ГОСТ 16703—79

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРИБОРЫ И КОМПЛЕКСЫ СВЕТОВЫЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Издание официальное

БЗ 12—2004

Москва
Стандартинформ
2009

gost.e-ecolog.ru

УДК 001.4:628.94:006.354 Группа Е00

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРИБОРЫ И КОМПЛЕКСЫ СВЕТОВЫЕ

Термины и определения

Light equipment and complexes.
Terms and definitions

ГОСТ 16703—79

Взамен ГОСТ 16703—71

МКС 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 его 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 Изменением № 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, перераспределяющий свет лампы с концентрацией светового потока на поверхности с малыми размерами или в малом объеме
5. **Осветительный прибор**	—
6. **Светосигнальный прибор**	—
7. **Светотехническая арматура**	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 ее (их) от окружающей среды. Примечание. Светотехническая арматура для газоразрядных ламп может включать устройства для зажигания и стабилизации их работы
8. **Осветительная арматура**	Светотехническая арматура осветительных приборов
9*. **Оптическая система светового прибора**	Часть светотехнической арматуры, состоящая из оптических элементов, которые участвуют в перераспределении и (или) преобразовании света лампы (ламп)
10. **Зеркально-отражающая оптическая система светового прибора**	—
11. **Преломляющая оптическая система светового прибора**	—
12. **Комбинированная оптическая система светового прибора**	Оптическая система светового прибора, перераспределяющая свет лампы (ламп) на основе законов отражения и преломления света
13. **Внутренняя область оптической системы светового прибора**	Часть пространства, заключенная между оптическими элементами светового прибора
14. **Выходное отверстие светового прибора**	Отверстие, через которое свет выходит из светового прибора
15. **Активная поверхность оптической системы светового прибора**	Поверхность оптической системы светового прибора, на которой происходит перераспределение света лампы (ламп)
16. **Световое отверстие светового прибора**	Проекция активной поверхности оптической системы на плоскость, перпендикулярную оптической оси светового прибора
17. **Фотометрическое тело светового прибора**	Область пространства, ограниченная поверхностью, являющейся геометрическим местом концов радиусов-векторов, выходящих из светового центра светового прибора, длина которых пропорциональна силе света светового прибора в соответствующем направлении
17а. **Нижняя полусфера пространства**	Часть пространства, лежащая ниже горизонтальной плоскости, проходящей через световой центр светового прибора
17б. **Верхняя полусфера пространства**	Часть пространства, лежащая выше горизонтальной плоскости, проходящей через световой центр светового прибора
17в. **Внешняя область светового прибора**	Часть пространства, в которой распространяется световой поток светового прибора

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

---

* 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 светопропускающей 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 плоскость светового прибора**	Плоскость, проходящая через оптическую ось светового прибора (см. приложение 1, черт. 1 и 2)
27а. **Главная меридиональная плоскость светового прибора**	Меридиональная плоскость, являющаяся плоскостью симметрии для симметричных световых приборов и характеризующая начало отсчета экваториальных углов
(Введен дополнительно, Изм. № 1).	
28. **Экваториальная плоскость светового прибора**	Плоскость, перпендикулярная оптической оси светового прибора
29. **Главная экваториальная плоскость светового прибора**	Экваториальная плоскость, проходящая через световой центр светового прибора (см. приложение 1, черт. 1 и 5)
30. **Фокальная плоскость светового прибора**	Экваториальная плоскость, проходящая через фокус оптической системы светового прибора
31. **Продольная плоскость светового прибора**	Плоскость, проходящая через продольную ось светового прибора (см. приложение 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. приложение 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 вертикалью, 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
37. **Установившийся тепловой режим светового прибора**	Установившийся режим работы светового прибора, при котором температура в любой его точке остается практически постоянной или изменяется не более чем на 1° за 30 мин
38. **Холодное состояние светового прибора**	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. СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ 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 фотометрического тела плоскостью или поверхностью
42. **Меридиональная кривая силы света светового прибора**	Кривая силы света светового прибора, получаемая сечением его фотометрического тела меридиональной плоскостью
43. **Экваториальная кривая силы света светового прибора**	Кривая силы света светового прибора, получаемая сечением его фотометрического тела экваториальной плоскостью
44. **Максимальная сила света светового прибора**	—
45. **Осевая сила света светового прибора**	Сила света светового прибора в направлении оптической оси
46. **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 усиления светового прибора**	Величина, характеризующая усиление световым прибором силы света лампы в данном направлении. Примечание. Для круглосимметричных световых приборов коэффициент усиления определяется отношением силы света светового прибора в данном направлении к среднесферической силе света лампы, для световых приборов с трубчатыми лампами коэффициент усиления определяется отношением силы света светового прибора в данном направлении к силе света трубчатых ламп в том же направлении
48. **Максимальный коэффициент усиления светового прибора**	Коэффициент усиления светового прибора в направлении максимальной силы света

Термин	Определение
49. **Элементарная кривая освещенности светового прибора**	Графическое изображение зависимости изменения освещенности в любой точке 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 прибора**	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 освещенности**	Геометрическое место точек поверхности, в которых освещенность одинакова
(Введен дополнительно, Изм. № 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 поверхности светового прибора. Примечание. Площадь наиболее яркого участка принимается при этом равной $6{,}25 \cdot 10^{-4}$ м^2
53. **Коэффициент полезного 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 °С
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 прибора 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 защищен от прямого действия лампы. 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 светящемуся телу лампы и к краю рассеивателя или светопропускающего экрана
58. **Угол излучения светового прибора**	Телесный угол, в пределах которого заключен световой поток светового прибора
59. **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

Термин	Определение
60. **Угол рассеяния прожектора**	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 яркости светильника**	Зона, определяемая величиной защитного угла светильника в верхней и нижней полусфере пространства, в пределах которой нормируется его габаритная яркость
63. **Расстояние полного свечения прожектора**	Расстояние, измеряемое вдоль оптической оси, начиная с которого осевая сила света прожектора достигает максимального значения

2а. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ

1а. **Номинальное напряжение светового прибора** Номинальное напряжение	Напряжение, указанное изготовителем на световом приборе
2а. **Рабочее напряжение светового прибора** Рабочее напряжение	Максимальное напряжение, приложенное к рассматриваемому световому прибору, когда световой прибор работает при номинальном напряжении и в условиях нормальной эксплуатации
3а. **Номинальная мощность светового прибора** Номинальная мощность	Суммарная номинальная мощность ламп, на которую рассчитан световой прибор
4а. **Номинальный ток светового прибора** Номинальный ток	Ток, указанный изготовителем на световом приборе
5а. **Основная изоляция**	Изоляция токоведущих частей, предназначенная для основной защиты от поражения электрическим током
6а. **Дополнительная изоляция**	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 дополнительно, Изм. № 1).**

3. ВИДЫ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ

64. **Пыленезащищенный световой прибор**	Световой прибор, токоведущие части и колба лампы которого не защищены от попадания пыли
65. **Перекрытый пыленезащищенный 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
67. **Частично пылезащищенный световой прибор**	Световой прибор, токоведущие части которого защищены от попадания пыли в количествах, достаточных для повреждения или нарушения удовлетворительной работы светового прибора
68. **Пыленепроницаемый световой прибор**	Световой прибор, токоведущие части и колба лампы которого полностью защищены от попадания пыли
69. **Частично пыленепроницаемый световой прибор**	Световой прибор, токоведущие части которого полностью защищены от попадания пыли

Термин	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, токоведущие 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 световой прибор**	Световой прибор, токоведущие части и лампа которого или только токоведущие части защищены от попадания воды при его неограниченно долгом погружении в воду на указанную в технической документации глубину
77. **Рудничный нормальный световой прибор**	Рудничный световой прибор, не имеющий специальных средств взрывозащиты
78. **Световой прибор повышенной надежности против 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, в 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
80. **Взрывонепроницаемый световой прибор**	Взрывобезопасный световой прибор, имеющий взрывонепроницаемую оболочку, 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 световой прибор**	Световой прибор, который крепится к потолку непосредственно или с помощью элементов крепления высотой не более 0,1 м
83. **Встраиваемый световой прибор**	Световой прибор, который крепится в отверстие в потолке, стене или встраивается в оборудование
84. **Пристраиваемый 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 световой 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 прибор**	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 прибор**	Консольный световой прибор, устанавливаемый на опоре без промежуточного кронштейна
92. **Ручной световой прибор**	Переносной световой прибор, который во время работы располагается в руке или крепится к деталям одежды человека
93. **Головной световой прибор**	—
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 пространстве 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 прибор**	Световой прибор, питаемый от электрической сети
103. **Автономный световой прибор**	Световой прибор индивидуальным источником питания
104. **Световой прибор комбинированного 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. ЭЛЕМЕНТЫ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ	
106. **Отражатель светового прибора** Ндп. *Рефлектор, абажур*	Элемент оптической системы светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом отражения света
107. **Зеркальный отражатель светового прибора**	Отражатель светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом зеркального отражения света
108. **Матированный отражатель светового прибора**	Отражатель светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом направленно-рассеянного отражения света
109. **Диффузный отражатель 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
111. **Пластинчатый отражатель светового прибора**	Зеркальный отражатель, состоящий из нескольких зеркально-отражающих плоских пластин

Термин	Определение
112. **Рассеиватель светового прибора** Ндп. *Абажур*	Элемент оптической системы светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) на основе законов рассеянного пропускания света
113. **Диффузный рассеиватель светильника**	Рассеиватель светильника, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом диффузного пропускания света
114. **Матовый рассеиватель 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 рассеиватель 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 светового прибора**	Элемент оптической системы светового прибора, перераспределяющий свет лампы (ламп) в соответствии с законом преломления
117. **Линзовый рассеиватель прожектора**	Совокупность линз, обеспечивающих при совместном действии с другими элементами оптической системы и лампой требуемое светораспределение прожектора
118. **Экранирующая решетка светового прибора**	Элемент оптической системы светового прибора, состоящий из непрозрачных 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 прибора**	Часть светотехнической арматуры, служащая базой для крепления остальных частей
121. **Защитная сетка светового прибора**	Часть светотехнической арматуры светового прибора для защиты лампы (ламп) и оптической системы от механических повреждений
122. **Защитное стекло светового прибора**	Элемент светотехнической арматуры светового прибора из светопропускающего 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 взрывозащищенных световых приборов
124. **Панель светового прибора**	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 отражения излучения лампы и предотвращения конвективного теплообмена между этими зонами
126. **Уплотняющий экран светового прибора**	Теплоотражающий экран светового прибора из эластичного материала, обжимающий колбу лампы
127. **Фокусирующее устройство светового прибора**	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 осуществлять поворот прибора вокруг вертикальной и горизонтальной осей

Термин	Определение
129а. **Экран светового прибора** Экран	Элемент светового прибора, защищающий глаза наблюдателя от прямого действия лампы (ламп) и ярких поверхностей светильника
129б. **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 присоединительный 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 комбинированного освещения**	Светильник, выполняющий функции как светильника общего, так и местного освещения или одновременно обе 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 светильник**	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 преимущественно прямого света**	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства более 60, но не более 80 % светового потока
139. **Светильник рассеянного света**	Светильник, направляющий в нижнюю полусферу пространства более 40, но не более 60 % светового потока
140. **Светильник преимущественно 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 концентрированной 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°
143. **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°
144. **Светильник с косинусной кривой силы света**	Светильник, коэффициент формы кривой силы света которого равен или более 1,3, но менее 2, а возможное направление максимальной силы света лежит в пределах угловой зоны от 0° до 35° или от 180° до 145°

Термин	Определение
145. **Светильник с полуширокой 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 равномерной 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 синусной 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°
149. **Светильник с боковой кривой силы света**	Светильник, проекция на горизонтальную плоскость сечения фотометрического тела которого экваториальной плоскостью представляет собой кривую с двумя максимумами, направленными под равными углами к плоскости симметрии фотометрического тела
150. **Светильник с осевой кривой силы света**	Светильник, проекция на горизонтальную плоскость сечения фотометрического тела которого экваториальной плоскостью представляет собой кривую с двумя максимумами, направленными в противоположные стороны
151. **Светильник с четырехсторонней кривой силы света**	Светильник, проекция на горизонтальную плоскость сечения фотометрического 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 жилых помещений**	Светильник для общего и (или) местного освещения квартир жилых домов
151в. **Декоративный светильник**	Светильник, являющийся в основном архитектурным элементом интерьера и играющий ограниченную роль в создании необходимых условий освещения
151г. **Светильник для общественных зданий**	—
151д. **Светильник для производственных помещений**	—
151е. **Светильник для наружного освещения**	Светильник для освещения улиц или площадей
151ж. **Светильник для сцен**	—
151з. **Светильник для съемок**	Светильник для освещения кинематографических и телевизионных студий

151а—151з. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

6. ПРОЖЕКТОРЫ

152. **Осветительный прожектор**	—
153. **Светосигнальный прожектор**	—
154. **Экспозиционный прожектор**	Осветительный прожектор для освещения отдельных объектов в помещении
155. **Прожектор общего назначения**	Осветительный прожектор для освещения больших открытых пространств и поверхностей

Термин	Определение
156. **Прожектор акцентирующего 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 предназначенный, 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 светоперераспределяющих или светопреобразующих элементов, конструктивных, электротехнических и других деталей, сборочных единиц или блоков, собираемое у потребителя, выполняющее свои функции только в собранном виде и предназначенное для освещения или сигнализации
161. **Рекламно-информационный световой комплекс**	—
162. **Аэродромный световой комплекс**	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 сопоставимы с размерами в плане освещаемого помещения
165. **Щелевой световод**	Полый протяженный цилиндрический или другой формы светоперераспределяющий элемент светового комплекса, большая часть внутренней поверхности которого по всей длине покрыта зеркально отражающим слоем, при этом световой поток лампы (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 7а
Изоляция дополнительная 6а
Изоляция основная 5а
Изоляция усиленная 8а
Кольца светового прибора экранирующие 119
Комплекс световой 160
Комплекс 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 50а
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 3а
Мощность светового прибора номинальная 3а
Напряжение номинальное 1а
Напряжение рабочее 2а
Напряжение светового прибора номинальное 1а
Напряжение светового прибора рабочее 2а
Ночник 133
Область оптического прибора внутренняя 13
Область светового прибора внешняя 17в
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 27а
Плоскость светового прибора поперечная 33
Плоскость светового прибора поперечная главная 34
Плоскость светового прибора продольная 31
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

Полусфера пространства верхняя	17б
Полусфера пространства нижняя	17а
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 рудничный	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 пылезащищенный 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	129г
Провод присоединительный неснимаемый	129в
Провод сетевой	129б
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 линзовый	117

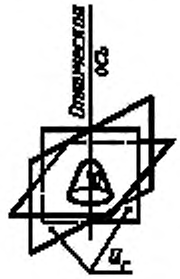
Рассеиватель светильника диффузный 113
Рассеиватель светильника матовый 114
Рассеиватель светового прибора 112
Рассеиватель светового прибора матированный 115
Расстояние полного свечения прожектора 63
Режим светового прибора тепловой установившийся 37
Рефлектор 106
Решетка светового прибора экранирующая 118
Светильник 2
Светильник декоративный 151в
Светильник для жилых помещений 151б
Светильник для наружного освещения 151е
Светильник для общественных зданий 151г
Светильник для производственных помещений 151д
Светильник для сцен 151ж
Светильник для съемок 151з
Светильник комбинированного освещения 132
Светильник местного освещения 131
Светильник нормального исполнения 151а
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
Светильник с полуширокой кривой силы света 145
Светильник с равномерной кривой силы света 147
Светильник с синусной кривой силы света 148
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
Состояние светового прибора холодное 38
Стекло светового прибора защитное 122
Структура излучения светового прибора 55
Тело светового прибора фотометрическое 17
Ток номинальный 4а
Ток светового прибора номинальный 4а
Торцевина 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

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

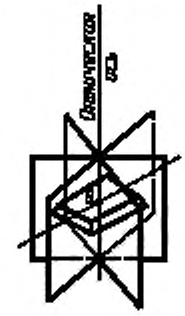
ЧЕРТЕЖИ ПЛОСКОСТЕЙ, ОСЕЙ И ЗАЩИТНЫХ УГЛОВ СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ

Меридиональные плоскости



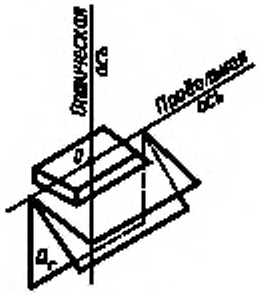
Черт. 1

Меридиональные плоскости



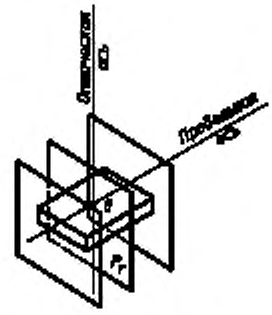
Черт. 2

Продольные плоскости

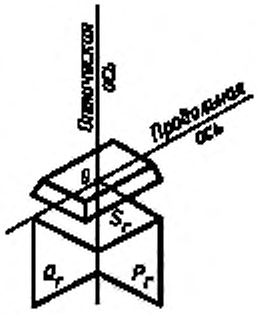


Черт. 3

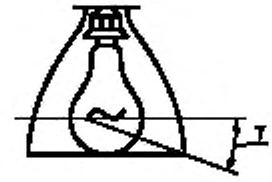
Поперечные плоскости



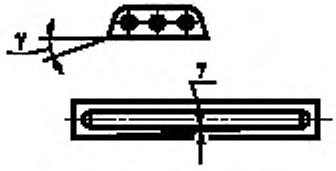
Черт. 4



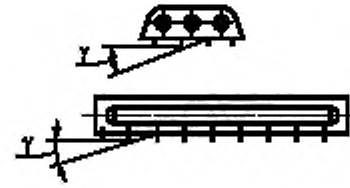
Черт. 5



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 $^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,90. Тираж 52 экз. Зак. 746. С 3390.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru