УДК 628.9.041.6

Настоящий стандарт СЭВ является обязательным в рамках Конвенции о применении стандартов СЭВ

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 3469—81
	ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГАЛОГЕННЫЕ МОЩНОСТЬЮ 5 и 10 kW	Группа Е81

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на галогенные кварцевые трубчатые электрические лампы накаливания, предназначенные для общего наружного освещения с цоколем типа К27 s/250—для ламп мощностью 5 kW и К27 s/96—для ламп мощностью 10 kW.

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. *Термины и определения — по СТ СЭВ 2737—80.*

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

2.1. Основные параметры ламп должны соответствовать указанным в табл. 1.

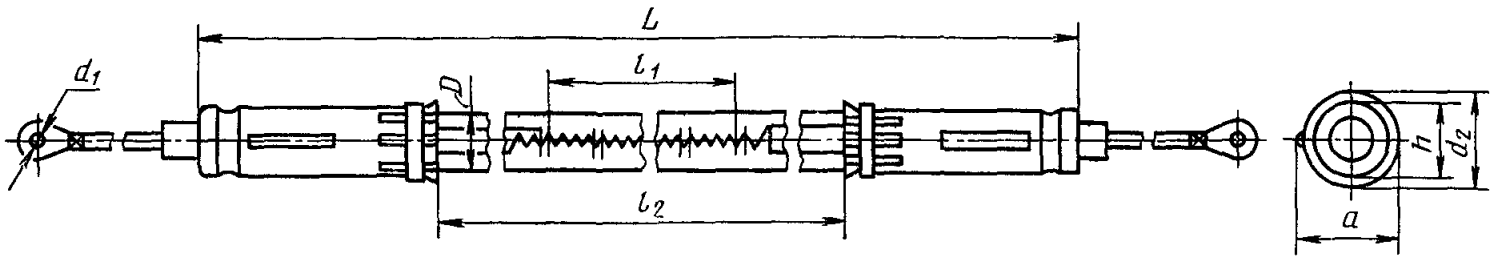
2.2. Габаритные, присоединительные размеры и тип цоколя должны соответствовать указанным в табл. 2 и на черт. 1, 2.

Таблица 1

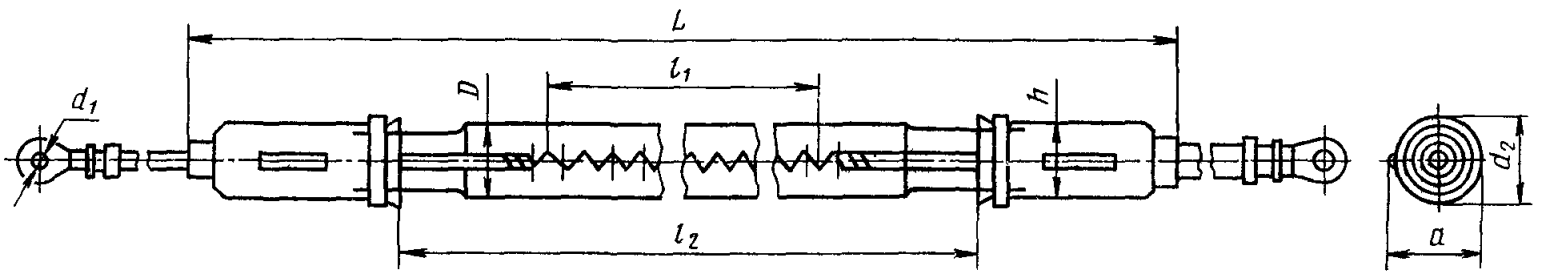
Параметр	Значение параметра для ламп типов	
	220—230—5000	220—230—10000
Расчетное напряжение, V	225	225
Номинальная мощность, W	5000	10000
Рабочий диапазон напряжений, V	220—230	220—230
Номинальный световой поток, lm	110000	220000
Номинальная частота, Hz	50	50
Максимальная мощность, W	5250	10500
Минимальный световой поток, lm	100000	200000

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству в области стандартизации
Гавана, декабрь 1981 г.

gost.e-ecolog.ru



Черт. 1



Черт. 2

Размеры, mm

Таблица 2

Тип лампы	D	L	l_1	l_2	d_2
220—230—5000	$20{,}5_{-1{,}5}$	520_{-4}	234 ± 4	350_{-4}	30_{-1}
220—230—10000	27_{-2}	675 ± 5	330 ± 3	480 ± 5	30_{-1}

Продолжение табл. 2

Тип лампы	h	d_1	a	Тип цоколя	Номер чертежа
220—230—5000	$27_{-0{,}2}$	$8{,}4_{-0{,}4}$	33_{-3}	K27s/250	1
220—230—10000	$27_{-0{,}1}$	$8{,}4_{-0{,}4}$	35_{-2}	K27s/96	2

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Лампы не должны иметь дефектов, ухудшающих их внешний вид или снижающих эксплуатационные свойства ламп.

3.2. Крепление цоколя к колбе должно быть прочным, не допускающим отделение цоколя от колбы при приложении осевого усилия 20 и 10 N до и после испытаний на продолжительность горения соответственно.

3.3. Тело накала лампы должно быть прямолинейным и располагаться соосно с трубкой-колбой. Смещение оси тела накала от оси трубки-колбы не должно быть более 2 mm.

Провисание спирали тела накала между держателями (стрела прогиба) не должно быть более 2 mm.

3.4. Минимальная продолжительность горения ламп при расчетном напряжении должна быть 2100 h, а средняя — не менее 3000 h.

3.5. Световой поток каждой лампы после 75% средней продолжительности горения при расчетном напряжении должен быть не менее 90% начального значения.

3.6. Лампы должны выдерживать без повреждения кратковременное включение в течение 10 s на напряжение 252 V.

3.7. Лампы должны изготавливаться в климатическом исполнении F, категории размещения 2 по СТ СЭВ 458—77 и СТ СЭВ 460—77.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Для проверки соответствия ламп требованиям настоящего стандарта СЭВ изготовитель проводит приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания.

4.2. Приемо-сдаточным испытаниям должна быть подвергнута каждая партия ламп в последовательности, установленной в табл. 3. При этом за партию должны быть приняты лампы, предъявленные одновременно к приемке (но не более 90 шт).

Если количество дефектных ламп превышает указанное в табл. 3, партию считают не соответствующей требованиям настоящего стандарта СЭВ. При неудовлетворительных результатах испытаний предъявителю продукции возвращают всю партию ламп.

4.3. Периодические испытания должны проводиться не реже одного раза в год в последовательности, установленной в

Таблица 3

Наименование проверок	Пункты		Объем выборки	Допустимое число дефектных ламп, шт.	
	технических требований	методов испытаний		по каждому пункту	общее по всем пунктам
1. Проверка отчетливости и правильности нанесения маркировки ламп	6.1	5.12	100%	0	0
2. Проверка прочности нанесения маркировки	6.2	5.12	13 шт.	1	2
3. Проверка внешнего вида	3.1	5.3			
4. Проверка габаритных и присоединительных размеров	2.2	5.2			
5. Проверка соосности тела накала с колбой	3.3	5.6			
6. Проверка прочности крепления цоколя к колбе	3.2	5.5			
7. Проверка электрических и световых параметров	2.1	5.4	8 шт.	1	1
8. Проверка комплектности, правильности упаковки и маркировки транспортной тары	6.2 6.3	5.11 5.12	100%	0	0

табл. 4. Испытаниям подвергают отобранные равномерно в течение года лампы, выпущенные в разные дни и смены и выдержавшие приемо-сдаточные испытания.

Результаты периодических испытаний считают удовлетворительными, если количество дефектных ламп не превышает приемочное число, а средняя продолжительность горения не менее 3000 h. Если результаты периодических испытаний окажутся неудовлетворительными, то приемка и отгрузка ламп должны быть остановлены до приведения параметров ламп и их характеристик в соответствие с требованиями настоящего стандарта СЭВ и получения удовлетворительных результатов периодических испытаний.

Протоколы периодических испытаний должны быть предъявлены потребителю по его требованию.

Таблица 4

Наименование проверок и испытаний	Пункты		Объем выборки, шт.	Допустимое число дефектных ламп, шт.
	технических требований	методов испытаний		
1. Проверка стойкости ламп к повышенному напряжению	3.6	5.10	5	0
2. Испытание на продолжительность горения	3.4	5.7		1
3 Проверка светового потока после 2250 h горения	3.5	5.7		

4.4. Типовые испытания должны проводиться для проверки соответствия ламп требованиям настоящего стандарта СЭВ при освоении технологии производства ламп нового типа, а также при изменении конструкции, технологии или замене материалов, если эти изменения могут повлиять на качество ламп.

Программа типовых испытаний приведена в табл. 3—5.

Объем испытаний в случае изменения конструкции, технологии или замены материалов должен определяться в зависимости от степени возможного влияния предлагаемых изменений на качество выпускаемых ламп.

Протоколы типовых испытаний должны быть предъявлены потребителю по его требованию.

Таблица 5

Наименование проверок и испытаний	Пункты		Объем выборки, шт.	Допустимое число дефектных ламп, шт
	технических требований	методов испытаний		
1. Испытание на воздействие смен температур	3.7	5.8	5	1
2. Испытание на влагоустойчивость	3 7	5.9		

4.5. Потребитель имеет право проводить входной контроль поступивших к нему ламп в полном объеме настоящего стандарта СЭВ, применяя планы контроля и методы испытаний, указанные в настоящем стандарте СЭВ, при этом за партию должны приниматься лампы одного типа, полученные потребителем по одному документу о качестве.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Все испытания, если в их описании нет особых указаний, должны проводиться в нормальных климатических условиях по СТ СЭВ 781—77.

При проведении испытаний предельное отклонение неиспытательного напряжения должно быть не более ±1%.

5.2. Проверку габаритных и присоединительных размеров, установленных в п. 2.2, проводят с помощью измерительного инструмента или калибров, обеспечивающих требуемую чертежами точность. Погрешность измерения должна быть не более ±0,2 mm — для размеров длиной до 50 mm и не более ±0,5 mm—для размеров свыше 50 mm.

5.3. Проверка внешнего вида ламп должна проводиться внешним осмотром и сравнением с образцами.

5.4. Измерения электрических и световых параметров должны проводиться в соответствии с СТ СЭВ 3180—81.

5.5. Проверку прочности крепления цоколя к колбе лампы проводят при помощи прибора, обеспечивающего плавно нарастающее усилие, направленное по оси цоколя вниз до максимальной величины, указанной в п. 3.2.

5.6. Проверку соосности тела накала с трубкой-колбой проводят на часовом проекторе путем сличения изображения лампы с чертежом, который выполнен с указанием номинального диаметра трубки-колбы, линий допусков по обе стороны от нее.

Отклонение тела накала от прямолинейности и его расположение относительно трубки-колбы определяют по максимальному отклонению от геометрической оси трубки-колбы.

5.7. Испытание ламп на продолжительность горения должно проводиться на постоянном или переменном токе частоты 50 Hz при расчетном напряжении. Положение ламп при испытании должно быть горизонтальным с допустимым отклонением 4°.

Напряжение должно быть стабильным; кратковременные колебания напряжения на контактах ламп не должны превышать ±2% расчетного. У каждой лампы должен быть измерен световой поток после 2250 h горения.

Если световой поток ламп после 2250 h горения окажется менее указанного в п. 3.5, то следует считать продолжительность горения равной 2000 h.

Испытание на продолжительность горения считают законченным после 3750 h горения.

Среднюю продолжительность горения определяют как среднее арифметическое продолжительности горения ламп.

5.8. Испытание на воздействие изменения температур должно проводиться по методу 2080.2 по СТ СЭВ 1458—78.

Условия проведения испытаний должны соответствовать указанным ниже:

1) нижнее значение температур камеры . . . (—60±3)°С;
2) верхнее значение температуры камеры... (+50±3)°С;
3) скорость охлаждения и нагрева . . . (3±0,6) K/min;
4) число испытательных циклов . . . 5.

После испытания лампы извлекают из камеры и подвергают внешнему осмотру в соответствии с пп. 3.1 и 5.3, затем проводят включение их на расчетное напряжение. Под этим напряжением лампы выдерживают в течение 10 min.

5.9. Испытание на воздействие влажности при повышенной температуре в циклическом режиме должно проводиться по методу 2032.1 по СТ СЭВ 1456—78 при количестве циклов—2.

После испытания лампы извлекают из камеры и подвергают внешнему осмотру в соответствии с пп. 3.1 и 5.3, затем проводят включение их на расчетное напряжение. Под этим напряжением лампы выдерживают в течение 10 min.

5.10. Проверка стойкости ламп к повышенному напряжению должна проводиться путем кратковременного включения ламп на напряжение, указанное в п. 3.6, на 10 s.

5.11. Проверку комплектности, правильности упаковки и маркировки транспортной тары проводят внешним осмотром непосредственно перед закрытием ящиков.

5.12. Проверку правильности нанесения и отчетливости маркировки и проверку упаковки ламп проводят внешним осмотром. Прочность нанесения маркировки на лампе проверяют путем трехкратного протирания хлопчатобумажной салфеткой, увлажненной водой. После протирания маркировка должна быть отчетливой и легко читаться.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. На лампе должны быть отчетливо и прочно нанесены следующие данные:

1) товарный знак предприятия-изготовителя;
2) буквенный символ типа лампы;
3) номинальный диапазон напряжений в вольтах;
4) номинальная мощность в ваттах;
5) дата выпуска (квартал, год).

6.2. На транспортную тару должны быть отчетливо нанесены следующие данные:

1) товарный знак предприятия-изготовителя;
2) диапазон напряжений в вольтах;

3) номинальная мощность в ваттах;
4) число ламп в упаковке;
5) дата упаковки;
6) знак технического контроля;
7) знаки «Осторожно, хрупкое!» и «Боится сырости».

6.3. Упаковка должна обеспечивать сохранность ламп во время их хранения и транспортирования.

6.4. При транспортировании лампы в упаковке должны быть защищены от влаги и механических повреждений.

6.5. Лампы должны храниться в сухих, закрытых помещениях с относительной влажностью не более 80%, защищенных от химических испарений, при температуре от 278 до 313 К (от +5 до +40°С).

7. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Положение ламп — горизонтальное, с допустимым отклонением не более 4°.

7.2. После монтирования лампы в светильнике поверхность трубки-колбы необходимо протереть ватой, смоченной этиловым спиртом для обезжиривания с целью предотвращения кристаллизации кварцевого стекла, приводящей к снижению светового потока и разрушению колбы.

7.3. При эксплуатации ламп должны быть обеспечены условия, при которых температура на поверхности трубки-колбы в наиболее нагретом месте должна быть не более 900°С и не менее 200°С, а температура на поверхности заштампованной лопатки против середины впая—не более 300°С.

Измерение температуры колбы должно проводиться при помощи термопар и универсального прибора на поверхности колбы и заштампованной лопатке в точке, расположенной на расстоянии 15 mm от внешнего края.

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — представитель СССР в Совете Международной организации по экономическому и научно-техническому сотрудничеству в области электротехнической промышленности «Интерэлектро».

2. Тема — 33.8.00.15—79.

3. Стандарт СЭВ утвержден на 50-м заседании ПКС.

4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны — члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Июль 1984 г.	Июль 1984 г.
ВНР	Январь 1984 г.	—
СРВ		
ГДР	Январь 1983 г.	Январь 1983 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР	—	—
СРР	—	—
СССР	Июль 1983 г.	Июль 1983 г.
ЧССР	—	—

5. Срок первой проверки — 1988 г., периодичность проверки — 5 лет.

Сдано в наб. 02.04.82 Подп. в печ. 07.07.82 0,625 п. л. 0,55 уч.-изд. л. Тир. 860 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Калужская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2271

gost.e-ecolog.ru