

Утвержден и введен в действие
Постановлением Госстандарта СССР
от 9 ноября 1982 г. N 4220

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР
СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Luminances for domestic and public interior lighting. General specifications

ГОСТ 8607-82 (СТ СЭВ 3891-82)

(в ред. Изменения N 1, утв. в октябре 1983 г., Изменения N 2, утв. в сентябре 1987 г., Изменения N 3, утв. в июне 1988 г.)

Группа Е83

ОКП 34 6150, 34 6160

Срок действия

с 1 января 1984 года

до 1 января 1994 года

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен Министерством электротехнической промышленности СССР.

Разработчики: Т.Н. Сисейкина (руководитель темы); Г.С. Сарычев, д-р техн. наук; Б.Н. Орлов; А.В. Очкин; Ю.Б. Айзенберг, д-р техн. наук; Г.Н. Ундасынов, к. т. наук.

2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 09.11.1982 N 4220.

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3891-82.

4. Взамен ГОСТ 8607-74, ГОСТ 11536-75 и ГОСТ 14804-69.

5. Ссылочные нормативно-технические документы

-----Т-----	
Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
-----+-----	

ГОСТ 2.601-68	2.2.2; 2.2.13; 2.5.4; 3.2; 3.3; 3.5; 8.1
---------------	---

ГОСТ 12.2.007.0-75	2.3.1
--------------------	-------

ГОСТ 7376-89	6.3.1.1; 6.3.2.1
--------------	------------------

ГОСТ 7399-80	2.3.1; 2.4.15; 2.4.16
--------------	-----------------------

ГОСТ 7933-89	6.3.1.1; 6.3.2.1
--------------	------------------

ГОСТ 9142-90	6.3.2.1
--------------	---------

ГОСТ 10036-75	2.2.11; 6.3.1.1
ГОСТ 10354-82	6.3.1.1
ГОСТ 14254-80	2.4.15
ГОСТ 15150-69	2.4.1; 6.4; 6.5
ГОСТ 17516-72	2.4.3
ГОСТ 17557-88	2.4.9; 2.4.10
ГОСТ 17677-82	Вводная часть; 1.1; 1.3; 2.2.1; 2.2.4; 2.2.8; 2.2.10; 2.3.1; 2.4.2; 2.4.15; 3.1; 4.1; 5.1; 6.1; 6.3; 7.1
ГОСТ 21177-82	2.5.6
ГОСТ 23216-78	6.3; 6.3.1.1; 6.4
ГОСТ 23511-79	2.5.6
ГОСТ 25516-82	2.4.15
ГОСТ 26092-84	2.4.10
Нормы 15-78	2.5.6

6. Срок действия продлен до 01.01.1994 Постановлением Госстандарта СССР от 16.06.1988 N 1843.

7. Переиздание (сентябрь 1990 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, утвержденными в октябре 1983 г., сентябре 1987 г., июне 1988 г. (ИУС 1-84, 12-87, 9-88).

Настоящий стандарт распространяется на светильники с лампами накаливания и разрядными лампами для освещения жилых и общественных помещений, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Стандарт не распространяется на светильники с индивидуальными источниками питания, специальные медицинские, для освещения театральных и других сцен, для фото-, кино- и телесъемок и телепередач.

Светильники должны удовлетворять требованиям ГОСТ 17677-82 и требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. Классификация светильников - по ГОСТ 17677-82.

1.2. Классификация светильников для освещения жилых помещений по назначению приведена в табл. 1.

Таблица 1

Классификация светильников	Назначение
Светильники общего освещения (подвесные, потолочные, настенные, напольные, настольные)	Для общего освещения помещений

Светильники местного освещения | Для обеспечения освещения рабочей (настольные, напольные, настен- | поверхности в соответствии с ные, подвесные, пристраиваемые, | выполняемой зрительной работой встраиваемые в мебель) |

Светильники комбинированного | Выполняют функции как светильника освещения (подвесные, настен- | общего, так и местного освещения ные, напольные, настольные) | или одновременно обе функции

Декоративные светильники | Выполняют функцию элемента (настольные, настенные) | убранства интерьера

Светильники для ориентации - | Для создания освещения, необходи- ночки (настольные, настенные) | мого для ориентации в жилых помещениях в темное время суток

Экспозиционные светильники | Для освещения отдельных объектов (настольные, настенные, | пристраиваемые, встраиваемые, | потолочные, подвесные, | напольные) |

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

1.3. Условные обозначения светильников - по ГОСТ 17677-82.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Светильники для жилых помещений должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

Светильники для общественных помещений должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических условий на конкретные типы или группы светильников по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.2. Светотехнические требования

2.2.1. Класс светораспределения светильников общего, местного и комбинированного освещения общественных помещений должен соответствовать ГОСТ 17677-82 и указываться в технических условиях на конкретные типы или группы светильников.

Тип кривой силы света светильников общего освещения для общественных помещений должен соответствовать ГОСТ 17677-82 и указываться в технических условиях на конкретные типы или группы светильников.

Класс светораспределения светильников с лампами накаливания и разрядными лампами общего, местного и комбинированного освещения жилых помещений должен соответствовать ГОСТ 17677-82 и устанавливаться визуально для расчета габаритной яркости.

Тип кривой силы света светильников для жилых помещений не нормируется.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.2.2. Значения защитных углов и зоны ограничения яркости светильников местного и комбинированного освещения должны соответствовать табл. 2 и указываться:

в любой меридиональной плоскости - для круглосимметричных светильников;

в продольной и поперечной или только поперечной плоскости - для светильников с двумя плоскостями симметрии.

Таблица 2

-----Т-----Т-----	
Расстояние от светового центра светильника до пола, м	Зона ограничения защитный (или условный) угол, не менее яркости +-----Т-----
	в нижней в верхней
	полусфере полусфере

-----+-----+-----+-----	
До 1,1 включ.	85 - 125° 5° 35°
Св. 1,1 до 1,2 включ.	75 - 110° 15° 20°
" 1,2 " 1,3 "	65 - 95° 25° 5°
" 1,3 "	60 - 90° 30° -

Примечания. 1. Расстояние ст светового центра до пола должно быть указано в эксплуатационном документе по ГОСТ 2.601-68 светильников для жилых помещений, в технических условиях на конкретные типы или группы светильников - для общественных помещений, при этом расстояние от светового центра до пола подвижных светильников для жилых помещений должно быть равным максимально допустимому конструкцией в рабочем положении светильников.

2. Колба лампы (кроме ламп с зеркальным куполом колбы, декоративной колбой и компактных люминесцентных ламп) не должна выходить за плоскость верхнего или нижнего среза выходного отверстия рассеивателя или отражателя.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2, 3).

2.2.3. Значения защитных углов ночников с лампами накаливания должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

-----Т-----	
Способ установки светильника	Защитный (или условный защитный) угол, не менее +-----Т-----
	в нижней полусфере в верхней полусфере

-----+-----+-----	
Настольный	10° 90°
Настенный	30°

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.2.4. Значения защитных углов и зоны ограничения яркости светильников общего освещения общественных помещений в нижней полусфере должны соответствовать указанным в табл. 4 для подвесных, потолочных и встраиваемых светильников и в табл. 5 - для настенных и напольных светильников.

Таблица 4

-----Т-----Т-----Т-----

Группа | Защитный (или | Зона | Габаритная яркость, кд/м²,
помеще-|условный за- |ограничения| не более, для классов
ний <*>|щитный) угол | яркости | светораспределения
|в поперечной | | по ГОСТ 17677-82
|и продольной | +-----Т-----Т-----
|плоскостях, | | П | Н | Р, В
|не менее | | | |

1	90°	0 - 90°	2000
2		2500	3000 3500
3	30°	60 - 90°	3500 <*> 4500 5000
4	90°	0 - 90°	4000 5000
5	30°	60 - 90°	4500 <*> 5000

<*> Группы помещений приведены в справочном Приложении.

<*> Для потолочных и встраиваемых светильников - не более 5000 кд/м².

Таблица 5

Способ Расстояния светового Защитные (или Зона установки центра светильника, условные защитные) ограничения светиль- м углы в поперечной яркости ника +-----Т-----+и продольной плос- от пола от костях, не менее площади +-----Т-----+ основа- в нижней в верхней ния полусфере полусфере
Настенные До 1,8 включ. - 30° 30° 60 - 120° +-----+ +-----+----- Св. 1,8 - 60 - 90°
Напольные До 1,0 включ. 10° 40° 80 - 130° +-----+ +-----+-----+----- От 1,0 до 20° 30° 70 - 120° 1,3 включ.

+-----+	+-----+	+-----+	+-----+
Св. 1,3 до		30°	20° 60 - 110°
1,6 включ.			
+-----+		+-----+	+-----+
Св. 1,6		10°	60 - 90°

-----+	-----+	-----+	-----+	-----+
Настольные	-	До 0,30	5°	50° 85 - 140°
	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+
	Св. 0,30	10°	40° 80 - 130°	
	до 0,40			
	+-----+	+-----+	+-----+	+-----+
	Св. 0,40	20°	30° 70 - 120°	

Допустимая высота установки настенных светильников должна быть указана в технических условиях на конкретные типы или группы светильников.

Значения защитных углов в нижней полусфере светильников общего освещения жилых помещений должны быть не менее:

30° - для подвесных и потолочных светильников с люминесцентными лампами, значений, указанных в табл. 5, - для настольных светильников с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

2.2.5. Значения защитных углов, зоны ограничения яркости и габаритную яркость не устанавливают для светильников, предназначенных:

для парадных помещений при высоте установки светильников не менее 3,2 м;

для установки над светорассеивающей поверхностью светящего потолка;

для установки за элементами строительных конструкций, экранирующих лампы;

для установки в коридорах и других помещениях с временным пребыванием людей, кроме коридоров в лечебных учреждениях;

для настенных светильников с люминесцентными лампами для общественных помещений;

в продольной плоскости - для светильников, световой центр которых находится на расстоянии не более 0,3 м от стены, при горизонтальном расположении прямых ламп, а также при расположении плоскости фигурных ламп параллельно стене;

в поперечной плоскости в нижней полусфере - для светильников, световой центр которых находится на расстоянии не более 1,0 м от пола;

для общего освещения жилых помещений: потолочных, подвесных, настенных и напольных - с лампами накаливания, настенных и напольных - с люминесцентными лампами;

для светильников, предназначенных для жилых помещений, светящие поверхности которых не попадают при работе в поле зрения;

для декоративных светильников.

2.2.6. Значения габаритной яркости светящихся поверхностей подвесных, потолочных и встраиваемых светильников с разрядными лампами общего освещения общественных помещений в пределах зоны ограничения яркости должны соответствовать указанному в табл. 4.

Значение габаритной яркости светящихся поверхностей подвесных и потолочных светильников общего освещения жилых помещений с люминесцентными лампами должно быть не более 5000 кд/м² в зоне ограничения яркости 60 - 90°.

2.2.7. Значения габаритной яркости светящихся поверхностей настенных и напольных светильников общего освещения общественных помещений с разрядными лампами, а также светильников общего освещения общественных помещений с лампами накаливания должны устанавливаться в стандартах или технических условиях на конкретные типы или группы светильников.

Значение габаритной яркости светящихся поверхностей настольных светильников общего освещения с люминесцентными лампами и лампами накаливания должно быть не более 2000 кд/м² в зоне ограничения яркости, указанной в табл. 5.

2.2.4 - 2.2.7. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.2.8. Значения габаритной яркости светящихся поверхностей светильников местного и комбинированного освещения, измеренной под углом 90° по ГОСТ 17677-82, не должны быть более величины допускаемой габаритной яркости ($L_{габ}$), кд/м², вычисленной по формуле

$$L_{\lambda} = 4 \cdot 10^{-4} L \frac{\Sigma \Phi_{\lambda}}{S_{\text{св}}} K$$

где L - величина габаритной яркости по табл. 6, кд/м2;

$\Sigma \Phi_{\lambda}$ - суммарный световой поток ламп, установленных в светильнике, лм;

$S_{\text{св}}$ - площадь проекции светящей поверхности светильника на вертикальную плоскость, м2;

K - поправочный коэффициент, выбираемый по табл. 7.

Таблица 6

-----Т-----			
Класс	Габаритная яркость кд/м2, не более		
светораспределения +-----Т-----			
по ГОСТ 17677-82	для подвесных	для настольных,	
	и капельных	настенных	
	светильников	и пристраиваемых	
		светильников	
-----+-----+-----			
П	4500	4000	
Н	4000	3000	
Р	3000	2000	

Таблица 7

-----Т-----									
Способ установки		Поправочные коэффициенты при расстоянии							
светильника		светового центра светильника до пола, м							
+-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----Т-----									
не		1,1	1,16	1,21	1,26	1,31	1,41	1,51	и
более		1,15	1,20	1,25	1,30	1,40	1,50	более	
		1,1							
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----									
Подвесной,		1,00	1,05	1,15	1,25	1,30	1,35		
напольный									
-----+-----Т-----Т-----+-----+-----+-----+-----+-----									
Настольный,		1,00	1,15	1,35		1,55			
настенный,									
пристраиваемый									

Для светильников, имеющих несколько отдельных рассеивателей одинаковой формы и размеров, $\Sigma \Phi_{\lambda}$ и $S_{\text{св}}$ определяется

только для одного рассеивателя.

Если форма, размеры и материалы рассеивателей светильника различны, то $\Sigma\Phi_{\text{л}}$ и $S_{\text{л}}$ определяют для каждого рассеивателя.

2.2.9. Значения габаритной яркости светящихся поверхностей ночников под углом 90° должны быть не более 500 кд/м².

2.2.10. Коэффициент полезного действия светильников общего освещения для жилых помещений с разрядными лампами должен быть не менее указанного в табл. 8.

Таблица 8

Класс	Характеристика (или распределения света)	Защитный тент (или отражающий экран)	Угол в градусах	Защитный экран	КПД, %, не менее	
П и О	Зеркальный	До 15°	65	55	60	
			70	-	-	
			Св. 15°	60	65	-
			Диффузный	Св. 15°	50	50
Н и В	Зеркальный	До 15°	70	60	65	
			75	-	-	
			Св. 15°	65	70	-
			Диффузный	До 15°	55	70
Р	Диффузный	До 15°	70	60	60	
			75	60	-	
			Св. 15°	65	70	55
			90°	-	60	-

	+-----+-----+		+-----+-----
	90° -		- 60
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----			
Без	- 70 -		- 80 -
отража- +-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----			
теля	До 15° -	65 75 -	65
	+-----+		
	Св. 15°		
	+-----+-----+		+-----+
	90°		-

Коэффициент полезного действия светильников общего освещения общественных помещений со всеми источниками света, кроме совмещенных с системой вентиляции и кондиционирования, должен быть указан в технических условиях на конкретные типы или группы светильников и должен быть не менее указанного в табл. 8.

Коэффициент полезного действия светильников со светотехническими схемами, не приведенными в табл. 8, должен быть не менее 45%.

Допускается снижение к.п.д. по сравнению с указанным в табл. 8 не более чем на 5% для светильников:

- с рассеивателем или экранирующей решеткой из цветного материала;
- с фигурными люминесцентными лампами;
- с более чем двумя люминесцентными лампами;
- настенных, напольных, встраиваемых;
- потолочных высотой менее 100 мм;
- с защитной сеткой;
- с экранирующей решеткой, создающей защитный угол более 40°;
- с двумя и более разрядными лампами высокого давления.

При нескольких указанных факторах допускается снижение суммарного значения к.п.д. не более чем на 10%.

Коэффициент полезного действия светильников с разрядными лампами, оснащенных экранирующими элементами и имеющих защитный угол только в одной плоскости, должен быть на 5% выше значений, указанных в табл. 8.

2.2.11. Коэффициент полезного действия светильников общего освещения с лампами накаливания для жилых помещений должен быть не менее указанного в табл. 9.

Таблица 9

-----Т-----	
Виды светильников по способу установки и материалу рассеивателей	КПД, %
-----+-----	
Подвесные, настенные, напольные, настольные, потолочные:	
без рассеивателей и экранирующих элементов	80
с подвесками из прозрачного силикатного или хрустального стекла	75
с рассеивателями из прозрачного силикатного или хрустального стекла или прозрачной пластмассы, с	70

подвесками из прозрачной пластмассы |
с рассеивателями из пластмассы или пленки белого | 60
цвета, из молочного, из молочно-накладного, |
опалового или матированного силикатного стекла, |
а также из прозрачного силикатного стекла, |
окрашенного лустровыми красками или силикатными |
эмалями |
с рассеивателями из цветного силикатного стекла, | 50
накладного молочного цветного стекла, цветных |
пластмасс и пленок, ткани, бумаги и дублированных |
материалов, а также стекол типа В по |
ГОСТ 10036-75 |
с экранирующими элементами | 50

Допускается снижение к.п.д. не более чем:

на 10% - для светильников с дополнительными экранирующими элементами, с рассеивателями из цветной двухслойной пластмассы;

на 5% - для потолочных и подвесных светильников с полностью перекрытыми выходными отверстиями, а также для многоламповых потолочных светильников.

2.2.10, 2.2.11. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.2.12. Коэффициент полезного действия не нормируется для светильников местного и комбинированного освещения, декоративных и экспозиционных светильников и ночников.

2.2.13. Освещенность рабочей поверхности, создаваемая светильником местного или комбинированного освещения с разрядными лампами, должна быть не менее:

400 лк - на рабочей горизонтальной поверхности размерами 0,85 x 0,6 м для освещения чертежных столов;

300 лк - на рабочей горизонтальной поверхности размерами 0,4 x 0,3 м для освещения письменных столов, при этом на рабочей горизонтальной поверхности размерами не менее 0,6 x 0,4 м освещенность должна быть не менее 100 лк.

200 лк - на рабочей горизонтальной поверхности размерами не менее 0,4 x 0,3 м для освещения мест кратковременной зрительной работы в жилых помещениях, а для светильников с лампами улучшенной цветопередачи (ЛТБЦ, ЛТБЦЦ, ЛЕЦ) - 150 лк. Конкретный размер поверхности должен быть указан в эксплуатационном документе по ГОСТ 2.601-68.

300 лк - на рабочей горизонтальной поверхности размерами 0,3 x 0,2 м для освещения письменных столов одноламповыми светильниками с компактными люминесцентными лампами;

500 лк - на рабочей горизонтальной поверхности размерами 0,15 x 0,10 м для освещения объектов различения очень высокой точности, при этом на рабочей горизонтальной поверхности размерами не менее 0,3 x 0,2 м освещенность должна быть не менее 200 лк.

2.2.12, 2.2.13. (Измененная редакция, Изм. N 2).

2.2.14. Освещенность рабочей поверхности, создаваемая светильником местного или комбинированного освещения с лампами накаливания, должна быть не менее 100 лк в пределах круга диаметром:

0,5 м - для настенных, настольных и пристраиваемых светильников;

0,6 м - для подвесных и напольных светильников.

2.2.15. Расстояние от светового центра светильника до рабочей горизонтальной поверхности должно быть не менее 0,25 м, при этом подвижные светильники должны создавать освещенность на рабочей горизонтальной поверхности в соответствии с пп. 2.2.13 и 2.2.14 хотя бы в одном из возможных рабочих положений.

Контрольный круг или поверхность должны располагаться на горизонтальной плоскости на высоте 0,8 м от пола.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.3. Электротехнические требования

2.3.1. Светильники должны изготавливаться классов защиты I, II или III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Настольные и напольные светильники должны изготавливаться классов защиты II. Светильники класса защиты II должны иметь двойную или усиленную изоляцию, что должно обеспечиваться:

комплектацией их соединительными шнурами по ГОСТ 7399-89, имеющими на конце опрессованную вместе с проводами штепсельную вилку;

сопротивлением и электрической прочностью изоляции согласно ГОСТ 17677-82;

степенью защиты от соприкосновения с находящимися под напряжением частями по ГОСТ 17677-82.

Класс защиты светильников для общественных помещений должен быть указан в технических условиях на конкретные типы или группы светильников.

Допускается изготовление подвесных, потолочных и настенных светильников для жилых помещений класса защиты 0.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.3.2. Конструкция подвесных и потолочных светильников класса защиты 0 должна обеспечивать электрическую изоляцию светильника от потолочного крюка. Допускается изолировать скобу подвеса от светильника.

Требование не распространяется на светильники, подвешиваемые на шнурах.

Допускается комплектация светильников класса защиты II изделиями, не отвечающими требованиям этого класса защиты, если в целом светильник соответствует классу защиты II.

2.3.3. Суммарная мощность, потребляемая светильниками для жилых помещений, должна быть не более:

550 Вт - для светильника общего освещения;

180 Вт - для светильника комбинированного освещения;

150 Вт - для светильника местного освещения, экспозиционного и декоративного;

25 Вт - для ночника.

При этом единичная мощность источника света должна быть не более:

150 Вт - для светильника общего, местного и комбинированного освещения;

100 Вт - для экспозиционного светильника, при этом для светильника с галогенными лампами накаливания не более 150 Вт;

60 Вт - для декоративного светильника;

25 Вт - для ночника.

(Введен дополнительно, Изм. N 2).

2.4. Требования к конструкции

2.4.1. Светильники должны соответствовать климатическому исполнению УХЛ или 0 категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69. Климатическое исполнение 0 по ГОСТ 15150-69 только для поставок на экспорт.

2.4.2. Светильники должны иметь степень защиты по ГОСТ 17677-82 не ниже:

IP20 или 2'0 - светильников для общественных помещений;

IP20 - светильников для жилых помещений;

IP21 - для сантехкабин жилых и общественных помещений.

Более высокие степени защиты светильников для общественных помещений должны указываться в технических условиях на отдельные типы или группы светильников.

2.4.3. Механическая прочность светильников должна соответствовать группе M1 по ГОСТ 17516-72.

Требование не распространяется на светильники для жилых помещений.

2.4.4. Конструкция стыкуемых светильников с двумя и более газоразрядными лампами должна обеспечивать возможность прокладки восьми проводов групповых линий сечением провода до 4,0 мм², при этом расстояние между пучками проводов рабочего и аварийного освещения должно быть не менее 20 мм в свету или пучки проводов должны быть разделены перегородкой из изоляционного материала.

В одноламповых стыкуемых светильниках должна быть обеспечена возможность прокладки не менее четырех проводов групповых линий сечением провода до 2,5 мм².

2.4.5. Для внутреннего монтажа светильников должны применяться провода сечением не менее 0,5 мм².

2.4.6. Для декоративных светильников, в которых пространство для прокладки проводов ограничено, допускается применять внутренние провода с номинальным сечением проводника 0,35 мм² и толщиной изоляции 0,5 мм.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.4.7. Допускается выход проводов внутреннего монтажа из арматуры и прокладка их снаружи только для светильников степени защиты IP20 и 2'0.

Эти провода должны быть закреплены так, чтобы при нормальной эксплуатации было исключено их повреждение и не ухудшался товарный вид светильника.

2.4.8. В многоламповых светильниках с групповым включением ламп общий присоединительный провод должен быть синего цвета или должен быть маркирован синим цветом.

Светильники для жилых помещений с количеством ламп более трех должны иметь электрическую схему для включения всех ламп или некоторых из них.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.4.9. Для присоединения стационарных светильников к питающей сети должны быть предусмотрены электрические соединители или клеммные колодки по ГОСТ 17557-88, или другие контактные зажимы, обеспечивающие присоединение медных, алюмомедных и алюминиевых проводов сечением до:

2,5 мм² - для светильников для жилых помещений;

4,0 мм² - для светильников для общественных помещений.

Требование не распространяется на подвесные светильники для жилых помещений, кроме светильников, поставляемых на экспорт.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

2.4.10. Потолочная розетка должна быть высотой не менее 70 мм, иметь внутренний объем не менее 87 см³ и обеспечивать возможность размещения в ней испытательного крюка по ГОСТ 26092-84, запаса алюминиевых сетевых проводов сечением 2,5 мм² длиной не менее 150 мм и трехконтактной клеммной колодки по ГОСТ 17557-88.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.4.11 - 2.4.13. (Исключены, Изм. N 2).

2.4.14. Уровень звука по шкале А светильников с разрядными лампами на расстоянии 1 м от его наружного контура должен быть не более указанного в табл. 11.

Таблица 11

-----Т-----	
Область применения светильников	Уровень звука
	по шкале А, дБ
-----+-----	
Палаты больниц и санаториев	22,0
Групповые и спальные комнаты детских учреждений, операционные, перевязочные, приемные и лечебно-диагностические кабинеты в лечебно-профилактических учреждениях, жилые помещения	25,0
Классы, учебные кабинеты и аудитории в школах, вузах и техникумах, конструкторские, чертежные и машинописные бюро, читальные залы, лаборатории, кабинеты, рабочие комнаты, парикмахерские	30,0
Гимнастические и игровые залы, комнаты преподавателей, залы банков, торговые и обеденные залы, актовые и зрительные залы, фойе	35,0

театров, дворцов культуры, клубов, кинотеатров |
и другие общественные помещения |

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.4.15. Настольные и напольные светильники для жилых и общественных помещений, а также настенные, встраиваемые и пристраиваемые светильники для жилых помещений должны иметь:

выключатель по ГОСТ 25516-82 или другой нормативно-технической документации на ток 1 А. Допускается применение светорегуляторов или сенсорных регуляторов света на ток не менее 0,3 А и изготовление по согласованию с потребителем встраиваемых в мебель светильников без выключателя;

соединительный шнур по ГОСТ 7399-80 или другой нормативно-технической документации с поперечным сечением жил не менее указанных в табл. 12, а для напольных светильников - не менее 0,75 мм².

Таблица 12

мм ²		
-----Т-----		
Значение общего Поперечное сечение жил при степени защиты		
тока, А по ГОСТ 14254-80 или ГОСТ 17677-82		
+-----Т-----		
IP20 и 2'0 от IP21 и выше		
-----+-----+-----		
<= 3	0,50	1,0
> 3	0,75	

Соединительный шнур должен иметь на конце штепсельную вилку, опрессованную вместе со шнуром.

Длина соединительного шнура от места его выхода на светильнике, включая штепсельную вилку, должна быть не менее:

1,5 м - для настольных, настенных, встраиваемых и пристраиваемых светильников;

3,0 м - для напольных светильников;

2,0 м - для светильников, поставляемых на экспорт.

Настенные светильники местного освещения для общественных помещений должны иметь выключатель на ток не менее 1 А.

Допускается присоединение к сети настенных светильников для сантехкабин жилых помещений при помощи клеммной колодки.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.4.16. Светильники с лампами накаливания, подвешиваемые на шнурах и цепях, должны иметь шнур длиной (от патронов) не менее:

0,6 или 0,9 м - для светильников общего освещения;

1,5 м - для светильников местного и комбинированного освещения.

Места присоединения шнура к электроустановочным изделиям в светильнике должны быть защищены от натяжения.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.5. Срок службы

2.5.1. Срок службы светильников для жилых помещений должен быть не менее:

8 лет - для светильников с рассеивателями из силикатного стекла и подвесками из хрустального стекла;

6 лет - для остальных светильников.

2.5.2. Срок службы светильников для общественных помещений должен быть не менее 10 лет.

2.5.1, 2.5.2. (Измененная редакция, Изм. N 2).

2.5.3. Срок сохраняемости светильников до ввода в эксплуатацию должен быть:

1 год - для освещения общественных помещений;

1,5 года - для освещения жилых помещений.

(Измененная редакция, Изм. N 3).

2.5.4. Показатели энергопотребления (мощность и количество источников света) и показатели материалоемкости (масса светильников) должны быть указаны:

в технических условиях на светильники конкретных типов или групп для общественных помещений;

в эксплуатационном документе по ГОСТ 2.601-68 - для светильников для жилых помещений.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

2.5.5. (Исключен, Изм. N 3).

2.5.6. Уровни радиопомех, создаваемые при работе светильников, не должны превышать значений, установленных:

в ГОСТ 23511-79 - при эксплуатации светильников в жилых помещениях или подключении их к электрическим сетям жилых домов;

в ГОСТ 21177-82 - для светильников с люминесцентными лампами;

в Нормах 15-78 - при эксплуатации светильников в местах расположения служебных радиопринимающих устройств.

(Введен дополнительно, Изм. N 3).

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект светильников должен соответствовать ГОСТ 17677-82.

3.2. Светильники для общественных помещений должны сопровождаться паспортом или инструкцией по эксплуатации по ГОСТ 2.601-68 в количестве 1 шт. на каждые 50 светильников, отправляемых по одному сопроводительному документу.

Если количество светильников в партии менее 50, то прикладывается один паспорт или одна инструкция по эксплуатации.

3.3. Светильники для жилых помещений должны сопровождаться художественно оформленным эксплуатационным документом по ГОСТ 2.601-68.

Эксплуатационный документ должен поставляться в количестве 1 шт. на каждый светильник. Вид эксплуатационного документа определяется заводом-изготовителем.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3.4. Светильники с люминесцентными лампами для жилых помещений должны комплектоваться лампами и стартерами.

3.5. В комплект светильников для жилых помещений с подвесками из прозрачного силикатного или хрустального стекла должны дополнительно входить запасные подвески.

Количество запасных подвесок должно быть указано в эксплуатационном документе по ГОСТ 2.601-68.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Правила приемки светильников - по ГОСТ 17677-82.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Методы испытаний светильников - по ГОСТ 17677-82.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Маркировка светильников должна соответствовать ГОСТ 17677-82.

6.2. Нанесение маркировки на светильники для жилых помещений производят любым способом. Допускается нанесение маркировки на ярлыке, прикрепляемом любым способом к светильнику.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

6.3. Упаковка светильников должна соответствовать ГОСТ 17677-82 и ГОСТ 23216-78.

6.3.1. Внутренняя упаковка светильников для жилых помещений

6.3.1.1. Светильники для жилых помещений должны быть обернуты в упаковочную бумагу и уложены в потребительскую тару - индивидуальные коробки из коробочного картона по ГОСТ 7933-89 или картона других марок, имеющих аналогичные характеристики, из гофрированного картона по ГОСТ 7376-84 или из гофропласта.

Допускается применять в качестве потребительской тары:

термоусадочную пленку;

мешки из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной не менее 0,15 мм - кроме светильников с подвесками из хрустального или силикатного стекла. При этом светильники не должны быть обернуты в бумагу;

упаковочную бумагу с закреплением ее на светильнике любым способом или чехлы из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной не менее 0,15 мм - для напольных светильников длиной более 1 м.

Допускается:

упаковка рассеивателей отдельно от арматуры, с применением в качестве потребительской тары термоусадочной пленки, мешков из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной не менее 0,15 мм, или сетки безузловой полиэтиленовой, или защитного манжета из двухслойного гофрированного картона по ГОСТ 7376-84;

не обертывать в бумагу светильники с рассеивателями из пленочного материала или ткани. В этом случае должны быть применены чехлы или мешки из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 толщиной не менее 0,15 мм;

не обертывать в бумагу светильники, помещенные в индивидуальные коробки, обеспечивающие сохранность светильников от механических повреждений, а также светильники, помещенные в коробки со специальными перегородками, или имеющие другие способы защиты от механических повреждений при транспортировании;

групповая упаковка по ГОСТ 23216-78 светильников для жилых помещений при поставке внерыночным потребителям. При этом рассеиватели из силикатного стекла могут иметь упаковку по ГОСТ 10036-75.

Потребительская тара должна иметь художественно оформленную маркировку, содержащую:

слово "светильник";

условное обозначение светильника или условное наименование;

наименование предприятия-изготовителя или товарный знак;

артикул по прейскуранту;

розничную цену.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

6.3.2. Транспортная тара светильников для жилых помещений

6.3.2.1. Основным видом транспортной тары светильников для жилых помещений должны быть контейнеры грузовые.

Допускается использование ящиков картонных по ГОСТ 9142-90, ГОСТ 7933-89, деревянных ящиков или коробок из гофрированного картона по ГОСТ 7376-84.

При транспортировании грузовых мест пакетами они должны соответствовать требованиям правил перевозки грузов, действующих на каждом виде транспорта. Размеры и масса транспортных пакетов должны быть указаны в технической документации.

(Измененная редакция, Изм. N 2, 3).

6.4. Условия транспортирования светильников в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать группе хранения 2 по ГОСТ 15150-69, в части воздействия механических факторов - группе Л по ГОСТ 23216-78.

6.5. Условия хранения светильников должны соответствовать группе 2 по ГОСТ 15150-69.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Гарантии изготовителя - по ГОСТ 17677-82.

8. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Эксплуатация светильников должна производиться в соответствии с требованиями: паспорта или инструкции по эксплуатации по ГОСТ 2.601-68 - светильников для общественных помещений; эксплуатационных документов по ГОСТ 2.601-68 - светильников для жилых помещений.

8.2. Светильники с лампами накаливания для жилых помещений могут эксплуатироваться с микропроцессорными средствами автоматизации.

Разд. 8. (Введен дополнительно, Изм. N 2).

Приложение

Справочное

-----Т-----

Группа | Область применения светильников
помещений |

-----+-----

1 | Групповые и спальные комнаты детских учреждений,
| палаты больниц

-----+-----

2 | Операционные, перевязочные, приемные и лечебно-
| диагностические кабинеты в лечебно-профилактических
| учреждениях, классы и учебные кабинеты в школах

-----+-----

3 | Комнаты преподавателей, классы, учебные кабинеты
| и аудитории в вузах и техникумах, конструкторские,
| чертежные и машинописные бюро, читальные залы,
| лаборатории, кабинеты, рабочие комнаты,
| парикмахерские

-----+-----

4 | Гимнастические и игровые залы

-
- 5 | Залы банков, торговые и обеденные залы, актовые,
|зрительные залы, фойе театров, дворцов культуры,
|клубов и кинотеатров