ПРИБОРЫ И КОМПЛЕКСЫ СВЕТОВЫЕ

термины и определения

Издание официальное





межгосударственный стандарт

приборы и комплексы световые

ГОСТ 16703—79

Термины и определения

Light equipment and complexes.
Terms and definitions

Взамен ГОСТ 16703—71

MKC 01.040.29

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 июля 1979 г. № 2715 дата введения установлена

01.07.80

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения понятий в области световых приборов и комплексов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случае, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов на русском языке.

В стандарте имеется приложение 1 «Чертежи плоскостей, осей и защитных углов световых приборов».

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Термин	Определение
	1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ
1. Световой прибор	Устройство, содержащее одну или несколько ламп и светотехническую арматуру, перераспределяющее свет лампы (ламп) и (или) преобразующее сте структуру и предназначенное для освещения или сигнализации
2. Светильник	Световой прибор, перераспределяющий свет лампы (ламп) внутри больших телесных углов и обеспечивающий угловую концентрацию светового потока с коэффициентом усиления не более 30 для круглосимметричных и не более 15 для симметричных приборов

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*

Издание (сентябрь 2006 г.) с Изменениём № 1, утвержденным в июне 1981 г.; Пост. № 3236, 30.06.81 (ИУС 9—81).

> © Издательство стандартов, 1979 © Стандартинформ, 2006

Термин	Определение
3. Прожектор	Световой прибор, перераспределяющий свет лампы (ламп) внутри малых телесных углов и обеспечивающий угловую концентрацию светового потока с коэффициентом усиления более 30 для круглосимметричных и более 15 для симметричных приборов
4. Проектор	Световой прибор, дерераспределяющий свет лампы с концентрацией светового потока на поверхности с малыми размерами или в малом объеме
5. Осветительный при- бор	-
6. Светосигнальный при- бор	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
7. Светотехническая ар- матура	Часть светового прибора, предназначенная для перераспределения и (или) преобразования света лампы (ламп), для ее (их) крепления и подключения к системе питания, для защиты лампы (ламп) от механических повреждений и
	изоляции ес (их) от окружающей среды.
	Примечание. Светотехническая арматура для газоразрядных ламп мо- жет включать устройства для зажигания и стабилизации их работы
8. Осветительная арма- тура	Светотехническая арматура осветительных приборов
9*. Оптическая система светового прибора	Часть светотехнической арматуры, состоящая из оптических элементов которые участвуют в перераспределении и (или) преобразовании света лампь (ламп)
10. Зеркально-отражаю- щая оптическая система светового прибора	
11. Преломляющая оп- тическая система светового прибора	
 Комбинированная оп- тическая система светового прибора 	Оптическая система светового прибора, перераспределяющая свет лампь (ламп) на основе законов отражения и преломления света
 Внутренняя область оптической системы свето- вого прибора 	Часть пространства, заключенная между оптическими элементами светового прибора
14. Выходное отверстие светового прибора	Отверстие, через которое свет выходит из светового прибора
15. Активная поверх- ность оптической системы светового прибора	Поверхность оптической системы светового прибора, на которой проис- ходит перераспределение света лампы (ламп)
16. Световое отверстие светового прибора	Проекция активной поверхности оптической системы на плоскость, пер- пендикулярную оптической оси светового прибора
17. Фотометрическое те- ло светового прибора	Область пространства, ограниченная поверхностью, являющейся гео- метрическим местом концов радиусов-векторов, выходящих из светового центра светового прибора, длина которых пропорциональна силе света све- тового прибора в соответствующем направлении
17a. Нижняя полусфера пространства	Часть пространства, лежащая ниже горизонтальной плоскости, проходящей через световой центр светового прибора
176. Верхняя полусфера пространства	Часть пространства, лежащая выше горизонтальной плоскости, проходящей через световой центр светового прибора
	[[[[[[[[[[[[[[[[[[[[

17а-17в. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

прибора

17в. Внешняя светового прибора Часть пространства, в которой распространяется световой поток светового

^{*} Термины видовых понятий образуются из терминов родовых понятий путем замены слов «светового прибора» на конкретные его виды: «светильника», «прожектора», «проектора». Например, «фокус оптической системы прожектора».

Термин	Определение
18. Симметричный световой прибор	Световой прибор, фотометрическое тело которого имеет ось или плоскость симметрии
19. Круглосимметричный световой прибор	Симметричный световой прибор, фотометрическое тело которого имеет ось симметрии
20. Несимметричный световой прибор	
21. Световой центр светового прибора	Условная точка во внутренней области оптической системы светового прибора, при помещении в которую светового центра лампы или при заданном расположении относительно которой ламп в многоламповом световом приборе светораспределение последнего в наименьшей степени отличается от расчетного
22. Фокус оптической системы светового прибора	Точка во внутренней области оптической системы светового прибора, в которой при отсутствии аберрации собираются световые лучи, направленные на оптическую систему параллельно оптической оси
23. Оптическая ось светового прибора	Условная прямая, проходящая через световой центр или фокус оптической системы светового прибора и принимаемая за начало отсчета угловых координат.
	Примечание. Для круглосимметричных световых приборов оптической осью является их ось симметрии.
	Для симметричных световых приборов с одной плоскостью симметрии оптической осью является линия, лежащая в этой плоскости и имеющая то же направление, что и максимальная сила света. Для симметричных световых приборов с двумя и более плоскостями симметрии оптической осью является линия пересечения этих плоскостей, для несимметричных световых приборов — линия, принятая за начало отсчета угловых координат
24. Ось отсчета светового прибора	Характерная ось, принимаемая за начало отсчета угловых координат при фотометрировании световых приборов и устанавливаемая изготовителем
25. Центр отсчета светового прибора	Точка пересечения оси отсчета с наружной поверхностью светопро- пускающей оболочки светового прибора, принимаемая за начало отсчета расстояний при фотометрировании
26. Продольная ось светового прибора	Условная прямая, проходящая через световой центр светового прибора с трубчатыми лампами (лампой) параллельно оси ламп (лампы)
27. Меридиональная плос- кость светового прибора	Плоскость, проходящая через оптическую ось светового прибора (см. при- ложение 1, черт. 1 и 2)
27а. Главная меридиональ- ная плоскость светового при- бора	Меридиональная плоскость, являющаяся плоскостью симметрии для симметричных световых приборов и характеризующая начало отсчета экваториальных углов
(Введен дополнительно, Изм	. No 1).
28. Экваториальная плос- кость светового прибора	Плоскость, перпендикулярная оптической оси светового прибора
29. Главная экваториаль- ная плоскость светового при- бора	Экваториальная плоскость, проходящая через световой центр светового прибора (см. приложение 1, черт. I и 5)
30. Фокальная плоскость светового прибора	Экваториальная плоекость, проходящая через фокус оптической системы светового прибора
31. Продольная плоскость светового прибора	Плоскость, проходящая через продольную ось светового прибора (см. при- ложение 1, черт. 3)
32. Главная продольная плоскость светового прибора	Продольная плоскость, являющаяся плоскостью симметрии для симметричных световых приборов и характеризующая начало отсчета экваториальных углов (см. приложение 1, черт. 1, 3 и 5)

Термин	Определение
33. Поперечная плоскость светового прибора	Плоскость, перпендикулярная продольной оси светового прибора (см. при- ложение 1, черт 4)
34. Главная поперечная плоскость светового прибора	Поперечная плоскость, перпендикулярная к главной продольной плоскости и являющаяся плоскостью симметрии для симметричных световых приборов (см. приложение 1, черт. 4 и 5)
35. Меридиональный угол светового прибора	Угол между данным направлением в меридиональной плоскости и вер- тикалью, проходящей через световой центр светового прибора.
	Примечание. Меридиональный угол отсчитывается от надира против хода часовой стрелки
36. Экваториальный угол светового прибора	Угол между данным направлением в экваториальной плоскости и главной продольной плоскостью светового прибора.
	Примечание. Экваториальный угол отсчитывается по ходу часовой стрелки
 Установившийся теп- ловой режим светового при- бора 	Установившийся режим работы светового прибора, при котором тем- пература в любой его точке остается практически постоянной или изменяется не более чем на 1° за 30 мин
38. Холодное состояние светового приборя	Состояние светового прибора, при котором температура в любой его точке равна температуре окружающей среды, а электрическая схема отключена
39. Рабочее положение светового прибора	Положение светового прибора, при котором обеспечивается выполнение им своих функций.
	Примечание. Световой прибор может иметь несколько рабочих положений. Рабочее положение светового прибора, как правило, указывается в документации
2. CBETOTE	ХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ
40. Светораспределение светового прибора	Характеристика светового прибора, определяющая распределение его светового потока в пространстве
41. Кривая силы света светового прибора	Графическое изображение зависимости силы света светового прибора от меридиональных и экваториальных углов, получаемое сечением его фото-
	метрического тела плоскостью или поверхностью
42. Меридиональная кри- вая силы света светового прибора	Кривая силы света светового прибора, получаемая сечением его фото- метрического тела меридиональной плоскостью
43. Экваториальная кри- вая силы света светового прибора	Кривая силы света светового прибора, получаемая сечением его фото- метрического тела экваториальной плоскостью
44. Максимальная сила света светового прибора	
45. Осевая сила света светового прибора	Сила света светового прибора в направлении оптической оси
 Коэффициент формы кривой силы света светового прибора 	Отношение максимальной силы света в данной меридиональной плоскости к среднеарифметическому значению силы света светового прибора для этой плоскости
47. Коэффициент усиле- ния светового прибора	Величина, характеризующая усиление световым прибором силы света лампы в данном направлении.
	Примечание. Для круглосимметричных световых приборов коэф- фициент усиления определяется отношением силы света светового прибора в данном направлении к среднесферической силе света лампы, для световых приборов с трубчатыми лампами коэффициент усиления определяется отно- шением силы света светового прибора в данном направлении к силе света трубчатых ламп в том же направлении
	- FA

48. Максимальный коэффиц фициент усиления светового прибора Коэффиц силы света

Коэффициент усиления светового прибора в направлении максимальной силы света

Термян	Определение
49. Элементарная кривая освещенности светового при- бора	Графическое изображение зависимости изменения освещенности в любой гочке на плоскости от расстояния от этой точки до проекции светового центра светового прибора на эту плоскость и построенное в прямоугольных координатах для определенного расстояния от светового центра светового прибора до освещаемой плоскости
50. Кривая относительной освещенности светового при- бора	Элементарная кривая освещенности для светового прибора с лампой со световым потоком 1000 лм при расстоянии от светового прибора до освещаемой поверхности 1 м
50а. Кривая равной осве- щенности	Геометрическое место точек поверхности, в которых освещенность оди- накова
(Введен дополнительно, Изм	. No 1).
51. Габаритная яркость светового прибора	Яркость видимой светлой в данном направлении поверхности светового прибора, определяемая отношением силы света светового прибора в этом направлении к площади проекции видимой светлой поверхности светового прибора на плоскость, перпендикулярную направлению наблюдения
52. Максимальная яркость светового прибора	Яркость наиболее яркого в данном направлении участка светящей по- верхности светового прибора.
	Примечание. Площадь наиболее яркого участка принимается при этом равной $6,25\cdot 10^{-4}~\text{m}^2$
53. Коэффициент полезно- го действия светового прибора	Отношение светового потока светового прибора, работающего в данных условиях, к световому потоку установленной в нем лампы (ламп).
	Примечание. Под световым потоком лампы понимается поток, который она создает при работе вне светотехнической арматуры, в положении, оговоренном в нормативно-технической документации на лампы, при температуре окружающей среды плюс 25 °C
54. Оптический коэффициент полезного действия светового прибора	Коэффициент полезного действия светового прибора, рассчитанный по отношению к номинальному световому потоку лампы (ламп) без учета влияния окружающей среды, теплового режима и положения светового при- бора на световой поток лампы (ламп)
55. Структура излучения светового прибора	Спектральный состав излучения и степень поляризации светового потока светового прибора
56. Защитный угол светового прибора	Угол, характеризующий зону, в пределах которой глаз наблюдателя защи- щен от прямого действия дампы.
	Примечание. Защитный угол светильника определяется углом, заключенным между горизонталью и линией, касательной к светящемуся телу лампы и краю отражателя или непрозрачного экрана (см. приложение 1, черт. 6—8)
57. Условный защитный угол светильника	Защитный угол светильника, в пределах которого яркость светящегося тела лампы уменьшена с помощью рассеивателей или экранов, выполненных из светопропускающих материалов.
	Примечание. Условный защитный угол светильника определяется углом, заключенным между горизонталью и линией, касательной к светя- щемуся телу лампы и к краю рассеивателя или светопропускающего экрана
58. Угол излучения светового прибора	Телесный угол, в пределах которого заключен световой поток светового прибора
 Полезный угол излучения светового прибора 	Угол излучения, в котором заключен световой поток, полезный в конкретном случае применения светового прибора.
	Примечание. Полезный угол излучения обычно характеризуется плоским углом, в пределах которого сила света уменьшается до значений, указанных в стандартах или технических условиях на конкретные типы световых приборов

67. Частично пылезащи-

68. Пыленепроняцаемый

проницаемый световой при-

пылене-

щенный световой прибор

световой прибор

69. Частично

Термин	Определение
60. Угол рассеяния про- жектора	Угол излучения, в пределах которого сила света прожектора снижается до 0,1 от максимальной силы света
61. Угол прямого выхода светильника	Угол, дополнительный к защитному углу светильника, измеряемый от надира
62. Зона ограничения яр- кости светильника	Зона, определяемая величиной защитного угла светильника в верхней и нижней полусфере пространства, в пределах которой нормируется его габа- ритная яркость
63. Расстояние полного свечения прожектора	Расстояние, измеряемое вдоль оптической оси, начиная с которого осевая сила света прожектора достигает максимального значения
2а. ЭЛЕК	ГРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ
la. Номинальное напря- жение светового прибора	Напряжение, указанное изготовителем на световом приборе
Номинальное напря- жение	
2a. Рабочее напряжение светового прибора	Максимальное напряжение, приложенное к рассматриваемому световому прибору, когда световой прибор работает при номинальном напряжении и в
Рабочее напряжение	условиях нормальной эксплуатации
3а. Номинальная мощ- ность светового прибора	Суммарная номинальная мощность ламп, на которую рассчитан световой прибор
Номинальная мощ- ность	
4а. Номинальный ток светового прибора	Ток, указанный изготовителем на световом приборе
Номинальный ток	
5а. Основная изоляция	Изоляция токоведущих частей, предназначенная для основной защиты от поражения электрическим током
 ба. Дополнительная изо- ляция 	По ГОСТ 12.1,009—76
7а. Двойная изоляция	По ГОСТ 12.1.009—76
8а. Усиленная изоляция	По ГОСТ 12.1.009—76
Разд. 2а. (Введен дополни	тельно, Изм. № 1).
	3. ВИДЫ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ
64. Пыленезащищенный световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и колба лампы которого не защищены от поладания пыли
65. Перекрытый пыле- незащищенный световой прибор	Пыленезащищенный световой прибор, попадание пыли в который ограничивается неуплотненными светопропускающими оболочками
66. Пылезащищенный световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и колба лампы которого защищены от попадания пыли в количествах, достаточных для повреждения или нарушения

удовлетворительной работы светового прибора

Световой прибор, токоведущие части которого защищены от попадания пыли в количествах, достаточных для повреждения или нарушения удовлетворительной работы светового прибора

Световой прибор, токоведущие части и колба лампы которого полностью защищены от попадания пыли

Световой прибор, токоведущие части которого полностью защищены от попадания пыли

Термии	Определение
70. Водонезащищенный световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и колба лампы которого не защищены от попадания воды
71. Каплезащищенный световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и лампа которого защищены от попадания капель воды, падающих сверху под углом к вертикали, равным или меньшим 15°
72. Дождезащищенный световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и лампа которого защищены от попадания капель или струй воды, падающих сверху под углом к вертикали, большим 15°, но меньшим или равным 60°
73. Брызгозащищенный световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и лампа которого защищены от попадания капель или брызг воды
74. Струезащищенный световой прибор	Световой прибор, гоковедущие части и лампа которого защищены от попадания воды при обливании его струей воды
75. Водонепроницаемый световой прибор	Световой прибор, токоведущие части и лампа которого или только токоведущие части защищены от попадания воды при его кратковременном погружении в воду
76. Герметичный свето- вой прибор	Световой прибор, токоведущие части и лампа которого или только токо- ведущие части защищены от попадания воды при его неограниченно долгом погружении в воду на указанную в технической документации глубину
 Рудничный нормаль- ный световой прибор 	Рудничный световой прибор, не имеющий специальных средств взры- возащиты
78. Световой прибор по- вышенной надежности про- тив взрыва	Световой прибор, в котором предусмотрены средства и меры, затрудняющие возникновение опасных искр, электрических дуг и нагрева, обеспечивающие взрывозащиту светового прибора в режиме его нормальной работы
79. Взрывобезопасный световой прибор	Световой прибор, а котором предусмотрены меры защиты от взрыва окружающей взрывоопасной, газо-, паро- и пылевоздушной смеси в результате действия искр, электрических дуг или нагретых поверхностей при нормальной работе светового прибора и вероятных повреждениях
 Взрывонепроницае- мый световой прибор 	Взрывобезопасный световой прибор, имеющий взрывонепроницаемую обо- лочку, предотвращающую передачу взрыва при воспламенении смеси внутри оболочки
 81. Подвесной световой прибор 	Световой прибор, который крепится к опорной поверхности снизу при помощи элементов подвеса высотой более 0,1 м
82. Потолочный свето- вой прибор	Световой прибор, который крепится к потолку непосредственно или с помощью элементов крепления высотой не более 0,1 м
83. Встранваемый све- говой прибор	Световой прибор, который крепится в отверстие в потолке, стене или встраивается в оборудование
 Пристранваемый световой прибор 	Световой прибор, жестко прикрепляемый непосредственно к поверхности мебели или оборудования
 85. Настенный световой прибор 	Световой прибор для установки на вертикальную поверхность
Ндп. Бра	
86. Опорный световой прибор	Световой прибор для установки на верхней стороне горизонтальной поверхности или крепления к ней с помощью стойки или опоры
87. Настольный свето- вой прибор	Опорный световой прибор для установки на столе или другой мебели
88. Напольный световой прибор	Опорный световой прибор для установки на полу
Ндп. Торшер	
89. Венчающий световой	Опорный световой прибор для установки на вертикальной опоре

Термин	Определение
90. Консольный световой прибор	Опорный световой прибор, световой центр которого смещен относительно вертикали, проходящей через точку крепления опоры
91. Торцевой световой при- бор	Консольный световой прибор, устанавливаемый на опоре без промежу- точного кронштейна
92. Ручной световой при- бор	Переносной световой прибор, который во время работы располагается в руке или крепится к деталям одежды человека
93. Головной световой при- бор	-
94. Стационарный световой прибор	Световой прибор, закрепляемый на месте эксплуатации, для снятия с которого требуется применение инструмента
95. Нестационарный световой прибор	Световой прибор, который может быть снят с места эксплуатации без применения инструмента и перенесен или передвинут на другое место
96. Переносной световой прибор	Нестационарный световой прибор с автономным источником питания или соединенный с электрической сетью гибким проводом, не отключаемым при перемещении вручную светового прибора
97. Передвижной световой прибор	Нестационарный световой прибор с автономным источником питания или соединенный с питающей сетью гибким проводом, не отключаемым при передвижении его с помощью специальной тележки
98. Подвижной световой прибор	Световой прибор, конструкция которого позволяет во время эксплуатации изменять положение в пространетве его оптической системы
99. Неподвижный световой прибор	-
100. Регулируемый световой прибор	Световой прибор, светотехнические характеристики которого могут регулироваться в определенных пределах
101. Нерегулируемый световой прибор	_
102. Сетевой световой при- бор	Световой прибор, питаемый от электрической сети
103. Автономный световой прибор	Световой прибор индивидуальным источником питания
104. Световой прибор ком- бинированного питания	Световой прибор, имеющий индивидуальный источник питания и устройство для присоединения к электрической сети
105. Фонарь	Световой прибор, предназначенный для сигнализации или местного освещения
4. 9	лементы светотехнической арматуры
106. Отражатель светового прибора	Элемент оптической системы светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом отражения света
Ндп. Рефлектор, абажур 107. Зеркальный отража- тель светового прибора	Отражатель светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом зеркального отражения света
108. Матированный отра- жатель светового прибора	Отражатель светового прябора, перераспределяющий свет лампы (ламя) в соответствии с законом направленно-рассеянного отражения света
109. Диффузный отража- тель светильника	Отражатель светильника, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом диффузного отражения света
110. Контротражатель светового прибора	Зеркальный отражатель, устанавливаемый вблизи лампы со стороны выходного отверстия, препятствующий прямому выходу света лампы и направляющий попавший на него световой поток на отражатель светового прибора
 Пластинчатый отра- жатель светового прибора 	Зеркальный отражатель, состоящий из нескольких зеркально-отражающих плоских пластин

Термин	Определение
112. Рассеиватель свето- вого прибора	Элемент оптической системы светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) на основе законов рассеянного пропускания света
Ндп. Абажур	
113. Диффузный рассенва- тель светильника	Рассеиватель светильника, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом диффузного пропускания света
114. Матовый рассеива- тель светильника	Рассеиватель светильника, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом направленно-рассеянного пропускания света, при этом рассеяние света происходит в объеме материала рассеивателя
115. Матированный рас- сеиватель светового прибора	Рассеиватель светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом направленно-рассеянного пропускания, при этом рассеяние света происходит на поверхности рассеивателя
116. Преломлятель свето- вого прибора	Элемент оптической системы светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом преломления
117. Линзовый рассеива- тель прожектора	Совокупность линз, обеспечивающих при совместном действии с другими элементами оптической системы и лампой требуемое светораспределение прожектора
118. Экраннрующая решет- ка светового прибора	Элемент оптической системы светового прибора, состоящий из не- прозрачных или светопропускающих экранов, создающих при совместном действии заданный защитный угол
119. Экранирующие кольца светового прибора	Экранирующая решетка светового прибора, элементы которой имеют форму концентрически расположенных колец
120. Корпус светового при- боря	Часть светотехнической арматуры, служащая базой для крепления остальных частей
121. Защитная сетка светового прибора	Часть еветотехнической арматуры светового прибора для защиты лампы (ламп) и оптической системы от механических повреждений
122. Защитное стекло светового прибора	Элемент светотехнической арматуры светового прибора из светопро- пускающего материала для защиты лампы (ламп), оптической системы и токоведущих частей от воздействия окружающей среды или от механических повреждений
123. Светопропускающая оболочка светового прибора	Совокупность элементов светотехнической арматуры светового прибора, через которые выходит свет и служащие одновременно для механической защиты.
	Примечание. Термин применяется в основном для взрывозащи- щенных световых приборов
124. Панель светового при- бора	Съемный узел светотехнической арматуры, на котором расположены элементы электрической схемы светового прибора
125. Теплоотражающий экран светового прибора	Элемент светотехнической арматуры светового прибора, разделяющий зоны расположения контактов и светящегося тела лампы и предназначенный для снижения температуры в зоне расположения контактов за счет отра- жения излучения лампы и предотвращения конвективного теплообмена между этими зонами
126. Уплотияющий экран светового прибора	Теплоотражающий экран светового прибора из эластичного материала, обжимающий колбу лампы
127. Фокусирующее уст- ройство светового приборя	Совокупность деталей светотехнической арматуры, предназначенных для регулирования взаимного расположения лампы и элементов оптической системы светового прибора
128. Торцевина светового прибора	Часть светотехнической арматуры для трубчатой лампы (трубчатых ламп), закрывающая корпус, отражатель или рассеиватель светильника с торца
129. Лира	Часть светотехнической арматуры прожектора, позволяющая осуществ- лять поворот прибора вокруг вертикальной и горизонтальной осей

144. Светильник с коси-

нусной кривой силы света

Термин	Определение
129а. Экран светового при- бора	Элемент светового прибора, защищающий глаза наблюдателя от прямого действия лампы (ламп) и ярких поверхностей светильника
Экран	
1296. Сетевой провод	Провод, представляющий собой часть стационарной проводки, к которой присоединяется световой прибор.
	Примечание. Сетевые провода могут вводиться в световой прибор и присоединяться к его присоединительным зажимам
129в. Неснимаемый при- соединительный провод	Гибкий провод для присоединения светового прибора к сети при помощи штепсельной вилки
129г. Наружный провод	Провод, в основном находящийся вне светового прибора и поставляемый вместе со световым прибором
129д. Внутренний провод	Провод, в основном находящийся внутри светового прибора, при помощи которого зажимы для присоединения к сети и присоединительные зажимы патронов и выключателей соединяются между собой

129а—129д. (Введены дополнительно. Изм. № 1).	
	5. СВЕТИЛЬНИКИ
130. Светильник общего освещения	Светильник для общего освещения помещений и открытых пространств
131. Светильник местного освещения	Светильник для местного освещения рабочих поверхностей
132. Светильник комбини- рованного освещения	Светильник, выполняющий функции как светильника общего, так и местного освещения или одновременно обс функции
133. Ночник	Светильник, предназначенный для создания освещения, необходимого для ориентации в помещении в темное время суток
134. Экспозиционный светильник	Светильник, предназначенный для освещения отдельных объектов
135. Люстра	Многоламповый подвесной светильник общего освещения для жилых или общественных помещений
136. Стыкуемый светиль- ник	Светильник, конструкция которого позволяет устанавливать его в линию и прокладывать через него провода электрической сети
137. Светильник прямого света	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства более 80 % светового потока
138. Светильник преиму- щественно прямого света	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства более 60, но не более 80 % светового потока
139. Светильник рассеян- ного света	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства более 40, но не более 60 % светового потока
140. Светильник преиму- щественно отраженного света	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства более 20, но не более 40 % светового потока
141. Светильник отраженного света	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства не более 20 % светового потока
142. Светильник с концент- рированной кривой силы света	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого равен или более трех, а возможное направление максимальной силы света лежит в пределах угловой зоны от 0° до 15° или от 180° до 165°
 Светильник с глубокой кривой силы света 	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого равен или более 2, но менее 3, а возможное направление максимальной силы света

лежит в пределах угловой зоны от 0° до 30° или от 180° до 150°

лежит в пределах угловой зоны от 0° до 35' или от 180' до 145°

Светильник, коэффициент формы кривой сиды света которого равен или более 1.3, но менее 2, а возможное направление максимальной силы света

Термин	Определение
145. Светильник с полуши- рокой кривой силы света	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого равен или более 1,3, а возможное направление максимальной силы света лежит в пределах от 35° до 55° или от 145° до 125°
146. Светильник с широкой кривой силы света	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого равен или более 1,3, а возможное направление максимальной силы света лежит в пределах угловой зоны от 55° до 85° или от 125° до 95°
147. Светильник с равно- мерной кривой силы света	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого равен или менее 1,3, при этом минимальное значение силы света более 0,7 максимального значения силы света, а возможное направление максимальной силы света лежит в пределах угловой зоны от 0° до 90°
148. Светильник с синус- ной кривой силы света	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого менее 1,3, при этом значение силы света по оптической оси менее 0,7 максимального значения силы света, а возможное направление максимальной силы света лежит в пределах угловой зоны от 70° до 90° или от 110° до 90°
 Светильник с боковой кривой силы света 	Светильник, проекция на горизонтальную плоскость сечения фото- метрического тела которого экваториальной плоскостью представляет собой кривую с двумя максимумами, направленными под равными углами к плос- кости симметрии фотометрического тела
150. Светильник с осевой кривой силы света	Светильник, проекция на горизонтальную плоскость сечения фото- метрического тела которого экваториальной плоскостью представляет собой кривую с двумя максимумами, направленными в противоположные стороны
151. Светильник с четы- рехсторонней кривой силы света	Светильник, проекция на горизонгальную плоскость сечения фото- метрического тела которого экваториальной плоскостью представляет собой кривую с четырьмя максимумами
151а. Светильник нормального исполнения	Светильник, токоведущие части и колба лампы которого не защищены от попадания пыли и воды
151б. Светильник для жи- лых помещений	Светильник для общего и (или) местного освещения квартир жилых домов
151в. Декоративный све- тильник	Светильник, являющийся в основном архитектурным элементом ин- терьера и играющий ограниченную роль в создании необходимых условий освещения
151г. Светильник для об- щественных зданий	
151д. Светильник для про- изводственных помещений	25
151c. Светильник для на- ружного освещения	Светильник для освещения улиц или площадей
151ж. Светильник для сцен	
1513. Светильник для съе- мок	Светильник для освещения кинематографических и телевизионных студий

6. ПРОЖЕКТОРЫ

152. Осветительный про- жектор	7		
153. Светосигнальный про- жектор			
154. Экспозиционный про-	Осветительный прожектор для освещения отдельных объектов в по-		
жектор	мещении		
155. Прожектор общего на-	Осветительный прожектор для освещения больших открытых пространств		
значения	и поверхностей		

Термин		Определение	
	Прожектор акценти- го освещения	Прожектор общего назначения для освещения памятников, фрагментов зданий и других подобных объектов	
157.	Поисковый прожектор	Осветительный прожектор для поиска объектов	
158.	Фара	Прожектор, устанавливаемый на транспортных средствах и предназ- наченный, как правило, для освещения дороги в направлении движения	
159.	Светофор	Светосигнальный прожектор, предназначенный для регулирования движения транспорта	
		7. СВЕТОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ	
160.	Световой комплекс	Устройство, состоящее из набора световых приборов, отдельных свето- перераспределяющих или светопреобразующих элементов, конструктивных, электротехнических и других деталей, сборочных единиц или блоков, соби- раемое у потребителя, выполняющее свои функции только в собранном виде и предназначенное для освещения или сигнализации	
161.	Рекламно-информа-	_	
ционнь	ий световой комплекс		
162. компле	Аэродромный световой екс	Световой комплекс для взлетно-посадочных полос аэродромов	
163,	Светящая полоса	Световой комплекс, отношение длины светящей поверхности которого к ее ширине более 5	
164.	Светящий потолок	Световой комплекс, размеры светящей поверхности которого сопоста- вимы с размерами в плане освещаемого помещения	
165.	Щелевой световод	Полый протяженный цилиндрический или другой формы свето- перераспределяющий элемент светового комплекса, большая часть внут- ренней поверхности которого по всей длине покрыта зеркально отра- жающим слоем, при этом световой поток дампы (ламп) вводится в торец световода, а выходит из него по всей длине через ту часть поверхности, которая не покрыта отражающим слоем, — светопропускающую оптическую щель	

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Абажур	106, 112
Арматура осветительная	8
Арматура светотехническая	7
Бра	85
Зона ограничения яркости светильника	62
Изоляция двойная	7a
Изоляция дополнительная	6a
Изоляция основная	5a
Изоляция усиленная	8a
Кольца светового прибора экранирующие	119
Комплекс световой	160
Комилекс световой аэродромный	162
Комплекс световой рекламно-информационный	161
Контротражатель светового прибора	110
Корпус светового прибора	120
Коэффициент полезного действия светового прибора	53
Коэффициент полезного действия светового прибора оптический	54
Коэффициент усиления светового прибора	47
Коэффициент усиления светового прибора максимальный	48
Коэффициент формы кривой силы света светового прибора	46
Кривая освещенности светового прибора элементарная	49
Кривая относительной освещенности светового прибора	50
Кривая равной освещенности	50a
Кривая силы света светового прибора	41
Кривая сила света светового прибора меридиональная	42
Кривая силы света светового прибора экваториальная	43
Лира	129
Люстра	135
Мощность номинальная	3a
Мощность светового прибора номинальная	3a
Напряжение номинальное	la
Напряжение рабочее	2a
Напряжение светового прибора номинальное	Ia
Напряжение светового прибора рабочее	2a
Ночник	133
Область оптического прибора ннутренняя	13
Область светового прибора внешняя	17B
Оболочка светового прибора светопропускающая	123
Ось отсчета светового прибора	24
Ось светового прибора оптическая	24
Ось светового прибора продольная	26
Отверстие светового прибора выходное	14
Отверстие светового прибора световое	16
Отражатель светильника диффузный	109
Отражатель светового прибора	106
Отражатель светового прибора зеркальный	107
Отражатель светового прибора матированный	108
Отражатель светового прибора пластинчатый	111
Панель светового прибора	124
Плоскость светового прибора меридиональная	27
Плоскость светового прибора меридиональная главная	27a
Плоскость светового присора меридиональная главная Плоскость светового прибора поперечная	33
Плоскость светового прибора поперечная Плоскость светового прибора поперечная главная	34
плоскость светового приоора поперечная главная Плоскость светового прибора продольная	31
이어 아이지가 하지만 아이지가 하지만 아니라 아이에 가장 하지만 하고 있다면 하는데	
Плоскость светового прибора продольная главная	32
Плоскость светового прибора фокальная	30
Плоскость светового прибора экваториальная	28
Плоскость светового прибора экваториальная главная	29
Поверхность оптической системы светового прибора активная	15
Положение светового прибора рабочее	39
Полоса светящая	163

С. 14 ГОСТ 16703-79

Полусфера пространства верхняя	176
Полусфера пространства нижняя	17a
Потолок светящий	164
Преломлятель светового прибора	116
Прибор осветительный	5
Прибор световой	1
Прибор световой автономный	103
Прибор световой брызгозащищенный	73
Прибор световой венчающий	89
Прибор световой взрывобезопасный	79
Прибор световой взрывонепроницаемый	80
Прибор световой водонезащищенный	70
Прибор световой водонепроницаемый	75
Прибор световой встраиваемый	83
Прибор световой герметичный	76
Прибор световой головной	93
Прибор световой дождезащищенный	72
Прибор световой каплезащищенный	71
Прибор световой комбинированного питания	104
Прибор световой консольный	90
Прибор световой круглосимметричный	19
Прибор световой напольный	88
Прибор световой настенный	85
Прибор световой настольный	87
Прибор световой неподвижный	99
Прибор световой нерегулируемый	101
Прибор световой несимметричный	20
Прибор световой нестационарный	95
Прибор световой нормальный рудиичный	77
Прибор световой опорный	86
Прибор световой передвижной	97
Прибор световой переносной	96
Прибор световой повышенной надежности против взрыва	78
Прибор световой подвесной	81
Прибор световой подвижной	98
Прибор световой потолочный	82
Прибор световой пристраиваемый	84
Прибор световой пылезащищенный	66
Прибор световой пыдезащищенный частично	67
Прибор световой пыленезащищенный	64
Прибор световой пыленезащищенный перекрытый	65
Прибор световой пыленепроницаемый	68
Прибор световой пыленепроницаемый частично	69
Прибор световой регулируемый	100
Прибор световой ручной	92
Прибор световой сетевой	102
Прибор световой симметричный	18
Прибор световой стационарный	94
Прибор световой струезащищенный	74
Прибор световой торцевой	91
Прибор светосигнальный	6
Провод внутренний	129д
Провод наружный	129r
Провод присоединительный неснимаемый	129в
Провод сетевой	1296
Проектор	4
Прожектор	3
Прожектор акцентирующего освещения	156
Прожектор общего назначения	155
Прожектор осветительный	152
Прожектор поисковый	157
Прожектор светосигнальный	153
Прожектор экспозиционный	154
Рассеиватель прожектора динзовый	117

ГОСТ 16703-79 С. 15

Рассеиватель светильника диффузный	113
Рассенватель светильника матовый	114
Рассенватель светового прибора	112
Рассенватель светового прибора матированный	115
Расстояние полного свечения прожектора	63
Режим светового прибора тепловой установившийся	37
Рефлектор	106
Решетка светового прибора экранирующая	118
Светильник	2
Светильник декоративный	151s 1516
Светильник для жилых помещений	1510 151e
Светильник для наружного освещения Светильник для общественных зданий	1510
Светильник для производственных помещений	1517
Светильник для производственных помещения Светильник для сцен	151x
Светильник для съемок	1513
Светидьник комбинированного освещения	132
Светильник местного освещения	131
Светильник нормального исполнения	151a
Светильник общего освещения	130
Светильник отраженного света	141
Светильник преимущественно отраженного света	140
Светильник преимущественно прямого света	138
Светильник прямого света	137
Светильник рассеянного света	139
Светильник с боковой кривой силы света	149
Светильник с глубокой кривой силы света	143
Светильник с концентрированной кривой силы света	142
Светильник с косинусной кривой силы света	144
Светильник с осевой кривой силы света	150 145
Светильник с полуширокой кривой силы света Светильник с равномерной кривой силы света	147
Светильник с равномерной кривой силы света Светильник с синусной кривой силы света	148
Светильник с синусной кривой силы света Светильник стыкуемый	136
Светильник с четырехсторонней кривой силы света	151
Светильник с широкой кривой силы света	146
Светильник экспозиционный	134
Световод щелевой	165
Светораспределение светового прибора	40
Светофор	159
Сетка светового прибора защитная	121
Сила света светового прибора максимальная	44
Сила света светового прибора осевая	45
Система светового прибора оптическая	9
Система светового прибора оптическая зеркально-отражающая	10
Система светового прибора оптическая комбинированная	12
Система светового прибора оптическая преломляющая	11 38
Состояние светового прибора холодное	122
Стекло светового прибора защитное Структура излучения светового прибора	55
Гело светового прибора фотометрическое	17
Гок номинальный	4a
Гок светового прибора номинальный	4a
Горцевина светового прибора	128
Торшер	88
Угол излучения светового прибора	58
Угол излучения светового прибора полезный	59
Угол прямого выхода светильника	61
Угол рассеяния прожектора	60
Угол светильника защитный условный	57
Угол светового прибора защитный	56
Угол светового прибора меридиональный	35
Угол светового прибора экваториальный	36
Устройство светового прибора фокусирующее	127

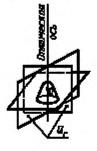
С. 16 ГОСТ 16703-79

Фара	158
Фокус оптической системы светового прибора	22
Фонарь	105
Центр отсчета светового прибора	25
Центр светового прибора световой	21
Экран	129a
Экран светового прибора	129a
Экран светового прибора теплоотражающий	125
Экран светового прибора уплотняющий	126
Яркость светового прибора габаритная	51
Яркость светового прибора максимальная	52

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Справочное

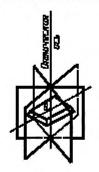
чертежи плоскостей, осей и защитных углов световых приборов

Меридиональные плоскости



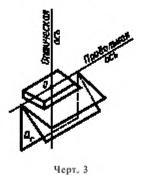
Черт. І

Меридиональные плоскости

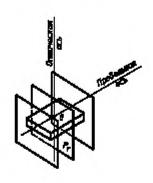


Черт. 2

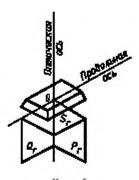
Продольные плоскости



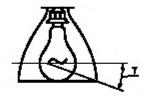
Поперечные плоскости



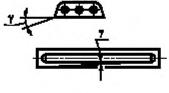
Черт. 4



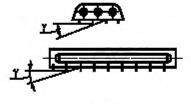
Черт. 5



Черт. 6



Черт. 7



Черт. 8

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Исключено, Изм. № 1).

Редактор М.И. Максимова Технический редактор Н.С. Гришанова Корректор М.С. Кабашова Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 31.07.2006. Подписано в печать 17.10.2006. Формат 60 × 84 ½. Бумата офестиая. Гарнитура Таймс. Печать офестиая. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,90. Тираж 52 экз. Зак. 746. С 3390.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» - тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6