



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

ECE/TRANS/WP.29/2009/87
29 July 2009

RUSSIAN
Original: ENGLISH and FRENCH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Всемирный форум для согласования правил
в области транспортных средств

Сто сорок девятая сессия

Женева, 10–13 ноября 2009 года

Пункт 4.2.9 предварительной повестки дня

СОГЛАШЕНИЕ 1958 ГОДА

Рассмотрение проектов поправок к действующим правилам

Предложение по дополнению 34 к поправкам серии 03 к Правилам № 37
(лампы накаливания механических транспортных средств и их прицепов)

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 шестьдесят первой сессии. В его основу положены документы ECE/TRANS/WP.29/GRE/2009/10, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2009/13, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2009/14 и ECE/TRANS/WP.29/GRE/2009/15 без поправок. Он представляется на рассмотрение Всемирного форума для согласования правил в области транспортных средств (WP.29) и Административного комитета (AC.1) (ECE/TRANS/WP.29/GRE/61, пункт 7).

Пункт 3.6.3 изменить следующим образом:

* В соответствии с программой работы Комитета по внутреннему транспорту на 2006-2010 годы (ECE/TRANS/166/Add./1, 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.

"3.6.3 Цвет испускаемого света должен измеряться при помощи метода, указанного в приложении 5. Каждое измеренное значение должно находиться в пределах установленных допусков 5/. Кроме того, в случае ламп накаливания, испускающих белый свет, измеренные значения не должны отклоняться по оси x и/или y более чем на 0,020 значений от точки, отобранной на линии цветности черного тела (публикация МЭК 15.2 – Колориметрия, 1986 год). Лампы накаливания, предназначенные для использования в устройствах световой сигнализации, должны отвечать предписаниям, указанным в пункте 2.4.2 публикации МЭК 60809, поправка [5] к изданию 2.

5/ Для целей соответствия производства и только применительно к автожелтому и красному цвету по крайней мере 80% результатов измерений не должны выходить за пределы установленных допусков".

Приложение 1,

Перечень категорий ламп накаливания по группам и номера их спецификаций изменить следующим образом:

"Группа 1

Без общих ограничений:

<u>Категория</u>		<u>Номер(а) спецификации (спецификаций)</u>
H1		H1/1-3
...		
H15		H15/1-5
H16		H16/1-4
H21W <u>**/</u>		H21W/1-2
...		
HS5		HS5/1-4
HS5A	<u>*****/</u>	HS5A/1-3
HS6	<u>*****/</u>	HS6/1-4
...		
PSX24W	<u>**/</u>	P24W/1-3
PSX26W	<u>**/</u>	PSX26W1-3
PX24W	<u>**/</u>	P24W/1-3
S2		S1/S2/1-2
S3		S3/1

"

Включить сноску *****/ следующего содержания:

"*****/ Не для использования в фарах, не относящихся к фарам класса С, указанным в Правилах № 113".

Перечень спецификаций для ламп накаливания и порядок их следования изменить следующим образом:

"Номер(а) спецификации (спецификаций)

...
C21W/1-2
...
H15/1-5
H16/1-4
H6W/1
...
HS5/1-4
HS5A/1-3
HS6/1-4
...
PR27/7W/1
PSX26W/1-3
PY21W/1
...

"

Включить новые спецификации H16/1–4 между спецификациями H15/5 и H6W/1 следующего содержания (см. следующие страницы):

Чертежи служат исключительно для иллюстрации основных размеров (в мм) лампы накаливания

Категория Н16

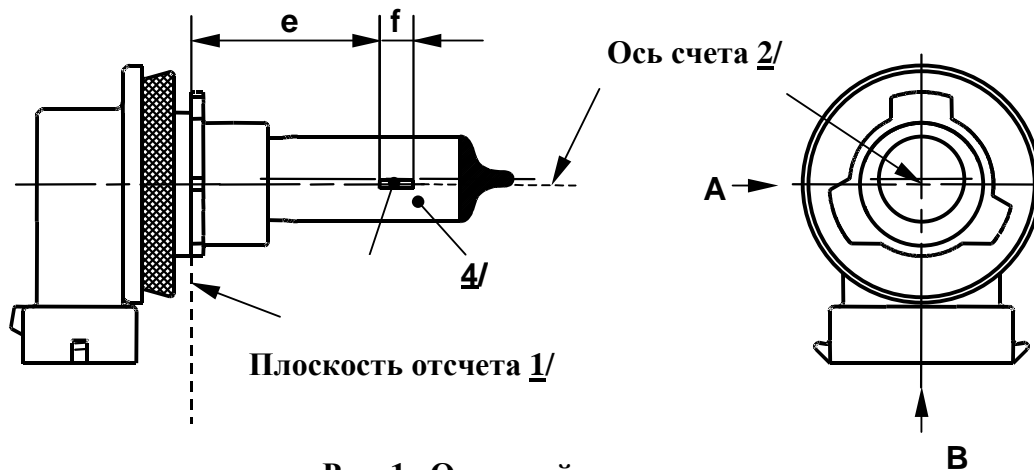


Рис. 1. Основной чертеж

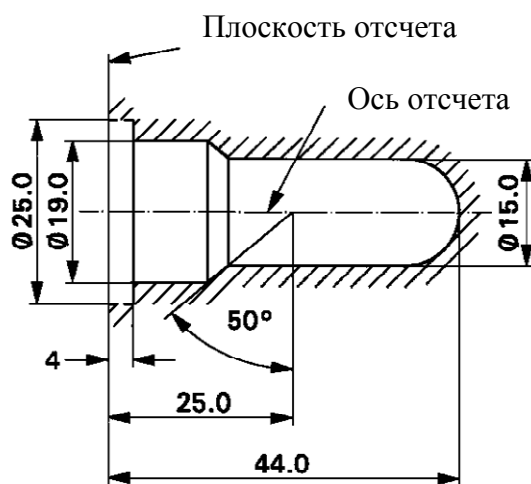
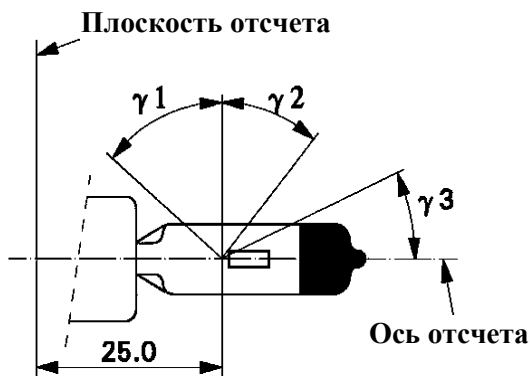


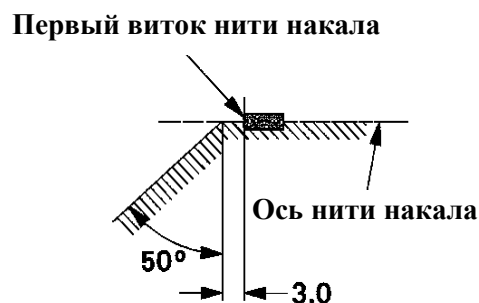
Рис. 2. Максимальные контуры лампы 3/

- 1/ Плоскостью отсчета является плоскость, образованная нижней поверхностью основания цоколя со скошенными краями.
- 2/ Ось отсчета представляет собой перпендикуляр плоскости отсчета и проходит через центр диаметром цоколя (19 мм).
- 3/ Стеклаянная колба и опоры не должны выступать за пределы оболочки, как показано на рис. 2. Центр оболочки совпадает с осью отсчета.
- 4/ Испускаемый свет должен быть белым или селективным желтым.
- 5/ Примечания, касающиеся диаметра нити накала.
 - Ограничения в отношении диаметра отсутствуют, однако в целях дальнейшего развития диаметр должен составлять $d_{max} = 0,9$ мм.
 - Один и тот же изготовитель должен обеспечивать одинаковый диаметр в конструкции стандартной (эталонной) лампы накаливания и лампы накаливания серийного производства.



Вид В

Рис. 3. Зона без искажений 6/ и затемненная верхняя часть 7/



Вид А

Рис. 4. Зона без металлических частей 8/

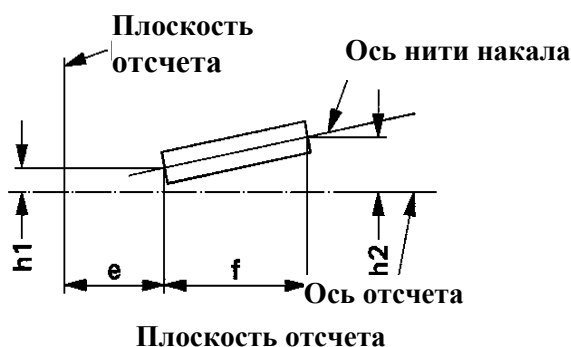


Рис. 5. Допустимое смещение оси нити накала 9/ (только для эталонных ламп накаливания)

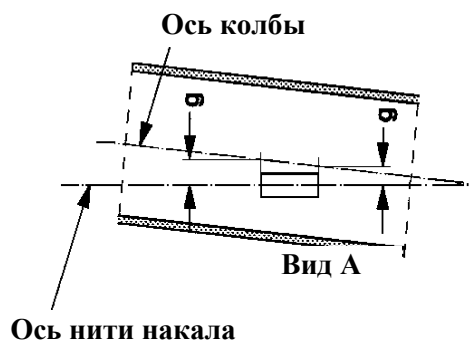


Рис. 6. Электриситет оси колбы 10/

- 6/ Стеклопнная колба не должна давать оптического искажения в пределах углов γ_1 и γ_2 . Это требование распространяется на всю окружность колбы в пределах углов γ_1 and γ_2 .
- 7/ Светонепроницаемое покрытие должно доходить по крайней мере до угла γ_3 и по меньшей мере до цилиндрической части колбы по всей ее верхней окружности.
- 8/ Конструкция внутренней части лампы должна быть такой, чтобы паразитные зеркальные изображения и световые отражения находились только над самой нитью накала, видимой в горизонтальном направлении (Вид А, как показано на рис. 1 спецификации H16/1). В затемненной зоне, показанной на рис. 4, не должно быть никаких металлических частей, за исключением витков нити накала.
- 9/ Смещение нити накала относительно оси отсчета измеряется только в направлениях визирования А и В, как показано на рис. 1 спецификации H16/1. Точками измерения являются точки, в которых проекция наружной части конечных витков, наиболее близкая или наиболее удаленная от плоскости отсчета, пересекает ось нити накала.
- 10/ Смещение оси нити накала относительно оси колбы, измеренное в двух плоскостях, параллельных плоскости отсчета, где проекция наружной части конечных витков, наиболее близкая или наиболее удаленная от плоскости отсчета, пересекает ось нити накала.

КАТЕГОРИЯ Н16

Спецификация Н16/3

Размеры в мм	Лампы накаливания серийного производства		Эталонная лампа накаливания
	12 В		12 В
e	<u>11/</u>	25,0	<u>12/</u> 25,0 ± 0,1
f	<u>11/</u>	3,2	<u>12/</u> 3,2 ± 0,1
g		0,5 мин.	и.с.
h1		0	<u>12/</u> 0 ± 0,1
h2		0	<u>12/</u> 0 ± 0,15
γ1		50° мин.	50° мин.
γ2		40° мин.	40° мин.
γ3		30° мин.	30° мин.
Цоколь: Н16: PGJ19-3 в соответствии с публикацией МЭК 60061 (спецификация 7004-110-2)			
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Номинальные значения	Вольты	12	12
	Ватты	19	19
Испытательное напряжение	Вольты	13,2	13.2
Фактические значения	Ватты	22 макс.	22 макс.
	Световой поток	500 +10% / -15%	
Контрольный световой поток: 500 лк при значениях около 13,2 В			
Контрольный световой поток: 550 лк при значениях около 13,5 В			

11/ Крайние точки нити накала определяются как точки, где проекция наружной части конечных витков пересекает ось нити накала, причем направлением визирования является направление А, как показано на рис. 1 спецификации Н16/1.

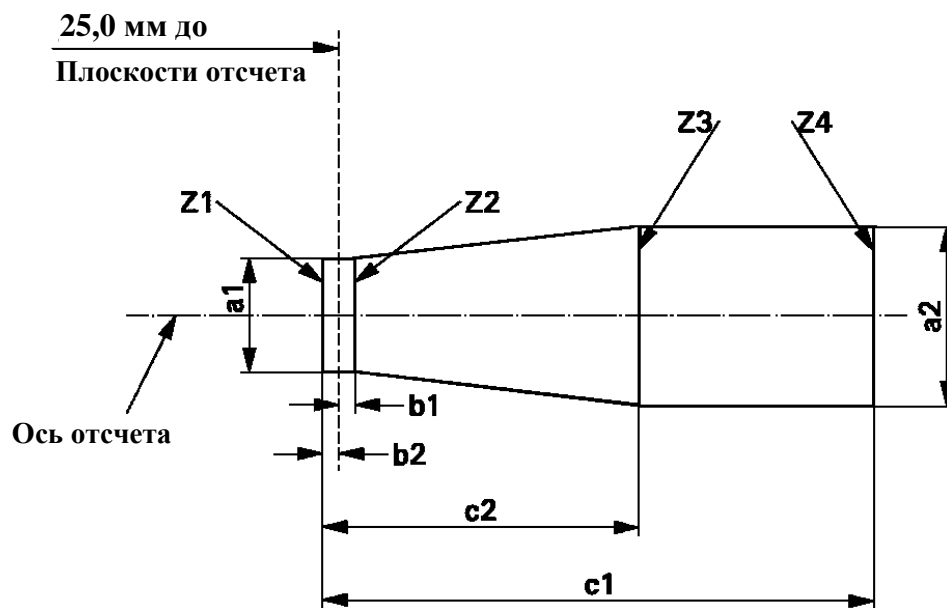
12/ Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона", спецификация Н16/4.

КАТЕГОРИЯ Н16

Спецификация Н16/4

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить степень соответствия лампы накаливания предъявляемым требованиям посредством проверки правильности расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



a1	a2	b1	b2	c1	c2
$d + 0,50$	$d + 0,70$	0,25		3,6	2,6

d = диаметр нити накала

Положение нити накала контролируется только в направлениях А и В, показанных на рис. 1 спецификации Н16/1.

Нить накала должна полностью находиться в указанных пределах.

Крайние точки нити накала, определенные в сноске 11/ к спецификации Н16/3, должны находиться между линиями Z1 и Z2 и между линиями Z3 и Z4".

Включить новые спецификации HS5A/1-3 между спецификацией HS5/4 и спецификацией HS6/1 следующего содержания:

" **КАТЕГОРИЯ HS5A** **Спецификация HS5A/1**

Чертежи служат исключительно для иллюстрации основных размеров (мм)
лампы накаливания

ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ

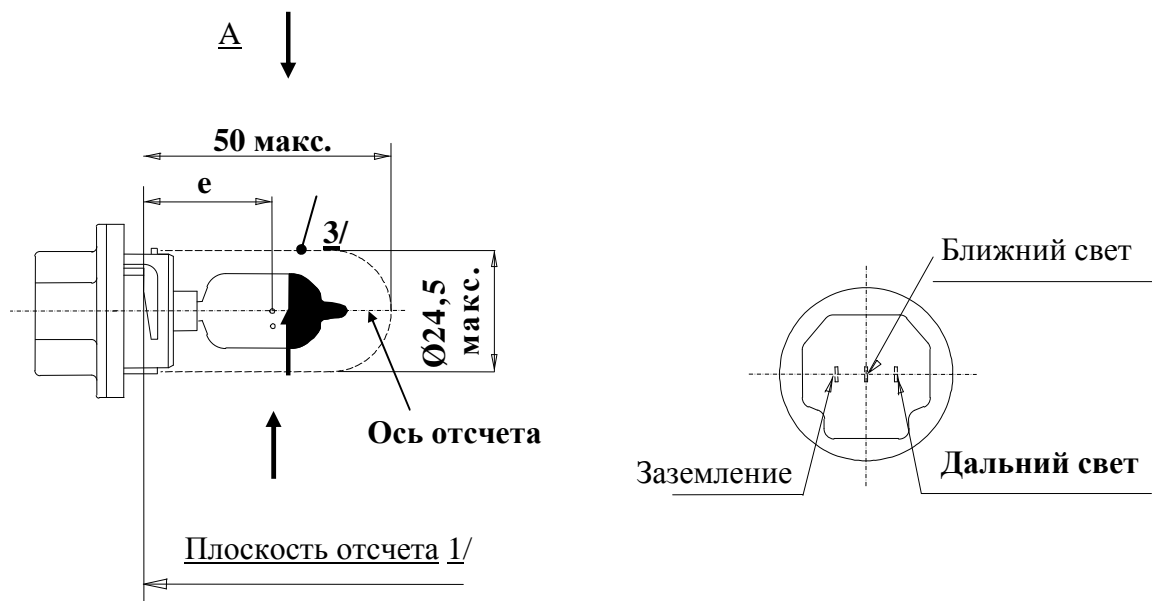


Рис. 1. Основной чертеж

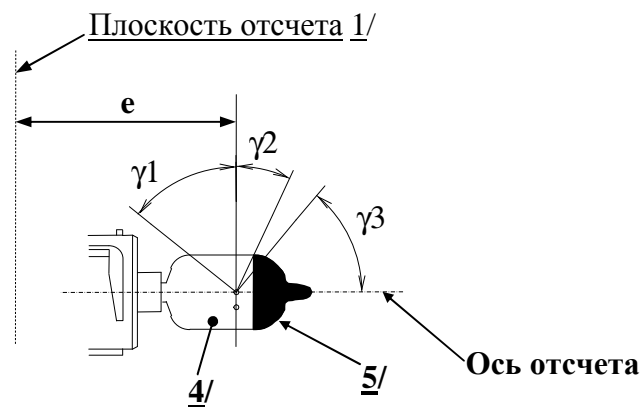
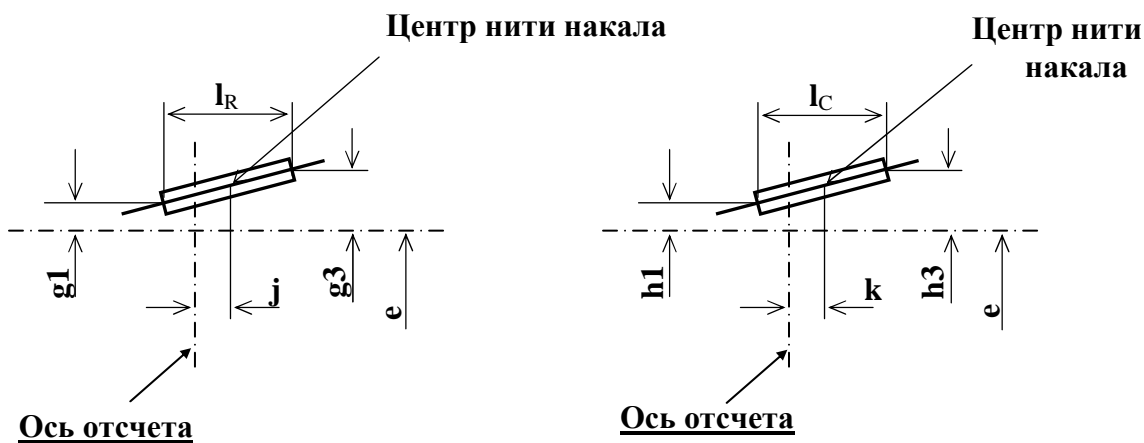


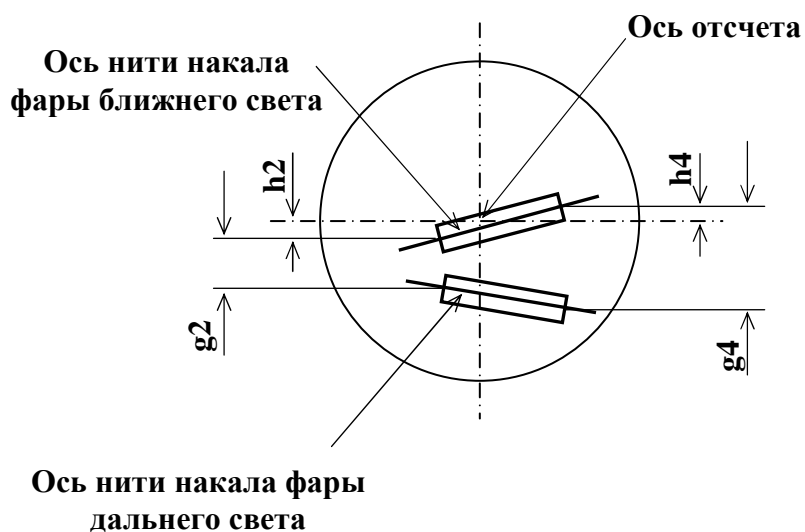
Рис. 2. Зона без оптических искажений 4/ и затемненная верхняя часть 5/

- 1/ Плоскость отсчета определяется по внутренней поверхности трех контактов.
- 2/ Ось отсчета перпендикулярна плоскости отсчета и проходит через центр цоколя диаметром 23 мм.
- 3/ Стеклянная колба опоры не должна выступать за пределы оболочки, как показано на рис. 1. Центр оболочки совпадает с осью отсчета.
- 4/ Стеклянная колба не должна давать оптического искажения в пределах углов γ_1 и γ_2 . Это требование распространяется на всю окружность колбы в пределах углов γ_1 и γ_2 .
- 5/ Светонепроницаемое покрытие должно распространяться на угол не менее γ_3 и доходить, по меньшей мере, до цилиндрической части колбы по всей ее верхней окружности.



Вид В: нить накала фары дальнего света

Вид А: нить накала фары ближнего света



Вид нити накала фары ближнего света и фары дальнего света сверху

Рис. 3. Расположение и размеры нити накала

КАТЕГОРИЯ HS5A

Спецификация HS5A/3

Размеры в мм		Лампы накаливания серийного производства		Эталонная лампа накаливания		
		12 В		12 В		
e	26	—		—		
l _c	<u>6/</u> 4,6	± 0,5		± 0,3		
k	0	± 0,4		± 0,2		
h1, h3	0	± 0,3		± 0,15		
h2, h4	0	± 0,4		± 0,2		
l _R	<u>6/</u> 4,6	± 0,5		± 0,3		
j	0	± 0,6		± 0,3		
g1, g3	0	± 0,6		± 0,3		
g2, g4	2,5	± 0,4		± 0,2		
γ1	50° мин.	-		-		
γ2	23° мин.	-		-		
γ3	50° мин.	-		-		
Цоколь PX23t в соответствии с публикацией МЭК 60061 (спецификация 7004-138A-1)						
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
Номинальные значения	Вольты	В	12 <u>7/</u>		12 <u>7/</u>	
	Ватты	Вт	45	40	45	40
Испытательное напряжение		В	13,2		13,2	
Фактические значения	Ватты	Вт	50 макс.	45 макс.	50 макс.	45 макс.
	Световой поток	лм	750	640		
		±%	15	15		
Контрольный световой поток при значениях около		12 В		550 лм	470 лм	
		13,2 В		750 лм	640 лм	

- 6/ Положения первого и последнего витков нити накала определяются по точкам пересечения внешней стороны первого и внешней стороны последнего светоизлучающих витков соответственно с плоскостью, параллельной плоскости отсчета и находящейся от нее на расстоянии 26 мм.
- 7/ Значения, указанные в левых колонках, касаются нити накала фары дальнего света, а значения, указанные в правых колонках, - нити накала фары ближнего света."

Включить новые спецификации PSX26W/1-3 между спецификацией PS27/7W/1 и спецификацией PY21W/1 следующего содержания:

" **КАТЕГОРИЯ PSX26W** **Спецификация PSX26W/1**

Чертежи служат только для иллюстрации основных размеров (мм) лампы накаливания

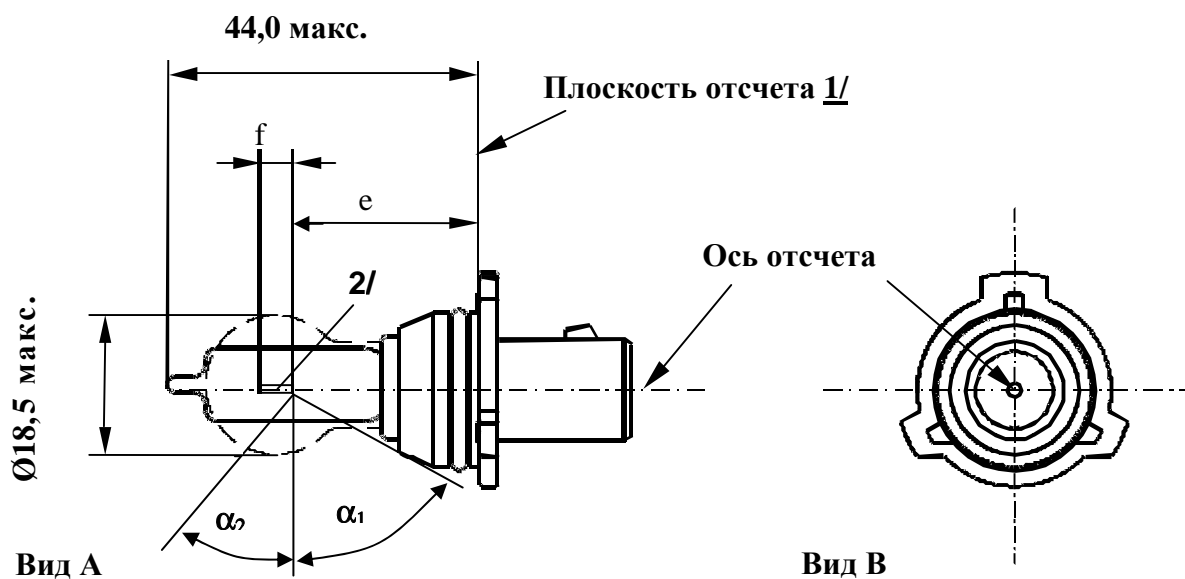
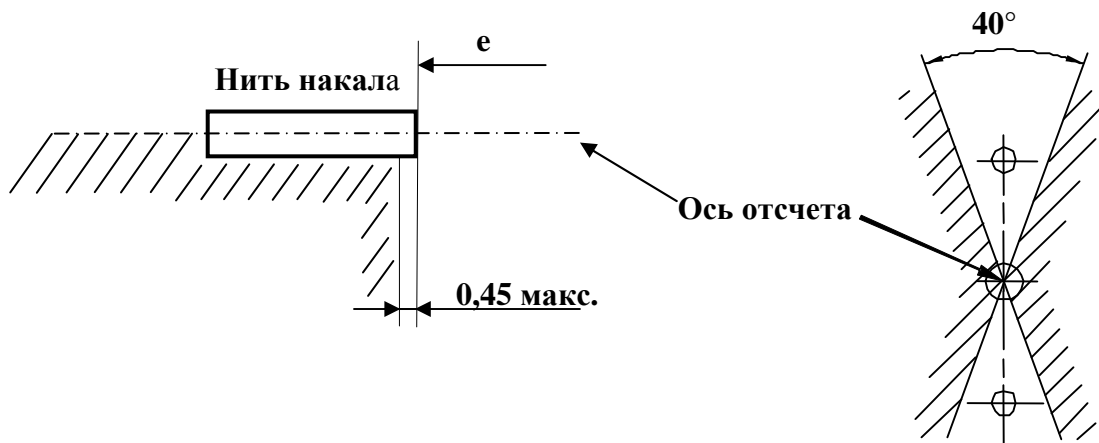


Рис. 1. Основной чертеж



Увеличенный цент в случае вида В

Рис. 2. Зона, не содержащая металлических предметов 3/

- 1/ Плоскость отсчета определяется соприкасающимися точками нижней части держателя цоколя.
- 2/ Никаких ограничений по диаметру нити накала в настоящее время не существует, однако целевое значение диаметра d макс. = 1,1 мм.
- 3/ В заштрихованной части, обозначенной на рис. 2, не должно быть непрозрачных элементов, за исключением витков нити канала. Это относится к поворачиваемому элементу в пределах углов $\alpha_1 + \alpha_2$.

КАТЕГОРИЯ PSX26W**Спецификация PSX26W/2**

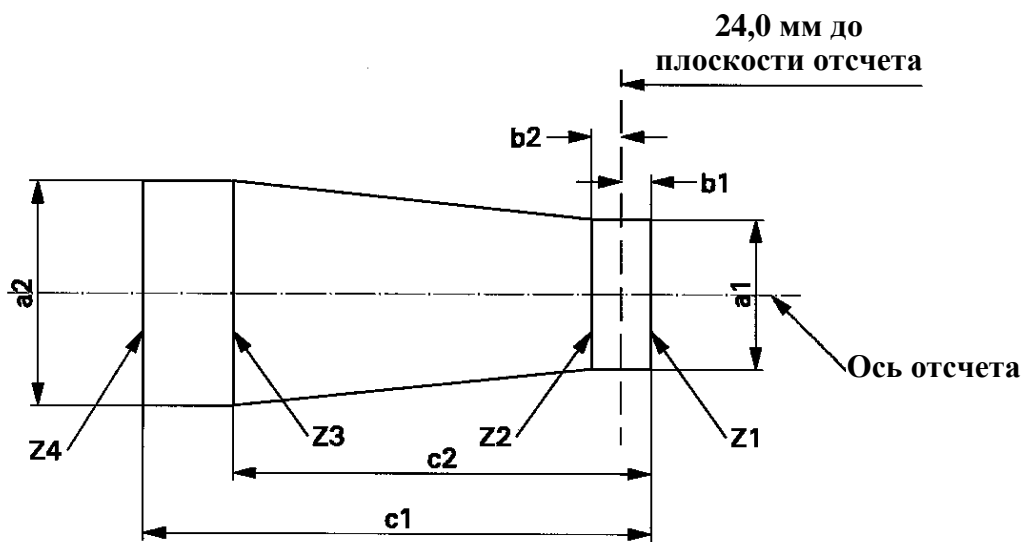
Размеры в мм	Лампы накаливания серийного производства		Эталонная лампа накаливания	
e	<u>5/</u>	24,0	<u>4/</u>	24,0 ± 0,25
f	<u>5/</u>	4,2	<u>4/</u>	4,2 ± 0,25
α_1	<u>6/</u>	35,0° мин.		35,0° мин.
α_2	<u>6/</u>	58,0° мин.		58,0° мин.
Цоколь PG18.5d-3 в соответствии с публикацией МЭК 60061 (спецификация 7004-147-1)				
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Номинальные значения	Вольты	В	12	12
	Ватты	Вт	26	26
Испытательное напряжение		В	13,5	13,5
Фактические значения	Ватты	Вт	26 макс.	26 макс.
	Световой поток	лм	500	
		±	+10% / -10%	
Контрольный световой поток при напряжении около 13,2 В				465 лм
Контрольный световой поток при напряжении около 13,5 В				500 лм

- 4/ Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона", спецификация PSX26W/3.
- 5/ Крайние точки нити накала определяются как точки, в которых проекция наружной части конечных витков - в том случае, когда направление визирования перпендикулярно плоскости, проходящей через подводящие провода нити накала, - пересекает ось нити накала.
- 6/ Ни одна из частей цоколя, выступающих за плоскость отсчета, не должна находиться в пределах угла α_2 , как показано на рис. 1 спецификации PSX26W/1. Колба не должна давать оптического искажения в пределах углов $\alpha_1 + \alpha_2$. Эти требования относятся ко всей длине окружности колбы.

КАТЕГОРИЯ PSX26W Спецификация PSX26W/3

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить степень соответствия лампы накаливания предъявляемым требованиям посредством проверки правильности расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



	a1	a2	b1,b2	c1	c2
Лампы накаливания серийного производства	1,7	1,7	0,30	5,0	4,0
Эталонные лампы накаливания	1,5	1,5	0,25	4,7	4,0

Положение нити накала контролируется в двух взаимно перпендикулярных плоскостях, в одной из которых расположены подводящие провода нити накала.

Крайние точки нити накала, определенные в примечании 4/ к спецификации PSX26W/2, должны находиться между линиями Z1 и Z2, а также между линиями Z3 и Z4.

Нить накала не должна выступать за указанные пределы."

Приложение 2, пункт 9, изменить следующим образом:

"9. Краткое описание:

...

Цвет испускаемого света: белый/селективный желтый/автожелтый/
красный 2/

Цветное покрытие на стеклянной колбе: да/нет 2/

Галогенные лампы накаливания: да/нет 2/"

Приложение 5,

Пункт 1.4 изменить следующим образом:

"1.4 Измерение характеристик ламп накаливания предпочтительнее производить в позиции, соответствующей нормальным условиям ее эксплуатации. В случае ламп с двумя нитями накала должна функционировать только нить накала, предназначенная для высокой мощности (основного огня или огня дальнего света)".

Пункты 2.3-2.3.3 изменить следующим образом (в чертеж изменения не вносятся):

"2.3 Направления измерения (см. рисунок ниже).

2.3.1 Первоначально приемник устанавливается перпендикулярно оси лампы и оси нити накала (или плоскости последней в случае изогнутой нити накала). После проведения измерения приемник перемещается вокруг лампы накаливания в двухмерных осевых направлениях с диапазоном в 30° до полного охвата площади, указанной в пунктах 2.3.2 или 2.3.3. В каждой из позиций производятся измерения. Однако никаких измерений не производится в тех случаях, когда:

- a) осевая линия приемника совпадает с осью нити накала или
- b) линия визирования между приемником и нитью накала блокируется такими светонепроницаемыми (не пропускающими свет) источниками света, как вводные провода или вторая нить накала, если они существуют.

2.3.2 В случае ламп накаливания, используемых в фарах, измерения производятся в направлении вокруг лампы накаливания, причем осевая линия приемника при апертуре с углом в пределах $\pm 30^\circ$ находится в плоскости, перпендикулярной оси лампы, с вершиной в центре нити накала. В случае ламп накаливания с двумя нитями накала за исходную точку принимается центр нити накала фары дальнего света.

2.3.3 В случае ламп накаливания, используемых в устройствах световой сигнализации, измерения производятся разупорядоченно вокруг лампы накаливания, за исключением:

- a) участка, покрываемого или охватываемого цоколем лампы накаливания, и
- b) участка прямого перехода вдоль цоколя.

В случае ламп накаливания с двумя нитями накала за исходную точку принимается центр основной нити накала.

..."

"Приложение 7,

Таблицу 1 изменить следующим образом:

"Таблица 1 - Характеристики

Группа характеристик	Объединение */ протоколов испытаний по типам ламп	Минимальный размер 12-месячной выборки по группам */	Приемлемый уровень несоответствия по группам характеристик (в %)
...			
Цвет колбы	Все типы (испускающие красный и автожелтый свет), характеризующиеся одинаковой категорией и технологией нанесения цветного покрытия	20	1
...			

Испытание на цветостойкость	Все лампы (испускающие красный, автожелтый и белый цвет), характеризующиеся одной технологией нанесения цветного покрытия	20 <u>***</u> /	1
-----------------------------	---	-----------------	---

...

***/ Характерное распределение ламп с цветным покрытием, наносимым по одной и той же технологии и с одной и той же отделкой, по категориям, включающим лампы с самым малым и самым большим диаметром внешней колбы, каждая из которых должна быть под максимальным номинальным напряжением".

Таблицу 2 изменить следующим образом:

"Таблица 2 *"

Количество испытаний по каждой характеристике	Допустимые пределы приемлемости
20	0
21-50	1
51-80	2
81-125	3
126-200	5
201-260	6
261-315	7
316-370	8
371-435	9
436-500	10
501-570	11
571-645	12
646-720	13
721-800	14
801-860	15
861-920	16
921-990	17
991-1 060	18
1 061-1 125	19
1 126-1 190	20
1 191-1 249	21

*/ В соответствии с ISO 2859-1:1999 "Правила отбора образцов для проверки по конкретным свойствам - часть 1: Процедуры отбора образцов для проверки по партиям, индексированным по уровню приемлемого качества", включая техническую поправку 1:2001."
