



---

## **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)
---------------------	--

..."

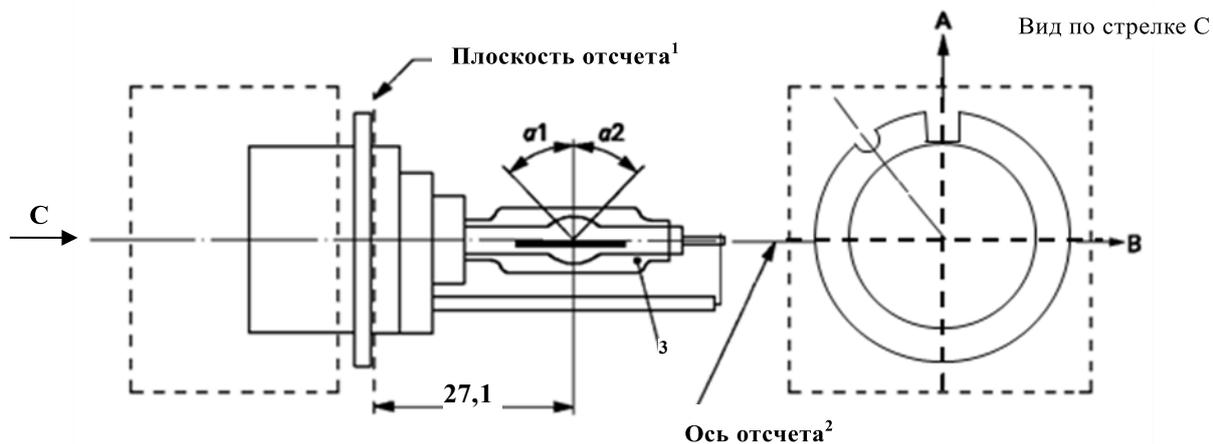
Включить новые спецификации D8R/1–6 после спецификации D8S/5 следующего содержания (см. следующие страницы; одна страница на спецификацию):

"

Категория D8R

Спецификация D8R/1

Рис. 1  
Категория D8R – Цоколь PK32d-8



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

- <sup>1</sup> Плоскость отсчета проходит по поверхности патрона, на которую опираются три упора цокольного кольца.
- <sup>2</sup> См. спецификацию D8R/2.
- <sup>3</sup> 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 отсчета<sup>1</sup>

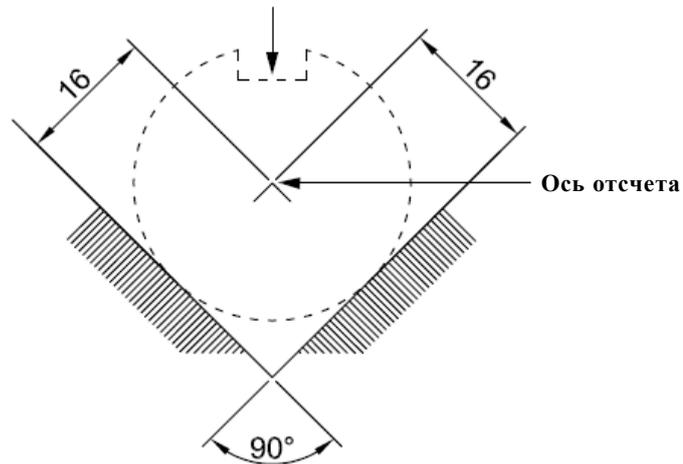
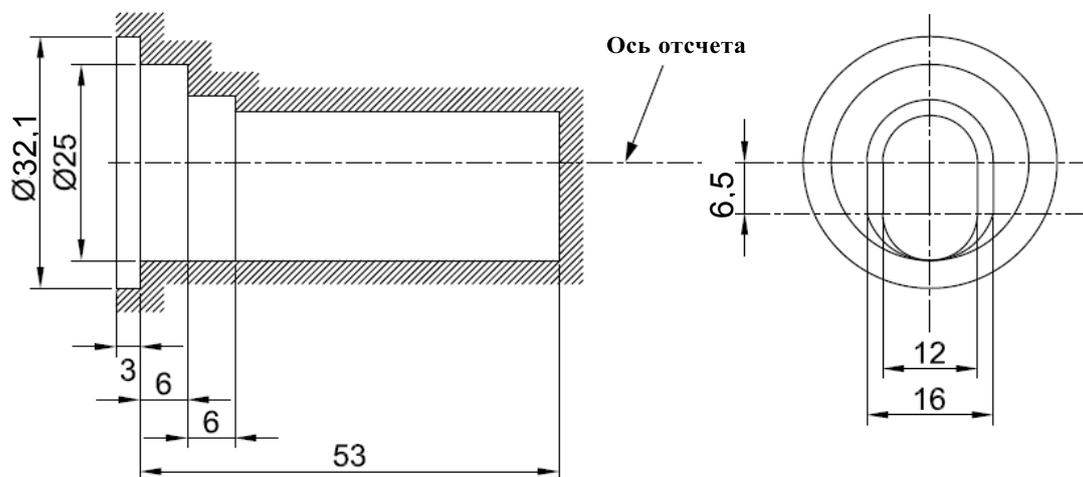


Рис. 3  
Максимальный внешний контур лампы<sup>2</sup>



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

<sup>2</sup> 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 <sup>2</sup>	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 <sup>3</sup>	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

- <sup>1</sup> 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.
- <sup>2</sup> Напряжение пускорегулирующих устройств может быть больше или меньше 12 В.
- <sup>3</sup> См. приложение 4.

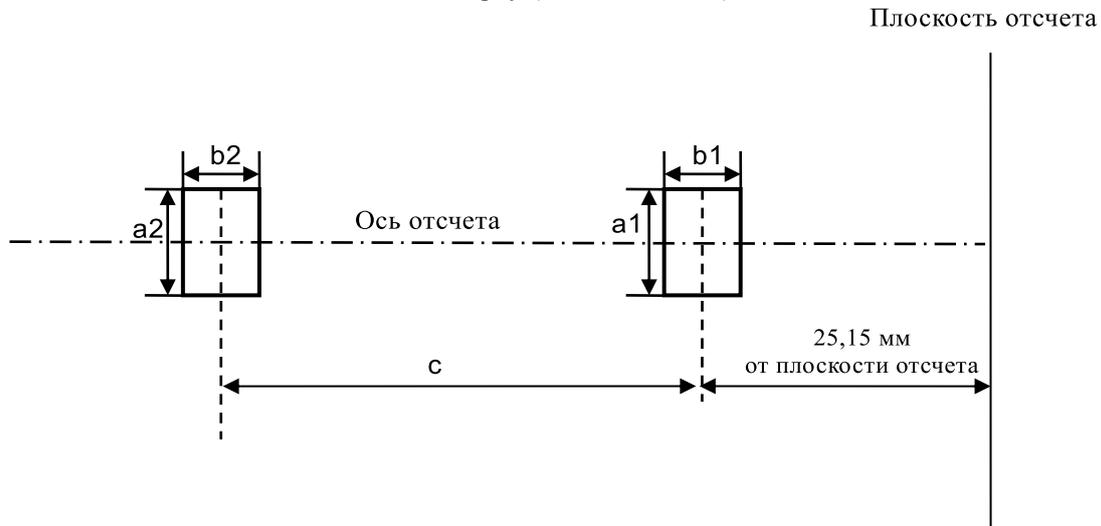
## Категория D8R

## Спецификация D8R/4

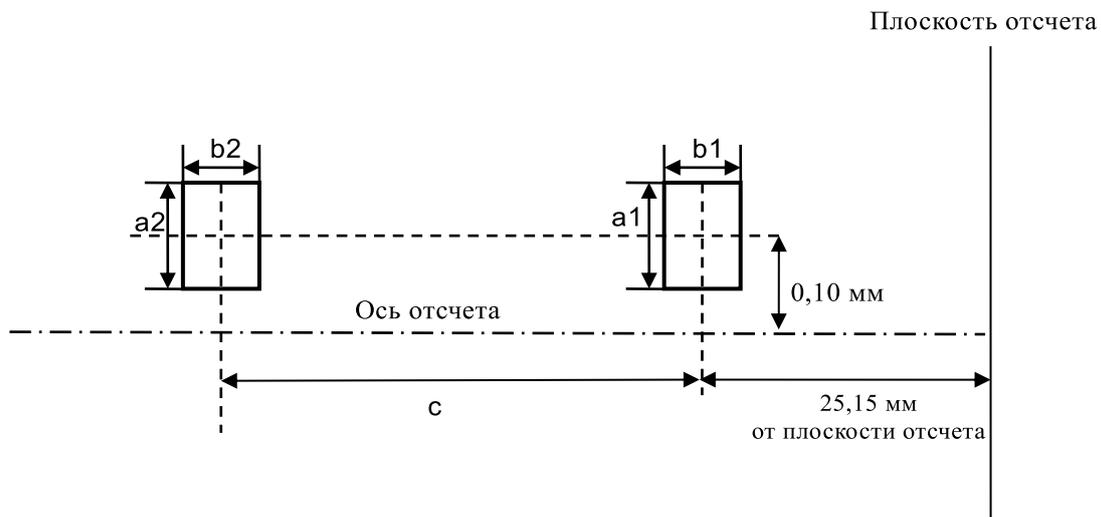
## Положение электродов

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

Вид сверху (схематический):



Вид сбоку (схематический):



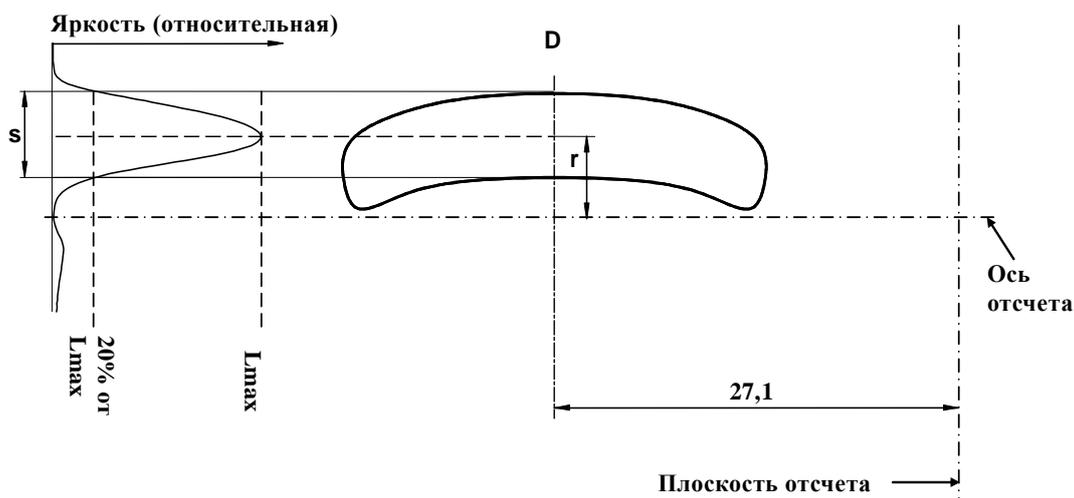
Направление измерения: вид источника света сбоку и сверху

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  $s$ .

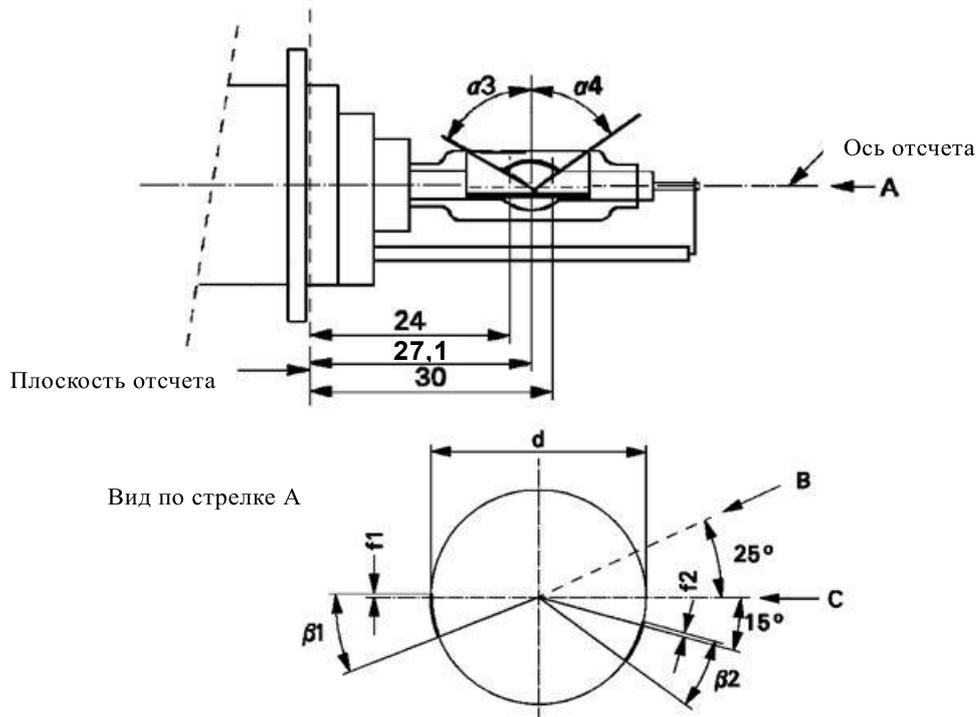
Размеры в мм	Источники света серийного производства	Стандартные источники света
$r$ (кривизна дуги)	$0,50 \pm 0,25$	$0,50 \pm 0,15$
$s$ (рассеяние дуги)	$0,70 \pm 0,25$	$0,70 \pm 0,15$

## 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°	
$f1/24, f2/24$ <sup>1</sup>	0 ± 0,25	0 ± 0,20
$f1/30$ <sup>1</sup>	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,15$ <sup>2</sup>	$f1/24 \text{ mv} \pm 0,1$
$f2/30$ <sup>1</sup>	$f2/24 \text{ mv} \pm 0,15$ <sup>2</sup>	$f2/24 \text{ mv} \pm 0,1$
$f1/24 \text{ mv} - f2/24 \text{ mv}$	± 0,3 макс.	± 0,2 макс.
d	9 ± 1	

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

<sup>2</sup> ".../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".

---