



Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Всемирный форум для согласования правил в области транспортных средств

165-я сессия

Женева, 10–13 марта 2015 года

Пункт 4.9.15 предварительной повестки дня

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

Предложение по дополнению 10 к Правилам № 99 (газорядные источники 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 второй сессии (ECE/TRANS/WP.29/GRE/72, пункт 7). В его основу положен документ ECE/TRANS/WP.29/GRE/2014/24 с поправками, предусмотренными в приложении III к докладу ECE/TRANS/WP.29/GRE/72. Этот текст представляется на рассмотрение Всемирному форуму для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административному комитету AC.1.

* 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 ООН в целях улучшения характеристик транспортных средств. Настоящий документ представлен в соответствии с этим мандатом.

GE.14-25200 (R) 200215 200215



* 1 4 2 5 2 0 0 *

Просьба отправить на вторичную переработку 



Пункт 3.6.2 изменить следующим образом:

- "3.6.2 Стабилизация
- 3.6.2.1 Для газоразрядных источников света, у которых фактический световой поток превышает 2 000 лм:
- При проведении измерений в соответствии с условиями, указанными в приложении 4, газоразрядный источник света должен испускать по крайней мере:
- через одну секунду: 25% своего фактического светового потока;
- через четыре секунды: 80% своего фактического светового потока.
- Фактический световой поток указан в соответствующей спецификации.
- 3.6.2.2 Для газоразрядных источников света, у которых фактический световой поток не превышает 2 000 лм и не содержит черных полос:
- При проведении измерений в соответствии с условиями, указанными в приложении 4, газоразрядный источник света должен испускать по крайней мере 800 лм через одну секунду и по крайней мере 1 000 лм через четыре секунды.
- Фактический световой поток указан в соответствующей спецификации.
- Для газоразрядных источников света, у которых фактический световой поток не превышает 2 000 лм, но содержит черные полосы:
- При проведении измерений в соответствии с условиями, указанными в приложении 4, газоразрядный источник света должен испускать по крайней мере 700 лм через одну секунду и по крайней мере 900 лм через четыре секунды.
- Фактический световой поток указан в соответствующей спецификации".

Приложение 1, перечень категорий газоразрядных источников света и номеров их спецификаций изменить следующим образом:

"

| <i>Категории источника света</i> | <i>Номера спецификаций</i> |
|----------------------------------|----------------------------|
| D1R | DxR/1-7 |
| D1S | DxS/1-6 |
| D2R | DxR/1-7 |
| D2S | DxS/1-6 |
| D3R | DxR/1-7 |
| D3S | DxS/1-6 |
| D4R | DxR/1-7 |
| D4S | DxS/1-6 |
| D5S | D5S/1-5 |
| D6S | D6S/1-5 |
| D8R | D8R/1-6 |
| D8S | D8S/1-5 |

"

Перечень спецификаций для газоразрядных источников света и последовательность их указания в настоящем приложении изменить следующим образом:

"

Номера спецификаций

| | |
|---------|------------------------------------|
| DxR/1-7 | (Спецификация DxR/6: две страницы) |
| DxS/1-6 | |
| D5S/1-5 | |
| D6S/1-5 | |
| D8S/1-5 | |
| D8R/1-6 | |

"

Спецификация DxR/4, таблица, изменить следующим образом:

" ...

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| D1R: цоколь PK32d-3 | |
| D2R: цоколь P32d-3 | в соответствии с изданием МЭК 60061 |
| D3R: цоколь PK32d-6 | (спецификация 7004-111-5) |
| D4R: цоколь P32d-6 | |

..."

Спецификация DxS/4, таблица, изменить следующим образом:

" ...

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| D1S: цоколь PK32d-2 | |
| D2S: цоколь P32d-2 | в соответствии с изданием МЭК 60061 |
| D3S: цоколь PK32d-5 | (спецификация 7004-111-5) |
| D4S: цоколь P32d-5 | |

..."

Спецификация D5S/3, таблица, изменить следующим образом:

" ...

| | |
|---------------------|--|
| D5S: цоколь PK32d-7 | в соответствии с изданием МЭК 60061 (спецификация 7004-111-5) |
|---------------------|--|

..."

Спецификация D6S/3, таблица, изменить следующим образом:

" ...

| | |
|--------------------|--|
| D6S: цоколь P32d-1 | в соответствии с изданием МЭК 60061 (спецификация 7004-111-5) |
|--------------------|--|

..."

Спецификация D8S/3, таблица, изменить следующим образом:

" ...

| | |
|---------------------|--|
| D8S: цоколь PK32d-1 | в соответствии с изданием МЭК 60061 (спецификация 7004-111-5) |
|---------------------|--|

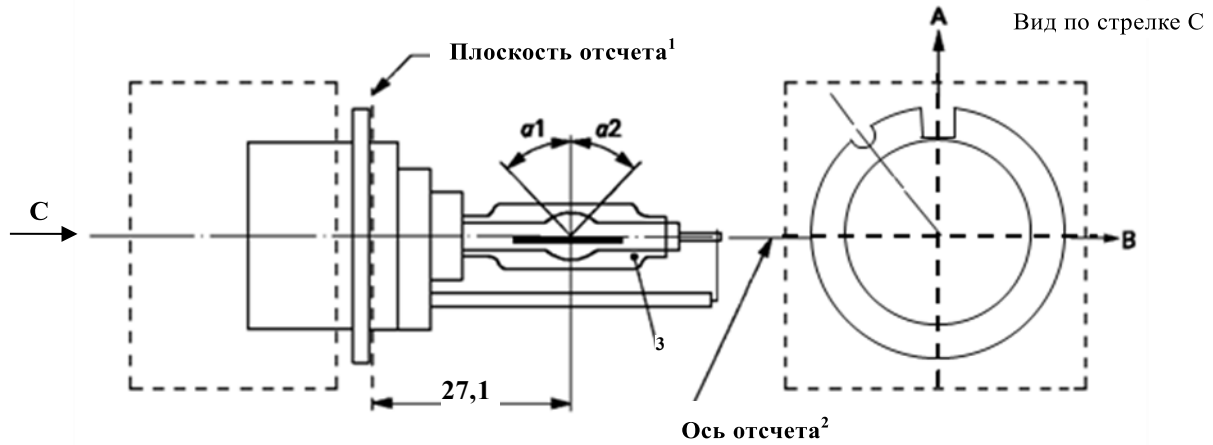
..."

Включить новые спецификации D8R/1–6 после спецификации D8S/5 следующего содержания (см. следующие страницы; одна страница на спецификацию):

"

Категория D8R**Спецификация D8R/1**

Рис. 1
Категория D8R – Цоколь PK32d-8



Чертежи предназначены только для указания основных размеров (в мм) газоразрядного источника света

- ¹ Плоскость отсчета проходит по поверхности патрона, на которую опираются три упора цокольного кольца.
- ² См. спецификацию D8R/2.
- ³ При измерении на расстоянии 27,1 мм от плоскости отсчета по отношению к средней точке внутренней колбы максимальный эксцентриситет внешней колбы должен составлять не более 1 мм.

Направление движения цоколя

Рис. 2
Определение оси отсчета¹

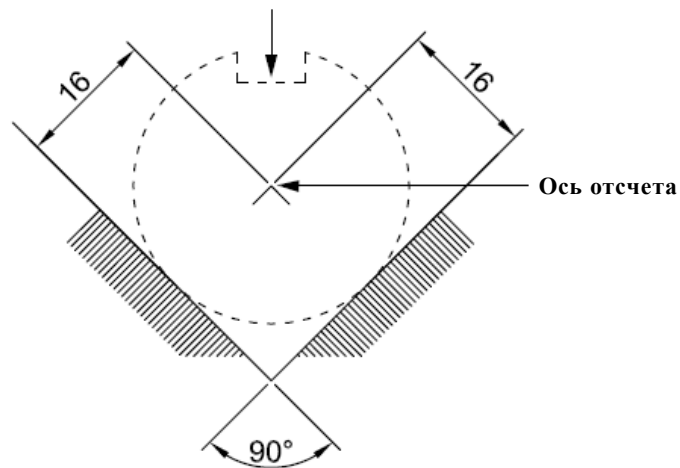
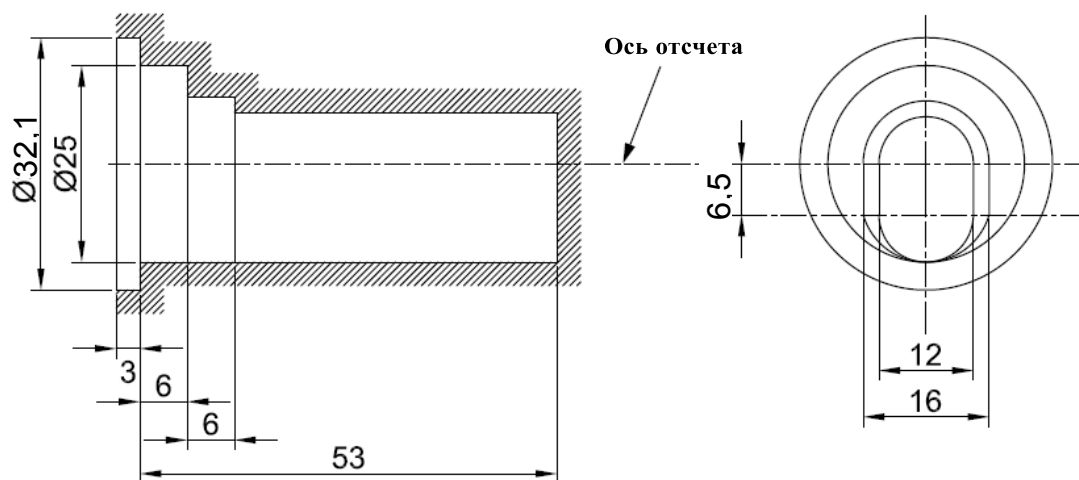


Рис. 3
Максимальный внешний контур лампы²



¹ Ось отсчета перпендикулярна плоскости отсчета и проходит через точку пересечения двух параллельных линий, как показано на рис. 2.

² Стекло колбы и держатели не должны выходить за пределы внешнего контура, как показано на рис. 3. Внешний контур представляет собой окружность, в центре которой находится ось отсчета.

Категория D8R

Спецификация D8R/3

| Размеры | | Источники света серийного производства | Стандартные источники света |
|--|---------------------------------|--|-------------------------------|
| Положение электродов | | Спецификация D8R/4 | |
| Положение и форма дуги | | Спецификация D8R/5 | |
| $\alpha 1^1$ | | 55° мин. | |
| $\alpha 2^1$ | | 55° мин. | |
| D8R: Цоколь PK32d-8 в соответствии с публикацией МЭК 60061 (спецификация 7004-111-5) | | | |
| Электрические и фотометрические характеристики | | | |
| Номинальное напряжение пускорегулирующего устройства | В | 12 ² | 12 |
| Номинальная мощность | Вт | 25 | 25 |
| Испытательное напряжение | В | 13,2 | 13,2 |
| Фактическое напряжение лампы | В | 42 ± 9 | 42 ± 4 |
| Фактическая мощность лампы | Вт | 25 ± 3 | 25 ± 0,5 |
| Фактический световой поток | лм | 1 900 ± 300 | 1 900 ± 100 |
| Координаты цветности | фактические | x = 0,375 y = 0,375 | |
| | диапазон цветности ³ | пределы | x = 0,345 y = 0,150 + 0,640 x |
| | | | x = 0,405 y = 0,050 + 0,750 x |
| | | точки пересечений | x = 0,345 y = 0,371 |
| | | | x = 0,405 y = 0,409 |
| | | | x = 0,405 y = 0,354 |
| | | x = 0,345 y = 0,309 | |
| Время повторного включения и выключения в разогретом состоянии | с | 10 | 10 |

- ¹ Часть колбы, ограниченная углами $\alpha 1$ и $\alpha 2$, должна быть светоиспускающей частью. Эта часть должна быть как можно более однородной по форме и не должна иметь оптических дефектов. Это требование относится ко всей окружности колбы в пределах углов $\alpha 1$ и $\alpha 2$, за исключением черных полос.
- ² Напряжение пускорегулирующих устройств может быть больше или меньше 12 В.
- ³ См. приложение 4.

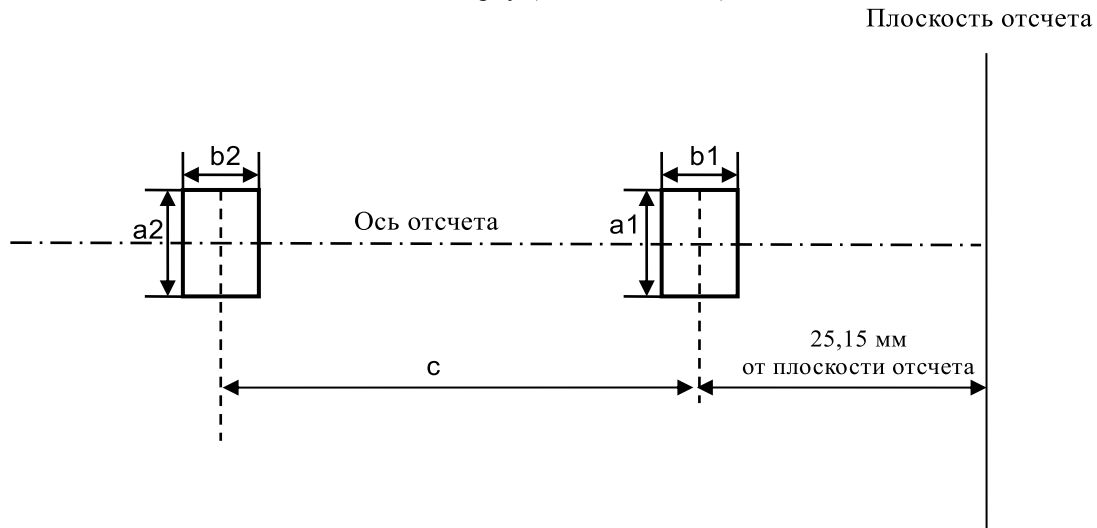
Категория D8R

Спецификация D8R/4

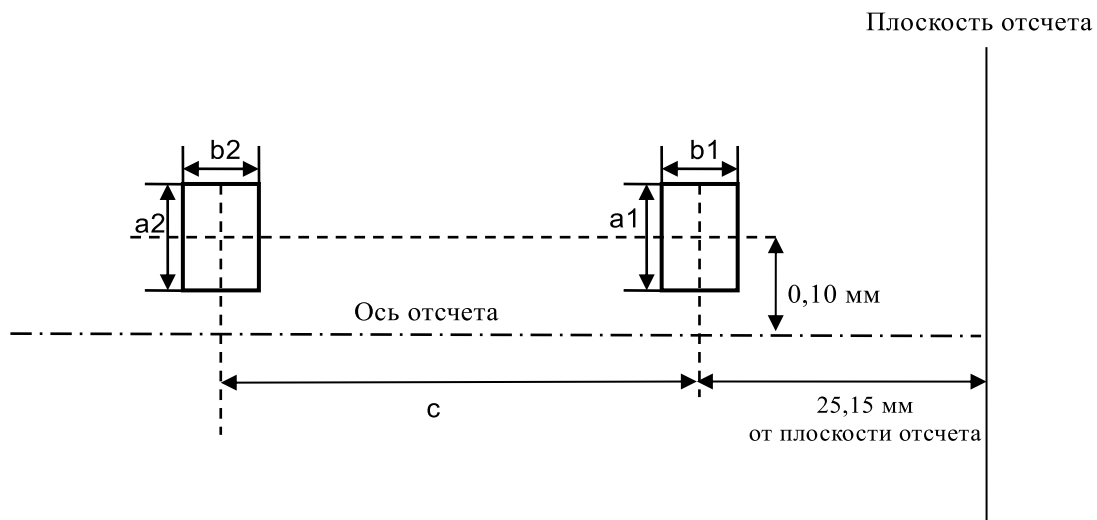
Положение электродов

Настоящее испытание проводится для определения правильности положения электродов относительно оси отсчета и плоскости отсчета.

Вид сверху (схематический):



Вид сбоку (схематический):



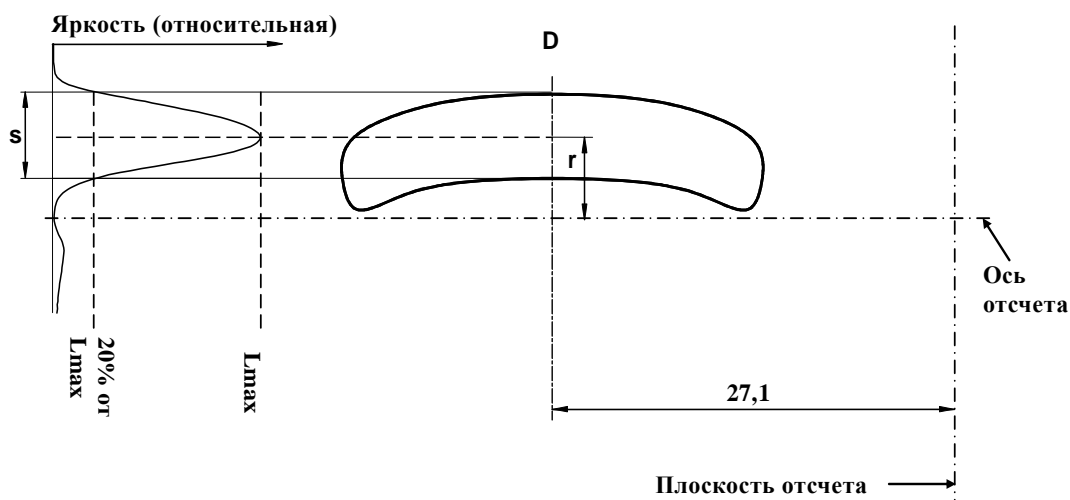
Направление измерения: вид источника света сбоку и сверху

| Размеры в мм | Источники света серийного производства | Стандартные источники света |
|--------------|--|-----------------------------|
| a1 | 0,50 | 0,20 |
| a2 | 0,70 | 0,35 |
| b1 | 0,40 | 0,15 |
| b2 | 0,80 | 0,30 |
| c | 3,90 | 3,90 |

Точка контакта дуги с ближайшим к плоскости отсчета электродом должна находиться в зоне, ограниченной размерами a1 и b1. Точка контакта дуги с электродом, наиболее удаленным от плоскости отсчета, должна находиться в зоне, ограниченной размерами a2 и b2.

Положение и форма дуги

Настоящее испытание проводится для определения формы дуги и ее положения относительно оси и плоскости отсчета путем измерения ее искривления и рассеяния в поперечном сечении на расстоянии 27,1 мм от плоскости отсчета.



Распределение относительной яркости в центральной части поперечного сечения D

Форма дуги приводится только в качестве иллюстрации

Направление измерения: вид источника света сбоку

При измерении распределения относительной яркости в центральной части поперечного сечения, как показано на приведенном выше рисунке, максимальная величина яркости должна находиться в пределах расстояния r от оси отсчета. Точка 20% от максимальной величины должна находиться в пределах s .

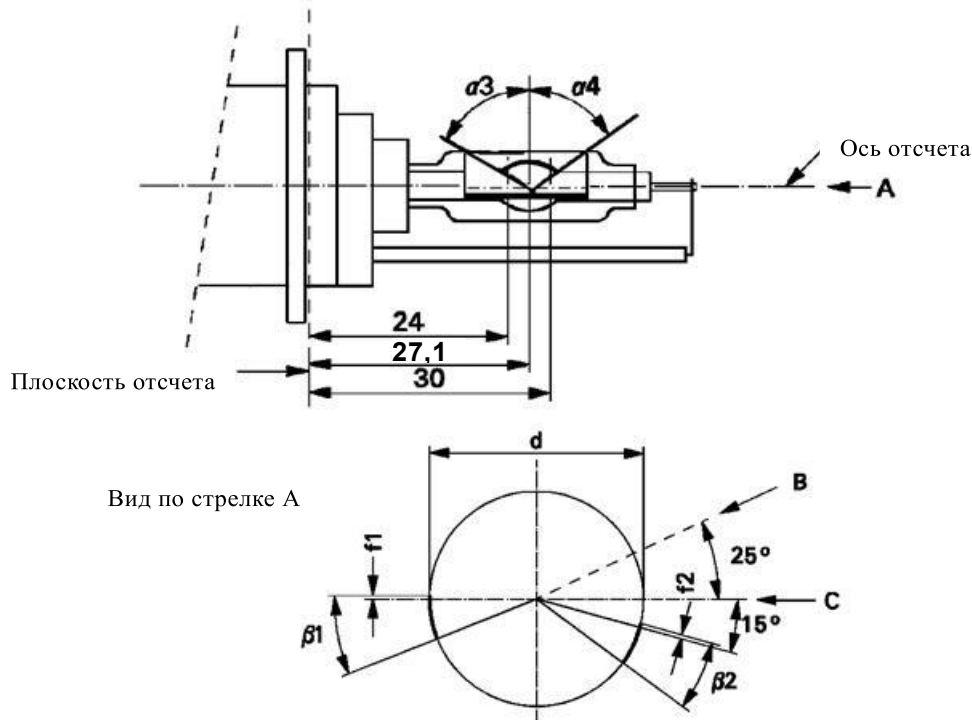
| Размеры в мм | Источники света серийного производства | Стандартные источники света |
|----------------------|--|-----------------------------|
| r (кривизна дуги) | $0,50 \pm 0,25$ | $0,50 \pm 0,15$ |
| s (рассеяние дуги) | $0,70 \pm 0,25$ | $0,70 \pm 0,15$ |

Категория D8R

Спецификация D8R/6

Положение черных полос

Настоящее испытание проводится для определения правильности положения черных полос относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



При измерении распределения яркости дуги в центральной части ее поперечного сечения, определенного в спецификации D8R/5, и после поворота источника света таким образом, чтобы черная полоса закрывала дугу, величина измеренной яркости должна составлять $\leq 0,5\%$ от L_{max} .

| Размеры | Источники света серийного производства | Стандартные источники света |
|--|--|-----------------------------|
| $\alpha 3$ | 70° мин. | |
| $\alpha 4$ | 65° мин. | |
| $\beta 1/24, \beta 1/30, \beta 2/24, \beta 2/30$ | 25° ± 5° | |
| $f1/24, f2/24$ ¹ | 0 ± 0,25 | 0 ± 0,20 |
| $f1/30$ ¹ | $f1/24 \text{ mv} \pm 0,15$ ² | $f1/24 \text{ mv} \pm 0,1$ |
| $f2/30$ ¹ | $f2/24 \text{ mv} \pm 0,15$ ² | $f2/24 \text{ mv} \pm 0,1$ |
| $f1/24 \text{ mv} - f2/24 \text{ mv}$ | ± 0,3 макс. | ± 0,2 макс. |
| d | 9 ± 1 | |

¹ "f1/.." означает, что габарит f1 следует измерять на таком расстоянии от плоскости отсчета, которое указано в мм после косой черты.

² ".../24 mv" означает, что эта величина измерена на расстоянии 24 мм от плоскости отсчета."

Приложение 4, пункт 10 изменить следующим образом (и сохранить чертеж):

"10. Цвет

Цвет источника света измеряется в сферической поверхности с использованием системы измерения, которая показывает координаты цветности МЭК поступающего света с разрешающей способностью $\pm 0,002$. На нижеследующем рисунке показан диапазон цветности для белого цвета и ограниченный диапазон цветности для газоразрядных источников света D1R, D1S, D2R, D2S, D3R, D3S, D4R, D4S, D5S, D6S, D8R и D8S".
