25V**  |
| Iмакс. | – | – |  |  |  | 4,41∙104 |

».

*Пункт 5.2.3* изменить следующим образом:

«5.2.3 ~~Ни в одной из зон I, III и IV~~ **В зоне III** не должно наблюдаться боковых отклонений, препятствующих хорошей видимости».

*Таблица 7, часть А* изменить следующим образом:

«Таблица 7
Фотометрические требования для официального утверждения типа луча ближнего света классов C, V, Е и W в контексте рис. A4-VI (указанные для правостороннего движения)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Часть А: | ***Элемент*** | ***Угловые координаты в град.*** | ***Сила света в кд*** |
| ***по вертикали*** | ***по горизонтали*** | ***Класс С*** | ***Класс V*** | ***Класс Е*** | ***Класс W*b** |
| ***мин.*** | ***макс.*** | ***мин.*** | ***макс.*** | ***мин.*** | ***макс.*** | ***мин.*** | ***макс.*** |
| Зона III | Как указано в таблице 9 | – | 6,25∙102 | – | 6,25∙102 | – | 8,80∙102 | – | 8,80∙102 |
| S50+S50LL+S50RR | Как указано в таблице 11 | 1,90∙102 d | – | – | – | 1,90∙102 d | – | 1,90∙102 d | – |
| S100+S100LL+S100RR | Как указано в таблице 11 | 3,75∙10~~3~~**2** d | – | – | – | 3,75∙102 d | – | 3,75∙102 d | – |
| BR | 1°U | 2,5°R | – | 1,75∙103 |  | 1,75∙103 | – | 1,75∙103 | – | 2,65∙103 |

*…*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Часть А: | Сегмент 10  | 4°D | 4,5°L — 2°R | 5,00∙102 | – | 3,50∙102 | – | 5,00∙102 | – | – | – |
| Сегмент 10 и ниже | 4°D | 4,5°L —2°R |  | 0,8 x факти-ческое изме-ренное значе-ние в точке 50R | – | 0,8 x факти-ческое изме-ренное значение в точке ~~50R~~**25V** | – | 0,8 x факти-ческое изме-ренное значение в точке 50R | – | 7,10∙103 |
| Iмакс. c | – | – |  | – | – | 4,41∙104 | – | – | – | – |

».

*Таблицу 16* изменить следующим образом:

«Таблица 16
Фотометрические требования для официального утверждения типа луча ближнего света класса CS и класса DS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Элемент*** | ***Угловые координаты в град.*a** | ***Сила света в кд*** |
|
| ***по вертикали*** | ***по горизонтали*** | ***мин.*** | ***макс.*** |
| ***Класс CS*** | ***Класс DS*** | ***Классы CS, DS*** |

*…*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сегмент 5 | 2°D | 15°L – 15°R | 5,50∙102 | 1,10∙103 | -- |
| Сегмент 6 | 4°D | 20°L – 20°R | 1,50∙102 | 3,00∙102 | 0,8 x фактическое измеренное значение в точке ~~2~~ **1,72°D-V** |

».

*Приложение 1, пункт 9.1.8* изменить следующим образом:

«9.1.8 Общий номинальный световой поток, описанный в пункте ~~4.5.3.4~~ **4.5.3.5** настоящих Правил, превышает 2,00∙103 люменов: да/нет/неприменимо2».

 II. Обоснование

*Пункт 3.3.2.4.2*

1. В Правилах ООН №№ 112 (пункт 4.2.2.2), 113 (пункт 4.2.2.1) и 123 (пункт 4.2.2.7) маркировка в виде стрелки с двумя остриями является обязательной для устройств, предназначенных для обоих направлений дорожного движения.

2. Если соответствие устройств, официально утвержденных по типу на основании Правил ООН № 112 или 123, требованиям в отношении обоих направлений дорожного движения обеспечивается «посредством соответствующей регулировки», то для устройств, официально утвержденных на основании Правил № 113 ООН, это является неотъемлемой характеристикой, поскольку луч является симметричным.

3. При разработке Правил № 149 ООН были сведены воедино различные положения Правил ООН №№ 112, 113 и 123 и таким образом был получен нынешний пункт 3.3.2.4.2. Однако полученный в результате текст может быть неправильно истолкован: будто бы теперь только системы, имеющие «соответствующую регулировку», должны снабжаться маркировкой в виде стрелки с двумя остриями, а для устройств с симметричным лучом такая маркировка больше не требуется.

4. Предлагаемое изменение к пункту 3.3.2.4.2 позволяет уточнить, что требования к маркировке по-прежнему применяются ко всем системам, включая системы с симметричным лучом.

*Таблицы 6, 7 и 16*

5. Луч ближнего света с симметричной светотеневой границей, — которая обычно расположена в точке –0,57º, — должен иметь очень четкую светотеневую границу, чтобы создать высокую силу света в точке –0,86º по вертикали и, соответственно, обеспечить выполнение требований по максимальной силе света для сегмента 10 (таблицы 6 и 7) и сегмента 6 (таблица 16), когда эти требования относятся к измерениям в точке –0,86º по вертикали.

6. В ходе разработки улучшенных и упрощенных фотометрических таблиц для поправок серии 01 к Правилам № 149 ООН было замечено, что для луча ближнего света с симметричной светотеневой границей измерительные точки (элементы) 50R и, соответственно, P2, — которые расположены на расстоянии 50 м перед транспортным средством, — находятся слишком близко к светотеневой границе, что затрудняет получение стабильных результатов измерений.

7. В этой связи предлагается изменить эту точку на точку –1,72º по вертикали
(т. е. 25 м впереди транспортного средства), которая расположена дальше от светотеневой границы, одинаковым образом для всех лучей ближнего света с симметричной светотеневой границей.

8. В таблице 7 значение элемента «S100+S100LL+S100RR» для класса C должно быть 3,75∙102, а не 3,75∙103. Предлагаемое изменение исправляет эту опечатку.

 *Пункт 5.2.3*

9. В серии 01 поправок к Правилам № 149 ООН речь идет только о зоне III, поскольку зоны I и IV были заменены сегментами:

* сегмент 10 заменяет зону I (4ºD по вертикали) в отношении допустимой максимальной силы света;
* сегменты 25 (1,72ºD по вертикали) и 50 (0,86ºD по вертикали) заменяют зону IV в отношении требуемой минимальной силы света.

10. Предлагаемое изменение исправляет ошибку, связанную с пропуском исключения зон I и IV.

 *Приложение 1, пункт 9.1.8*

11. Предлагаемое изменение исправляет допущенную опечатку.

1. \* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2022 год, изложенной в предлагаемом бюджете по программам на 2022 год (A/76/6 (разд. 20), п. 20.76), Всемирный форум будет разрабатывать, согласовывать и обновлять правила ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом. [↑](#footnote-ref-1)