



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 третья сессия

Женева, 14–17 апреля 2015 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

Правила № 37 (лампы накаливания),

99 (газоразрядные источники света)

и 128 (источники света на светоизлучающих диодах)

Предложение по дополнению 11 к первоначальной серии Правил № 99 (газоразрядные источники света)

**Представлено экспертом от Международной группы экспертов
по вопросам автомобильного освещения и световой
сигнализации (БРГ)***

Приведенный ниже текст был подготовлен экспертом от БРГ в целях включения новой категории 'D9S'. Изменения к существующему тексту Правил выделены жирным шрифтом, а текст, подлежащий исключению, – зачеркнут.

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

GE.15-00904 (R) 040315 050315



* 1 5 0 0 9 0 4 *

Просьба отправить на вторичную переработку 



I. Предложение

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

"

<i>Категория 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
D9S	D9S1 - 5

"

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

"

<i>Номера спецификаций</i>
DxR/1 - 7 (Спецификация DxR/6: две страницы)
DxS/1 - 6
D5S/1 - 5
D6S/1 - 5
D8R/1 - 6
D8S/1 - 5
D9S/1 - 5

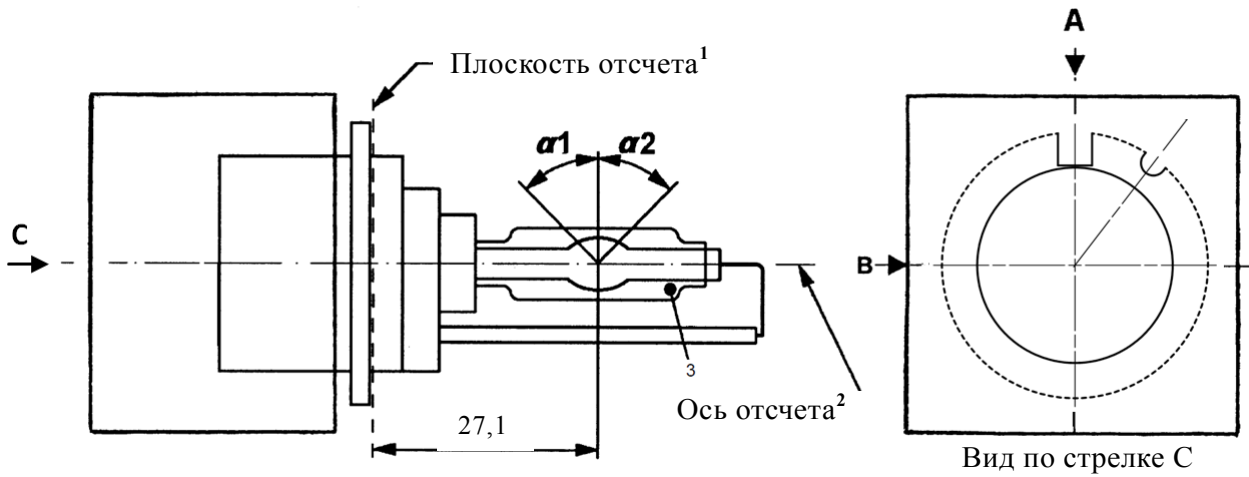
"

Включить новые спецификации D9S/1 - 5 после D8S/5 следующего содержания (см. следующие страницы; одна страница на спецификацию):

Чертежи предназначены только для указания основных габаритов (в мм)

Рис. 1

Категория D9S Цоколь РК32d-9



¹ Плоскость отсчета проходит по поверхности патрона, на которую опираются три упора цокольного кольца.

² См. спецификацию D9S/2.

³ При измерении на расстоянии 27,1 мм от плоскости отсчета и по отношению к центральной точке внутренней колбы эксцентриситет внешней колбы должен составлять максимум 1 мм.

Рис. 2
 Определение оси отсчета¹

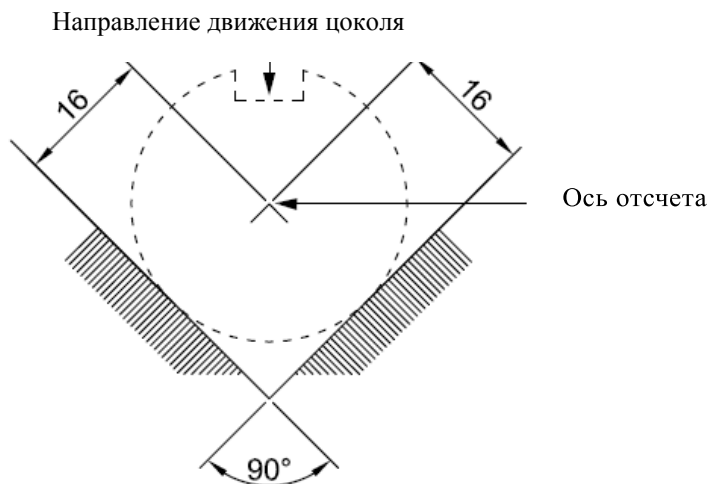
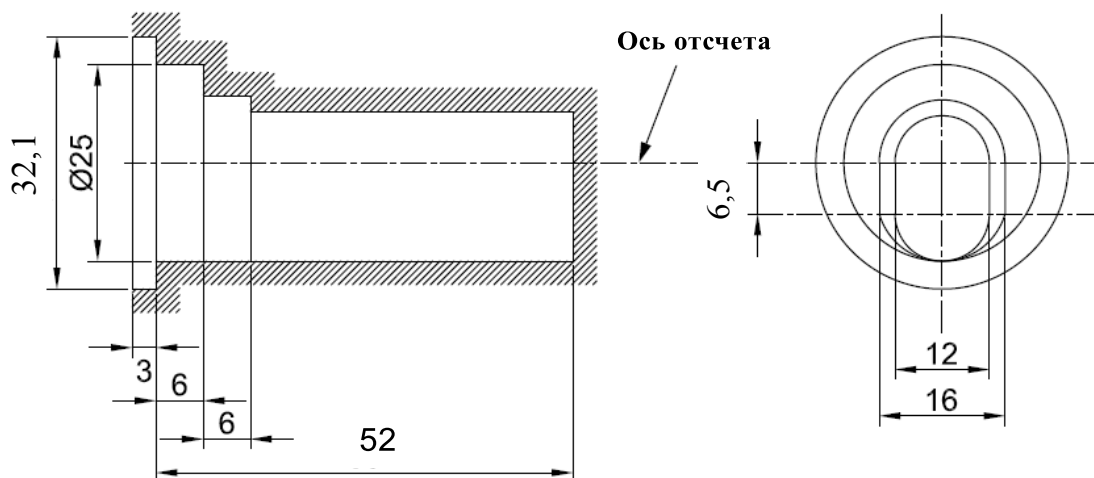


Рис. 3
 Максимальный внешний контур лампы²



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

² Стеклоянная колба 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 D9S

Спецификация D9S/3

Габариты		Источники света серийного производства	Стандартные источники света			
Положение электродов		Спецификация D9S/4				
Положение и форма дуги		Спецификация D9S/5				
$\alpha 1, \alpha 2^1$		55° мин.		55° мин.		
D9S: Цоколь PK32d-9 Положение и форма дуги 60061 (спецификация 7004-111-5)						
Электрические и фотометрические характеристики						
Номинальное напряжение пускорегулирующего устройства	В	12 ²		12		
Номинальная мощность	Вт	27	35	27	35	
Испытательное напряжение	В	13,5		13,5		
Фактическое напряжение лампы	В	34 ± 6	38 ± 8	34 ± 4	38 ± 4	
Фактическая мощность лампы	Вт	27 ± 3	35 ± 3	27 ± 0,5	35 ± 0,5	
Фактический световой поток	лм	2000 ± 300	3000 ± 450	2000 ± 100	3000 ± 150	
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. Часть колбы, ограниченная углами $\alpha 1$ и $\alpha 2$, должна быть светоиспускающей частью. Это требование относится ко всей окружности колбы в пределах углов $\alpha 1$ и $\alpha 2$.

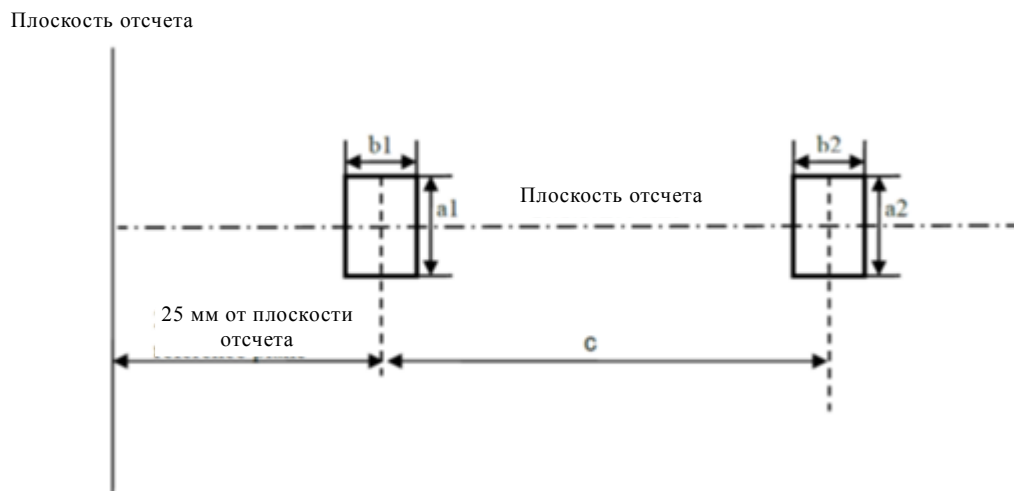
² Напряжение пускорегулирующих устройств может быть больше или меньше 12 В.

³ См. приложение 4.

Положение электродов

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

Вид сбоку и сверху (схематический):



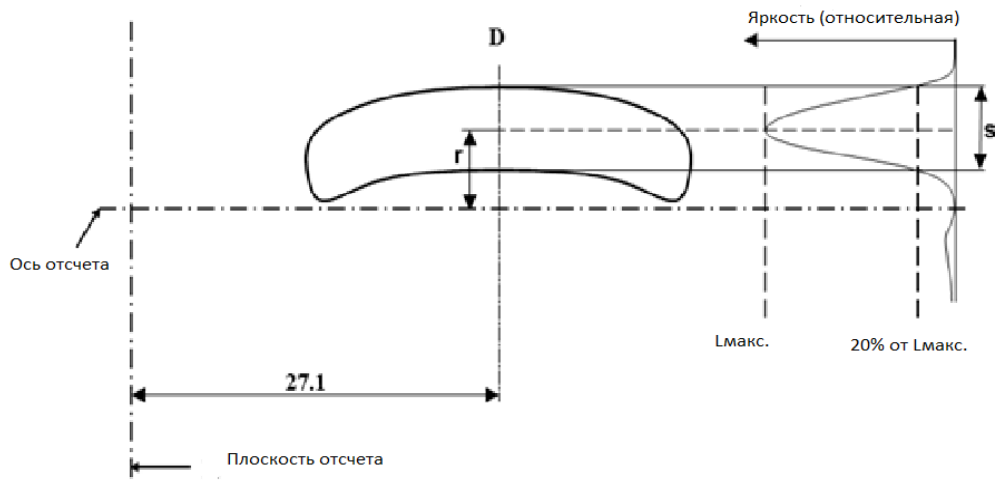
Направление измерения: вид источника света сбоку и сверху

Размеры в мм	Источники света серийного производства	Стандартные источники света
a1	0,30	0,20
a2	0,50	0,25
b1	0,30	0,15
b2	0,60	0,30
c	3,00	3,00

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. Геометрические данные действительны для работы на мощности 27 Вт и 35 Вт.

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
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 . Геометрические данные действительны для работы на мощности 27 Вт и 35 Вт.

Размеры в мм	Источники света серийного производства	Стандартные источники света
r (кривизны дуги)	0,35 +/- 0,25	0,35 +/- 0,15
s (рассеяния дуги)	0,80 +/- 0,25	0,80 +/- 0,15

II. Обоснование

1. Данное предложение имеет целью включить категорию газоразрядных источников света с короткой дугой и двойным уровнем повышенной яркости с оптимальными параметрами, адаптированными к современным системам фар.
 2. В предложении содержится описание категории газоразрядных источников света с оптимальными параметрами, в частности с существенно повышенной яркостью (+50%) и уменьшенным расстоянием между электродами (3 мм). Более высокий уровень яркости дает возможность делать конструкцию фары более компактной и улучшить параметры луча.
 3. Режим работы на двух уровнях мощности способствует созданию систем с оптимальными характеристиками, включая адаптивные системы (например, АЛДС).
-