

## СОГЛАШЕНИЕ

### О ПРИНЯТИИ ЕДИНООБРАЗНЫХ УСЛОВИЙ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ И О ВЗАИМНОМ ПРИЗНАНИИ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ И ЧАСТЕЙ МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

заключено в Женеве 20 марта 1958 года

Добавление 36: Правила № 37

Пересмотр 2

Включает:

Поправки серии 02 — Дата вступления в силу: 27 октября 1983 года  
Поправки серии 03 — Дата вступления в силу: 1 июня 1984 года  
Исправление 2 — на основании уведомления депозитария C.N.41.1986.TREATIES-11 от 7 апреля 1986 года  
Дополнение 1 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 23 октября 1986 года  
Дополнение 2 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 27 октября 1987 года  
Дополнение 3 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 30 марта 1988 года  
Дополнение 4 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 23 июля 1989 года  
Дополнение 5 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 3 августа 1989 года  
Дополнение 6 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 29 ноября 1990 года  
Дополнение 7 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 5 мая 1991 года  
Дополнение 8 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 6 сентября 1992 года  
Дополнение 9 к поправкам серии 03 — Дата вступления в силу: 16 декабря 1992 года

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ  
ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДЕННЫХ ФАРАХ МЕХАНИЧЕСКИХ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ ПРИЦЕПОВ



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ



Правила № 37

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ  
ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДЕННЫХ ФАРАХ МЕХАНИЧЕСКИХ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ ПРИЦЕПОВ

Содержание

Стр.

ПРАВИЛА

1.	Область применения . . . . .	5
2.	Административные предписания . . . . .	5
2.1	Определения . . . . .	5
2.2	Заявка на официальное утверждение . . . . .	5
2.3	Маркировка . . . . .	6
2.4	Официальное утверждение . . . . .	7
3.	Технические предписания . . . . .	8
3.1	Определения . . . . .	8
3.2	Общие спецификации . . . . .	8
3.3	Качественные нормы для ламп . . . . .	8
3.4	Испытания . . . . .	9
3.5	Расположение и размеры нитей накала . . . . .	9
3.6	Цвет . . . . .	10
3.7	Замечания относительно желтого селективного цвета . . . . .	10
3.8	Проверка оптических показателей . . . . .	11
3.9	Эталонные лампы накаливания . . . . .	12
4.	Соответствие производства . . . . .	12
5.	Санкции, налагаемые за несоответствие производства . . . . .	13
6.	Окончательное прекращение производства . . . . .	13
7.	Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов . . . . .	13
8.	Переходные положения . . . . .	14

Содержание (окончание)

ПРИЛОЖЕНИЯ	<u>Стр.</u>
<u>Приложение 1</u> .....	15
Спецификации R2 Спецификации H1 Спецификации H2 Спецификации H3 Спецификации H4 Спецификации P21W Спецификация P21/4W Спецификации P21/5W Спецификация R5W Спецификация R10W Спецификация C5W Спецификации C21W (лампа накаливания для фары заднего хода) Спецификация T4W Спецификация W5W Спецификация W3W Спецификации S1 и S2 (лампы накаливания для мотоциклов) Спецификация S3 (лампа накаливания для мопедов) Спецификации S4 (лампа накаливания для мопедов) Спецификации HS1 (галогенная лампа накаливания для мотоциклов) Спецификации HS2 (галогенная лампа накаливания для мопедов) Спецификации PY21W (лампа накаливания автожелтого цвета) Спецификация H6W Спецификации HB3 Спецификации HB4 Спецификация T1.4W Спецификация H7	
<u>Приложение 2</u>	
Сообщение, касающееся официального утверждения (распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа лампы накаливания на основании Правил № 37 .....	89
<u>Приложение 3</u>	
Схема знака официального утверждения .....	91
<u>Приложение 4</u>	
Световой центр и формы нитей накала ламп .....	92
<u>Приложение 5</u>	
Проверка цвета и пропускания света колбами желтого селективного цвета и другими колбами, а также колбами автожелтого цвета .....	93
<u>Приложение 6</u>	
Минимальные предписания в отношении процедур контроля качества, производимого заводом-изготовителем .....	94
<u>Приложение 7</u>	
Размер выборки и уровни соответствия для подготавливаемых заводом-изготовителем протоколов испытаний .....	96
<u>Приложение 8</u>	
Минимальные предписания в отношении выборочных проверок, проводимых административными органами .....	100
<u>Приложение 9</u>	
Подтверждение соответствия путем выборочной проверки .....	101

Правила № 37

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ  
ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
В ОФИЦИАЛЬНО УТВЕРЖДЕННЫХ ФАРАХ МЕХАНИЧЕСКИХ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ИХ ПРИЦЕПОВ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие Правила применяются к лампам накаливания, указанным в приложении 1 и предназначенным для использования в официально утвержденных фарах механических транспортных средств и их прицепов.

2. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ

2.1 Определения

2.1.1 Определение понятия "категория"

В настоящих Правилах термин "категория" используется для описания ламп накаливания, в основе стандартизации которых лежат совершенно различные концепции. Каждой категории соответствует специальное обозначение, например: "F1", "P21W", "T4W".

2.1.2 Определение понятия "тип"

В настоящих Правилах термин "тип" используется для описания ламп накаливания одной и той же категории, которые отличаются друг от друга по основным характеристикам, таким как:

2.1.2.1 фабричная или торговая марка<sup>1</sup>;

2.1.2.2 конструкция колбы, если эти различия в конструкции влияют на оптические результаты;

2.1.2.3 цвет колбы

Тип лампы накаливания остается неизменным, если используется колба желтого селективного цвета или внешняя дополнительная колба желтого селективного цвета, предусмотренная лишь с целью изменения цвета, а не с целью изменения других характеристик бесцветной лампы накаливания;

2.1.2.4 номинальное напряжение.

2.2 Заявка на официальное утверждение

2.2.1 Заявка на официальное утверждение представляется владельцем фабричной или торговой марки или его надлежащим образом уполномоченным представителем.

---

<sup>1</sup> Лампы накаливания, имеющие одну и ту же фабричную или торговую марку или одну и ту же маркировку, но изготовленные различными заводами-изготовителями, рассматриваются в качестве ламп различных типов. Лампы накаливания, изготовленные одним и тем же заводом-изготовителем, но имеющие различную фабричную или торговую марку, могут рассматриваться в качестве ламп одного типа.

- 2.2.2 К каждой заявке должны быть приложены (см. также пункт 2.4.2):
- 2.2.2.1 достаточно подробные для идентификации типа чертежи в трех экземплярах;
  - 2.2.2.2 краткое техническое описание;
  - 2.2.2.3 пять образцов каждого цвета, на который представлена заявка.
- 2.2.3 Если речь идет о типе лампы накаливания, отличающейся от ранее официально утвержденного типа только фабричной или торговой маркой, достаточно представить:
- 2.2.3.1 заявление завода — изготовителя лампы о том, что представленный тип идентичен (за исключением фабричной или торговой марки) уже официально утвержденному типу и производится тем же изготовителем, что удостоверяется по его коду официального утверждения;
  - 2.2.3.2 два образца с новой фабричной или торговой маркой.
- 2.2.4 Перед выдачей официального утверждения по типу конструкции компетентный орган проверяет существование удовлетворительных процедур для обеспечения эффективного контроля за соответствием производства.
- 2.3 Маркировка
- 2.3.1 На лампах накаливания, представляемых на официальное утверждение, на цоколе или на колбе<sup>2</sup> должна быть нанесена следующая маркировка:
    - 2.3.1.1 фабричная или торговая марка предприятия, сделавшего заявку об официальном утверждении;
    - 2.3.1.2 номинальное напряжение;
    - 2.3.1.3 международное обозначение категории, к которой она относится;
    - 2.3.1.4 номинальная мощность (в следующем порядке: основная нить/вспомогательная нить для ламп с двумя нитями накала); номинальную мощность не обязательно указывать отдельно, если она является частью международного обозначения соответствующей лампы накаливания;
    - 2.3.1.5 на лампе должно быть предусмотрено место достаточной величины для знака официального утверждения.
  - 2.3.2 Упомянутое выше, в пункте 2.3.1.5, место должно обозначаться на чертежах, прилагаемых к заявке на официальное утверждение.
  - 2.3.3 Помимо маркировки, предусмотренной в пунктах 2.3.1 и 2.4.3, может наноситься другая маркировка, при условии что она не будет нарушать световой эффект.

---

<sup>2</sup> В последнем случае это не должно влиять на световой эффект лампы.

2.4 Официальное утверждение

- 2.4.1 Если все образцы типа лампы накаливания, представленные соответственно во исполнение вышеприведенных пунктов 2.2.2.3 и 2.2.3.2, удовлетворяют предписаниям настоящих Правил, то данный тип лампы считается официально утвержденным.
- 2.4.2 Каждому официально утвержденному типу лампы присваивается номер официального утверждения, первый знак которого (в настоящее время 3, что соответствует поправкам серии 03) указывает на серию поправок, включающих последние основные технические изменения, внесенные в настоящие Правила к моменту выдачи свидетельства об официальном утверждении. За ним следует обозначение кода, включающего не более двух знаков. Для этого должны использоваться только арабские цифры и заглавные буквы, перечисленные в сноске<sup>3</sup>. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присваивать этот же код другому типу лампы накаливания. В соответствии с настоящими Правилами Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, распространении официального утверждения, отказе в официальном утверждении, отмене официального утверждения или окончательном прекращении производства типа лампы накаливания посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам. Если податель заявки желает, то один и тот же код официального утверждения может быть присвоен бесцветной лампе накаливания и лампе накаливания желтого селективного цвета (см. пункт 2.1.2.3).
- 2.4.3 Помимо маркировки, предписанной в пункте 2.3.1, на каждой лампе накаливания, соответствующей типу, официально утвержденному на основании настоящих Правил, должен проставляться в месте, указанном в пункте 2.3.1.5, международный знак официального утверждения, состоящий:
- 2.4.3.1 из усеченного круга, в котором проставлена буква "E", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение<sup>4</sup>;
- 2.4.3.2 из номера официального утверждения, проставленного рядом с усеченным кругом.
- 2.4.4 Если податель заявки получил один и тот же номер официального утверждения для различных фабричных или торговых марок, то для удовлетворения требованиям, содержащимся в пункте 2.3.1.1, достаточно проставить одну или несколько из этих марок.
- 2.4.5 Знаки и надписи, перечисленные в пунктах 2.3.1 и 2.4.3, должны быть четкими и нестираемыми.
- 2.4.6 Схема знака официального утверждения приводится в приложении 3 к данным Правилам.

---

<sup>3</sup> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z

<sup>4</sup> 1 — Германия, 2 — Франция, 3 — Италия, 4 — Нидерланды, 5 — Швеция, 6 — Бельгия, 7 — Венгрия, 8 — Чешская и Словацкая Федеративная Республика, 9 — Испания, 10 — Югославия, 11 — Соединенное Королевство, 12 — Австрия, 13 — Люксембург, 14 — Швейцария, 15 — (не присвоен), 16 — Норвегия, 17 — Финляндия, 18 — Дания, 19 — Румыния, 20 — Польша, 21 — Португалия и 22 — Российская Федерация. Следующие порядковые номера будут присваиваться другим странам в хронологическом порядке ратификации ими Соглашения о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств или в порядке присоединения к этому Соглашению, и присвоенные им таким образом номера будут сообщены Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам Соглашения.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДПИСАНИЯ

#### 3.1 Определения

3.1.1 Номинальное напряжение: напряжение (в вольтах), указанное на лампе накаливания.

3.1.2 Номинальная мощность: потребляемая мощность (в ваттах), указанная на лампе накаливания, которая может быть включена в международное обозначение соответствующей категории.

3.1.3 Испытательное напряжение: напряжение на контактах лампы накаливания, которому соответствует и при котором изменяются электрические и фотометрические характеристики.

3.1.4 Нормальные значения: значения, которые должны достигаться в пределах установленных допусков, при подаче на лампу испытательного напряжения.

3.1.5 Эталонная лампа накаливания: бесцветная лампа с меньшими размерными допусками, служащая для контроля осветительных приборов. Для каждой категории эталонных ламп накаливания указывается единственное номинальное напряжение.

3.1.6 Контрольный световой поток: номинальный световой поток эталонной лампы накаливания, к которому должны быть отнесены оптические характеристики осветительного прибора.

3.1.7 Измерительный световой поток: номинальное значение светового потока, который используется для испытания лампы накаливания в эталонной фаре в соответствии с положениями пункта 3.8.

3.1.8 Ось отсчета: ось, устанавливаемая по отношению к цоколю и относительно которой определяются некоторые размеры лампы.

3.1.9 Плоскость отсчета: плоскость, устанавливаемая относительно цоколя и по отношению к которой определяются некоторые размеры лампы.

#### 3.2 Общие спецификации

3.2.1 Каждый представляемый образец должен удовлетворять относящимся к нему спецификациям, приведенным в настоящих Правилах.

3.2.2 Лампы накаливания должны быть сконструированы таким образом, чтобы они исправно работали при нормальных условиях эксплуатации. Кроме того, они не должны иметь конструктивных или производственных дефектов.

#### 3.3 Качественные нормы для ламп

3.3.1 На колбах ламп не должно быть ни бороздок, ни пятен, которые могли бы неблагоприятно повлиять на их эффективность и оптические характеристики.

3.3.2 Лампы накаливания должны иметь цоколь стандартного типа в соответствии со спецификациями МЭК 61, 3-е издание, как указано в соответствующих предписаниях приложения 1.



- 3.3.3 Цоколь должен быть прочным; он должен быть надлежащим образом прикреплен к колбе.
- 3.3.4 Проверка соответствия ламп накаливания предписаниям вышеприведенных пунктов 3.3.1—3.3.3 производится путем осмотра, контроля размеров и, в случае необходимости, путем пробного монтажа.

#### 3.4 Испытания

- 3.4.1 Лампы накаливания должны предварительно около часа подвергаться старению при испытательном напряжении. Для ламп с двумя нитями накала каждая нить должна подвергаться старению отдельно.
- 3.4.2 Для цветной колбы после прохождения цикла старения, оговоренного в пункте 3.4.1, поверхность колбы следует слегка протереть хлопчатобумажной тканью, пропитанной раствором, состоящим из 70% (по объему) н-гептана и 30% толуола. Приблизительно через пять минут поверхность следует осмотреть. На ней не должно быть никаких видимых изменений.
- 3.4.3 При определении положения и размеров нитей накала лампы должны находиться под напряжением, составляющим 90—100% от испытательного напряжения.
- 3.4.4 При отсутствии иных указаний измерения электрических и фотометрических характеристик должны производиться при испытательном напряжении.
- 3.4.5 Электрические измерения должны осуществляться с помощью измерительных приборов как минимум класса 0.2.
- 3.4.6 Величина светового потока, указанная в спецификациях ламп накаливания в приложении 1, должна обеспечиваться и на лампах накаливания, испускающих белый свет, если в спецификациях не указан какой-либо иной цвет.

В случае, когда разрешен желтый селективный цвет, величина светового потока лампы накаливания с внешней колбой желтого селективного цвета должна составлять не менее 85% от установленной величины светового потока соответствующей лампы накаливания с бесцветной колбой.

#### 3.5 Расположение и размеры нитей накала

- 3.5.1 Геометрические формы нитей накала в принципе должны соответствовать геометрическим формам, указанным в спецификациях приложения 1.
- 3.5.2 Для прямолинейных нитей накала правильное расположение и форма должны контролироваться, как указывается в соответствующей спецификации.
- 3.5.3 Если в спецификации нить накала представлена хотя бы в одной проекции точкой, расположение светового центра должно определяться в соответствии с предписаниями приложения 4.
- 3.5.4 Длина прямолинейной нити накала определяется по ее крайним точкам, определяемым — при отсутствии указаний в соответствующей спецификации — по верхним

точкам первого и последнего витков, рассматриваемым в плоскости, перпендикулярной оси отсчета лампы. Верхняя точка крайнего витка должна отвечать условию, согласно которому угол, образованный его сторонами, не должен превышать  $90^\circ$ . При биспиральных нитях накала измерение производится от верхних точек вторичных витков.

3.5.4.1 Для осевых нитей накала крайнее положение рассматриваемых верхних точек должно определяться при повороте лампы вокруг ее оси отсчета. Длина измеряется в направлении, параллельном оси отсчета.

3.5.4.2 Для поперечных нитей накала ось нити накала должна располагаться перпендикулярно направлению излучения света. Длина измеряется в направлении, перпендикулярном оси отсчета.

### 3.6 Цвет

3.6.1 Колба лампы накаливания должна быть бесцветной<sup>5</sup>, если в соответствующей спецификации не содержится других указаний.

3.6.2 Колориметрические характеристики, выраженные в системе координат цветности МЭК, должны быть в следующих пределах:

готовые лампы накаливания с колбой или внешней колбой желтого селективного цвета:

предел в сторону красного:  $y \geq 0,138 + 0,580x$ ;

предел в сторону зеленого:  $y \leq 1,29x - 0,100$ ;

предел в сторону белого:  $y \geq -x + 0,966$ ;

( $y \geq -x + 0,940$  и  $y = 0,440$  для передних противотуманных ламп);

предел в сторону спектральной величины:  $y \leq -x + 0,992$ ;

готовые лампы накаливания с колбой автожелтого цвета:

предел в сторону красного:  $y \geq 0,398$ ;

предел в сторону зеленого:  $y \leq 0,429$ ;

предел в сторону белого:  $z \leq 0,007$ .

3.6.3 Цвет и пропускание колбы лампы накаливания, испускающих цветной свет, должны измеряться при помощи метода, указанного в приложении 5.

### 3.7 Замечания относительно желтого селективного цвета

Официальное утверждение типа лампы накаливания на основании настоящих Правил может предоставляться в силу вышеизложенного пункта 3.6 на тип лампы накаливания

---

<sup>5</sup> Бесцветной считается такая колба, которая не приводит к значительному изменению координат цветности источника света, имеющего цветовую температуру 2856 К.

с бесцветной колбой, а также с колбой желтого селективного цвета или внешней колбой; статья 3 Соглашения, к которому прилагаются настоящие Правила, не препятствует Договаривающимся сторонам запрещать установку на регистрируемых ими транспортных средствах ламп, испускающих либо белый, либо желтый селективный свет.

### 3.8 Проверка оптических показателей

(Применяется только к лампам накаливания с двумя нитями накала для фар, испускающих асимметричный ближний свет.)

3.8.1 Данная проверка оптических характеристик проводится при напряжении, при котором достигается измерительный световой поток; соответственно, должны соблюдаться предписания пункта 3.4.6.

3.8.2 Для ламп накаливания напряжением 12 вольт, испускающих белый свет:

образец, наиболее соответствующий требованиям, предписываемым для эталонной лампы накаливания, подвергается испытанию в эталонной фаре, соответствующей предписаниям пункта 3.8.5, для проверки того, что состоящее из этой фары и испытываемой лампы накаливания приспособление удовлетворяет спецификациям в отношении светового распределения луча ближнего света, определенным в соответствующих правилах.

3.8.3 Для ламп накаливания напряжением 6 и 24 вольта, испускающих белый свет:

образец, наиболее соответствующий номинальным значениям размеров, подвергается испытанию в эталонной фаре, соответствующей предписаниям пункта 3.8.5, для проверки того, что состоящее из этой фары и испытываемой лампы накаливания приспособление удовлетворяет спецификациям в отношении светового распределения луча ближнего света, определенным в соответствующих правилах. Допускаются отклонения, превышающие минимальные значения не более чем на 10%.

3.8.4 Лампы накаливания с колбами или внешними колбами желтого селективного цвета подвергаются испытанию таким же образом, как это изложено в пунктах 3.8.2 и 3.8.3, в эталонной фаре, соответствующей предписаниям пункта 3.8.5, с целью проверки освещенности, которая должна достигать для ламп накаливания напряжением 12 вольт не менее 85% и для ламп накаливания напряжением 6 и 24 вольта — не менее 77% минимальных величин светового распределения луча ближнего света, определенных в соответствующих правилах. Максимальная освещенность остается неизменной.

Для лампы накаливания с колбой желтого селективного цвета это испытание не проводится, если официальное утверждение предоставляется также для того же типа лампы накаливания, испускающей белый свет.

3.8.5 Эталонной считается фара:

3.8.5.1 удовлетворяющая соответствующим требованиям официального утверждения;

3.8.5.2 эффективный диаметр которой составляет не менее 160 мм;

3.8.5.3 дающая при использовании эталонной лампы накаливания в различных точках и на различных участках, определенных для данного типа фары, следующую освещенность:

- 3.8.5.3.1 не более 90% максимальных пределов,
- 3.8.5.3.2 не менее 120% минимальных пределов, установленных для данного типа фары.

### 3.9 Эталонные лампы накаливания

Требования в отношении эталонных ламп накаливания для фотометрических испытаний фар и сигнальных приборов излагаются в соответствующих спецификациях приложения 1. Эталонные лампы накаливания должны быть с бесцветной колбой (за исключением ламп автожелтого цвета) и рассчитаны на одно номинальное напряжение.

## 4. СООТВЕТСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВА

- 4.1 Изготовление официально утвержденных в соответствии с настоящими Правилами ламп накаливания осуществляется таким образом, чтобы они соответствовали официально утвержденному типу путем соблюдения требований в отношении надписей и технических предписаний, предусмотренных в пункте 3, выше, и в приложениях 1, 3 и 4 к настоящим Правилам.
- 4.2 Для проверки соблюдения требований, предусмотренных в пункте 4.1, осуществляются надлежащие мероприятия по контролю за производством.
- 4.3 Владелец официального утверждения должен, в частности:
  - 4.3.1 обеспечить принятие мер для эффективного контроля качества продукции;
  - 4.3.2 иметь доступ к необходимому контрольному оборудованию для проверки соответствия продукции каждому официально утвержденному типу;
  - 4.3.3 обеспечивать регистрацию данных результатов испытаний и хранение связанных с этим документов в течение периода времени, определяемого по согласованию с административной службой;
  - 4.3.4 анализировать результаты каждого типа испытания, с учетом критериев приложения 7, для проверки и обеспечения стабильности характеристик продукции с учетом отклонений, допускаемых в условиях промышленного производства;
  - 4.3.5 обеспечивать, чтобы каждый тип ламп накаливания подвергался, по крайней мере, тем испытаниям, которые предписаны в приложении 6 к настоящим Правилам;
  - 4.3.6 обеспечить, чтобы в случае несоответствия производства, обнаруженного при проведении данного типа испытания на любой выборке образцов, производилась новая выборка образцов и проводились новые испытания. В этой связи должны быть предприняты все необходимые шаги для восстановления соответствия производства.
- 4.4 Компетентный орган, выдавший официальное утверждение по типу, может в любое время проверить соответствие применяемых методов контроля в отношении каждой производственной единицы.
  - 4.4.1 При каждой проверке инспектору должны представляться протоколы испытаний и производственные журналы технического контроля.

- 4.4.2 Инспектор может произвести произвольную выборку образцов, проверка которых проводится в лаборатории завода-изготовителя. Минимальное количество образцов может быть определено на основании результатов, полученных при проверке, проведенной самим заводом-изготовителем.
- 4.4.3 Если качество является неудовлетворительным или если представляется необходимым проверить правильность испытаний, проведенных в соответствии с пунктом 4.4.2, выше, инспектор производит отбор образцов, которые направляются технической службе, проводившей испытания для официального утверждения данного типа.
- 4.4.4 Компетентный орган может проводить любые испытания, предписываемые настоящими Правилами. Если компетентный орган решает проводить выборочные проверки, применяются критерии, содержащиеся в приложениях 8 и 9 к настоящим Правилам.
- 4.4.5 Компетентный орган разрешает, как правило, проводить одну проверку в два года. Если в ходе одной из таких проверок регистрируются отрицательные результаты, компетентный орган обеспечивает принятие всех необходимых мер для скорейшего восстановления соответствия производства.

## 5. САНКЦИИ, НАЛАГАЕМЫЕ ЗА НЕСООТВЕТСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВА

- 5.1 Официальное утверждение типа лампы накаливания, представленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются соответствующие требования или если лампа накаливания, на которой проставлен знак официального утверждения, не соответствует официально утвержденному типу.
- 5.2 Если какая-либо Сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она сообщает об этом другим Договаривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

## 6. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

Если владелец официального утверждения полностью прекращает производство типа лампы накаливания, официально утвержденного на основании настоящих Правил, он должен сообщить об этом компетентному органу, предоставившему официальное утверждение. По получении соответствующего сообщения компетентный орган уведомляет об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2 к настоящим Правилам.

## 7. НАЗВАНИЯ И АДРЕСА ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПРОВОДИТЬ ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ, И АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОРГАНОВ

Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, сообщают Секретариату Организации Объединенных Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов, которые предоставляют официальное утверждение и которым следует

направлять выдаваемые в других странах регистрационные карточки официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства.

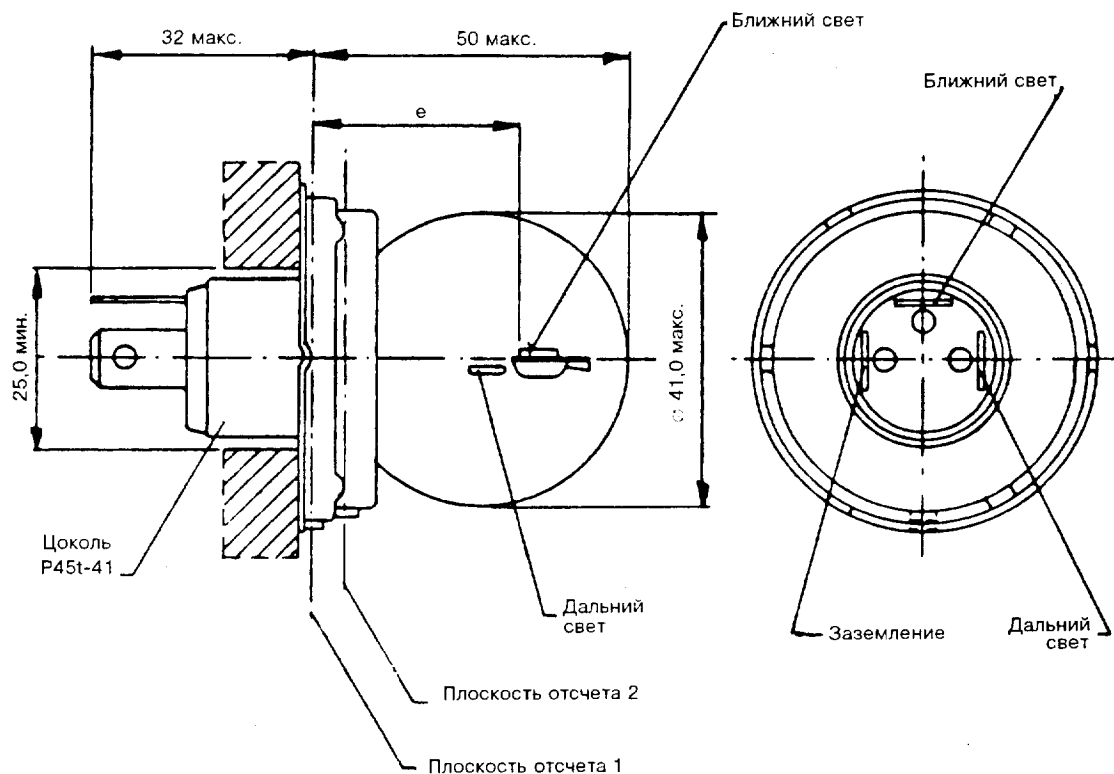
## 8. ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1 Официальные утверждения, выдаваемые в соответствии с предыдущими сериями поправок, остаются действительными.

8.2 Соответствие между прежними и новыми обозначениями даются в таблице, ниже:

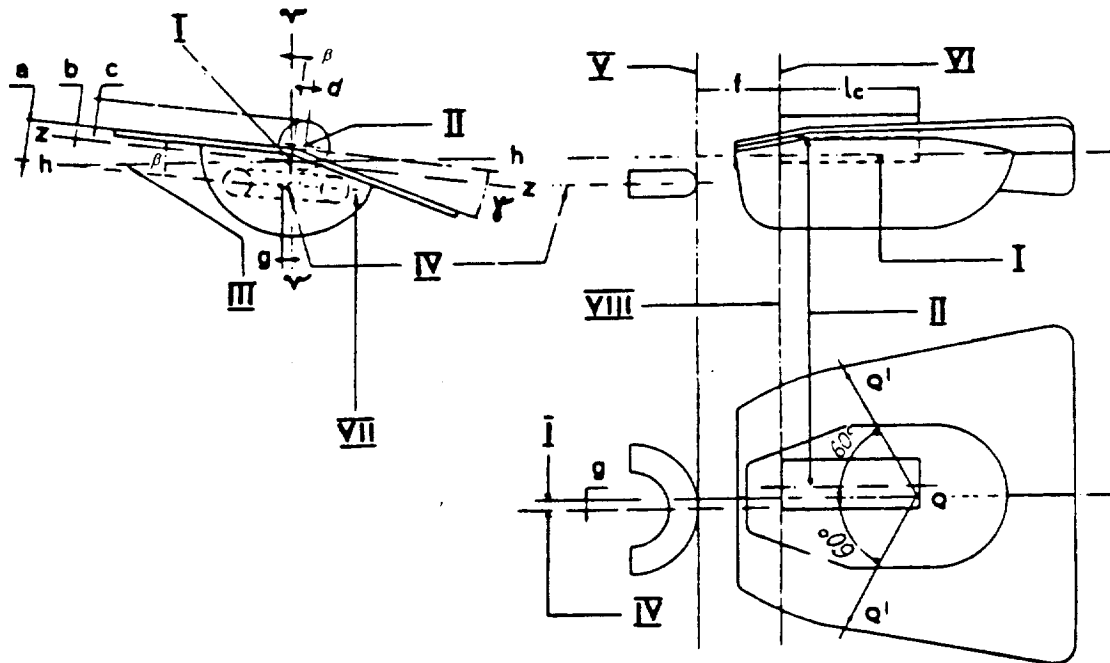
Прежние обозначения	Новые обозначения в поправках серии 03
P25-1	P21W
P25-2	P21/5W
R19/5	R5W
R19/10	R10W
C11	C5W
C15	C21W
T8/4	T4W
W10/5	W5W
W10/3	W3W

Приложение 1



1. На чертеже приводятся и являются обязательными только внешние размеры и размеры, влияющие на взаимозаменяемость.
2. Исходная ось представляет собой перпендикуляр к исходной плоскости 1, проходящий через линию пересечения этой плоскости с соответствующим центрирующим цилиндром.
3. Внутреннее устройство и соответствующие размеры лампы накаливания приведены в спецификациях R2/2 и R2/3.
4. Когда лампа находится в обычных эксплуатационных условиях на транспортном средстве, ни одна из частей цоколя не должна — в результате отражения света, испускаемого нитью накала ближнего света, — давать посторонний луч, идущий вверх.
5. Колба должна быть бесцветной или желтого селективного цвета.





Техническая спецификация

- I. Ось лампы
- II. Ось нити ближнего света
- III. Плоскость, проходящая через исходную ось лампы и перпендикулярная средней плоскости направляющего фланца опорной поверхности 1
- IV. Ось нити дальнего света
- V. Крайний виток нити дальнего света
- VI. Первый светящийся виток нити ближнего света
- VII. Плоскость, проходящая через ось нити дальнего света, может не быть параллельной ни плоскости  $h-h$ , ни плоскости  $z-z$
- VIII.  $e$  — расстояние до опорной поверхности

Примечание: Конструкция чашечки и нитей накала представлена на чертеже схематично.

Лампа накаливания R2: внутренние части

Размеры (мм или градусы) <sup>4</sup>		Допуски в мм или градусах	
		Лампа накаливани- ния серийного производства	Эталонная лампа накаливания
a	0.6	± 0.35	± 0.15
b	0.2	± 0.35	± 0.15
c	0.5	± 0.30	± 0.15
d	0	± 0.5	± 0.3
e	28.5 <sup>1</sup>	± 0.35	± 0.15
f	1.8 <sup>2</sup>	± 0.4	± 0.2
g	0	± 0.5	± 0.3
l <sub>c</sub>	5.5	± 1.5	± 0.5
β	0°	± 1°30'	± 0°30'
γ	15°	± 1°30'	± 0°30'
Q — Q' <sup>3</sup>	3/4 (l <sub>c</sub> + f)		

<sup>1</sup> 28.8 для 24-вольтовых ламп накаливания.

<sup>2</sup> 2.2 для 24-вольтовых ламп накаливания.

<sup>3</sup> Величина, установленная для расстояния между точками Q — Q', касается лишь эталонной лампы накаливания, которая используется при испытании для официального утверждения фары. Размеры чашечки должны быть такими, чтобы точки Q — Q' не выходили за ее края.

<sup>4</sup> Метод измерения см. в Добавлении D к публикации МЭК № 809.

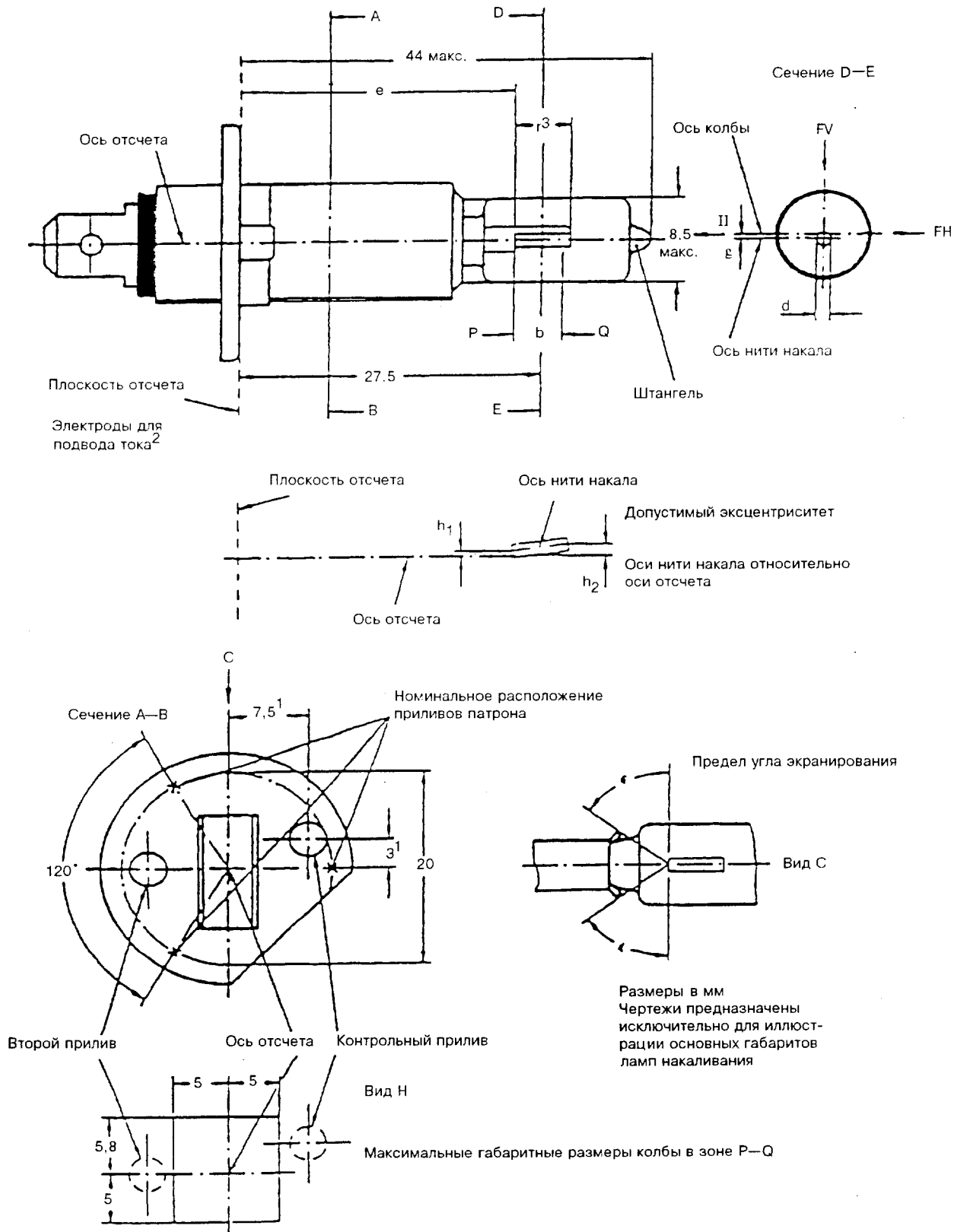
КАТЕГОРИЯ R2

Спецификация R2/4

Таблица электрических и фотометрических характеристик

		Лампа накаливания серийного производства <sup>1</sup>						Эталонная лампа накаливания <sup>1</sup>	
Номинальные значения	вольты	6		12		24		12	
	ватты	45	40	45	40	55	50	45	40
Испытательное напряжение	вольты	6.3		13.2		28.0			
Фактические значения <sup>2</sup>	ватты	45	40	45	40	55	50	45 12 В	40 12 В
	Допуск %	+10						+ 0 - 10	± 5
	Световой поток, лм	600 мин.	400 мин.	600 мин.	400 мин.	600 мин.	400 мин.		
Измерительный световой поток для измерений, проводящихся в соответствии с пунктом 3.8 настоящих Правил, лм		—	450	—	450	—	450		
Контрольный световой поток: лм при напряжении около 12 В								700	450
Цоколь P45t-41 в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-95-2) <sup>3</sup>									

- <sup>1</sup> Величины, указанные слева (справа), относятся к нитям накала дальнего света (ближнего света).
- <sup>2</sup> В отступление от положений пункта 3.1.3 настоящих Правил нормальные величины измеряются при номинальном напряжении.
- <sup>3</sup> Отверстие, упоминаемое в данной спецификации, больше не требуется. Величина X принимается равной 1.3 мин./1.7 макс.



Колба должна быть бесцветной или желтого селективного цвета

КАТЕГОРИЯ Н1

Спецификация Н1/2

Размеры в мм		Допуски			
		Лампы накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания
		6 В	12 В	24 В	
b	$\geq 0.7 f$				
e <sup>5,9</sup>	25.0		8		$\pm 0.15$
f <sup>5,9</sup>	6 В	4.5	$\pm 1.0$		
	12 В	5.0	$\pm 0.5$		$\pm 0.5$ 0
	24 В	5.5	$\pm 1.0$		
g <sup>6</sup>	0.5 d <sup>7</sup>		$\pm 0.5 d$		$\pm 0.25 d$
h1	0		8		$\pm 0.20$ <sup>4</sup>
h2			8		$\pm 0.25$ <sup>4</sup>
ε	45°		$\pm 12°$		$\pm 3°$
Цоколь P14.5s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-46-1)					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	55		70	55
Испытательное напряжение	вольты	6,3	13,2	28,0	
Фактические значения	ватты	макс. 63	макс. 68	макс. 84	макс. 68 при 13,2 В
	Световой поток, лм $\pm \%$	1350	1550	1900	
		15			
Контрольный световой поток для испытания фар: 1150 лм при напряжении около 12 В					

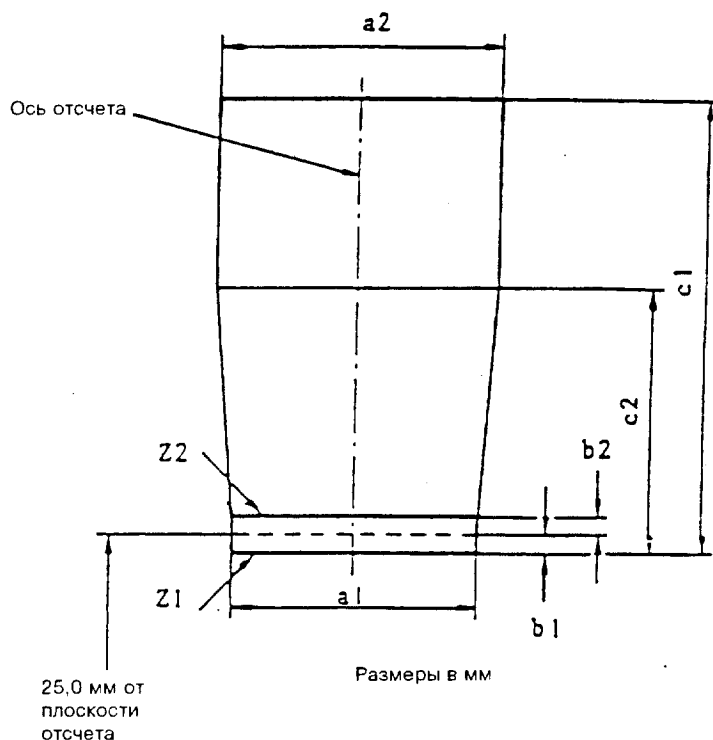
- 
- 1 Исходной осью отсчета является перпендикулярная к плоскости отсчета линия, проходящая через точку, определенную с помощью габаритов, обозначенных <sup>1</sup>.
  - 2 У ламп с двумя электродами для подвода тока внутрь колбы более длинный электрод должен находиться под нитью накала (вид лампы, представленный на чертеже). Конструкция внутренней части лампы должна быть такой, чтобы паразитные зеркальные изображения и световые отражения были по возможности уменьшены, например путем установки на неспиральных частях нити накала муфт охлаждения.
  - 3 Цилиндрическая часть колбы на отрезке длиной  $f$  должна быть такой, чтобы проекция нити накала не деформировалась до такой степени, чтобы это могло оказывать заметное влияние на оптические результаты.
  - 4 Эксцентриситет измеряется лишь в горизонтальном и вертикальном направлениях лампы накаливания в том виде, как она представлена на чертеже. Точками, между которыми должны производиться измерения, являются точки, где проекция наружной части конечных витков, наиболее близкая или наиболее удаленная от плоскости отсчета, пересекает ось нити накала.
  - 5 Направление визирования представляет собой перпендикуляр к оси отсчета, расположенный в плоскости, определяемой осью отсчета и центром второго прилива цоколя.
  - 6 Смещение нити накала относительно оси колбы на 27.5 мм от плоскости отсчета.
  - 7  $d$  — диаметр нити накала.
  - 8 Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона" (спецификация Н1/4).
  - 9 Крайние точки нити накала определяются как точки, где проекция наружной части конечных витков, наиболее близкая или наиболее удаленная от плоскости отсчета, пересекает ось отсчета; направление визирования определено в сноске 5 (специальные указания в отношении биспиральных нитей накала изучаются).

КАТЕГОРИЯ Н1

Спецификация Н1/4

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



	a1	a2	b1	b2	c1	c2
6 В	1,4 d	1,9 d	0,25		6	3,5
12 В					6	4,5
24 В					7	4,5

d — диаметр нити накала

Начало нити накала в соответствии с определением, данным в сноске 9 спецификации Н1/3, должно находиться между линиями Z1 и Z2.

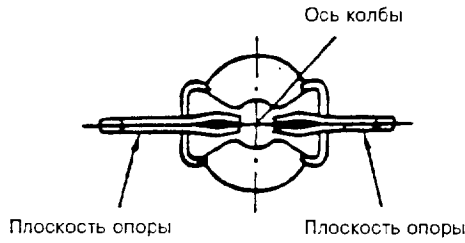
Расположение нити накала контролируется только в направлениях FH и FV, показанных на чертеже спецификации Н1/1.

Нить накала должна полностью располагаться в указанных пределах.

КАТЕГОРИЯ H2

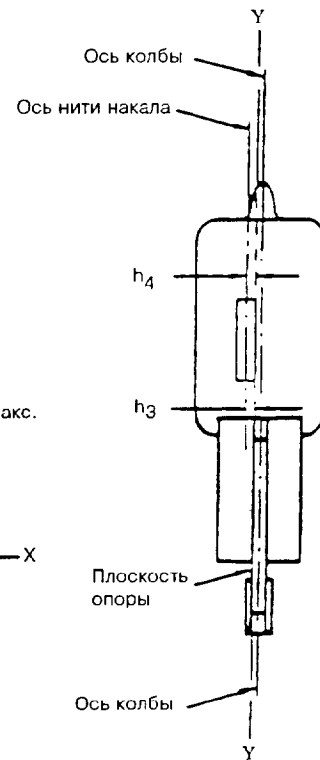
Спецификация H2/1

Вид в направлении A

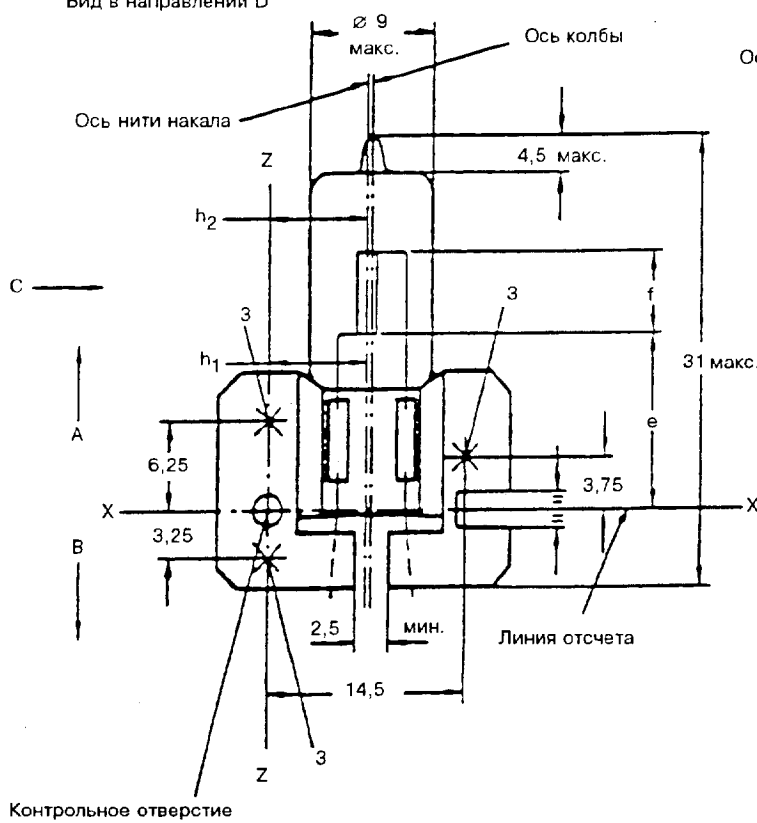


Размеры в мм  
 Чертежи предназначены исключительно для того, чтобы проиллюстрировать основные размеры лампы накаливания

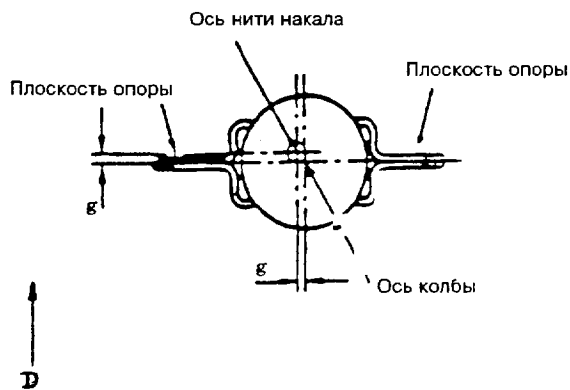
Вид в направлении C



Вид в направлении D



Вид в направлении B



Колба должна быть бесцветной или желтого селективного цвета



КАТЕГОРИЯ H2

Спецификация H2/2

Размеры в мм		Допуски			
		Лампы накаивания серийного производства			Эталонная лампа накаивания
		6 В	12 В	24 В	
e <sup>6</sup>	12,25		s		± 0,15
f <sup>6</sup>	6 В	4,5	± 1,0		± 0,50
	12 В	5,5	± 0,5		
	24 В		± 1,0		
g <sup>1.2</sup>	0,5 d		± 0,5 d		± 0,25d
h1 <sup>2</sup>	7,1		s		± 0,20
h2 <sup>4</sup>			s		± 0,25
h3 <sup>1.2</sup>	0,5 d		s		± 0,20
h4 <sup>1.4</sup>			s		± 0,25
Цоколь X 511 в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-99-2)					
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	55		70	55
Испытательное напряжение	вольты	6,3	13,2	28,0	
Фактические значения	ватты	макс. 63	макс. 68	макс. 84	макс. 68 при 13,2 В
	Световой поток, лм ± %	1300	1800	2150	
		15			
Контрольный световой поток для испытания фар: 1300 лм при напряжении около 12 В					

- 1 d — диаметр нити накала.
- 2 Эти смещения должны измеряться в поперечном сечении, перпендикулярном оси колбы и проходящем через самую ближнюю к цоколю крайнюю точку нити канала\*.
- 3 Три X на плоскости опоры обозначают положение верхних точек трех приливов, разграничивающих плоскость опоры на патроне. При центрировании по трем точкам и внутри круга диаметром 3 мм не должно быть никакой очевидной деформации и никаких неровностей, оказывающих влияние на установку лампы накаливания.
- 4 Эти смещения должны измеряться в поперечном сечении, перпендикулярном оси колбы и проходящем через наиболее удаленную от цоколя крайнюю точку нити накала\*.
- 5 Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона" (спецификация H2/4).
- 6 Крайние точки нити накала определяются как точки, где проекция наружной части конечных витков, наиболее близкая или наиболее удаленная от цоколя, пересекает линию, параллельную линии ZZ и находящуюся на расстоянии 7,1 мм от нее; направление визирования определяется по D (спецификация H2/1). (Специальные предписания в отношении биспиральных нитей канала изучаются.)

---

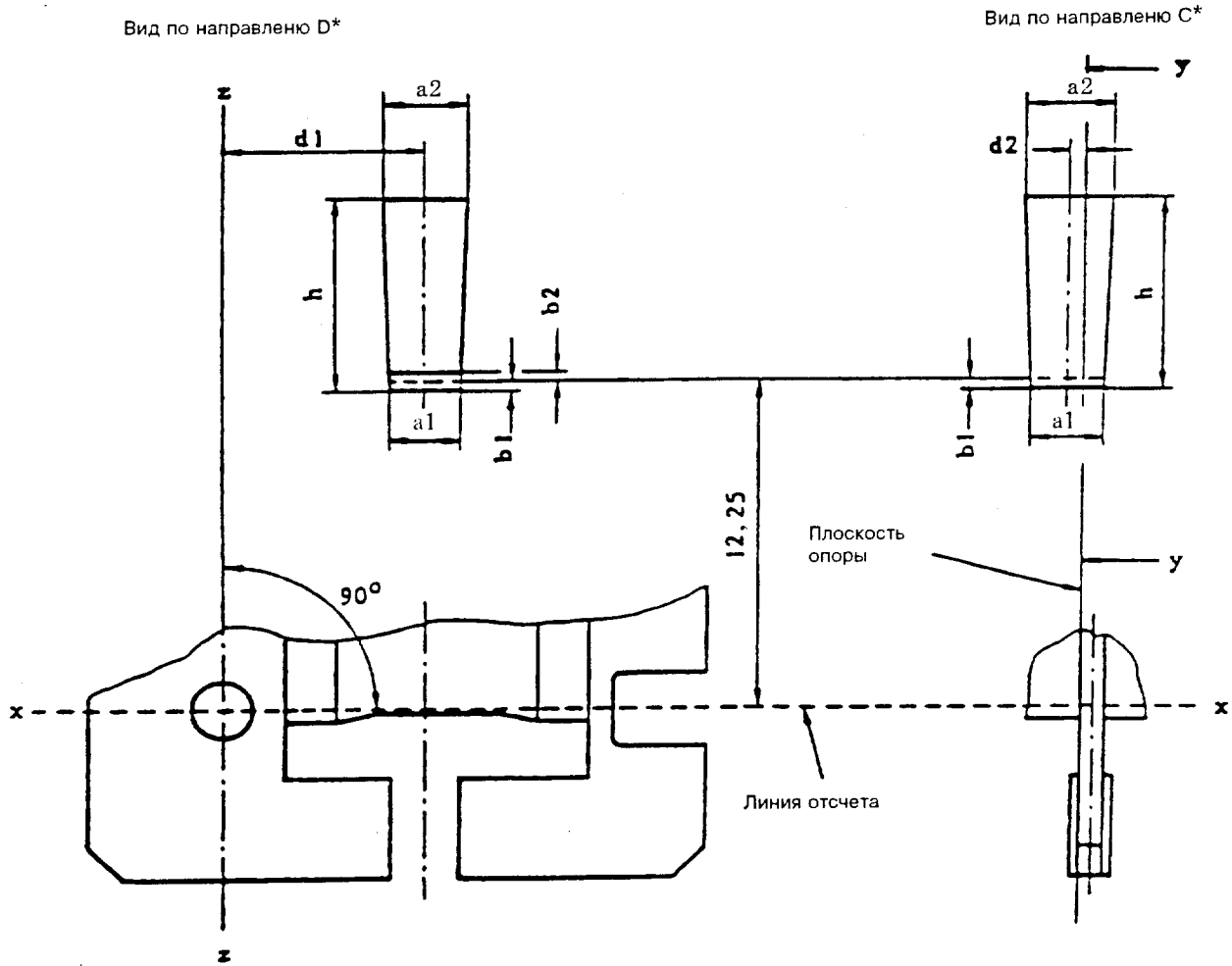
\* Точками, между которыми должны производиться измерения, являются точки, где наружная часть конечного витка, наиболее близкая или наиболее удаленная от цоколя, пересекает ось нити накала.

КАТЕГОРИЯ Н2

Спецификация Н2/4

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси x—x, y—y и z—z\*.



	6 В	12 В	24 В
a1	d + 0,50		d + 1,0
a2	d + 1,0		
b1, b2	0,25		
d1	7,1		
d2	0,5 d - 0,35		
h	6	7	

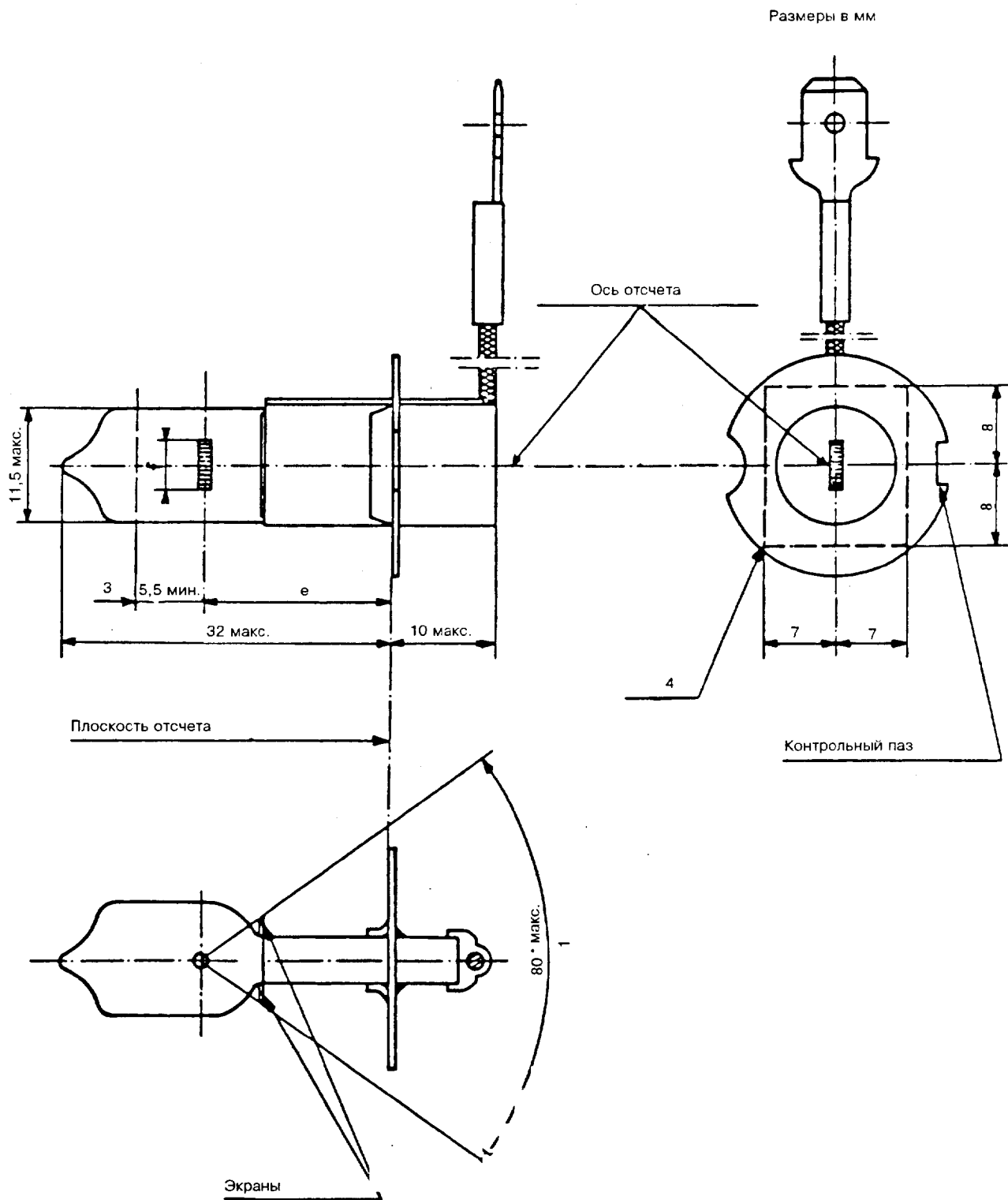
d — диаметр нити накала

Ближайшая к цоколю крайняя точка нити накала\*\* должна находиться между b1 и b2. Нить накала должна полностью располагаться внутри указанных пределов.

\* См. спецификацию Н2/1.

\*\* Крайняя точка нити накала определяется в спецификации Н2/3.

Размеры в мм



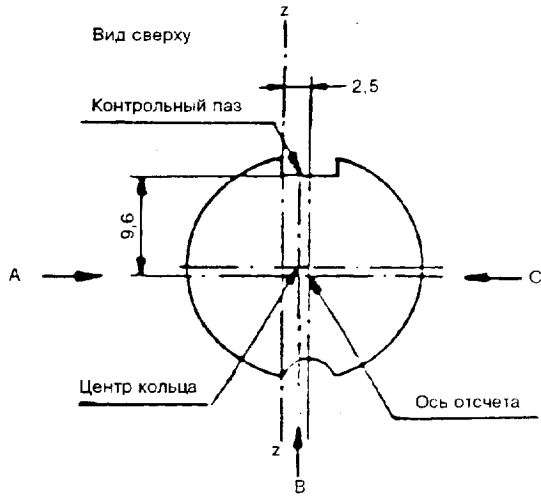
Колба должна быть бесцветной или желтого селективного цвета

КАТЕГОРИЯ НЗ

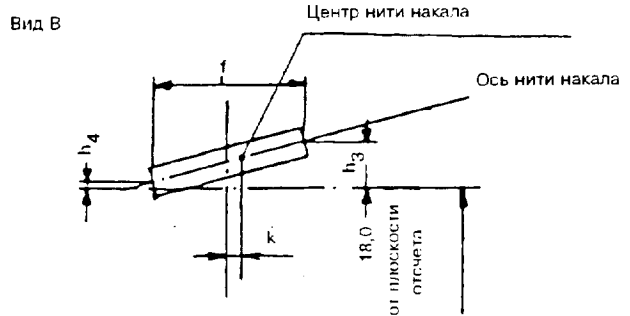
Спецификация НЗ/2

Размеры в мм

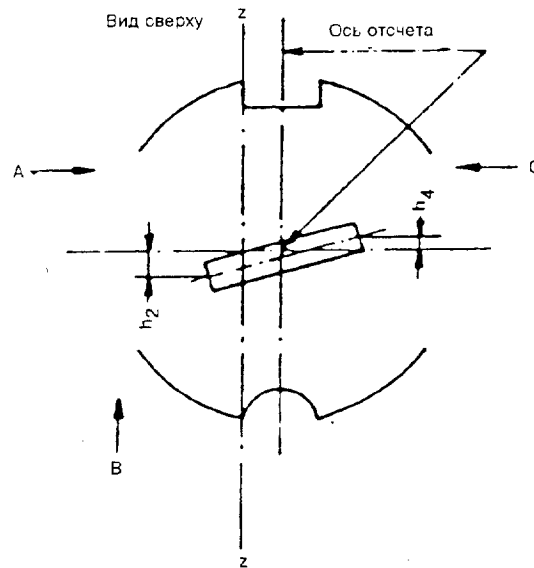
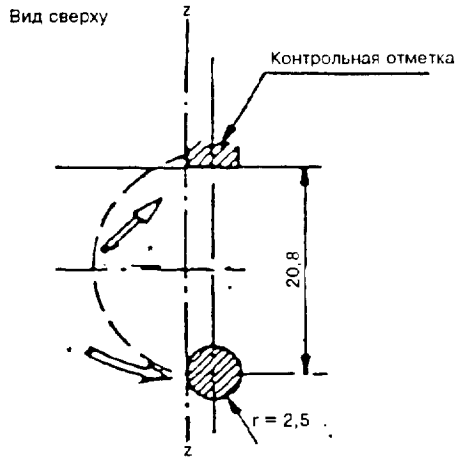
Определение: Центр кольца  
и ось отсчета<sup>2</sup>



Размеры нити накала  
и допуски для эталонной  
лампы накаливания  
см. спецификацию НЗ/3



Определение линии Z-Z



Вид А: для измерения  $h_2$

Вид В: для измерения  $k, h_1, h_3, f$

Вид С: для измерения  $h_4$

<sup>2</sup>Цоколь должен прижиматься в этих направлениях.

КАТЕГОРИЯ НЗ

Спецификация НЗ/3

Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания	
	6 В	12 В	24 В		
e	18.0 <sup>5</sup>			18.0	
f <sup>7</sup>	3.0 мин. 4.0 мин.			5.0 ± 0.50	
k	5			0 ± 0.20	
h1				0 ± 0.15 <sup>6</sup>	
h3					
h2				0 ± 0.25 <sup>6</sup>	
h4					
Цоколь PK22s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-47-2)					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	55		70	55
Испытательное напряжение	вольты	6.3	13.2	28.0	
Фактические значения	ватты	макс. 63	макс. 68	макс. 84	макс. 68 при 13.3 В
	Световой поток лм ± %	1050	1450	1750	
		15			
Контрольный световой поток для испытания фар: 1100 лм при напряжении около 12 В					

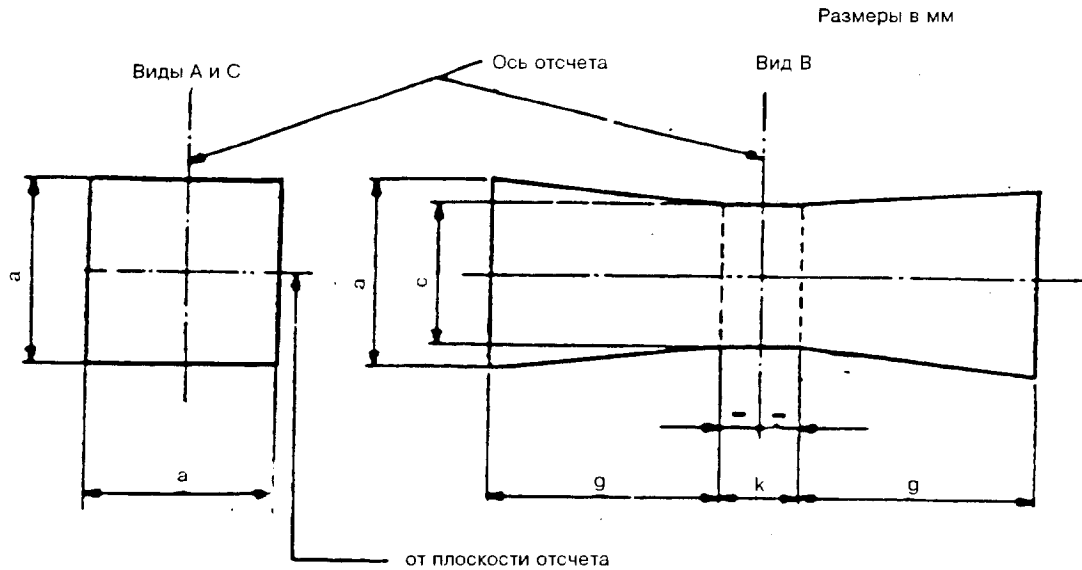
КАТЕГОРИЯ НЗ

НЗ/4

- 1 Деформация колбы со стороны цоколя не должна быть видимой в любом направлении вне угла экранирования максимум  $80^{\circ}$ . Экраны не должны давать паразитных отражений. Угол между осью отсчета и плоскостью каждого экрана, измеряемый со стороны колбы, не должен превышать  $90^{\circ}$ .
- 2 Допустимое отклонение от центра кольца относительно оси отсчета составляет 0,5 мм в направлении, перпендикулярном линии Z—Z, и 0,5 мм в направлении, параллельном линии Z—Z.
- 3 Минимальная длина над световым центром ("e"), на протяжении которой колба должна быть цилиндричной.
- 4 Каждая часть пружины или каждый элемент патрона должен опираться только на фокусирующее кольцо снаружи ломаных линий.
- 5 Эти размеры ламп серийного производства контролируются с помощью "системы шаблона" (спецификация НЗ/5).
- 6 Для эталонных ламп накаливания: точками, между которыми должны производиться измерения, являются точки, где проекция наружной части конечных витков пересекает ось нити накала.
- 7 Положение первого и последнего витков нити накала определяется по точкам пересечения внешней стороны первого и последнего светящихся витков с плоскостью, параллельной плоскости отсчета и находящейся от нее на расстоянии 18 мм (специальные предписания в отношении биспиральных нитей накала изучаются).

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



	a	c	k	g
6 В	1,8 d	1,6 d	1,0	2,0
12 В				2,8
24 В				2,9

d — диаметр нити накала

Нить накала должна полностью находиться в рамках указанных пределов.

Центр нити накала должен находиться в пределах размера k.

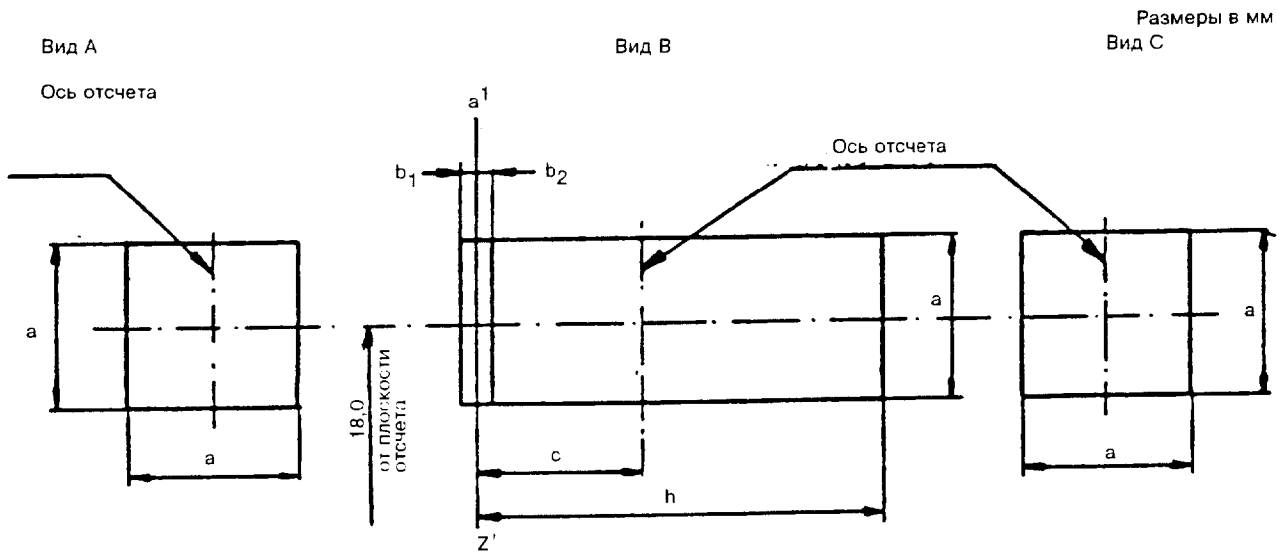


КАТЕГОРИЯ НЗ

Спецификация НЗ/6

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.

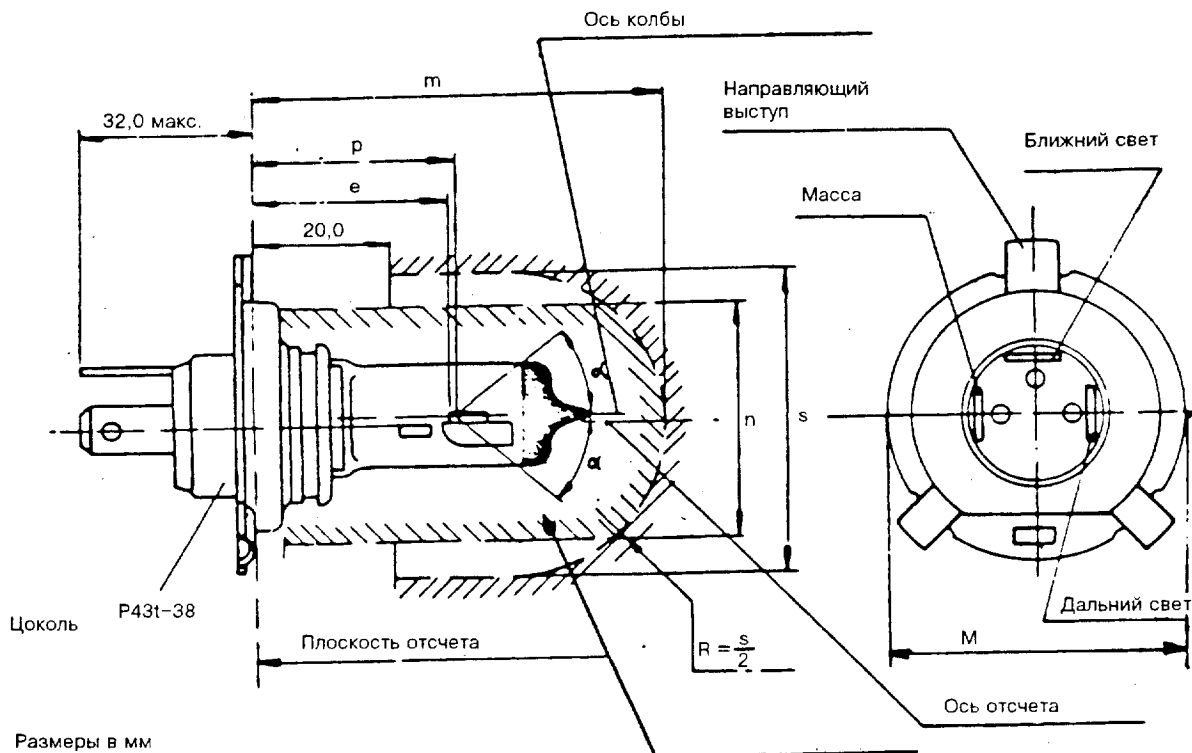


	a	b1	b2	c	h
6 В	1,8 d	0,25		2,0	4,6
12 В	1,8 d			2,5	6,0
24 В	1,8 d				6,2

d — диаметр нити накала

Первый виток нити накала должен находиться полностью внутри пределов, указанных на виде А. Поперечная проекция нити накала должна находиться в пределах, указанных на виде В:  $z'-z'$  — плоскость, перпендикулярная плоскости отсчета параллельной линии  $z-z$  и находится с той же стороны, что и эта линия, на расстоянии "с" от оси отсчета. Определяемое начало нити накала должно находиться между  $b_1$  и  $b_2$ . Последний виток нити накала должен находиться в пределах, указанных на виде С.

\* В соответствии с определением, приведенным в сноске 7 спецификации НЗ/4.



Колба должна быть бесцветной  
или желтого селективного цвета

Чертежи являются схематическими и предназначены  
только для указания контролируемых размеров

Обозначение	Размер		Допуск	
	12 В	24 В	12 В	24 В
e	28,5	29,0	+ 0,45 - 0,25	± 0,35
p	28,95	29,25	—	—
m <sup>1</sup>	макс. 60,0		—	
n <sup>1</sup>	макс. 34,5		—	
s <sup>2</sup>	45,0		—	
α <sup>3</sup>	макс. 40°		—	

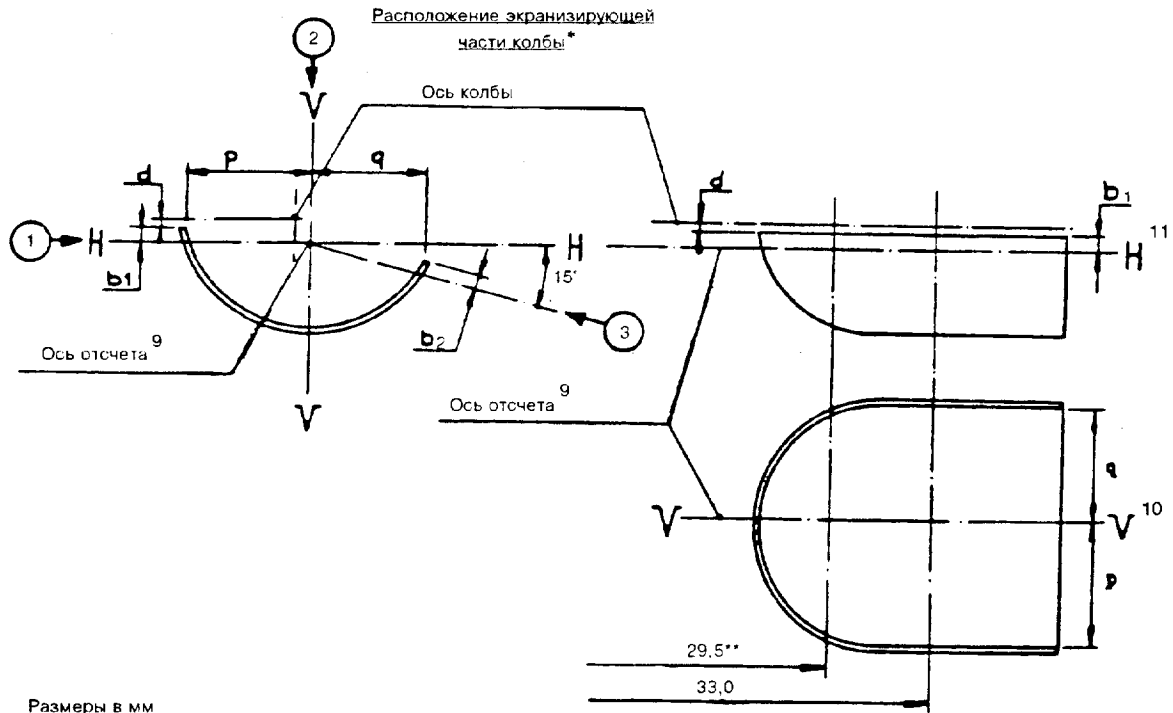
КАТЕГОРИЯ Н4

Спецификация Н4/2

Характеристики

Лампа накаливания серийного производства						Эталонная лампа накаливания	
Номинальное значение	вольты	12 <sup>4</sup>		24 <sup>4</sup>		12 <sup>4</sup>	
	ватты	60	55	75	70	60	55
Испытательное напряжение	вольты	13.2		28			
Фактические значения	ватты	макс. 75	макс. 68	макс. 85	макс. 80	макс. 75 при 13.2 В	макс. 68 при 13.2 В
	Световой поток, лм	1650	1000	1900	1200		
	± %	15					
Измерительный световой поток для измерений, проводящихся в соответствии с пунктом 3.8 настоящих Правил, лм		—	750	—	800		
Контрольный световой поток при напряжении около 12 В, лм						1250	750
Цоколь P43t-38 в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-39-2)							

- При использовании наружной желтой колбы размеры m и n означают максимальные размеры этой колбы; при отсутствии наружной колбы размер m означает максимальную длину лампы.
- Должна быть обеспечена возможность установки лампы в цилиндр диаметром s, концентричный оси отсчета и ограниченный с одной стороны плоскостью, параллельной плоскости отсчета и расположенной от нее на расстоянии 20 мм, и с другой стороны — полусферой радиусом  $\frac{s}{2}$ .
- Светонепроницаемое покрытие должно доходить по крайней мере до цилиндрической части колбы. Кроме того, оно должно перекрывать внутреннюю экранизирующую часть колбы, если на нее смотреть в направлении, перпендикулярном оси отсчета. Результат, получаемый при применении светонепроницаемого покрытия, может быть получен также другими методами.
- Значения, указанные в левой колонке, относятся к дальнему свету, а в правой колонке — к ближнему свету.

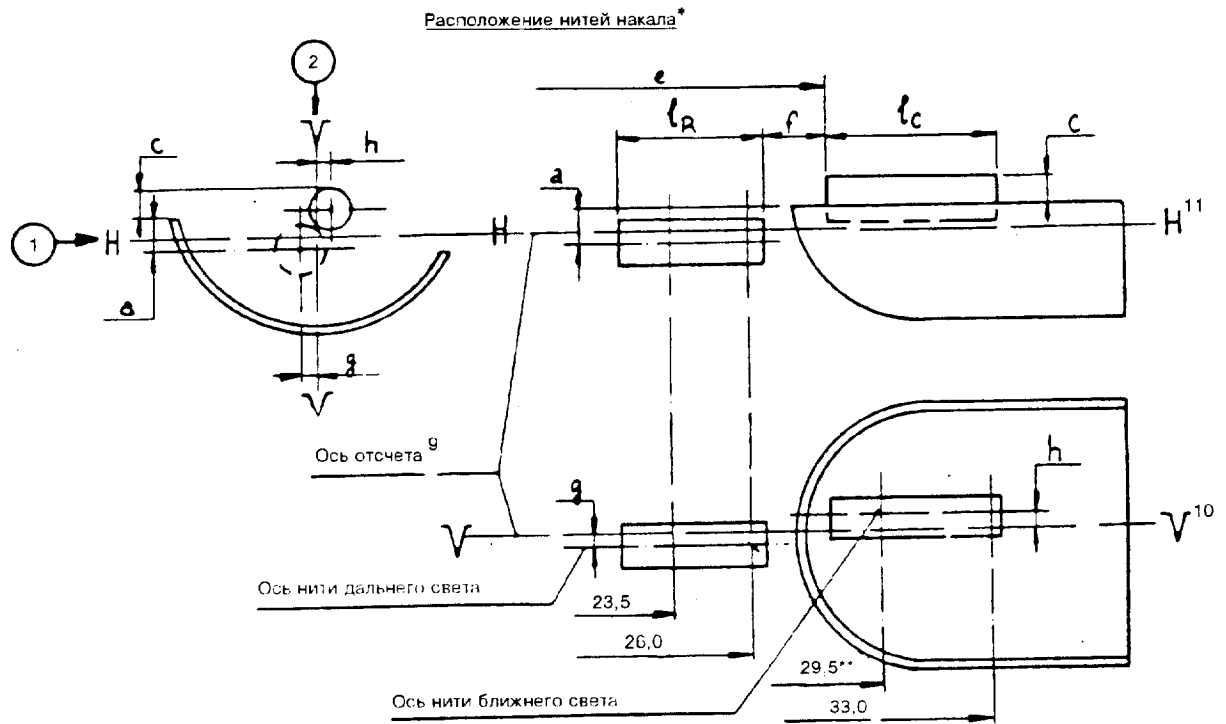


\* В отношении формы экранизирующей части колбы чертеж не имеет характера предписания.

\*\* Для 24-вольтовых ламп — 30,0 мм.

КАТЕГОРИЯ Н4

Спецификация Н4/4



Размеры в мм

\* В отношении формы экранизирующей части колбы чертеж не имеет характера предписания.

\*\* Для 24-вольтовых ламп — 30,0 мм.

---

Дополнительные пояснения к спецификациям Н4/3 и Н4/4

Эти размеры определяются в трех направлениях:

- ① для размеров  $a$ ,  $b_1$ ,  $c$ ,  $d$ ,  $e$ ,  $f$ ,  $l_R$  и  $l_C$ ;
- ② для размеров  $g$ ,  $h$ ,  $p$  и  $q$ ;
- ③ для размеров  $b_2$ .

Размеры  $p$  и  $q$  измеряются в плоскости, параллельной плоскости отсчета, на расстоянии 33 мм от нее.

Размеры  $b_1$ ,  $b_2$ ,  $c$  и  $h$  измеряются в плоскостях, параллельных плоскости отсчета, на расстоянии 29,5 мм (30,0 мм для ламп на 24 В) и 33 мм от нее.

Размеры  $a$  и  $g$  измеряются в плоскостях, параллельных плоскости отсчета, на расстоянии 26,0 и 23,5 мм от нее.

Примечание: Метод измерения см. в Добавлении Е к публикации МЭК 809.

КАТЕГОРИЯ Н4

Спецификация Н4/6

Таблица размеров, которые указываются на чертежах спецификаций Н4/3 и Н4/4 (в мм)

Обозначение		Размер		Допуск		
				Лампа накаливания серийного производства		Эталонная лампа накаливания
12 В	24 В	12 В	24 В	12 В	24 В	12 В
a/26*		0,8		± 0,35		± 0,2
a/23.5*		0,8		± 0,60		± 0,2
b1/29.5*	30,0*	0		± 0,30	± 0,35	± 0,2
b1/33*		b1/29.5 <sub>mv</sub> **	30,0 <sub>mv</sub> **	± 0,30	± 0,35	± 0,15
b2/29.5*	30,0*	0		± 0,30	± 0,35	± 0,2
b2/33*		b2/29.5 <sub>mv</sub> **	30,0 <sub>mv</sub> **	± 0,30	± 0,35	± 0,15
c/29.5*	30,0*	0,6	0,75	± 0,35		± 0,2
c/33*		c/29.5 <sub>mv</sub> **	30,0 <sub>mv</sub> **	± 0,35		± 0,15
d		мин. 0,1		—		—
e <sup>7</sup>		28,5	29,0	+ 0,35 - 0,25	± 0,35	+ 0,2 - 0,0
f <sup>5, 6, 8</sup>		1,7	2,0	+ 0,50 - 0,30	± 0,40	+ 0,3 - 0,1
g/26*		0		± 0,5		± 0,3
g/23.5*		0		± 0,7		± 0,3
h/29.5*	30,0*	0		± 0,5		± 0,3
h/33*		b1/29.5 <sub>mv</sub> **	30,0 <sub>mv</sub> **	± 0,35		± 0,2
l <sub>R</sub> <sup>5, 8</sup>		4,5	5,25	± 0,8		± 0,4
l <sub>C</sub> <sup>5, 6</sup>		5,5	5,25	± 0,5	± 0,8	± 0,35
p/33*		В зависимости от формы экранизирующей части колбы		—		—
q/33*		$\frac{p+q}{2}$		± 0,6		± 0,3

\* Размер (в мм) определяется на расстоянии от плоскости отсчета, указанном после косой черты.

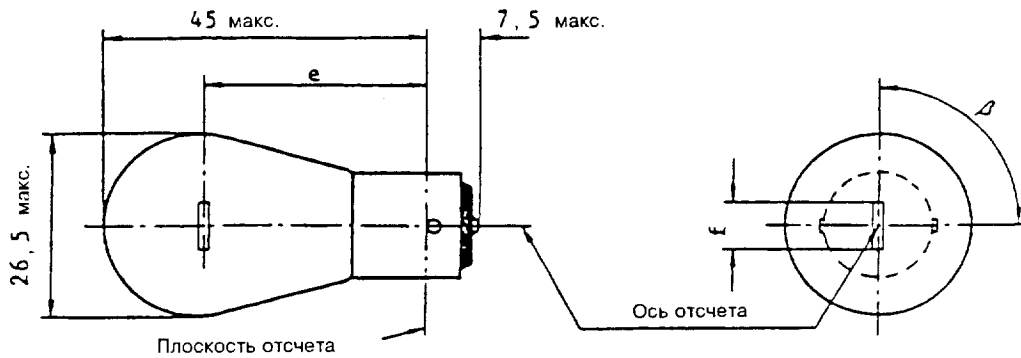
\*\* "29.5<sub>mv</sub>" или "30,0<sub>mv</sub>" означает величину, измеренную на расстоянии 29,5 мм или 30,0 мм от плоскости отсчета.

- 
- 5 Крайние витки нитей представляют собой первый и последний светящиеся витки, которые имеют вид правильной спирали, т. е. которые образуют правильный угол ее навивки. В случае биспиральной нити витки представляют собой оболочку первичных витков.
- 6 Для нити ближнего света точками, между которыми должно производиться измерение, являются точки пересечения (вид в направлении 1) бокового края экранизирующей части колбы с внешней частью крайних витков, определение которым дано в сноске 5.
- 7 "e" представляет собой расстояние от плоскости отсчета до начальной точки нити ближнего света, определение которой дано выше.
- 8 Для нити дальнего света точками, между которыми должно производиться измерение, являются точки пересечения (вид в направлении 1) плоскости, параллельной плоскости НН и расположенной на расстоянии 0,8 мм ниже этой плоскости, с внешней частью крайних витков, определение которым дано в сноске 5.
- 9 Ось отсчета представляет собой линию, перпендикулярную плоскости отсчета и проходящую через центр окружности диаметром М (см. спецификацию Н4/1).
- 10 Плоскость VV представляет собой плоскость, перпендикулярную плоскости отсчета, проходящую через ось отсчета и через точку пересечения окружности диаметром М и оси контрольного выступа.
- 11 Плоскость НН представляет собой плоскость, перпендикулярную плоскости отсчета и плоскости VV и проходящую через ось отсчета.



КАТЕГОРИЯ P21W

Спецификация P21W/1



Размеры в мм		Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания
		мин.	ном.	макс.	
e			31.8 <sup>3</sup>		31.8 ± 0.3
f	12 В	5.5	6.0	7.0	6.0 ± 0.5
	6.24 В <sup>4</sup>			7.0	
β		75°	90°	105°	90° ± 5°
Боковое отклонение <sup>1</sup>				3	0.3 макс.
Цоколь BA 15s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-11A-7) <sup>2</sup>					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	21			21
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	28,0	
Фактические значения	ватты	26	25	28	25 при 13,5 В
	± %	6			6
	Световой поток, лм ± %	460			
		15			
Контрольный световой поток: 460 лм при напряжении около 13,5 В					

- <sup>1</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось отсчета цоколя, одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.
- <sup>2</sup> Лампы с цоколем BA 15d могут использоваться в специальных целях: они имеют те же размеры.
- <sup>3</sup> Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона" — спецификация P21W/2.
- <sup>4</sup> Для 24-вольтовых ламп, работающих в тяжелых условиях и имеющих другую форму нити накала, изучаются дополнительные спецификации.

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета и оси, перпендикулярной, в пределах  $\pm 15^\circ$ , плоскости, проходящей через центр цокольных штифтов, и оси отсчета.



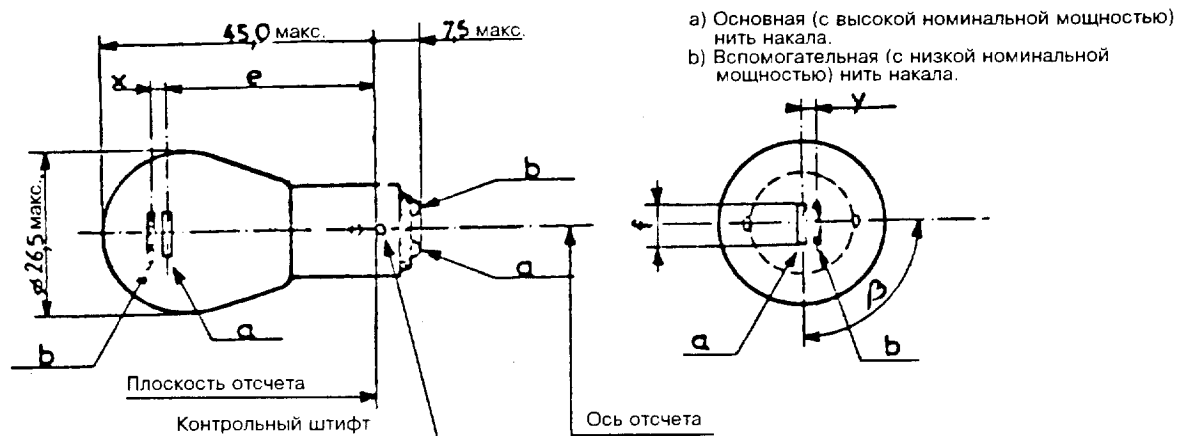
Обозначение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,0	1,0

Метод испытания и предписания

1. Лампа устанавливается в патроне, который может поворачиваться вокруг своей оси; на этом патроне имеются либо градуированная круглая шкала, либо упоры, закрепленные в соответствии с допускаемыми пределами углового смещения, т. е.  $\pm 15^\circ$ . Затем патрон поворачивается таким образом, чтобы на экране, на который проецируется изображение нити накала, был получен вид конца нити. Вид конца нити накала должен получаться в допускаемых пределах углового смещения ( $\pm 15^\circ$ ).
2. Вид сбоку  
Лампа помещается цоколем вниз при вертикальной оси отсчета, и нить накала рассматривается с конца. Проекция нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника высотой "a" и шириной "b", центр которого совмещается с теоретическим центром нити накала.
3. Вид спереди  
Лампа располагается цоколем вниз при вертикальной оси отсчета и рассматривается в направлении, перпендикулярном оси нити накала:
  - 3.1 проекция нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника высотой "a" и шириной "h", центр которого совмещается с теоретическим центром нити накала; и
  - 3.2 центр нити накала не должен смещаться относительно оси отсчета на расстояние, превышающее "k".

КАТЕГОРИЯ P21/4W

Спецификация P21/4W/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания		
	мин.	ном.	макс.			
e		31,8 <sup>1</sup>		31,8 ± 0,3		
f			7,0 <sup>1</sup>	7,0 <sup>+0</sup> <sub>-2</sub>		
Боковое отклонение			1	0,3 макс. <sup>2</sup>		
x, y	1			2,8 ± 0,5		
β	75° <sup>1</sup>	90° <sup>1</sup>	105° <sup>1</sup>	90° ± 5°		
Цоколь BAZ 15d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-11C-1)						
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>						
Номинальные значения	вольты	12		24	12	
	ватты	21	4	21	4	21/4
Испытательное напряжение	вольты	13,5		28		
Фактические значения	ватты ± %	25	5	28	8	25/5 при 13,5 В
		6	10	6	10	6 или 10
	Световой поток, лм ± %	440	15	440	20	
15		20	20	20		
Контрольный световой поток: 440 лм при напряжении около 13,5 В						

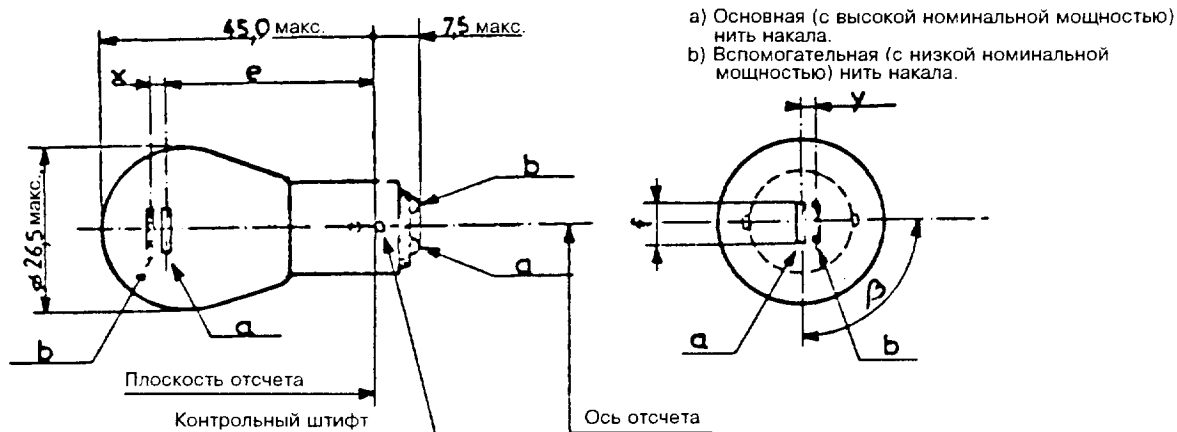
<sup>1</sup> Эти размеры должны контролироваться с помощью "системы шаблона"<sup>\*</sup>, основанной на вышеупомянутых размерах и допусках. "x" и "y" относятся к основной (с высокой номинальной мощностью) нити накала, а не к оси лампы. Вопрос о повышении точности расположения нити накала и соединения цоколь—патрон изучается.

<sup>2</sup> Максимальное боковое отклонение центра основной нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, которые проходят через ось отсчета и одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.

<sup>\*</sup> "Система шаблона" та же, что и для лампы накаливания P21/5W.

КАТЕГОРИЯ P21/5W

Спецификация P21/5W/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства				Эталонная лампа накаливания				
	мин.		ном.			макс.			
e			31,8 <sup>1</sup>		31,8 ± 0,3				
f					7,0 <sup>1</sup>				
Боковое отклонение					1				
x, y			1		2,8 ± 0,3				
β	75° <sup>1</sup>		90° <sup>1</sup>		105° <sup>1</sup>				
Цоколь BAУ 15d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-11В-5)									
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>									
Номинальные значения	вольты	6		12		24 <sup>3</sup>		12	
	ватты	21	5	21	5	21	5	21/5	
Испытательное напряжение	вольты	6,75		13,5		28,0			
Фактические значения	ватты	± %	26	6	25	6	28	10	25 и 6 при 13,5 В
			6	10	6	10	6	10	6 или 10
	Световой поток, лм	± %	440	35	440	35	440	40	
			15	20	15	20	15	20	
Контрольный световой поток: 460 лм при напряжении около 13,5 В									

<sup>1</sup> Эти размеры должны контролироваться с помощью "системы шаблона" (спецификации P21/5W/2, P21/5W/3), основанной на вышеупомянутых размерах и допусках; "x" и "y" относятся к оси основной нити накала, а не к оси лампы (спецификация P21/5W/2). Вопрос о повышении точности расположения нитей накала и соединения цоколь—патрон изучается.

<sup>2</sup> Максимальное боковое отклонение центра основной нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось отсчета, одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.

<sup>3</sup> 24-вольтовую лампу использовать в будущем не рекомендуется.

### Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа предъявляемым требованиям, путем контроля:

- a) правильного расположения основной нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета и оси, перпендикулярной, в пределах  $\pm 15^\circ$ , плоскости, проходящей через центр цокольных штифтов и ось отсчета;
- b) правильного расположения вспомогательной нити накала относительно основной нити накала.

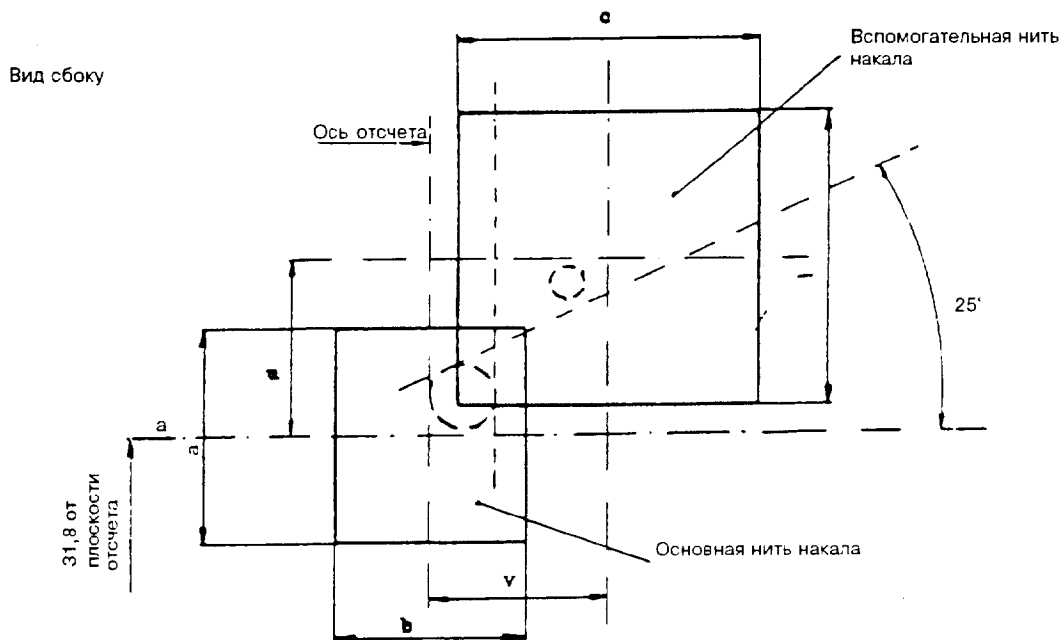
### Метод испытания и предписания

1. Лампа устанавливается в патроне, который может поворачиваться вокруг своей оси; на этом патроне имеются либо градуированная круглая шкала, либо упоры, установленные в соответствии с допускаемыми пределами углового смещения, т. е.  $\pm 15^\circ$ . Затем патрон поворачивается таким образом, чтобы на экране, на который проецируется изображение нити накала, был получен вид конца основной нити накала. Вид конца основной нити накала должен получаться в допускаемых пределах углового смещения ( $\pm 15^\circ$ ).
2. Вид сбоку  
Когда лампа расположена цоколем вниз при оси отсчета в вертикальном положении, контрольном цокольном штифте справа и основной нити накала, видимой с конца;
  - 2.1 проекция основной нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника высотой "а" и шириной "б", центр которого совмещается с теоретическим центром нити накала;
  - 2.2 проекция вспомогательной нити накала должна располагаться полностью:
    - 2.2.1 внутри прямоугольника шириной "с" и высотой "d", центр которого находится на расстоянии "v" справа и "u" вверх от теоретического центра основной нити накала;
    - 2.2.2 над прямой линией, касательной к верхнему краю проекции основной нити накала и идущей вверх слева направо под углом  $25^\circ$ ;
    - 2.2.3 справа от проекции основной нити накала.
3. Вид спереди  
Когда лампа расположена цоколем вниз при оси отсчета в вертикальном положении и рассматривается в направлении, перпендикулярном оси основной нити накала:
  - 3.1 проекция основной нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника высотой "а" и шириной "h", центр которого совмещается с теоретическим центром нити накала;
  - 3.2 центр основной нити накала не должен смещаться относительно оси отсчета на расстояние, превышающее "к";
  - 3.3 центр вспомогательной нити накала не должен отклоняться от оси отсчета более чем на  $\pm 2$  мм ( $\pm 0,4$  мм для эталонных ламп).

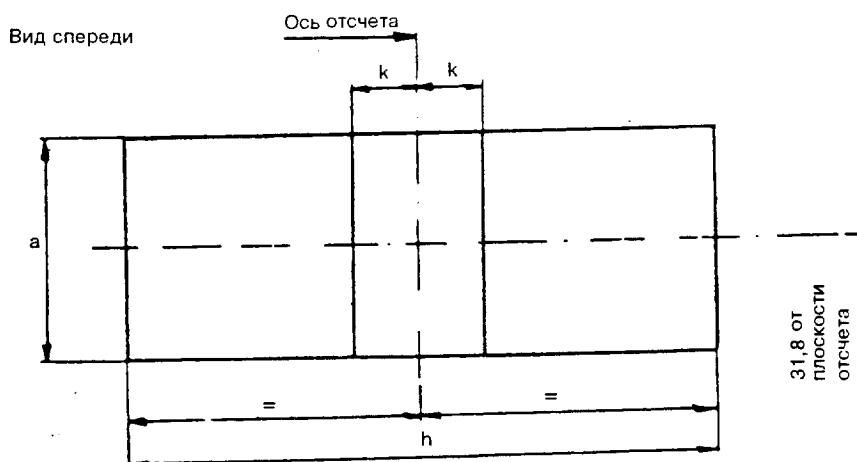
КАТЕГОРИЯ P21/5W

Спецификация P21/5W/3

Размеры в мм



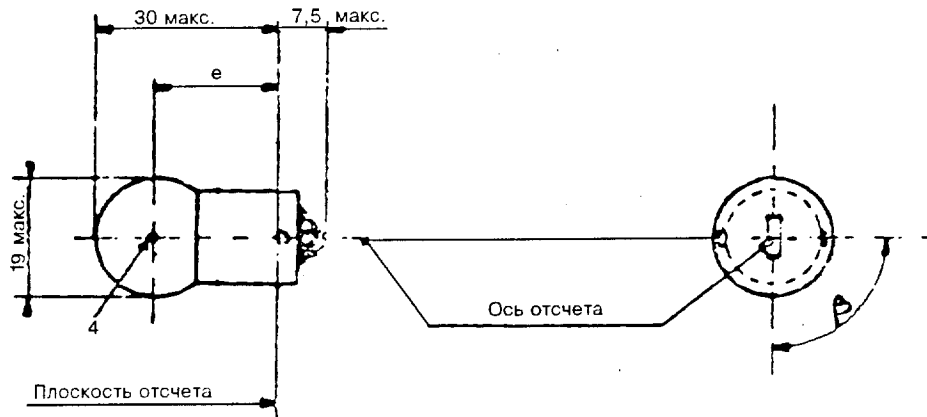
Обозначение	a	h	c	d	u	v
Размер	3,5	3,0	4,8			2,8



Обозначение	a	h	k
Размер	3,5	9,0	1,0

КАТЕГОРИЯ R5W

Спецификация R2W/1

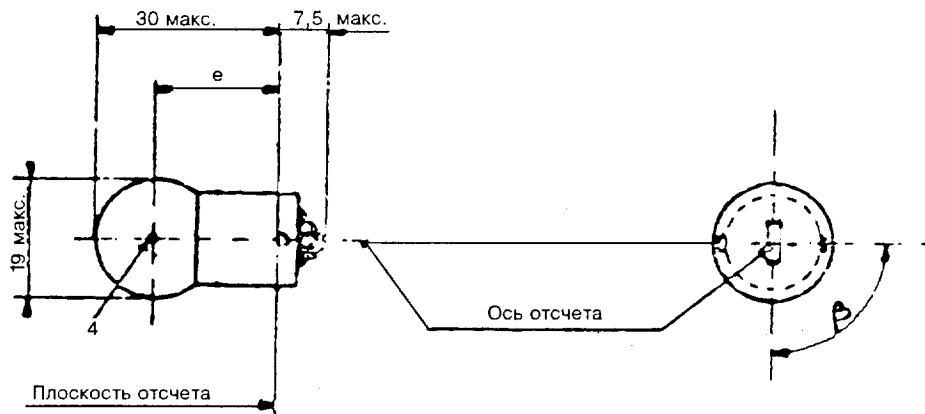


Размеры в мм		Лампа накаливания серийного производства			Этапная лампа накаливания
		мин.	ном.	макс.	
e		17.5	19.0	20.5	19.0 ± 0.3
Боковое отклонение <sup>2</sup>				1.5	0.3 макс.
β		60°	90°	120°	90° ± 5°
Цоколь BA 15s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-11A-6) <sup>1</sup>					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24 <sup>3</sup>	12
	ватты	5			5
Испытательное напряжение	вольты	6.75	13.5	28.0	
Фактические значения	ватты	5		7	5 при 13,5 В
	± %	10			10
	Световой поток, лм ± %	50			
		20			
Контрольный световой поток: 50 лм при напряжении около 13,5 В					

- <sup>1</sup> Лампы накаливания с цоколем BA 15d могут использоваться в специальных целях; они имеют те же размеры.
- <sup>2</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось цоколя, одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.
- <sup>3</sup> Для 24-вольтовых ламп, работающих в тяжелых условиях и имеющих другую форму нити накала, изучаются дополнительные спецификации.
- <sup>4</sup> См. пункт 3.5.3.

КАТЕГОРИЯ R10W

Спецификация R10W/1



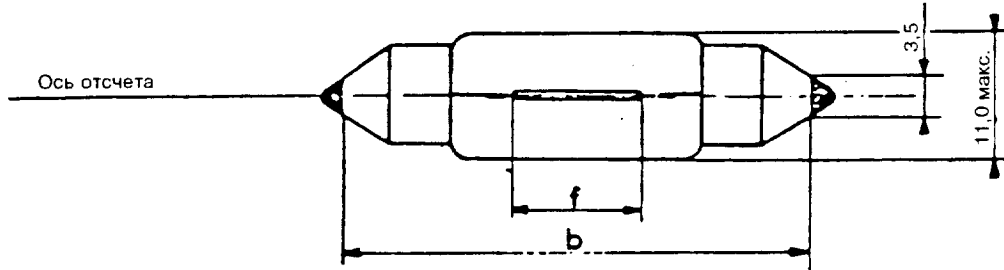
Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания	
	мин.	ном.	макс.		
e	17,5	19,0	20,5	19,0 ± 0,3	
Боковое отклонение <sup>2</sup>			1,5	0,3 макс.	
β	60°	90°	120°	90° ± 5°	
Цоколь BA 15s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-11A-6) <sup>1</sup>					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24 <sup>3</sup>	12
	ватты	10			10
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	28,0	
Фактические значения	ватты	10		12,5	10 при 13,5 В
	± %	10			10
	Световой поток, лм ± %	125			
		20			
Контрольный световой поток: 125 лм при напряжении около 13,5 В					

- <sup>1</sup> Лампы накаливания с цоколем BA 15d могут использоваться в специальных целях; они имеют те же размеры.
- <sup>2</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось цоколя, одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.
- <sup>3</sup> Для 24-вольтовых ламп, работающих в тяжелых условиях и имеющих другую форму нити накала, изучаются дополнительные спецификации.
- <sup>4</sup> См. пункт 3.5.3.



КАТЕГОРИЯ C5W

Спецификация C5W/1

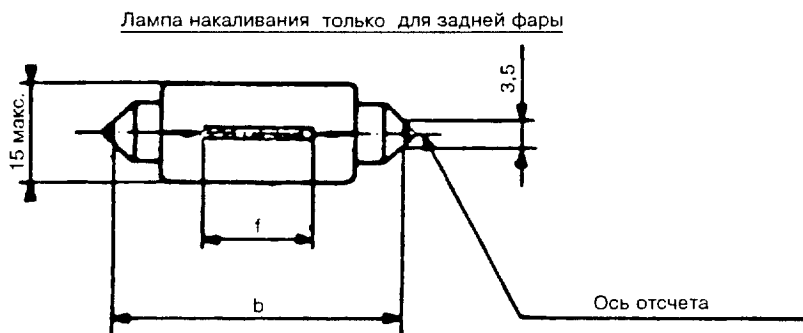


Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания	
	мин.	ном.	макс.		
$b^1$	34.0	35.0	36.0	$35 \pm 0.5$	
$f^{2,3}$	7.5 <sup>4</sup>		15 <sup>5</sup>	$9 \pm 1.5$	
Цоколь SV 8.5 в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-81-3)					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	5			5
Испытательное напряжение	вольты	6.75	13.5	28.0	
Фактические значения	ватты	5		7	5 при 13,5 В
	$\pm \%$	10			10
	Световой поток, лм $\pm \%$	45			
		20			
Контрольный световой поток: 45 лм при напряжении около 13.5 В					

- <sup>1</sup> Эта величина соответствует расстоянию между двумя отверстиями диаметром 3,5 мм у каждого цоколя.
- <sup>2</sup> Нить накала должна находиться внутри коаксиального с осью лампы накаливания цилиндра длиной 19 мм и расположенного симметрично по отношению к середине лампы. Диаметр этого цилиндра для 6- и 12-вольтовых ламп накаливания:  $d + 4$  мм (для эталонных ламп накаливания  $d + 2$  мм) и для 24-вольтовых ламп накаливания:  $d + 5$  мм, где  $d$  — номинальный диаметр нити накала, указываемый заводом-изготовителем.
- <sup>3</sup> Отклонение центра нити накала относительно середины лампы по ее длине не должно превышать  $\pm 2$  мм (для эталонных ламп накаливания  $\pm 0.5$  мм) по направлению оси отсчета.
- <sup>4</sup> 4,5 мм для 6-вольтовых ламп накаливания.
- <sup>5</sup> 16,5 мм для 24-вольтовых ламп накаливания.

КАТЕГОРИЯ C21W

Спецификация C21W/1



Размеры в мм	Лампа серийного производства			Эталонная лампа накаливания
	мин.	ном.	макс.	
b <sup>1</sup>	40,0	41,0	42,0	41 ± 0,5
f <sup>2</sup>	7,5		10,5	8 ± 1
Цоколь SV 8,5 в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-81-3)				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Номинальные значения	вольты		12	12
	ватты		21	21
Испытательное напряжение	вольты		13,5	
Фактические значения	ватты		25	25 при 13,5 В
	± %		6	6
	Световой поток, лм ± %		460	
			15	
Контрольный световой поток: 460 лм при напряжении 13,5 В				

<sup>1</sup> Эта величина соответствует расстоянию между двумя отверстиями диаметром 3,5 мм.

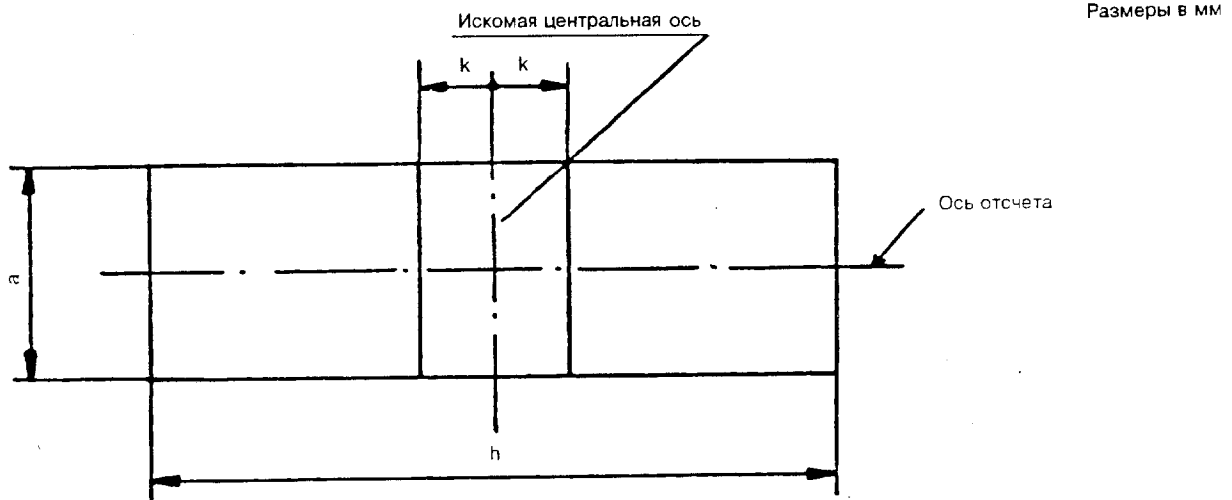
<sup>2</sup> Положение нити накала контролируется с помощью "системы шаблона" (спецификация C21W/2).

КАТЕГОРИЯ C21W

Спецификация C21W/2

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и центра лампы по длине.



	a	h	k
12 В	4,0 + d	14,5	2,0

d — номинальный диаметр нити накала, указываемый заводом-изготовителем

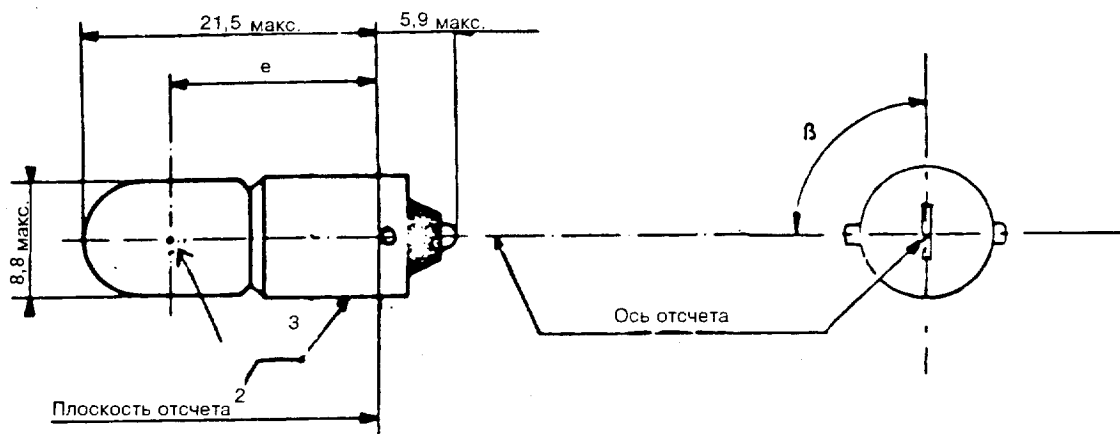
Для эталонных ламп накаливания:  $a = 2,0 + d$      $k = 0,5$

Метод испытания и предписания

1. Лампа устанавливается в патроне, который может поворачиваться на  $360^\circ$  вокруг оси отсчета таким образом, чтобы на экране, на который проецируется изображение нити накала, был получен вид спереди. Плоскость отсчета на экране должна совпадать с центром лампы. Искомая центральная ось должна совпадать на экране со средней точкой длины лампы.
2. Вид спереди
  - 2.1 При повороте лампы на  $360^\circ$  проекция нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника.
  - 2.2 Центр нити накала не должен смещаться относительно искомой центральной оси на расстояние, превышающее "k".

КАТЕГОРИЯ T4W

Спецификация T4W/1

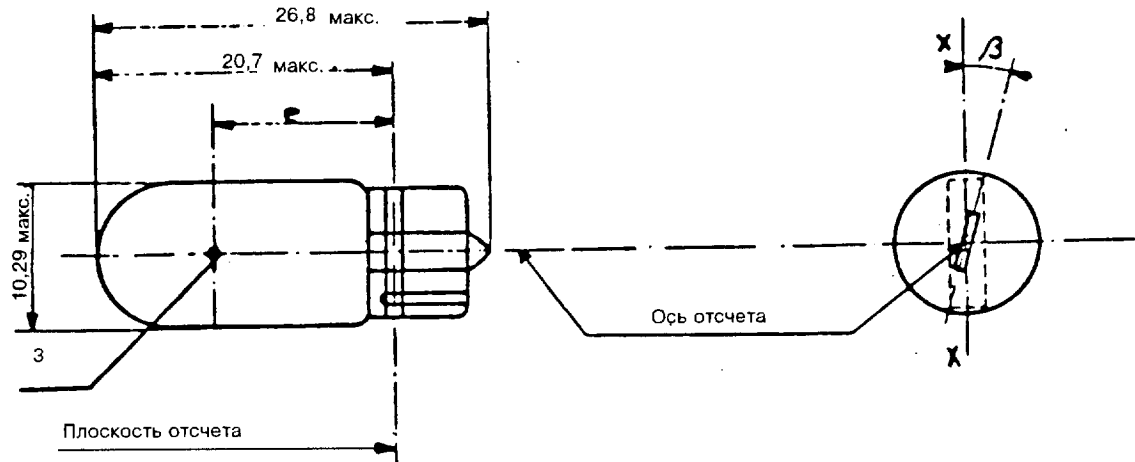


Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Этапная лампа накаливания	
	мин.	ном.	макс.		
e	13.5	15.0	16.5	15.0 ± 0.3	
Боковое отклонение <sup>1</sup>			1.5	0.5 макс.	
$\beta$		90°		90° ± 5°	
Цоколь BA 9s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-14-6) <sup>3</sup>					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	4			4
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	28,0	
Фактические значения	ватты	4		5	4 при 13,5 В
	± %	10			10
	Световой поток, лм ± %	35			
		20			
Контрольный световой поток: 35 лм при напряжении около 13,5 В					

- 1 Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось отсчета, одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.
- 2 См. пункт 3.5.3.
- 3 На цоколе по всей его длине не должно быть ни выступов, ни припоя, превосходящих максимальный допустимый диаметр цоколя.

КАТЕГОРИЯ W3W

Спецификация W3W/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания	
	мин.	ном.	макс.		
e	11.2	12.7	14.2	$12.7 \pm 0,3$	
Боковое отклонение <sup>1</sup>			1.5	0.5 макс.	
$\beta$	- 15°	0°	+ 15°	$0^\circ \pm 5^\circ$	
Цоколь W 2.1 x 9.5d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-91-2) <sup>1</sup>					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	3			3
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	28.0	
Фактические значения	ватты	3		4	3 при 13,5 В
	$\pm \%$	15			15
	Световой поток, лм $\pm \%$	22			
		30			
Контрольный световой поток: 22 лм при напряжении 13.5 В					

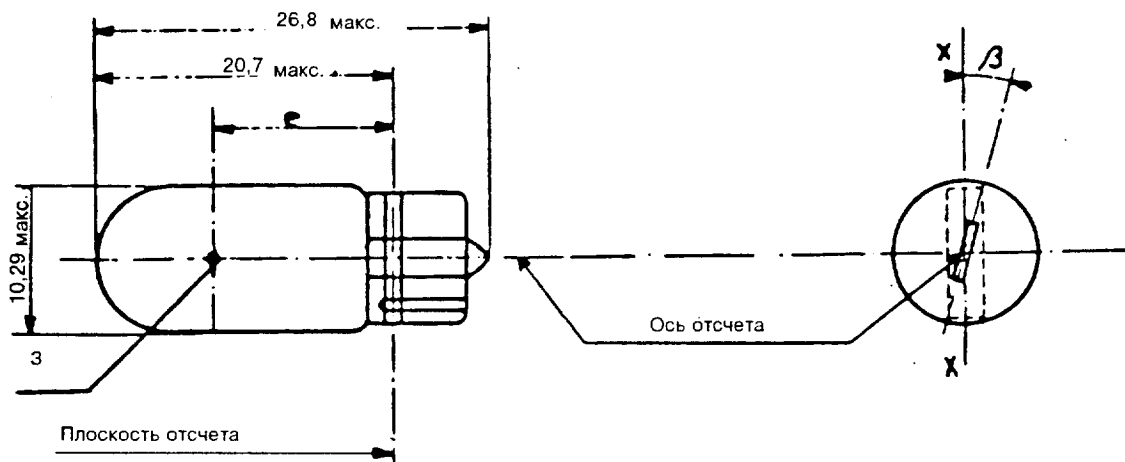
<sup>1</sup> Данный тип запатентован; в этом случае применяются предписания ИСО/МЭК.

<sup>2</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось цоколя, одна из которых проходит через ось XX.

<sup>3</sup> См. пункт 3.5.3.

КАТЕГОРИЯ W5W

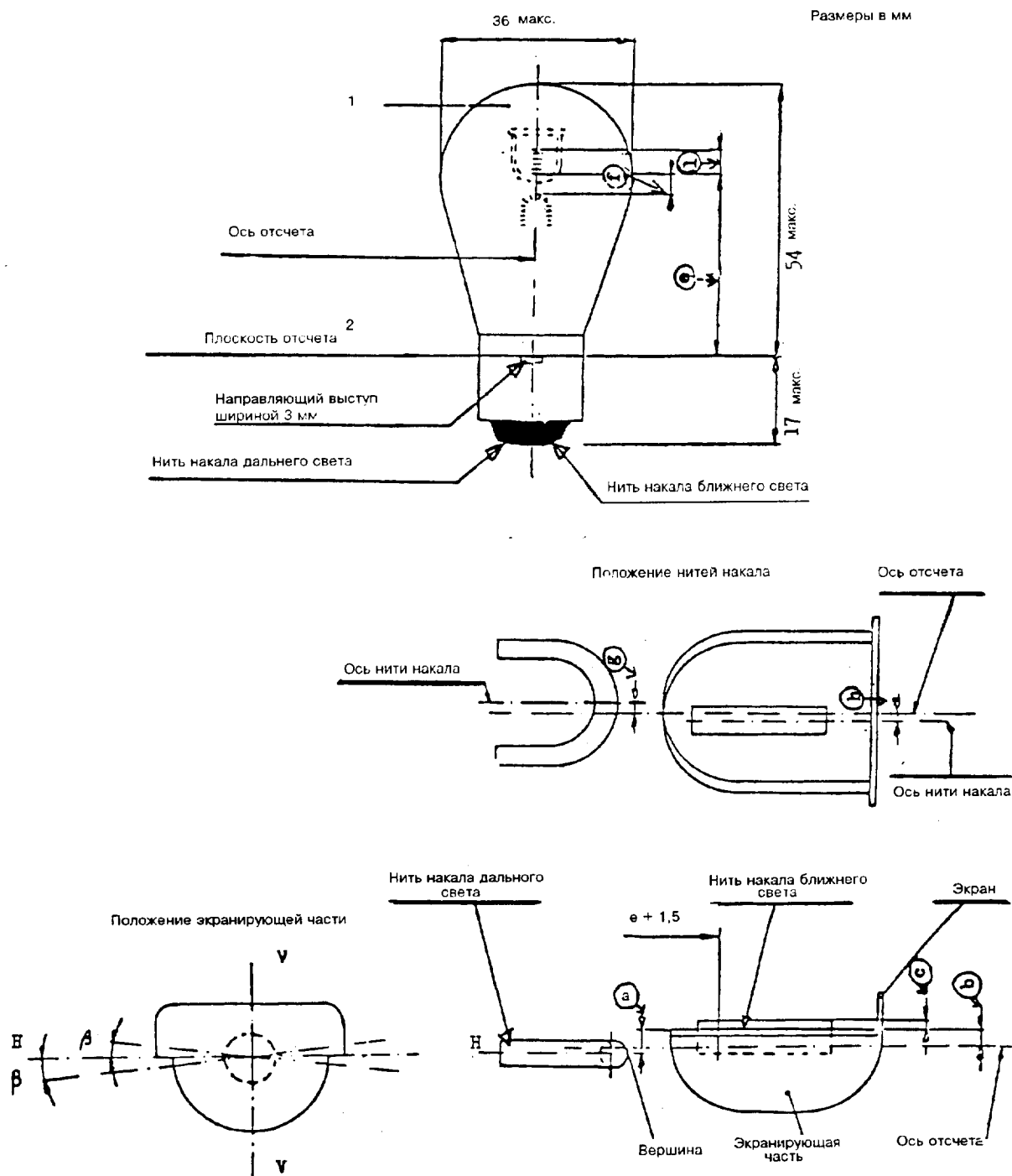
Спецификация W5W/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания	
	мин.	ном.	макс.		
e	11,2	12,7	14,2	12,7 ± 0,3	
Боковое отклонение <sup>2</sup>			1,5	0,5 макс.	
β	- 15°	0°	+ 15°	0° ± 5°	
Соколь W 2.1 × 9.5d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-91-2) <sup>1</sup>					
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>					
Номинальные значения	вольты	6	12	24	12
	ватты	3			3
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	28,0	
Фактические значения	ватты	5		7	5 при 13,5 В
	± %	10			10
	Световой поток, лм ± %	50			
Контрольный световой поток: 50 лм при напряжении 13,5 В					

- <sup>1</sup> Данный тип запатентован; в этой связи применяются предписания ИСО/МЭК.
- <sup>2</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось цоколя, одна из которых проходит через ось ХХ.
- <sup>3</sup> См. пункт 3.5.3.

КАТЕГОРИИ S1 И S2: ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ



**Примечание:** Исходная ось и центральная линия направляющих выступов лежат в плоскости  $VV$ . Плоскость  $NN$  (заданное положение экранирующей части) перпендикулярна плоскости  $VV$  и проходит через исходную ось.

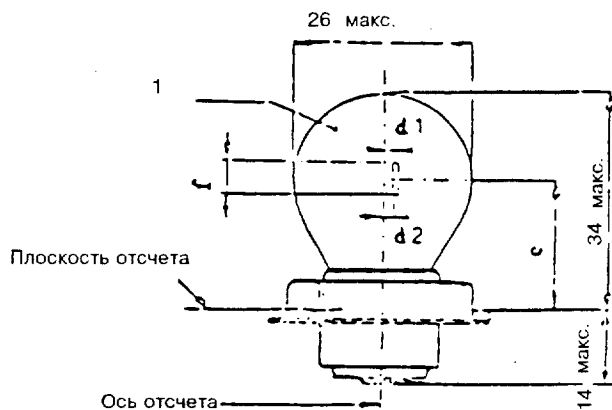
ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ КАТЕГОРИЙ S1 И S2 — РАЗМЕРЫ						
Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства <sup>5</sup>				Эталонная лампа накаливания	
	мин.	ном.		макс.		
e						
f	32,35	32,70		33,05	32,7 ± 0,15	
l	1,4	1,8		2,2	1,8 ± 0,2	
c <sup>3</sup>	4	5,5		7	5,5 ± 0,5	
b <sup>3</sup>	0,2	0,5		0,8	0,5 ± 0,15	
a <sup>3</sup>	- 0,15	0,2		0,55	0,2 ± 0,15	
h	0,25	0,6		0,95	0,6 ± 0,15	
g	- 0,5	0		0,5	0 ± 0,2	
β <sup>3, 4</sup>	- 0,5	0		0,5	0 ± 0,2	
	- 2° 30'	0		2° 30'	0° ± 1°	
Цоколь BA 20d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-12-5)						
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						
ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ КАТЕГОРИИ S1						
		Лампа накаливания серийного производства <sup>5</sup>				Эталонная лампа накаливания
Номинальные значения	вольты	6		12		6
	ватты	25	25	25	25	25    25
Испытательное напряжение	вольты	6,75		13,5		—
Фактические значения	ватты	25	25	25	25	25    25 при 6,75 В
	± %	5		5		5
	люмены	435	315	435	315	—
	± %	20		20		—
Контрольный световой поток: соответственно 398 лм и 284 лм при напряжении около 6 В						



ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ КАТЕГОРИИ S2							
		Лампа накаливания серийного производства <sup>5</sup>				Эталонная лампа накаливания	
Номинальные значения	вольты	6		12		12	
	ватты	35	35	35	35	35	35
Испытательное напряжение	вольты	6.3		13.5		—	
Фактические значения	ватты	35	35	35	35	35	35 при 13.5 В
	± %	5		5		5	
	люмены	650	465	650	465	—	
	± %	20		20		—	
Контрольный световой поток: соответственно 568 лм и 426 лм при напряжении около 12 В							

- <sup>1</sup> Бесцветная колба или колба селективного желтого цвета; фотометрические спецификации таблицы относятся к бесцветным колбам.
- <sup>2</sup> Плоскость отсчета перпендикулярна оси отсчета и касается верхней поверхности направляющего выступа, ширина которого 4.5 мм.
- <sup>3</sup> Размеры а, b, с и β измеряются в плоскости, параллельной плоскости отсчета и пересекающей оба края экранирующей части на расстоянии e + 1.5 мм.
- <sup>4</sup> Допускаемое угловое отклонение плоскости экранирующей части от нормального положения.
- <sup>5</sup> Требования официального утверждения по типу конструкции. Требования в отношении соответствия производства ламп находятся в стадии рассмотрения.

КАТЕГОРИЯ S3: ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ МОПЕДОВ

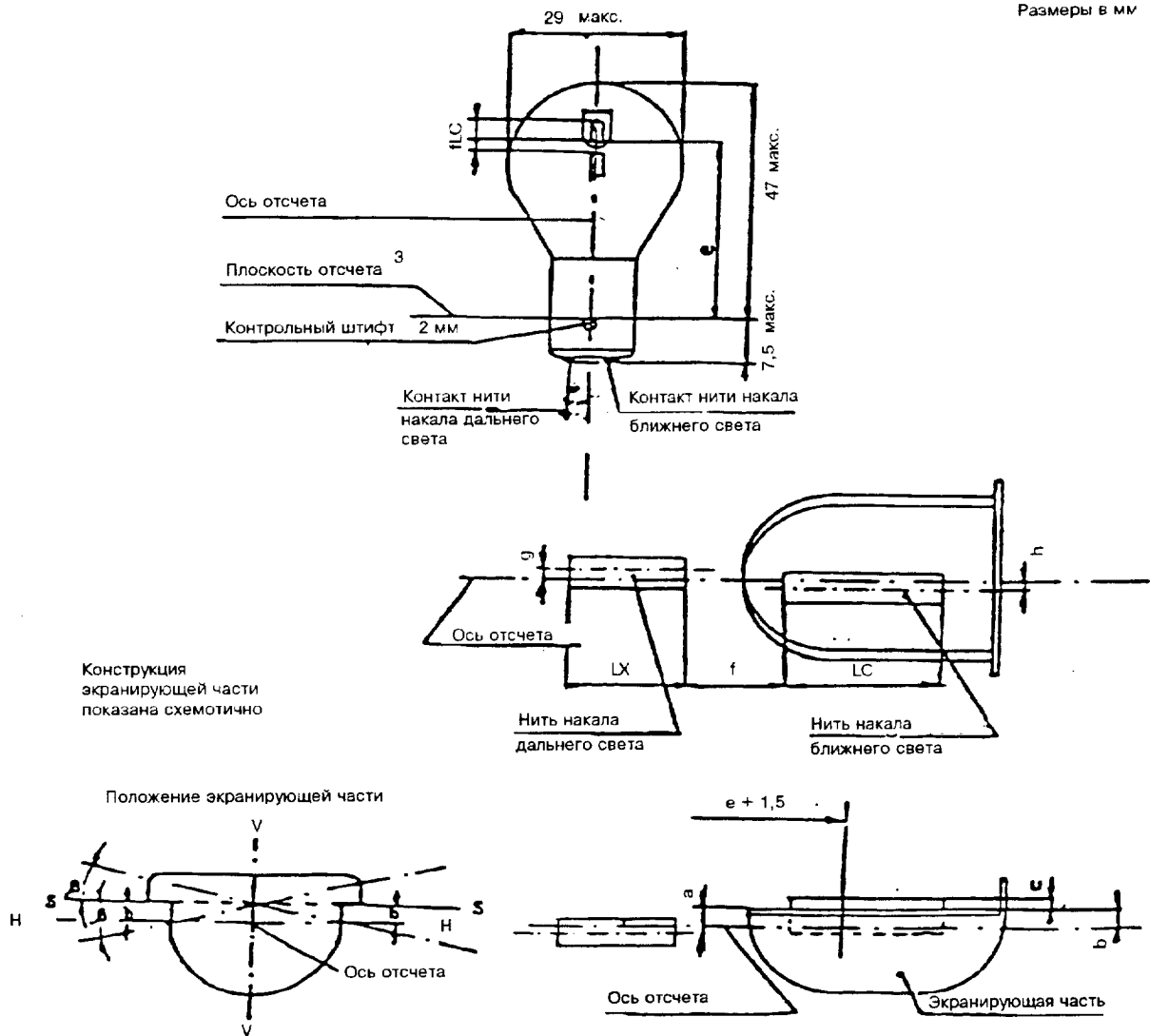


Лампа накаливания серийного производства				Эталонная лампа накаливания
Размеры в мм	мин.	ном.	макс.	
$e^2$	19,0	19,5	20,0	$19,5 \pm 0,25$
f (6 В)			3,0	$2,5 \pm 0,5$
f (12 В)			4,0	
d1, d2 <sup>3</sup>	- 0,5	0	+ 0,5	$\pm 0,3$
Цоколь P26s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-36-1)				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Номинальные значения	вольты	6	12	6
	ватты	15		15
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	
	ватты	15		15 при напряжении 6,75 В
Фактические значения	$\pm$ %	6		6
	люмены	240		
	$\pm$ %	15		
Контрольный световой поток: 240 лм при напряжении около 6,75 В				

- 1 Бесцветная колба или колба селективного желтого цвета; фотометрические спецификации, приведенные в таблице, относятся к бесцветным колбам.
- 2 Расстояние до центра свечения.
- 3 Горизонтальное отклонение оси нити накаливания по отношению к оси отсчета. Это отклонение проверяется только в двух взаимно перпендикулярных плоскостях.

КАТЕГОРИЯ S4: ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ ФАРЫ МОПЕДА

Цоколь: BAХ 15d



Ось отсчета и центральная линия контрольного штифта лежат в плоскости VV.  
 Плоскость HH проходит через ось отсчета и перпендикулярна плоскости VV.  
 В своем нормальном положении плоскость SS проходит через края экранирующей части перпендикулярно плоскости HH.

КАТЕГОРИЯ S4: ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ ДЛЯ ФАРЫ МОПЕДА

Цоколь: ВАХ 15d

Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания			
	мин.	ном.	макс.				
e							
f	33,25	33,6	33,95	33,6 ± 0,15			
LC, LR	1,45	1,8	2,15	1,8 ± 0,2			
c <sup>2*</sup>	2,5	3,5	4,5	3,5 ± 0,5			
b <sup>2</sup>	0,05	0,4	0,75	0,4 ± 0,15			
a <sup>2</sup>	- 0,15	0,2	0,55	0,2 ± 0,15			
h	- 0,25	0,6	0,95	0,6 ± 0,15			
g	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2			
β <sup>2, 5</sup>	- 0,5	0	0,5	0 ± 0,2			
	- 2° 30'	0	2° 30'	0 ± 1°			
Цоколь <sup>1</sup> ВАХ 15d							
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Номинальное напряжение	вольты	6		12		6	
Номинальная мощность <sup>6</sup>	ватты	15	15	15	15	15	15
Испытательное напряжение	вольты	6,75		13,5			
Фактическая мощность <sup>6</sup>	ватты	15	15	15	15	15	15
Допуск ± %		6		6		6	
Фактический световой поток	люмены <sup>4, 6</sup>	180	125	190	180	125	190
		мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
Контрольный световой поток: 240 лм (дальний свет), 160 лм (ближний свет) при напряжении около 6 В <sup>4</sup> .							

\* Примечания на следующей странице.

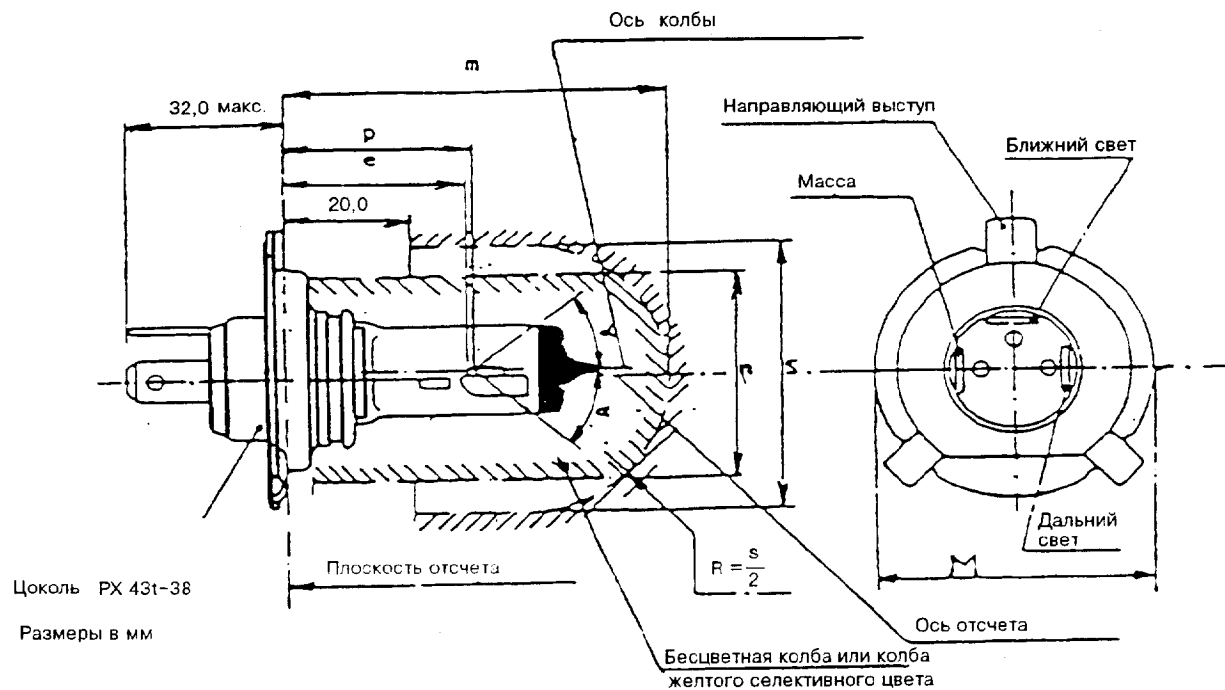
## КАТЕГОРИЯ S4

### Примечания

- 1 Цоколь в соответствии с публикацией МЭК 61, которая в настоящее время подготавливается.
- 2 Величины  $a$ ,  $b$ ,  $c$  и  $\beta$  измеряются в плоскости, параллельной плоскости отсчета и пересекающей оба края экранирующей части на расстоянии  $e + 1,5$  мм.
- 3 Плоскость отсчета перпендикулярна оси отсчета и касается верхней поверхности штифта длиной 2 мм.
- 4 Бесцветная колба или колба селективного желтого цвета; фотометрические спецификации таблицы относятся к бесцветной колбе.
- 5 Допускаемое отклонение плоскости, пересекающей края экранирующей части, от нормального положения.
- 6 Величины, указанные в левой колонке, относятся к нити накала дальнего света; величины, указанные в правой колонке, относятся к нити накала ближнего света.

КАТЕГОРИЯ NS<sub>1</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 ДЛЯ ФАР МОТОЦИКЛОВ

Спецификация NS<sub>1</sub>/1



Чертежи являются схематическими и предназначены только для указания контролируемых размеров.

Обозначение	Размер		Допуск	
	6 В	12 В	6 В	12 В
e	28,5		+ 0,45 - 0,25	
p	28,95		—	
m <sup>1</sup>	макс. 60,0		—	
n <sup>1</sup>	макс. 34,5		—	
s <sup>2</sup>	45,0		—	
α <sup>3</sup>	макс. 40°		—	

ТОЛЬКО ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ

КАТЕГОРИЯ HS<sub>1</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
ДЛЯ ФАР МОТОЦИКЛОВ

Спецификация HS<sub>1/2</sub>

Характеристики

		Лампа накаливания серийного производства				Эталонная лампа накаливания	
Номинальное значение	вольты	6 <sup>4</sup>		12 <sup>4</sup>		12 <sup>4</sup>	
	ватты	35	35	35	35	35	35
Испытательное напряжение	вольты	6,3		13,2			
Фактические значения	ватты	35	35	35	35	35 при 13.2 В	35 при 13.2 В
	± %	5	5	5	5	5	5
	Световой поток, лм	700	440	825	525		
	± %	15					
Измерительный световой поток для измерений, проводящихся в соответствии с пунктом 3.8 настоящих Правил	люмены				450		
Контрольный световой поток при напряжении около 12 В, лм						700	450
Цоколь РХ 43т-38 в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-34-1)							

КАТЕГОРИЯ NS<sub>1</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 ДЛЯ ФАР МОТОЦИКЛОВ

Спецификация NS<sub>1</sub>/3

Таблица размеров, которые указываются  
 на чертежах спецификаций 4 и 5 (в мм)

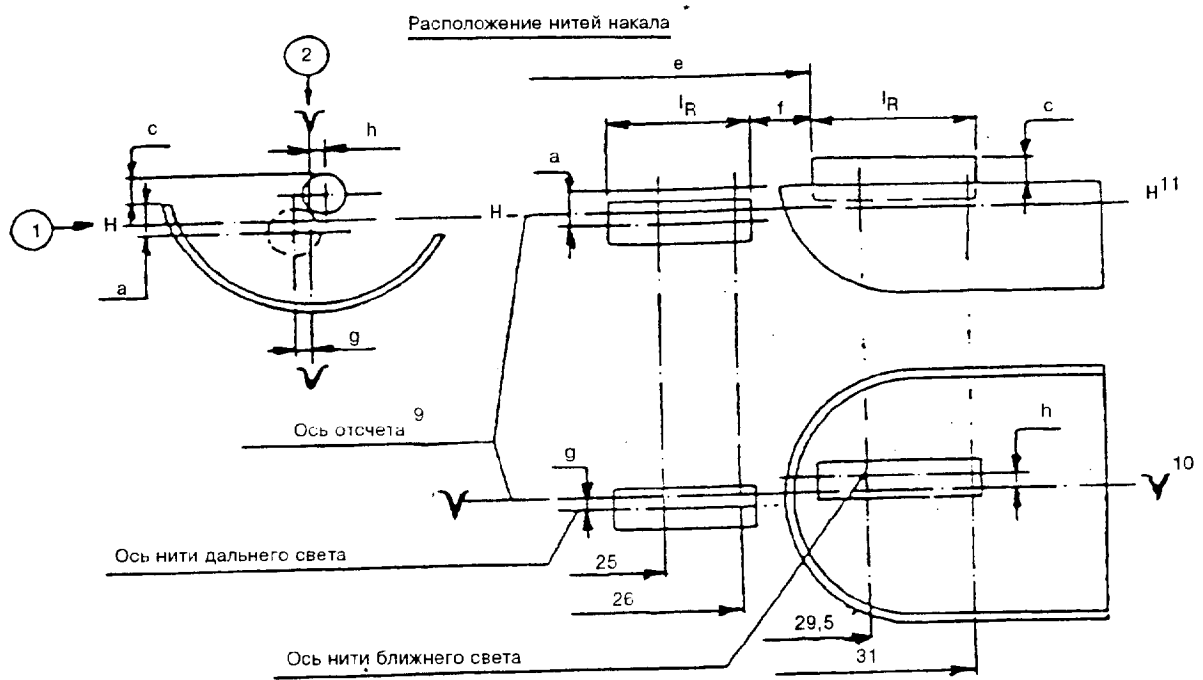
Обозначение		Размер		Допуск		
				Лампа накаливания серийного производства		Эталонная лампа накаливания
6 В	12 В	6 В	12 В	6 В	12 В	12 В
a/26*		0.8		± 0.35		± 0.2
a/25*		0.8		± 0.55		± 0.2
b <sub>1</sub> /29.5*		0		± 0.35		± 0.2
b <sub>1</sub> /33*		b <sub>1</sub> /29.5 mv		± 0.35		± 0.15
b <sub>2</sub> /29.5*		0		± 0.35		± 0.2
b <sub>2</sub> /33*		b <sub>2</sub> /29.5 mv		± 0.35		± 0.15
c/29.5*		0.6		± 0.35		± 0.2
c/31*		c/29.5 mv		± 0.30		± 0.15
d		мин - 0.1 макс. 1.5		—		—
e <sup>7</sup>		28.5		+ 0.45 - 0.25		+ 0.2 - 0.0
f <sup>5, 6, 8</sup>		1.7		+ 0.50 - 0.30		+ 0.3 - 0.1
g/25*		0		± 0.5		± 0.3
g/25*		0		± 0.7		± 0.3
h/29.5*		0		± 0.5		± 0.3
h/31*		h/29.5		± 0.30		± 0.2
I <sub>R</sub> <sup>5, 8</sup>		3.5	4.0	± 0.8		± 0.4
I <sub>C</sub> <sup>5, 6</sup>		3.3	4.5	± 0.8		± 0.35
p/33*		в зависимости от формы экранизирующей части колбы		—		—
q/33*		$\frac{p+q}{2}$		± 0.6		± 0.3

\* Размер определяется на расстоянии (в мм) от плоскости отсчета, указанном после знака дроби.



КАТЕГОРИЯ HS<sub>1</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 ДЛЯ ФАР МОТОЦИКЛОВ

Спецификация HS<sub>1</sub>/4

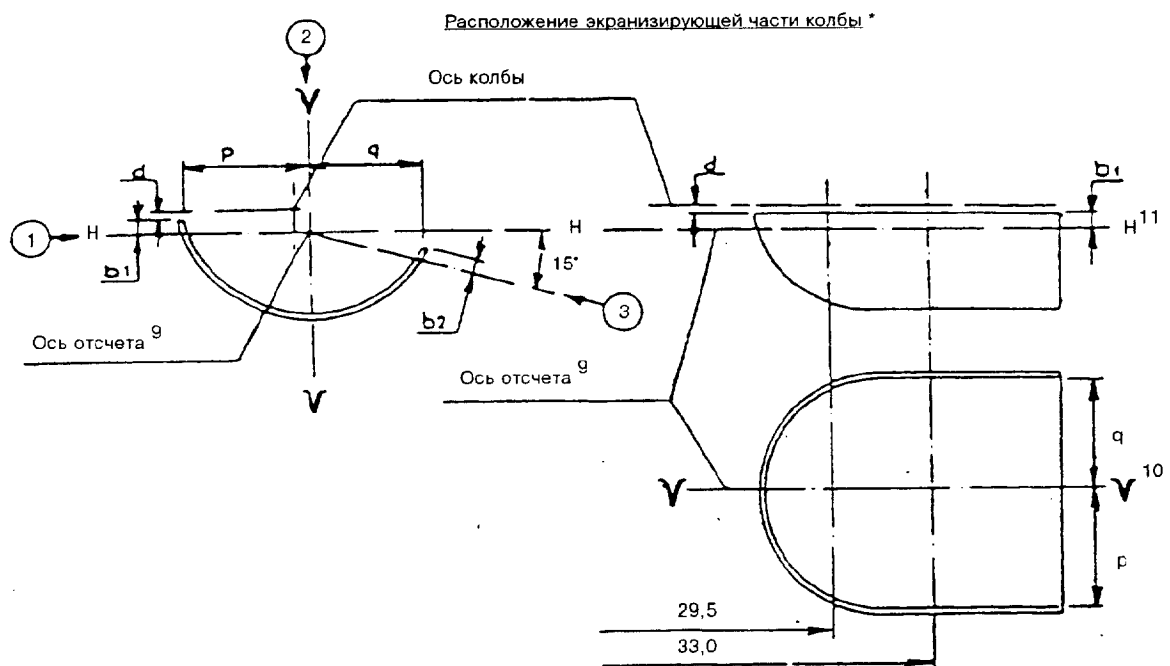


Размеры в мм

\* В отношении формы экранизирующей части колбы чертеж не имеет характера предписания.

КАТЕГОРИЯ HS<sub>1</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
ДЛЯ ФАР МОТОЦИКЛОВ

Спецификация HS<sub>1</sub>/5



\* В отношении формы экранирующей части колбы чертеж не имеет характера предписания.

КАТЕГОРИЯ HS<sub>1</sub>

Спецификация HS<sub>1</sub>/6

---

Дополнительные пояснения к спецификациям HS<sub>1</sub>/4 и HS<sub>1</sub>/5

Эти размеры определяются в трех направлениях:

- ① для размеров  $a$ ,  $b_1$ ,  $c$ ,  $d$ ,  $e$ ,  $f$ ,  $l_R$  и  $l_C$
- ② для размеров  $g$ ,  $h$ ,  $p$  и  $q$
- ③ для размеров  $b_2$

Размеры  $p$  и  $q$  измеряются в плоскости, параллельной плоскости отсчета, на расстоянии 33 мм от нее.

Размеры  $b_1$  и  $b_2$  измеряются в плоскостях, параллельных плоскости отсчета, на расстоянии 29,5 и 33 мм от нее.

Размеры  $a$  и  $g$  измеряются в плоскостях, параллельных плоскости отсчета, на расстоянии 25 и 26 мм от нее.

Размеры  $c$  и  $h$  измеряются в плоскостях, параллельных плоскости отсчета, на расстоянии 29,5 и 31 мм от нее.

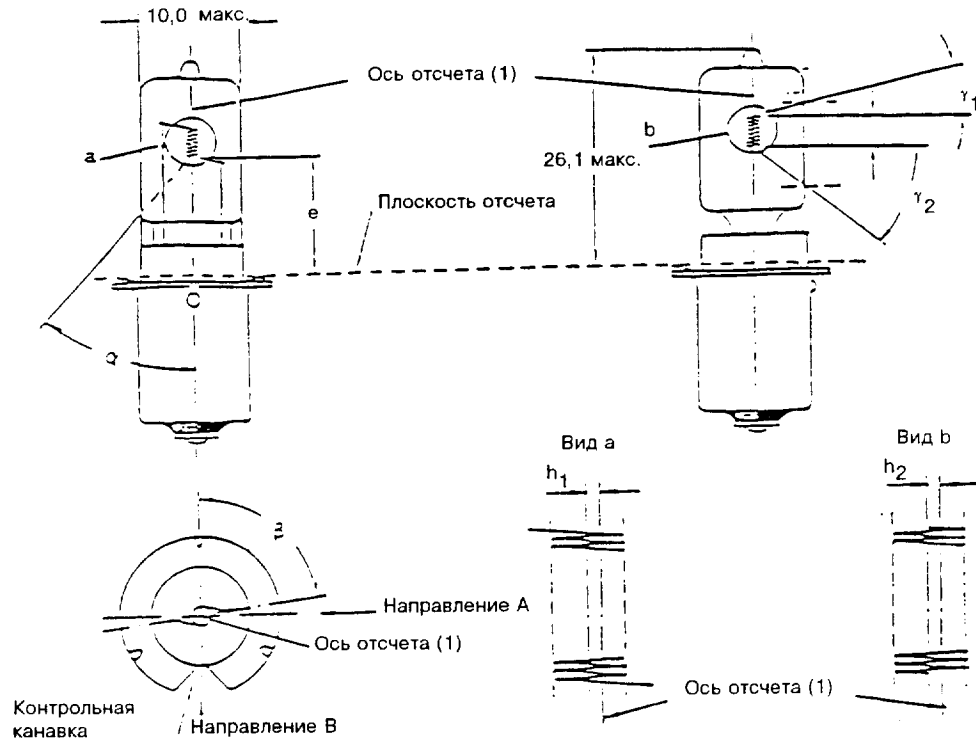
КАТЕГОРИЯ HS<sub>1</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
ДЛЯ ФАР МОТОЦИКЛОВ

Спецификация HS<sub>1</sub>/7

- 1 При использовании наружной желтой колбы размеры "m" и "n" означают максимальные размеры этой колбы; при отсутствии наружной колбы размер "m" означает максимальную длину лампы.
- 2 Должна быть обеспечена возможность установки лампы накаливания в цилиндр диаметром "s", концентричный оси отсчета и ограниченный с одной стороны плоскостью, параллельной плоскости отсчета и расположенной от нее на расстоянии 20 мм, и с другой стороны — полусферой радиусом  $\frac{s}{2}$ .
- 3 Светонепроницаемое покрытие должно доходить по крайней мере до цилиндрической части колбы. Кроме того, оно должно перекрывать внутреннюю экранизирующую часть колбы, если на нее смотреть в направлении, перпендикулярном оси отсчета. Результат, получаемый при применении светонепроницаемого покрытия, может быть получен также другими методами.
- 4 Значения, указанные в левой колонке, относятся к дальнему свету, а в правой колонке — к ближнему свету.
- 5 Крайние витки нитей представляют собой первый и последний светящиеся витки, которые имеют вид правильной спирали, т. е. которые образуют правильный угол ее навивки. В случае биспиральной нити витки определяются контуром внешних витков.
- 6 Для нити ближнего света точками, между которыми должно производиться измерение, являются точки пересечения (вид в направлении 1) бокового края экранизирующей части колбы с внешней частью крайних витков, определение которым дано в сноске 5.
- 7 "e" представляет собой расстояние от плоскости отсчета до начальной точки нити ближнего света, определение которой дано выше.
- 8 Для нити дальнего света точками, между которыми должно производиться измерение, являются точки пересечения (вид в направлении 1) плоскости, параллельной плоскости НН и расположенной на расстоянии 0,8 мм ниже этой плоскости, с внешней частью крайних витков, определение которым дано в сноске 5.
- 9 Ось отсчета представляет собой линию, перпендикулярную плоскости отсчета и проходящую через центр окружности диаметром "M" (см. спецификацию 1).
- 10 Плоскость VV представляет собой плоскость, перпендикулярную плоскости отсчета и проходящую через ось отсчета и через точку пересечения окружности диаметром "M" и оси контрольного выступа.
- 11 Плоскость НН представляет собой плоскость, перпендикулярную плоскости отсчета и плоскости VV и проходящую через ось отсчета.

КАТЕГОРИЯ HS<sub>2</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 ДЛЯ МОПЕДА

Спецификация HS<sub>2</sub>/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания
	мин.	ном.	макс.	
e		11,0 (3)		11,0 ± 0,15
f (6 В) (6)	1,5	2,5	3,5	2,5 ± 0,5
f (12 В) (6)	2,0	3,0	4,0	
h <sub>1</sub> , h <sub>2</sub>		(3)		0 ± 0,15
α (4)			40	
β (5)	- 15°	90°	+ 15°	90° ± 5°
γ <sub>1</sub> (7)	15°			15° мин.
γ <sub>2</sub> (7)	40°			40° мин.
Цоколь P × 13,5e в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-35-1)				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Номинальные значения	вольты (6)	6	12	6
	ватты	15	15	15
Испытательное напряжение	вольты	6,75	13,5	
Фактические значения	ватты ± %	15 6	15 6	15,0 при 6,75 В 6
	Световой поток, лм ± %	320	320	
Контрольный световой поток: 320 лм при напряжении около 6,75 В				

КАТЕГОРИЯ HS<sub>2</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
ДЛЯ МОПЕДА

Спецификация HS<sub>2</sub>/2

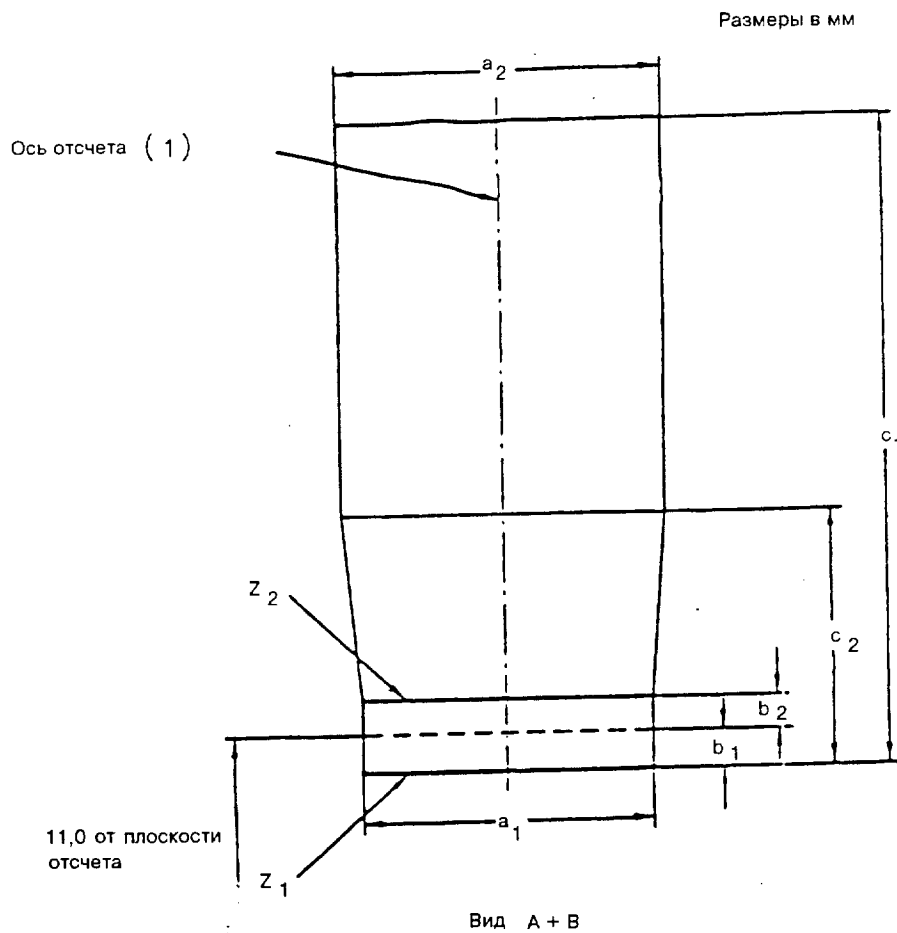
- 
- 1 Ось отсчета перпендикулярна плоскости отсчета и проходит через пересечение этой плоскости с осью кольца цоколя.
  - 2 Подлежит определению.
  - 3 Подлежит проверке по "системе шаблона" спецификации HS<sub>2</sub>/3.
  - 4 Все части, которые могут давать тень или влиять на световой луч, должны находиться в пределах угла  $\alpha$ .
  - 5 Угол  $\beta$  указывает на положение плоскости, проходящей через внутренние проводники, по отношению к контрольной канавке.
  - 6 Для того чтобы предотвратить быстрый выход лампы из строя, напряжение питания не должно превышать 8,5 В для ламп накаливания напряжением 6 В и 15 В — для ламп накаливания напряжением 12 В.
  - 7 На участке между внешними сторонами углов  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$  на колбе не должно быть участков, нарушающих оптические свойства, а радиус кривизны колбы должен составлять не менее 50% фактического диаметра колбы.

КАТЕГОРИЯ HS<sub>2</sub>: ГАЛОГЕННАЯ ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 ДЛЯ МОПЕДА

Спецификация HS<sub>2</sub>/3

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси и плоскости отсчета.



Обозначение	$a_1$	$a_2$	$b_1$	$b_2$	$c_1$ (6 В)	$c_2$ (12 В)	$c_2$
Размер	$d + 1,0$	$d + 1,4$	0,25	0,25	4,0	4,5	1,75

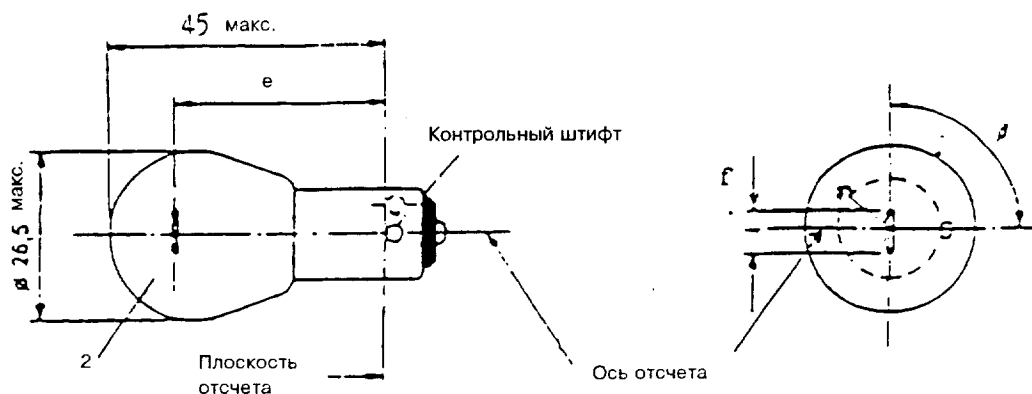
$d$  — фактический диаметр нити накала

Нить накала должна располагаться полностью внутри указанных пределов.

Начало нити накала должно находиться между линиями  $Z_1$  и  $Z_2$ .

КАТЕГОРИЯ PY21W: ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 АВТОЖЕЛТОГО ЦВЕТА

Спецификация PY21W/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания
	мин.	ном.	макс.	
e		31,8 <sup>3</sup>		31,8 ± 0,3
f <sup>4</sup>			7,0	7,0 <sup>-0</sup> -2
β	75°	90°	105°	90 ± 5°
Боковое отклонение <sup>1</sup>	3			0,3 макс.
Цоколь BAU 15s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-19-1)				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Номинальные значения	вольты	12	24	12
	ватты	21		21
Испытательное напряжение	вольты	13,5	28,0	
	ватты	25	28	25 при 13,5 В
Фактические значения	± %	6		6
	Световой поток, лм	280		
	± %	20		
Контрольный световой поток: 280 лм при напряжении около 13,5 В				

- <sup>1</sup> Максимальное боковое отклонение центра основной нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось отсчета, одна из которых проходит через ось цокольных штифтов.
- <sup>2</sup> Колба должна быть автожелтого цвета.
- <sup>3</sup> Контролируются с помощью "системы шаблона" (спецификация PY21W/2).
- <sup>4</sup> Для 24-вольтовых ламп, работающих в тяжелых условиях и имеющих другую форму нити накала, изучаются дополнительные спецификации.

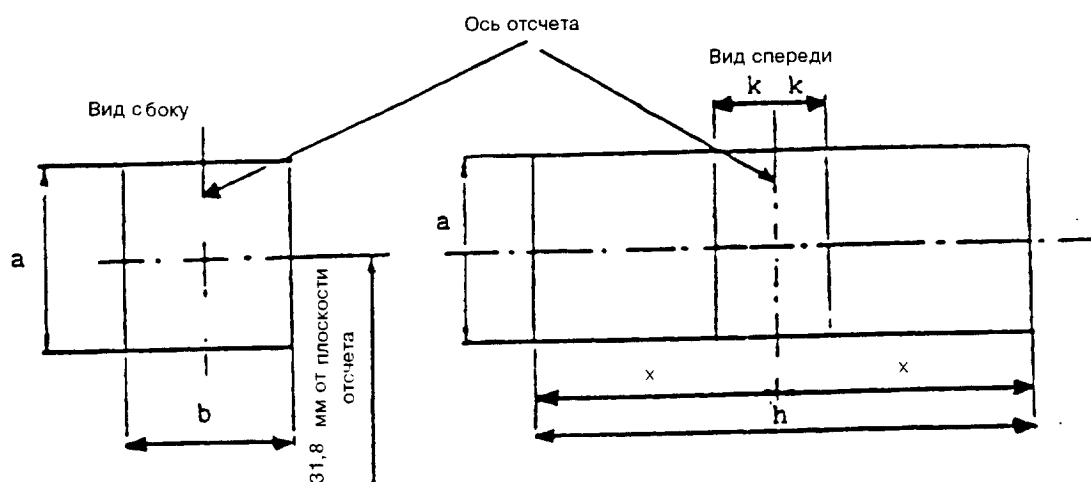


КАТЕГОРИЯ PY21W: ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
 АВТОЖЕЛТОГО ЦВЕТА

Спецификация PY21W/2

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета и оси, перпендикулярной, в пределах  $\pm 15^\circ$ , плоскости, проходящей через центр цокольных штифтов и оси отсчета.



Размеры в мм

Обозначение	a	b	h	k
Размер	3,5	3,0	9,0	1,0

Метод испытания и предписания

1. Лампа устанавливается в патроне, который может поворачиваться вокруг своей оси; на этом патроне имеются либо градуированная круглая шкала, либо упоры, закрепленные в соответствии с допускаемыми пределами углового смещения, т. е.  $\pm 15^\circ$ . Затем патрон поворачивается таким образом, чтобы на экране, на который проецируется изображение нити накала, был получен вид нити с торца. Вид торца нити накала должен получаться в допускаемых пределах углового смещения ( $\pm 15^\circ$ ).

КАТЕГОРИЯ RY21W: ЛАМПА НАКАЛИВАНИЯ  
АВТОЖЕЛТОГО ЦВЕТА

Спецификация RY21W/3

---

2. Вид сбоку

Лампа помещается цоколем вниз при вертикальной оси отсчета, и нить накала рассматривается с торца. Проекция нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника высотой "а" и шириной "b", центр которого совмещается с теоретическим центром нити накала.

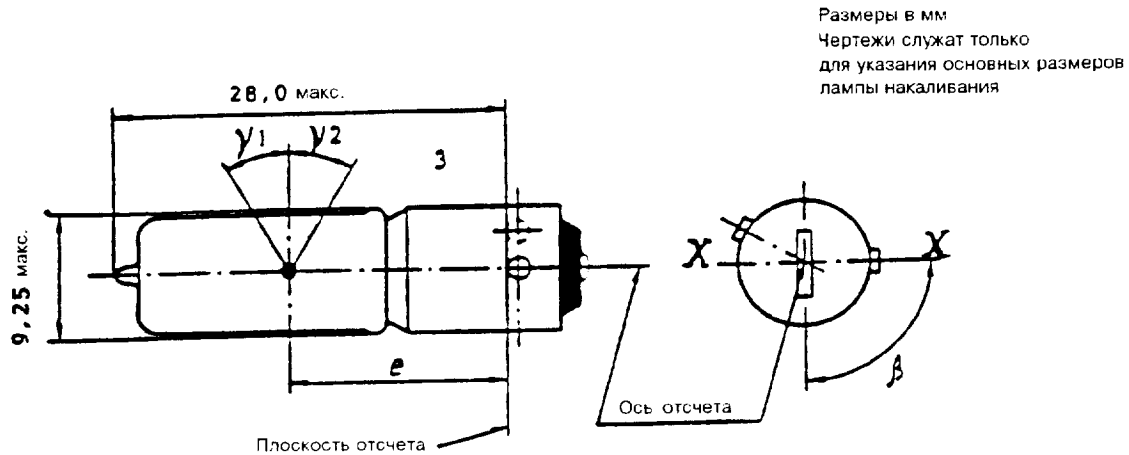
3. Вид спереди

Лампа располагается цоколем вниз при вертикальной оси отсчета и рассматривается в направлении, перпендикулярном оси нити накала:

- 3.1 проекция нити накала должна располагаться полностью внутри прямоугольника высотой "а" и шириной "h", центр которого совмещается с теоретическим центром нити накала;
- 3.2 центр нити накала не должен смещаться относительно оси отсчета на расстояние, превышающее "k".

КАТЕГОРИЯ H6W

Спецификация H6W



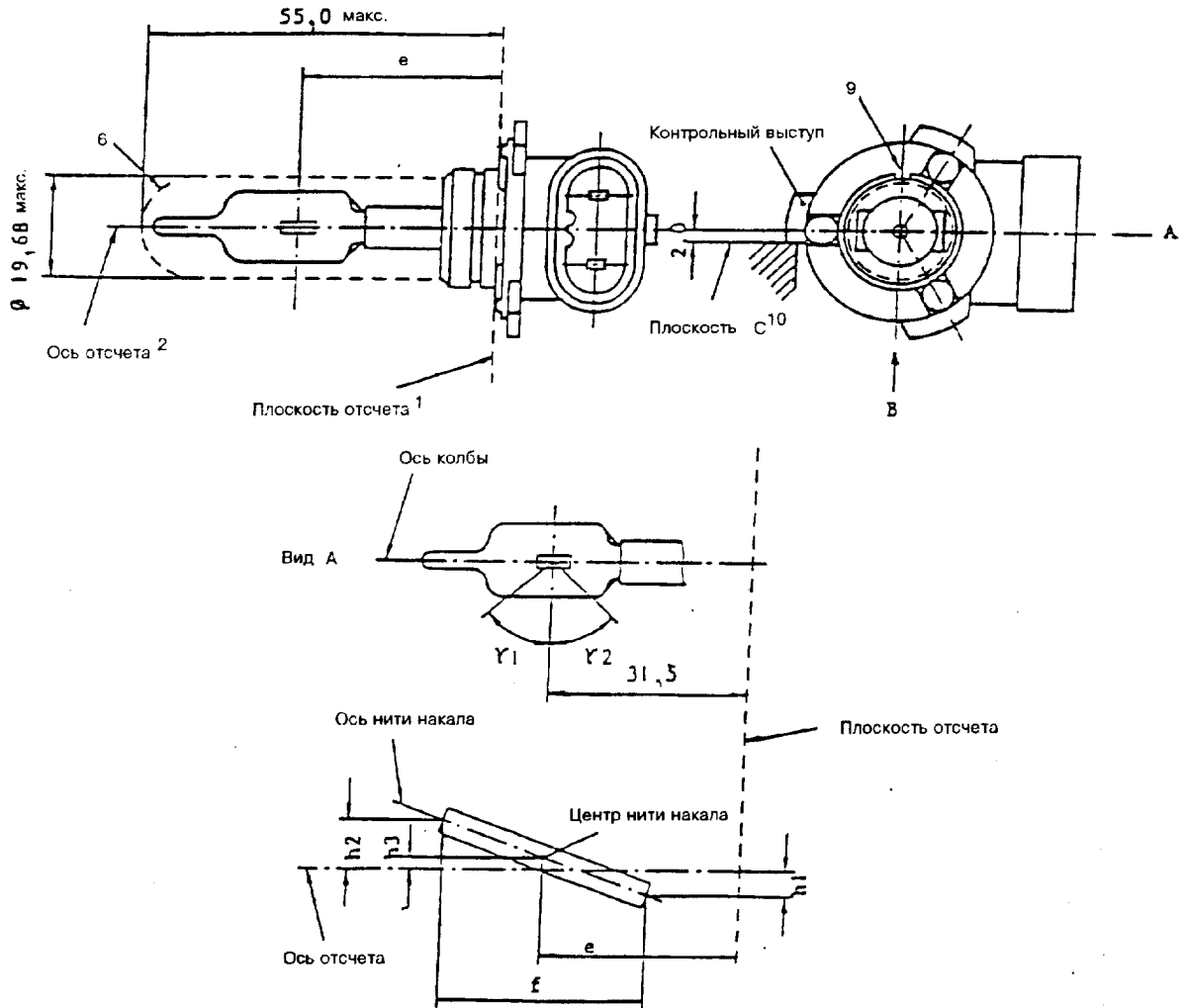
Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания
	мин.	ном.	макс.	
e	14,25	15,0	15,75	15,0 ± 0,25
Боковое отклонение <sup>1</sup>			0,75	0,4 макс.
$\beta$	82,5	90	97,5	90° ± 5°
$\gamma_1^2$	30°			30°
$\gamma_2^2$	30°			30°
Цоколь ВАХ 9s в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-8-1)				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Номинальные значения	вольты	12		12
	ватты	6		6
Испытательное напряжение	вольты	13,5		
Фактические значения	ватты	7		7 при 13,5 В
	± %	5		5
	Световой поток, лм ± %	125		
		12		
Контрольный световой поток: 125 лм при напряжении около 13,5 В				

- <sup>1</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, проходящих через ось отсчета, одна из которых проходит через ось X — X.
- <sup>2</sup> В районе между внешними сторонами углов  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$  колба не должна иметь искажающих свет участков, а радиус кривизны колбы должен быть не менее 50% от реального диаметра колбы.
- <sup>3</sup> По всей длине цоколя не должно быть каких-либо выступов или мест пайки, выходящих за максимально допустимый диаметр цоколя.

КАТЕГОРИЯ НВ3

Спецификация НВ3/1

Размеры в мм  
 Чертежи служат только для указания  
 основных размеров лампы накаливания



КАТЕГОРИЯ НВ3

Спецификация НВ3/2

Размеры в мм		Допуски	
		Лампа накаливания серийного производства	Эталонная лампа накаливания
$e^{8,4}$	31,5	7	$\pm 0,16$
$f^{8,4}$	5,1	7	$\pm 0,16$
$h_1, h_2$	0	7	$\pm 0,15^3$
$h_3$	0	7	$\pm 0,08^3$
$\gamma_1^5$	45° мин.	—	—
$\gamma_2^5$	52° мин.	—	—
Цоколь Р 20d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-31-1)			
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
Номинальные значения	вольты	12	12
	ватты	60	60
Испытательное напряжение	вольты	13,2	13,2
Фактические значения	ватты	73 макс.	73 макс.
	Световой поток, лм	1860	
		$\pm \%$	12
Контрольный световой поток для проверки фары: 1300 лм при напряжении около 12 В			

- 1 Плоскость отсчета представляет собой плоскость, образуемую соприкасающимися точками нижней части держателя цоколя.
- 2 Ось отсчета представляет собой ось, перпендикулярную плоскости отсчета и проходящую через центр цоколя диаметром 17,46 мм.
- 3 Эксцентриситет измеряется только в направлениях визирования\* А и В, указанных на рисунке спецификации НВЗ/1. Точками, между которыми должны производиться измерения, являются точки, где проекция наружной части конечных витков, самого близкого или самого удаленного от плоскости отсчета, пересекает ось нити накала.
- 4 Направление визирования представляет собой направление\* В, указанное на рисунке спецификации НВЗ/1.
- 5 Со стороны цоколя стеклянная колба должна быть свободной от оптической деформации в пределах углов оптических осей  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$ . Это требование относится ко всей поверхности колбы в пределах углов  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$ . Колба должна быть бесцветной либо желтого селективного цвета.
- 6 Стеклянная колба и держатели не должны выходить за пределы оболочки и препятствовать установке байонетного замка лампы. Центр оболочки совпадает с осью отсчета.
- 7 Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона" (спецификация НВЗ/4\*).
- 8 Крайние точки нити накала определяются как точки, в которых проекция наружной части конечных витков пересекает ось отсчета; направление визирования\* определено выше, в сноске 4.
- 9 Шпоночная канавка является обязательной.
- 10 Лампа накаливания должна поворачиваться в измерительном патроне до тех пор, пока контрольный выступ не соприкоснется с плоскостью С патрона.
- 11 Размеры проверяются при снятом кольце 0.

---

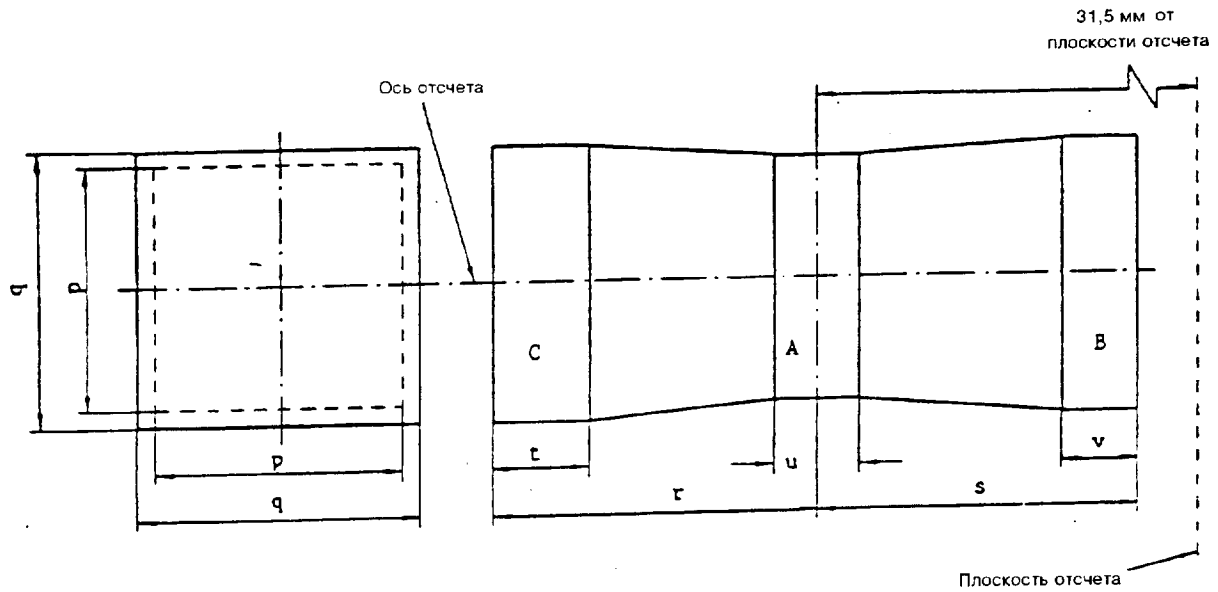
\* Заводы-изготовители могут выбрать другие перпендикулярные направления визирования. Направления визирования, определенные заводом-изготовителем, должны использоваться испытательной лабораторией при проверке размеров и расположения нити накала.

КАТЕГОРИЯ НВЗ

Спецификация НВЗ/4

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



Размеры в мм

	p	q	r	s	t	u	v
12 В	1.3 d	1.6 d	3.0	2.9	0.9	0.4	0.7

d — диаметр нити накала

Расположение нити накала проверяется только в направлениях А и В, указанных на чертеже спецификации НВЗ/1.

Начало нити накала в соответствии с определением, приведенным в сноске 8 спецификации НВЗ/3, должно находиться в зоне В, а конец нити накала — в зоне С.

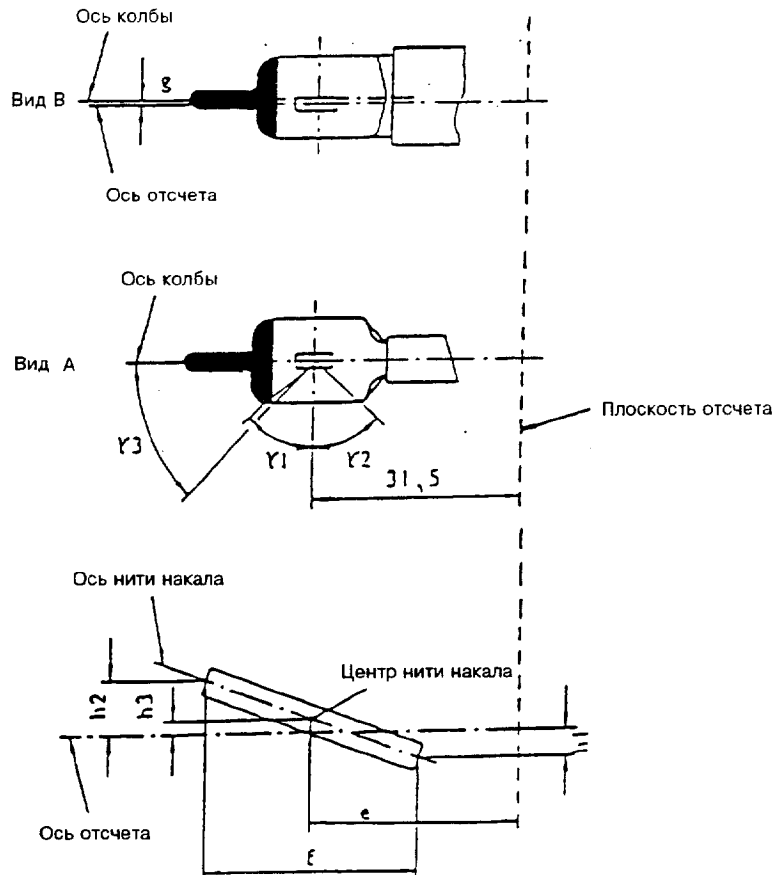
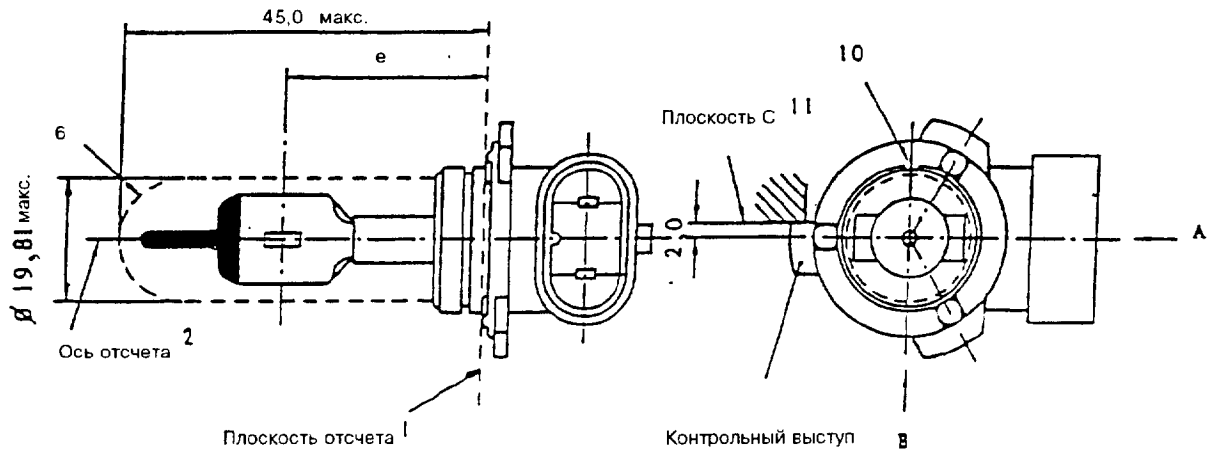
Нить накала должна полностью находиться в указанных пределах.

В зоне А никаких требований в отношении центра нити накала не предъявляется.

КАТЕГОРИЯ НВ4

Спецификация НВ4/1

Размеры в мм  
 Чертежи служат только для указания  
 основных размеров лампы накаливания





КАТЕГОРИЯ НВ4

Спецификация НВ4/2

Размеры в мм <sup>12</sup>		Допуски	
		Лампа накаливания серийного производства	Эталонная лампа накаливания
e <sup>4, 9</sup>	31.5	8	± 0.16
f <sup>4, 9</sup>	5.1	8	± 0.16
h <sub>1</sub> , h <sub>2</sub>	0	8	± 0.15 <sup>3</sup>
h <sub>3</sub>	0	8	± 0.08 <sup>3</sup>
g <sup>4</sup>	0.75	± 0.5	± 0.3
γ <sub>1</sub> <sup>5</sup>	50° мин.	—	—
γ <sub>2</sub> <sup>5</sup>	52° мин.	—	—
γ <sub>3</sub> <sup>7</sup>	45°	± 5°	± 0.5°
Цоколь Р 22d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-32-1)			
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Номинальные значения	вольты	12	12
	ватты	51	51
Испытательное напряжение	вольты	13.2	13.2
	ватты	62 макс.	62 макс.
Фактические значения	Световой поток лм.	1095	
	± %	15	
Контрольный световой поток для проверки фары: 825 лм при напряжении около 12 В.			

КАТЕГОРИЯ НВ4

Спецификация НВ4/3

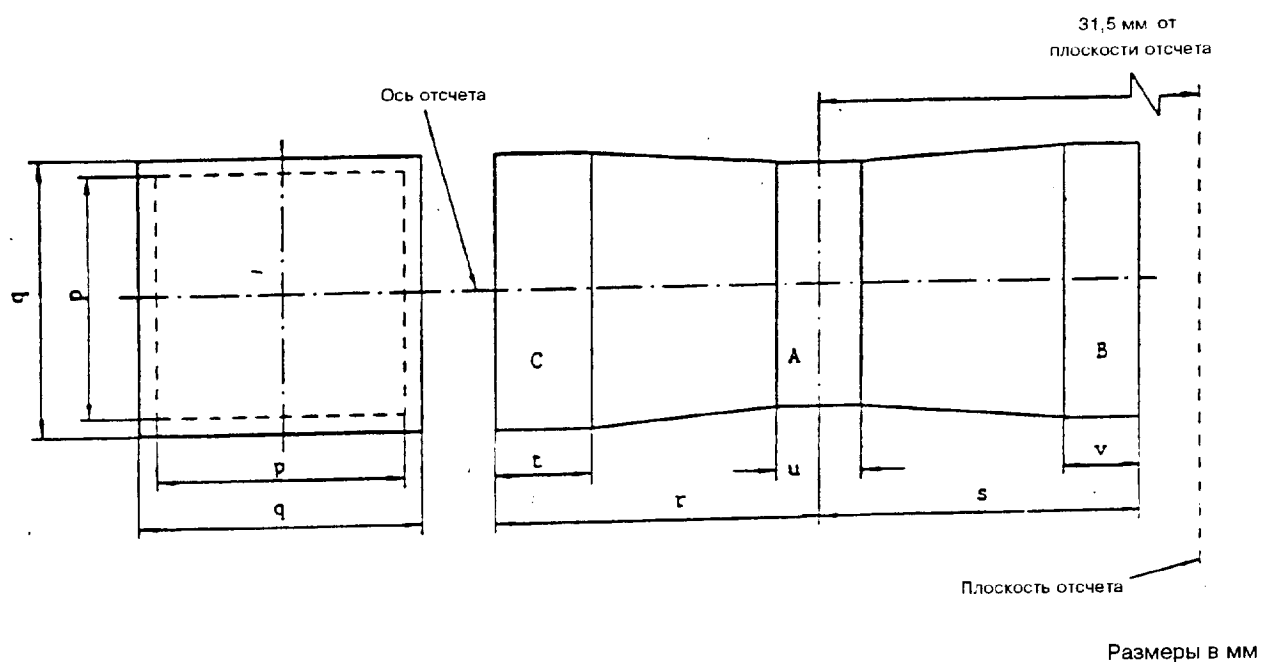
- 1 Плоскость отсчета представляет собой плоскость, образуемую соприкасающимися точками нижней части держателя цоколя.
- 2 Ось отсчета представляет собой ось, перпендикулярную плоскости отсчета и проходящую через центр цоколя диаметром 19,46 мм.
- 3 Эксцентриситет измеряется только в направлениях визирования\* А и В, указанных на рисунке спецификации НВ4/1. Точками, между которыми должны производиться измерения, являются точки, где проекция наружной части конечных витков, наиболее близкой или наиболее удаленной от плоскости отсчета, пересекает ось нити накала.
- 4 Направление визирования представляет собой направление\* В, указанное на рисунке спецификации НВ4/1.
- 5 Со стороны цоколя стеклянная колба должна быть свободной от оптического искажения в пределах углов оптических осей  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$ . Это требование относится ко всей поверхности колбы в пределах углов  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$ . Колба должна быть бесцветной либо желтого селективного цвета.
- 6 Стеклянная колба и держатели не должны выходить за пределы оболочки и препятствовать установке байонетного замка лампы. Центр оболочки совпадает с осью отсчета.
- 7 Светонепроницаемое покрытие должно как минимум охватывать поверхность, ограниченную углом  $\gamma_3$ , и доходить до неискаженной части колбы, находящейся в пределах угла  $\gamma_1$ .
- 8 Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона" (спецификация НВ4/4)\*.
- 9 Крайние точки нити накала определяются как точки, в которых проекция наружной части конечных витков пересекает ось отсчета; направление визирования\* определено выше, в сноске 4.
- 10 Шпоночная канавка является обязательной.
- 11 Лампа накаливания должна поворачиваться в измерительном патроне держателя до тех пор, пока контрольный выступ не соприкоснется с плоскостью С патрона.
- 12 Размеры проверяются при снятом кольце 0.

---

\* Заводы-изготовители могут выбрать другие перпендикулярные направления визирования. Направления визирования, определенные заводом-изготовителем, должны использоваться испытательной лабораторией при проверке размеров и расположения нити накала.

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа накаливания предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



	p	q	r	s	t	u	v
12 В	1,3 d	1,6 d	3,0	2,9	0,9	0,4	0,7

d — диаметр нити накала

Расположение нити накала проверяется только в направлениях А и В, указанных на чертеже спецификации НВ4/1.

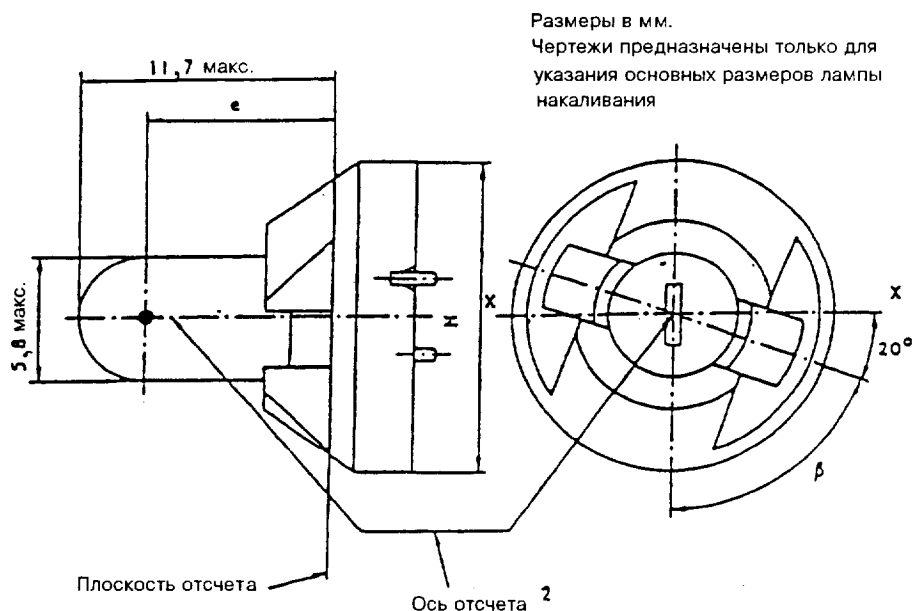
Начало нити накала в соответствии с определением, приведенным в сноске 9 спецификации НВ4/3, должно находиться в зоне В, а конец нити канала — в зоне С.

Нить накала должна полностью находиться в указанных пределах.

В зоне А никаких требований в отношении центра нити накала не предъявляется.

КАТЕГОРИЯ T1.4W

Спецификация T1.4W/1



Размеры в мм	Лампа накаливания серийного производства			Эталонная лампа накаливания
	мин.	ном.	макс.	
e	7.6	8.3	9.0	8,3 ± 0,35
Боковое отклонение <sup>1</sup>			0.7	0.35 макс.
β	55°	70°	85°	70° ± 5°
Цоколь P11.5d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-79-1)				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>				
Номинальные значения	вольты	12		12
	ватты	1,4		
Испытательное напряжение	вольты	13,5		13,5
Фактические значения	ватты	1,4		1,4 при 13,5 В
	± %	10		10
	Световой поток, лм	8		
	± %	15		
Контрольный световой поток: 8 лм при напряжении около 13,5 В				

<sup>1</sup> Максимальное боковое отклонение центра нити накала относительно двух взаимно перпендикулярных плоскостей, которые проходят через ось отсчета и одна из которых проходит через ось X — X.

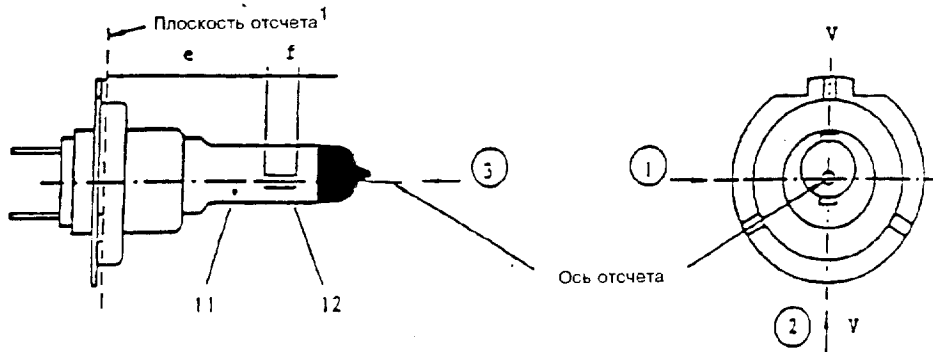
<sup>2</sup> Ось отсчета перпендикулярна плоскости отсчета и проходит через центр окружности с диаметром M.

КАТЕГОРИЯ Н7

Спецификация Н7/1

Чертежи предназначены только для указания основных размеров лампы накаливания

Размеры в мм



Вид со стороны ①

Рис. 1 Основной рисунок

Вид со стороны ③

Рис. 2

Минимальные размеры лампы 3

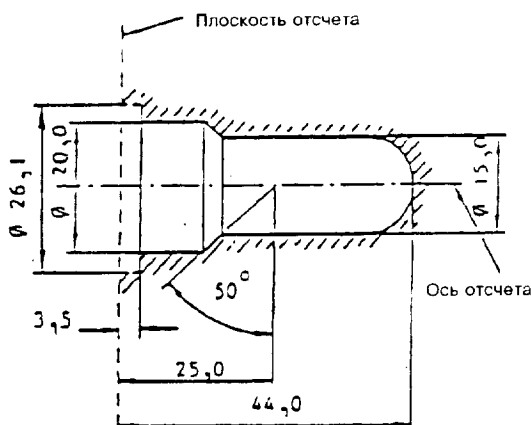
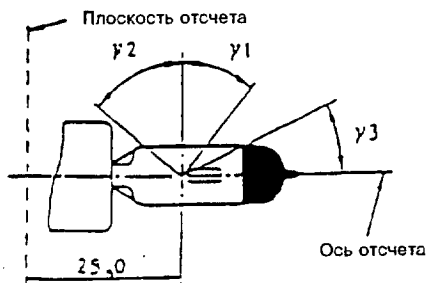


Рис. 4

Зона отсутствия искажения 4 и черная верхняя часть 5



Вид со стороны ②

Рис. 3

Определение оси отсчета 2

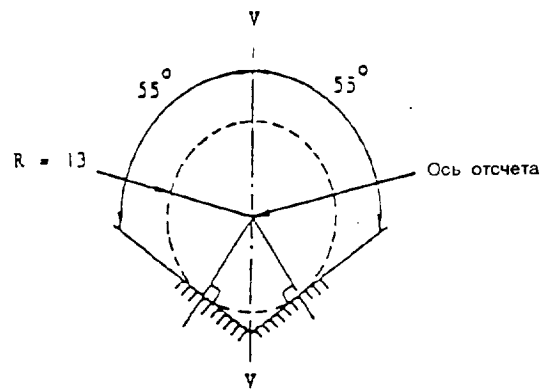
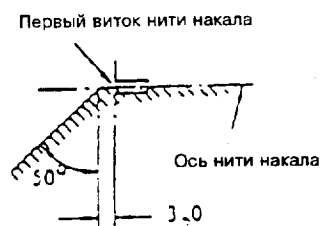


Рис. 5

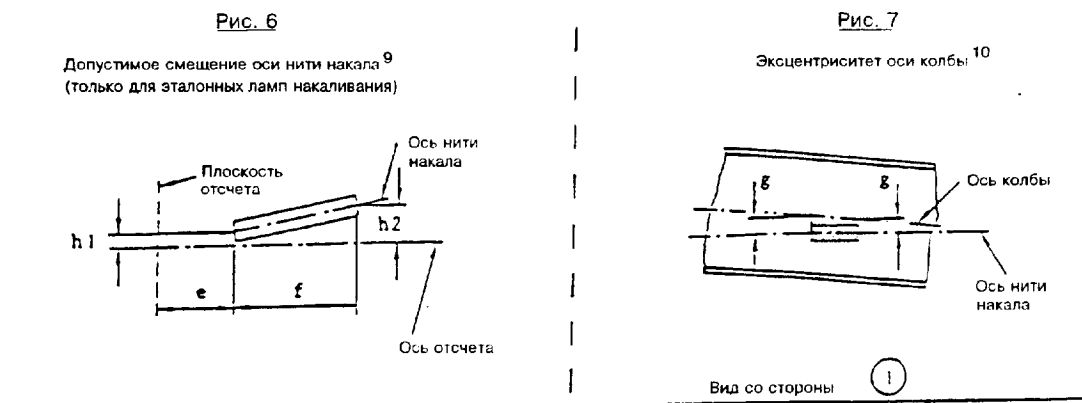
Зона без металлических частей 6



Вид со стороны ①

КАТЕГОРИЯ Н7

Спецификация Н7/2



Номинальное напряжение 12 В

Размеры в мм		Допуски	
		Лампа накаливания серийного производства	Эталонная лампа накаливания
$e^7$	25,0	8	$\pm 0,1$
$f^7$	4,1	8	$\pm 0,1$
$g^{10}$	0,5	мин.	В стадии рассмотрения
$h_1^9$	0	8	$\pm 0,1$
$h_2^9$	0	8	$\pm 0,15$
$\gamma_1^4$	40° мин.	—	—
$\gamma_2^4$	40° мин.	—	—
$\gamma_3^5$	30° мин.	—	—
Цоколь РХ26d в соответствии с публикацией МЭК 61 (спецификация 7004-5-1)			
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>			
Номинальные значения	вольты	12	12
	ватты	55	55
Испытательное напряжение	вольты	13,2	13,2
Фактические значения	ватты	58 макс.	58 макс.
	Световой поток, лм	1500	
	$\pm \%$	10	
Контрольный световой поток для испытания фар: 1100 лм при напряжении около 12 В.			

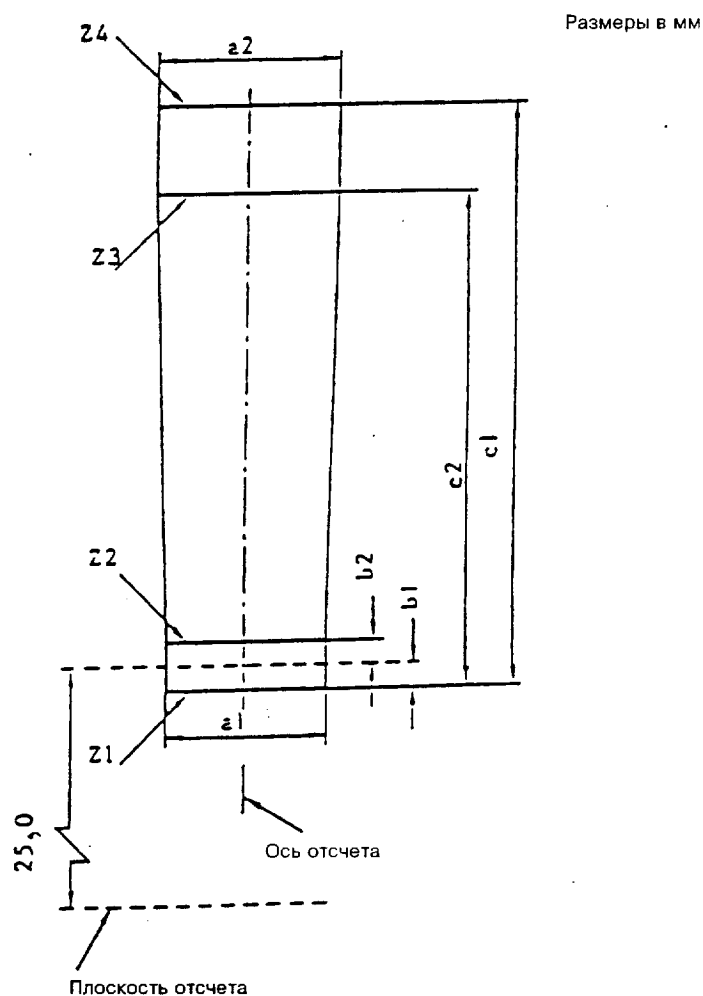
КАТЕГОРИЯ Н7

Спецификация Н7/3

- 1 Плоскость отсчета определяется по точкам поверхности патрона, на которые опираются три опорных прилива кольца цоколя.
- 2 Ось отсчета — это перпендикуляр к плоскости отсчета, проходящий через точку пересечения двух перпендикулярных линий, как показано на рис. 3 в спецификации Н7/1.
- 3 Стеклопаянная колба и точки опоры не должны выступать за пределы оболочки, как показано на рис. 2 в спецификации Н7/1. Оболочка имеет концентрическую форму по отношению к оси отсчета.
- 4 Стеклопаянная колба не должна давать оптического искажения в пределах углов  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$ . Это требование распространяется на всю окружность колбы в пределах углов  $\gamma_1$  и  $\gamma_2$ .
- 5 Светонепроницаемое покрытие должно распространяться на угол не менее  $\gamma_3$  и доходить, по крайней мере, до цилиндрической части колбы по всей поверхности ее верхней части.
- 6 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 в направлении ①, как показано на рис. 1 в спецификации Н7/1). В затемненной зоне, показанной на рис. 5 в спецификации Н7/1, не должно быть никаких металлических частей, за исключением витков нити накала.
- 7 Крайние точки нити накала определяются как точки, где проекция наружной части конечных витков пересекает ось нити накала; направлением визирования является направление ①, как показано на рис. 1 в спецификации Н7/1.
- 8 Контроль осуществляется с помощью "системы шаблона" (спецификация Н7/4).
- 9 Смещение нити накала относительно оси отсчета измеряется только в направлениях визирования ① и ②, как показано на рис. 1 в спецификации Н7/1. 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.
- 11 Колба должна быть бесцветной или желтого селективного цвета.
- 12 Примечания, касающиеся диаметра нити накала:
  - фактических ограничений в отношении диаметра не применяется, однако целью последующего развития является  $d_{\text{макс.}} = 1,3 \text{ мм}$ ;
  - один и тот же производитель должен использовать единый диаметр в конструкции эталонной лампы накаливания и лампы накаливания серийного производства.

Предписания в отношении контрольного экрана

Это испытание позволяет определить, удовлетворяет ли лампа предъявляемым требованиям, путем контроля правильного расположения нити накала относительно оси отсчета и плоскости отсчета.



	$a_1$	$a_2$	$b_1$	$b_2$	$c_1$	$c_2$
12 В	$d + 0,30$	$d + 0,50$	0,2		4,6	4,0

$d$  — диаметр нити накала

Крайние точки нити накала, определенные в сноске 7 к спецификации Н7/3, должны находиться между линиями  $Z_1$  и  $Z_2$  и между линиями  $Z_3$  и  $Z_4$ .

Расположение нити накала контролируется только в направлениях ① и ②, показанных на рис. 1 в спецификации Н7/1.

Нить накала должна полностью располагаться в указанных пределах.



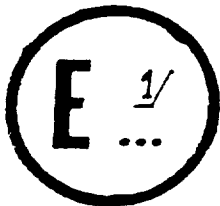
Приложение 2

**СООБЩЕНИЕ**

[Максимальный формат: А4 (210 × 297 мм)]

направленное: **Название административного органа:**

.....  
.....  
.....



касающееся <sup>2</sup>: **ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ**  
**РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ**  
**ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ**  
**ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ**  
**ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА**

типа лампы накаливания на основании Правил № 37.

Официальное утверждение № .....      Распространение № .....

1. **Фабричная или торговая марка устройства:** .....
2. **Наименование, присвоенное типу устройства заводом-изготовителем:** .....
3. **Название и адрес завода-изготовителя:** .....
4. **В соответствующих случаях — фамилия и адрес представителя завода-изготовителя:** .....
5. **Представлено на официальное утверждение (дата):** .....
6. **Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального утверждения:** .....
7. **Дата протокола, выданного этой службой:** .....

---

<sup>1</sup> Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение или отказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения).

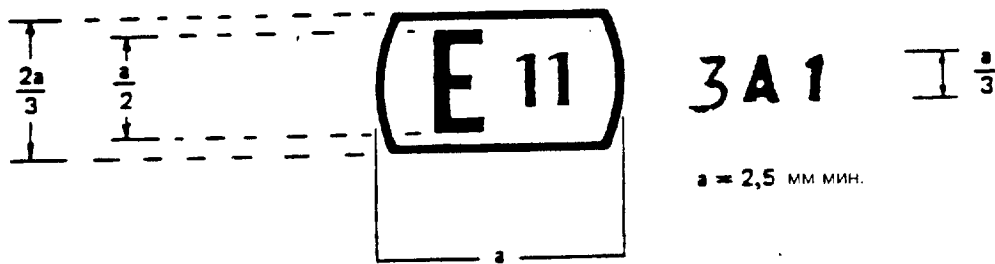
<sup>2</sup> Ненужное зачеркнуть.

8. Номер протокола, выданного этой службой: .....
  9. Краткое описание: .....  
    Категория лампы накаливания: .....  
    Номинальное напряжение: .....  
    Номинальная мощность: .....  
    Цвет испускаемого света: белый/селективный желтый/автожелтый<sup>2</sup> .....
  10. Расположение знака официального утверждения: .....
  11. Причина (причины) распространения официального утверждения (в случае необходимости): .....  
    .....
  12. Официальное утверждение предоставлено/официальное утверждение распространено/  
    в официальном утверждении отказано/официальное утверждение отменено<sup>2</sup>: .....
  13. Место: .....
  14. Дата: .....
  15. Подпись: .....
  16. По запросу предоставляются следующие документы, на которых проставлен указанный выше  
    знак официального утверждения: .....
-

Приложение 3

СХЕМА ЗНАКА ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

(см. пункт 2.4.3)



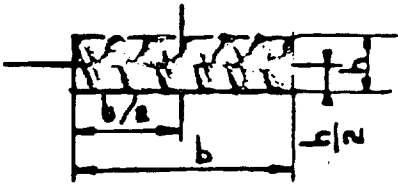
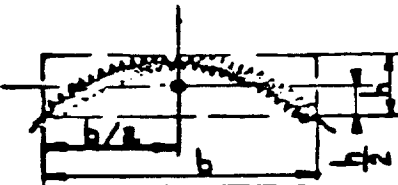
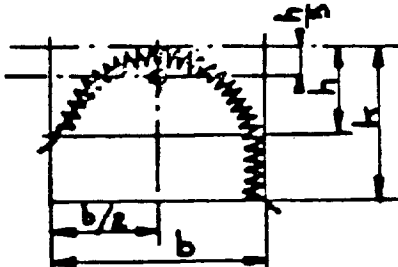
Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на лампе накаливания, указывает, что данная лампа была официально утверждена в Соединенном Королевстве (E11) под номером официального утверждения 3A1. Первый знак номера официального утверждения указывает, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с предписаниями Правил № 37 с внесенными в них поправками серии 03.

Приложение 4

СВЕТОВОЙ ЦЕНТР И ФОРМЫ НИТЕЙ НАКАЛА ЛАМП

При отсутствии иных возможных указаний в спецификациях на лампы настоящий стандарт применяется для определения светового центра ламп, имеющих различные формы нитей накала.

Положение светового центра зависит от формы нити накала.

№	Формы нити накала	Примечания
1		<p>При <math>b &gt; 1.5 h</math> отклонение оси нити накала относительно плоскости, перпендикулярной оси отсчета, не должно превышать <math>15^\circ</math>.</p>
2		<p>Применяется только к нитям накала, которые могут вписываться в прямоугольник, у которого <math>b &gt; 3 h</math>.</p>
3		<p>Применяется к нитям накала, которые могут вписываться в прямоугольник, у которого <math>b \leq 3 h</math> или же <math>k &lt; 2 h</math>.</p>

Боковые стороны прямоугольников, в которые на рисунках под № 2 и 3 вписаны нити накала, соответственно параллельны и перпендикулярны оси отсчета.

Световой центр представляет собой точку пересечения пунктирных линий.

## Приложение 5

### ПРОВЕРКА ЦВЕТА И ПРОПУСКАНИЯ СВЕТА КОЛБАМИ ЖЕЛТОГО СЕЛЕКТИВНОГО ЦВЕТА И ДРУГИМИ КОЛБАМИ, А ТАКЖЕ КОЛБАМИ АВТОЖЕЛТОГО ЦВЕТА

#### 1. Общие спецификации

- 1.1 Завод-изготовитель должен направить в испытательную лабораторию пять готовых ламп накаливания с цветной колбой или цветной внешней колбой. Лампы с цветной внешней колбой должны рассматриваться как лампы накаливания с цветной колбой.
- 1.2 Все испытания должны проводиться при температуре окружающей среды  $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ .
- 1.3 Испытания должны проводиться при испытательном напряжении.
- 1.4 Перед началом каждого испытания следует обеспечить стабилизацию температуры лампы накаливания путем ее включения на 10 мин. под испытательное напряжение.

#### 2. Цвет

- 2.1 Степень однородности цвета должна быть такой, чтобы при визуальном осмотре нельзя было заметить никаких существенных различий.
- 2.2 При определении однородности цвета ось отсчета лампы накаливания должна быть вертикальной, лампа располагается цоколем вниз. Направление измерения должно быть перпендикулярным оси отсчета и оси нити накала. При наличии сомнений в отношении однородности цвета образец подвергается проверке в нескольких направлениях, причем результаты во всех случаях должны совпадать.
- 2.3 Испытание должно проводиться с использованием измерительного оборудования, которое показывает координаты цветности МЭК полученного света с точностью  $\pm 0,002$ .
- 2.4 Измерение показателей цвета ламп накаливания с колбой желтого селективного цвета должно проводиться внутри конуса с углом вершины  $60^{\circ}$ , перпендикулярного оси отсчета лампы накаливания, с вершиной в центре основной нити накала.
- 2.5 Измерение показателей цвета ламп накаливания с колбой автожелтого цвета должно проводиться внутри конуса с углом вершины  $4^{\circ}$ , перпендикулярного оси отсчета лампы накаливания, с вершиной в центре нити накала.

#### 3. Пропускание

- 3.1 Величина пропускания должна быть такой, чтобы величина испускаемого светового потока лампы накаливания лежала в пределах допуска, установленного для соответствующей лампы накаливания в настоящих Правилах.

## Приложение 6

### МИНИМАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПРОЦЕДУР КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА, ПРОИЗВОДИМОГО ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Предписания в отношении соответствия считаются выполненными, если фотометрические, геометрические, оптические и электрические характеристики продукции находятся в пределах допусков, предусмотренных для ламп накаливания серийного производства в соответствующих спецификациях приложения 1 и соответствующих спецификациях для цоколей.

#### 2. МИНИМАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ПРОВЕРКИ СООТВЕТСТВИЯ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

Для каждого типа ламп накаливания завод-изготовитель или владелец знака официального утверждения через соответствующие промежутки времени проводит испытания согласно положениям настоящих Правил.

##### 2.1 Характер испытаний

Испытания на соответствие этим спецификациям охватывают их фотометрические, геометрические и оптические характеристики.

##### 2.2 Методы, используемые при испытаниях

2.2.1 Испытания, как правило, проводятся в соответствии с методами, предусмотренными в настоящих Правилах.

2.2.2 Применение пункта 2.2.1 предполагает регулярную калибровку испытательной аппаратуры и сравнение ее показателей с измерениями, проводимыми компетентным органом.

##### 2.3 Характер отбора образцов

Образцы ламп накаливания отбираются произвольно из единообразной производственной серии. Под единообразной серией понимается партия ламп накаливания одного и того же типа, определяемая в соответствии с производственными методами завода-изготовителя.

##### 2.4 Характеристики, подлежащие проверке и регистрации

Лампы накаливания проверяются и результаты испытаний регистрируются по группам характеристик, перечисленным в таблице 1 приложения 7.

## 2.5 Критерии приемлемости

Завод-изготовитель или владелец официального утверждения несет ответственность за проведение статистического анализа результатов испытаний, с тем чтобы обеспечить соблюдение спецификаций, предусмотренных для проверки соответствия производства в пункте 4.1 настоящих Правил.

Соблюдение обеспечивается в том случае, если не превышает уровень приемлемого несоблюдения на группу характеристик, приведенную в таблице 1 приложения 7. Это означает, что число ламп, не соответствующих предписанию для любой группы характеристик в отношении любого типа ламп накаливания, не превышает допустимых пределов, указанных в соответствующих таблицах 2, 3 или 4 приложения 7.

Примечание: Характеристикой считается каждое предписание в отношении отдельной лампы накаливания.

---

Приложение 7

**РАЗМЕР ВЫБОРКИ И УРОВНИ СООТВЕТСТВИЯ ДЛЯ ПОДГОТАВЛИВАЕМЫХ  
 ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ ПРОТОКОЛОВ ИСПЫТАНИЙ**

Таблица 1 — Характеристики

Группа характеристик	Объединение* протоколов испытаний по типам ламп	Минимальный ежегодный размер выборки на группу*	Приемлемый уровень несоответствия на группу характеристик (в %)
Маркировка, четкость и стойкость	Все виды с одинаковыми внешними размерами	315	1
Качество колбы	Все типы с одинаковой колбой	315	1
Цвет колбы	Все цветные колбы одинаковой конструкции	315	
Внешние размеры лампы (за исключением цоколя)	Все типы одинаковой категории	200	1
Размеры цоколя	Все типы одинаковой категории	200	6,5
Размеры внутренних элементов**	Все лампы одного типа	200	6,5
Начальные значения мощности и светосилы**	Все лампы одного типа	200	1

\* Как правило, оценка охватывает лампы серийного производства, изготавливаемые отдельными заводами. Изготовитель может объединять протоколы в отношении одного и того же типа ламп, изготавливаемых несколькими заводами, если на них существует одинаковая система контроля и управления качеством.

\*\* Если лампа состоит из нескольких внутренних элементов (нити накала, экрана), группа характеристик (размеры, мощность, светосила) применяется в отношении каждого элемента в отдельности.



Допустимые пределы приемлемости по результатам испытаний различных количеств ламп на соответствие каждой группе характеристик показаны в таблице 2 как максимальное количество случаев несоответствия. Эти пределы основаны на допустимом уровне несоответствия, равном 1%, исходя из вероятности приемлемости не менее 0,95.

Таблица 2

Количество испытаний по каждой характеристике	Допустимые пределы приемлемости
— 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 — 1060	18
1061 — 1125	19
1126 — 1190	20
1191 — 1249	21

Допустимые пределы приемлемости по результатам испытаний различных количеств ламп на соответствие каждой группе характеристик показаны в таблице 3 как максимальное количество случаев несоответствия. Эти пределы основаны на допустимом уровне несоответствия, равном 6,5%, исходя из вероятности приемлемости не менее 0,95.

Таблица 3

Количество ламп в протоколах	Допустимый предел	Количество ламп в протоколах	Допустимый предел	Количество ламп в протоколах	Допустимый предел
— 200	21	609 — 621	52	1030 — 1043	83
201 — 213	22	622 — 635	53	1044 — 1056	84
214 — 227	23	636 — 648	54	1057 — 1070	85
228 — 240	24	649 — 662	55	1071 — 1084	86
241 — 254	25	663 — 676	56	1085 — 1097	87
255 — 268	26	677 — 689	57	1098 — 1111	88
269 — 281	27	690 — 703	58	1112 — 1124	89
282 — 295	28	704 — 716	59	1125 — 1138	90
296 — 308	29	717 — 730	60	1139 — 1152	91
309 — 322	30	731 — 744	61	1153 — 1165	92
323 — 336	31	745 — 757	62	1166 — 1179	93
337 — 349	32	758 — 771	63	1180 — 1192	94
350 — 363	33	772 — 784	64	1193 — 1206	95
364 — 376	34	785 — 798	65	1207 — 1220	96
377 — 390	35	799 — 812	66	1221 — 1233	97
391 — 404	36	813 — 825	67	1234 — 1249	98
405 — 417	37	826 — 839	68		
418 — 431	38	840 — 852	69		
432 — 444	39	853 — 866	70		
445 — 458	40	867 — 880	71		
459 — 472	41	881 — 893	72		
473 — 485	42	894 — 907	73		
486 — 499	43	908 — 920	74		
500 — 512	44	921 — 934	75		
513 — 526	45	935 — 948	76		
527 — 540	46	949 — 961	77		
541 — 553	47	962 — 975	78		
554 — 567	48	976 — 988	79		
568 — 580	49	989 — 1002	80		
581 — 594	50	1003 — 1016	81		
595 — 608	51	1017 — 1029	82		

Допустимые пределы приемлемости по результатам испытаний различных количеств ламп на соответствие каждой группе характеристик показаны в таблице 4 как процентная доля результатов с вероятностью приемлемости не менее 0,95.

Таблица 4

Количество испытаний по каждой характеристике	Допустимые пределы как процентная доля результатов.	
	Приемлемый уровень несоответствий в 1%	Приемлемый уровень несоответствий в 6,5%
1 250	1.68	7.91
2 000	1.52	7.61
4 000	1.37	7.29
6 000	1.30	7.15
8 000	1.26	7.06
10 000	1,23	7.00
20 000	1,16	6.85
40 000	1.12	6.75
80 000	1.09	6.68
100 000	1.08	6.65
1 000 000	1.02	6.55

## Приложение 8

### МИНИМАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ВЫБОРОЧНЫХ ПРОВЕРОК, ПРОВОДИМЫХ АДМИНИСТРАТИВНЫМИ ОРГАНАМИ

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Предписания в отношении соответствия считаются выполненными, если фотометрические, геометрические, оптические и электрические характеристики изделий находятся в пределах допусков, предусмотренных для ламп накаливания серийного производства в соответствующих спецификациях приложения 1 и соответствующих спецификациях для цоколей.

2. Соответствие ламп накаливания серийного производства не оспаривается, если результаты проверки согласуются с приложением 9 к настоящим Правилам.
  3. Соответствие оспаривается, если результаты проверки не согласуются с приложением 9 к настоящим Правилам. В этой связи заводу-изготовителю предлагается привести производство в соответствие с предписаниями.
  4. В случае применения пункта 3 настоящего приложения, в течение двухмесячного периода производится дополнительная произвольная выборка из одной из последних производственных серий 250 ламп накаливания.
-

Приложение 9

**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПУТЕМ ВЫБОРОЧНОЙ ПРОВЕРКИ**

Решение о подтверждении или отказе в подтверждении соответствия принимается на основе значений таблицы 1. В отношении каждой группы характеристик лампы накаливания либо принимаются, либо выбраковываются в соответствии со значениями таблицы 1\*.

Таблица 1

Выборка	1%**		6.5%**	
	Приемлемо	Неприемлемо	Приемлемо	Неприемлемо
Размер первой выборки: 125	2	5	11	16
Если количество несоответствующих образцов больше 2 (11), но меньше 5 (16), следует произвести вторую выборку в размере 125 образцов и провести оценку 250 образцов	6	7	26	27

\* Предлагаемая схема преследует цель оценки соответствия ламп накаливания приемлемому уровню несоответствия в размере 1% и 6.5%, соответственно, и основана на плане двойной выборки для обычной инспекции в публикации МЭК 410: "Планы и процедуры выборки для инспекции по характерным признакам".

\*\* Инспекция ламп накаливания и регистрация результатов испытаний по группам характеристик, перечисленным в таблице 1 приложения 7.