

8.1.1. СВЕТИЛЬНИКИ ОБЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С НОРМАЛЬНЫМИ УСЛОВИЯМИ СРЕДЫ

Светильники общего освещения для производственных помещений с нормальными условиями среды, соответствуют ГОСТ 17677-82, ГОСТ 15597-82 и Правилам устройства электроустановок, гл. 7.4.

Список аббревиатур

- ЛЛ - люминесцентная лампа
ЛН - лампа накаливания

Обозначения типов источников света, приведенные в таблице

- ДРВ - дуговая ртутная лампа высокого давления
ДРЛ - дуговая ртутная лампа высокого давления с люминофором
ДРИ - металлогалогенная лампа
ДРИЗ - металлогенная лампа с внутренним зеркальным отражателем
ДнаТ - натриевая лампа высокого давления
ЛБ, ЛБР - ЛЛ белой цветности
КЛ/ТБЦ - компактная ЛЛ
КГ, КГВ - ЛН кварцевая галогенная
КГМ, КГМН - ЛН кварцевая галогенная малогабаритная
ИКЗК - инфракрасная зеркальная ЛН с красным куполом колбы

В обозначениях типов ЛН общего назначения:

- Б - биспиральная с аргоновым наполнением
В - вакуумная
БК - биспиральная с криптоновым наполнением
Г - газополная моноспиральная (аргоновая).

Первая и вторая группа цифр - диапазон напряжений в вольтах; третья группа цифр - номинальная мощность в ваттах; четвертая цифра - отличительная особенность от базовой модели.

Например: Г 220-230-1000-2 электрическая лампа накаливания газополная моноспиральная аргоновая на напряжение 220-230 В и номинальную мощность 1000 Вт.

Структура условных обозначений типов осветительных приборов (по ГОСТ 17677-82)

Первая буква обозначает тип лампы:

- Н - лампа накаливания
С - лампа-светильник (зеркальные и диффузные)
И - кварцевая галогенная (накаливания)
Л - прямая (линейная) люминесцентная лампа
Р - ртутная лампа типа ДРЛ
Г - металлогалогенная лампа типа ДРИ
Ж - натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ

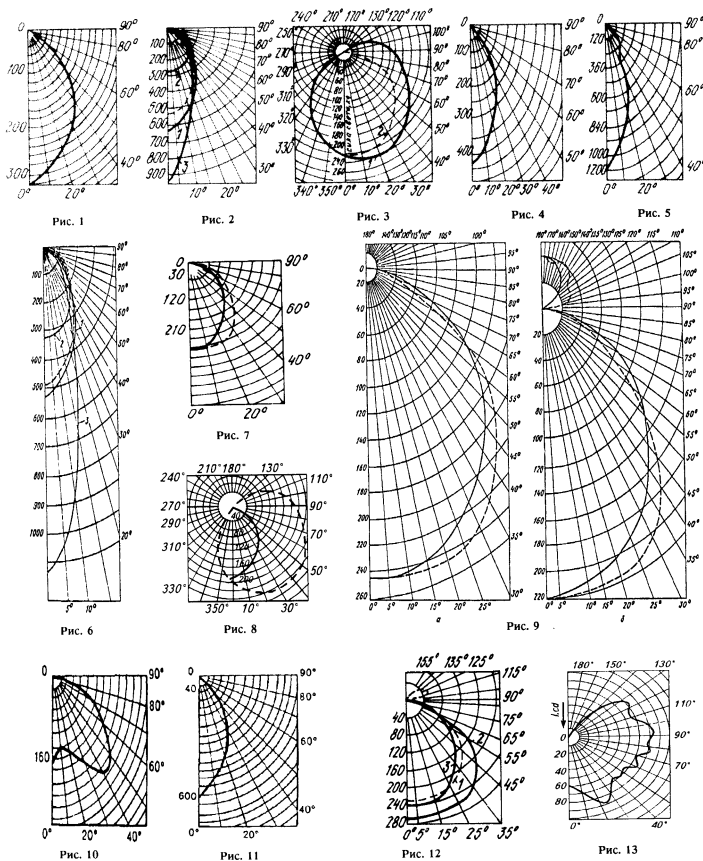
Вторая буква обозначает способ установки осветительного прибора:

- С - подвесной
П - потолочный
К - консольный
Т - напольный, венчающий
Г - головной

Третья буква обозначает основное назначение осветительного прибора

- П - для промышленных и производственных зданий
У - для наружного освещения
Р - для рудников и шахт.

Первая группа цифр - номер серии; вторая группа цифр - число и мощность (Вт) источника света; третья группа цифр - номер модификации.



Оси координат: ось абсцисс - меридиональный или экваториальный угол, град; ось ординат - сила света светильника, кд.

Примеры условных обозначений типов осветительных приборов:

ЛВП06-6х36-004 - светильник люминесцентный, встраиваемый, для производственных зданий, серии 06, с шестью лампами мощностью 36 Вт, модификация 004.

ЖСП01-400-005 - светильник с лампой типа ДНаТ, подвесной, для производственных зданий, серии 01, с одной лампой мощностью 400 Вт, модификация 005.

ПВЛМ-2х40-0 1 - пылевлагозащитный люминесцентный светильник, модернизированный, с двумя лампами мощностью 40 Вт, модификация 01

Способ исполнения:

Д - с диффузным отражателем

ДО - с отражателем с отверстиями

ДР - с отражателем и экранирующей решеткой

ДОР - с отражателем с отверстиями и экранирующей решеткой.

ССП04-250-001.УХЛЗ - лампа-светильник, подвесная, для производственных зданий, серии 04, мощностью 250 Вт, модификация 001, климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 3.

РСР08-250/Г20-01 светильник с лампой типа ДРЛ, подвесной, для производственных зданий, серии 08, с одной лампой мощностью 250 Вт, тип кривой силы света - глубокий, степень защиты - IP20, модификация 01.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Содержание кратких обозначений характеристик в соответствии с ГОСТ

Таблица 1. Класс по светораспределению. ГОСТ 17677-82

Класс по светораспределению		Доля светового потока, направляемого в нижнюю полусферу, от всего светового потока светильника, %
Обозначение	Наименование	
П	Прямого света	От 80
Н	Преимущественно прямого света	От 60 до 80 включительно
Р	Рассеянного света	От 40 до 60 включительно

Таблица 2. Тип кривой силы света. ГОСТ 17677-82

Тип кривой силы света		Зона направлений максимальной силы света, град	Коэффициент формы кривой силы света, K_{ϕ}
Обозначение	Наименование		
К	Концентрированная	0-15	$K_{\phi} \geq 3$
Г	Глубокая	0-30; 180-150	$2 \leq K_{\phi} < 3$
Д	Косинусная	0-35; 180-145	$1.3 \leq K_{\phi} < 2$
Л	Полуширокая	35-55; 145-125	$1.3 \leq K_{\phi}$
М	Равномерная	0-180	$K_{\phi} \leq 1.3$, при этом $J_{\min} > 0.4 J_{\max}$

Примечание. J_0 - значение силы света в направлении оптической оси светильника (0);

J_{\min} , J_{\max} - минимальное и максимальное значения силы света

Таблица 3. Степень защиты изделий. ГОСТ 14254-80

Структура обозначения		Степень защиты		
		Краткое описание	Определение	
IP	Первая цифра	2	Защита от твердых тел размером более 12 мм	Защита от проникновения внутрь оболочки пальцев или предметов длиной не более 80 мм и от проникновения твердых тел размером свыше 12 мм
		5	Защита от пыли	Проникновение внутрь оболочки пыли не предотвращено полностью. Однако пыль не может проникать в количестве, достаточном для нарушения работы изделия
-	Первая цифра	5'	Защита от пресных отложений пыли, но колба лампы не защищена от воздействия пыли (по ГОСТ 17677-82)	-
IP		Вторая цифра	6	Пыленепроницаемость
	0		Защита отсутствует	Специальная защита отсутствует
	1		Защита от капель воды	Капли воды, вертикально падающие на оболочку, не должны оказывать вредного воздействия на изделие
	2		Защита от капель воды при наклоне 15°	Капли воды, вертикально падающие на оболочку, не должны оказывать вредного воздействия на изделие при наклоне его оболочки на любой угол до 15° относительно нормального положения
	3		Защита от дождя	Дождь, падающий на оболочку под углом 60° от вертикали, не должен оказывать вредного воздействия на изделие
	4		Защита от брызг	Вода, разбрызгиваемая на оболочку в любом направлении, не должна оказывать вредного действия на изделие
	5		Защита от водяных струй	Струя воды, выбрасываемая в любом направлении на оболочку, не должна оказывать вредного действия на изделие

Таблица 4. Климатическое исполнение изделий. ГОСТ 15150-69

Климатическое исполнение	Буквенные обозначения
Для макроклиматического района с умеренным климатом	У
Для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом	УХЛ
Для макроклиматических районов с холодным климатом	ХЛ
Для макроклиматических районов как с сухим, так и с влажным тропическим климатом	Т
Для всех макроклиматических районов на суше, кроме макроклиматического района с очень холодным климатом (общеклиматическое исполнение)	0

Таблица 5. Категории размещения изделий. ГОСТ 15150-69

Обозначение категории	Характеристика
1	Для эксплуатации на открытом воздухе (воздействие совокупности климатических факторов, характерных для данного макроклиматического района)
2	Для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха, например, в палатках, кузовах, прицепах, металлических помещениях без теплоизоляции, а также в оболочке комплектного изделия категории 1 (отсутствие прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков)
3	Для эксплуатации в закрытых помещениях (объемах) с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе, например, в металлических с теплоизоляцией, каменных, бетонных, деревянных помещениях (отсутствие воздействия атмосферных осадков, прямого солнечного излучения, существенное уменьшение ветра, существенное уменьшение или отсутствие воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги)
4	Для эксплуатации в помещениях (объемах) с искусственно регулируемыми климатическими условиями, например, в закрытых отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых производственных и других, в т. ч. хорошо вентилируемых подземных помещениях (отсутствие воздействия прямого солнечного излучения, атмосферных осадков, ветра, песка и пыли наружного воздуха; отсутствие или существенное уменьшение воздействия рассеянного солнечного излучения и конденсации влаги)
5	Для эксплуатации в помещениях (объемах) с повышенной влажностью (например, в неотапливаемых и невентилируемых подземных помещениях, в т. ч. шахтах, подвалах в почве, в таких судовых, корабельных и других помещениях, в которых возможно длительное наличие воды или частая конденсация влаги на стенах и потолке, в частности, в некоторых трюмах, в некоторых цехах текстильных, гидрометаллургических производств и т. п.)

Таблица 6. Классификация пожароопасных зон. Гл. 7.4 ПУЭ

Класс	Характеристика зоны
П-I	Зоны, расположенные в помещениях, в которых обращаются горючие жидкости с температурой вспышки выше 61°С
П-II	Зоны, расположенные в помещениях, в которых выделяются горючие пыль или волокна с нижним концентрационным пределом воспламенения более 65г/м ³ к объему воздуха

Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84	Исков тел./факс: (8112) 67-27-88	Новгород тел./факс: (8162) 77-86-59
---	-------------------------------------	--

Таблица 1

№ п/п	Типоисполнение осветительного прибора	Класс по светораспределению	Кривая силы света		Климатическое исполнение и категория размещения	Источник света		КПД, % не менее	Габаритные размеры, мм			№ рис. по приложению 1	Масса, кг, не более	ТУ			
			Тип	№ рис. по приложению 1		Тип	Количество и мощность, Вт		L	B	H						
									D								
1	РСП05-125-001	П	Г	1	УХЛ4, 04	ДРЛ	1x125	80	330	380	42	1,2	ТУ 16-535.894-80				
2	РСП05-125-011			-	Не указаны			65			-	1,5					
3	РСП05-125-021			-	Не указаны			70			-	1,5					
4	РСП05-250-001			1	УХЛ4, 04		1x250	80	378	442	42	1,6					
5	РСП05-250-011			-	Не указаны			65			-	1,9					
6	РСП05-250-021			-	Не указаны			70			-	1,9					
7	РСП05-400-001			1	УХЛ4, 04		1x400	80	474	524	42	2,0					
8	РСП05-400-011			-	Не указаны			65			-	2,4					
9	РСП05-400-021			-	Не указаны			70			-	2,4					
10	РСП05-700-001			1	УХЛ4, 04		1x700	80	532	581	42	2,2					
11	РСП05-700-011			-	Не указаны			65			-	2,7					
12	РСП05-700-021			-	Не указаны			70			-	2,7					
13	РСП05-1000-001			1	УХЛ4, 04		1x1000	80	598	603	42	2,5					
14	РСП05-1000-011			-	Не указаны			65			-	3,1					
15	РСП05-1000-021			-	Не указаны			70			-	3,1					
16	РСП08-250/170-01									03, Т3			ТУ 16-676.160-86				
17	РСП18-250-007		Д	2 ₁									ТУ 16-676.112-85				
18	РСП18-250-104		Не указан	-	У3				Не указаны		-		Не указаны				
19	РСП18-400-007		Д	2 ₁									ТУ 16-676.112-85				
20	РСП18-400-104		Не указан	-	У3								Не указаны				
21	РСП18-700-104		Не указан	-	У3								Не указаны				
22	РСП20x400-141*	П	Д	-	Не указаны	ДРЛ	1x400	Не указан	560	570	-	6,5	ТУ 16-545.340-81				
23	РСП20x700-141*													1x700	610	6,7	
24	РСП21-80-152 (-252, -352)**						Специальная (кососвет)	3	УХЛ3	1x80	65	300		405	45	4,1	ТУ 16-676.158-86
25	РСП21-125-152 (-252, -352)*									1x125						4,9	

Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Псков

тел/ факс: (811) 267-27-88

Новгород

тел./факс: (816) 277-86-59

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Типоисполнение осветительного прибора	Класс по светораспределению	Кривая силы света		Климатическое исполнение и категория размещения	Источник света		КПД, % не менее	Габаритные размеры, мм			№ рис. по приложению I	Масса, кг, не более	ТУ																															
			Тип	№ рис. по приложению I		Тип	Количество и мощность, Вт		L	B	H																																		
26	РСП50-250-002	П	Не указаны		Не указаны	ДРЛ	1x250	65	410	600	46	2,0	ТУ 16-676.114-85																																
27	ЖСП01 -400-007*		Г	-		ДНаТ400-5	1x400	75	370	440	-	1,3																																	
28	ЖСП 01 -400-008*		К			477	470	1,8																																					
29	ГСП 17-700-054*		Г	-		ДРИ700-5	1x700	76	616	590	47	2,65																																	
30	ГСП 17-700-055*		К						5			УЗ		676	2,7																														
31	ГСП17-700-064*		Г						-			Не указаны		616	-	2,65																													
32	ГСП 17-700-065*		К						5			УЗ		676	47	2,7																													
33	ГСП17-700-154*		Г						-			Не указаны		78	616	-	3,8																												
34	ГСП 17-700-155*		К												676		3,3																												
35	ГСП 17-700-164*		Г												616		3,8																												
36	ГСП 17-700-165*		К												676		3,3																												
37	ГСП 17-2000-054*		Г												-		ДРИ2000-6	1x2000	76	616	590	47	2,65																						
38	ГСП 17-2000-055*		К																	5			УЗ	676	2,7																				
39	ГСП17-2000-064*)		Г																	-			Не указаны	616	-	2,65																			
40	ГСП 17-2000-065*		К																	5			УЗ	676	47	2,7																			
41	ГСП 17-2000-154*		Г																	-			Не указаны	78	616	-	3,2																		
42	ГСП 17-2000-155*		К																						676		3,3																		
43	ГСП17-2000-164*		Г																						616		3,2																		
44	ГСП 17-2000-165*)		К																						676		3,3																		
45	ГСП18-250-008		П																						Г		6 ₁	УЗ	ДРИ	1 x250	400	420	44	1,5	ТУ 16-676.112-85										
46	ГСП 18-400-010	Д			6 ₃								1 x400												70																				
47	ЛСП02-2x36-001	П			Специальная								8												УХЛ4, 04		ЛБ36			1x36						72	1240	218	165	48	5,7				
48	ЛСП02-2x36-005																																				1265	190	230	49	5,9				
49	ЛСП02-2x58-001			Д		7	ЛБ58	1x58		72	1540																										218	165	48	7,5					
50	ЛСП02-2x58-005			Специальная		8					70																										1565	190	230	49	8,5				
51	ЛСП06-2x65-101 (-102)			Д		9					УХЛ4																										ЛЛ	2x65	72	1532	270	190	50	7,8	ТУ 208 РСФСР 216-84
52	ЛСП06-2x65-201 (-202)																																												

Поставка электротехнических материалов и оборудования

Санкт-Петербург

тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

Псков

тел/факс: (811) 267-27-88

Новгород

тел./факс: (816) 277-86-59

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Типоисполнение осветительного прибора	Класс по светораспределению	Кривая силы света		Климатическое исполнение и категория размещения	Источник света		КПД, % не менее	Габаритные размеры, мм			№ рис. по приложению 1	Масса, кг, не более	ТУ
			Тип	№ рис. по приложению 1		Тип	Количество и мощность, Вт		L	B	H			
53	ЛСП06-2x65-111 (-112)	П	Д	9	УХЛ4	ЛЛ	2x65	67	1532	270	190	50	7,8	ТУ 208 РСФСР 216-84
54	ЛСП06-2x65-211 (-212)	Н						75						
55	ЛПО49-2x20-025	Не указаны	-	-	Не указаны	ЛЛ	2x20 (18)	55	640	177	75	-	3	Не указаны
56	ЛПО49-2x40-018						2x40 (36)	60	1241				5	
57	ЛПО62-20-001						1x20 (18)	Не указан	620	58	100		1,55	
58	ЛПО62-20-003						55	634	60	112	1,77			
59	ЛПО62-40-002						1x40 (36)	Не указан	1228	58	100		2,2	
60	ЛПО62-40-004						55	1241	60	112	2,26			
61	НПП04-60-001	Р	Не указан	-	УХЛ4	В220-230-60	1x60	65	150	185	-	0,9	ТУ 16-545.118-76	
62	НПП04-60-002											0,7		
63	НСП03-60-001	Н	Д	-	Не указаны	Б230-240-100-01	1x100	75	220	220	-	1	Не указаны	
64	НСП17-100-004	Специальная												
65	НСП17-100-006	П	Л	10	УЗ, ХЛЗ, ТЗ	Г220-230-200	1x200	82	284	311	42	1,2	ТУ 16-545.341-84	
66	НСП17-200-003			-	Не указаны			75				-	1,3	
67	НСП 17-200-013		10	УЗ, ХЛЗ, ТЗ	Г220-230-500-1	1x500	02.	321	404	42	1,6	ТУ 16-545.341-84		
68	НСП 17-500-003		11	Не указаны			75	408	400	-	1,8	Не указаны		
69	НСП 17-500-004		Г	-	11	ХЛЗ, ТЗ, УЗ	Г220-230-1000-2	1x1000	82	478	517	42	2,2	ТУ 16-545.341-84
70	НСП17-500-014								514		2,5		Не указаны	
71	НСП17-1000-004		Д	-	-	Не указаны	Г500	1x500	77	410	490	-	4,2	ТУ 16-545.380-81
72	НСП17-1000-014										530		4,25	
73	НСП20x500-54*										460		3,9	
74	НСП20x500-64*										500		3,95	
75	НСП22x500-54*													
76	НСП22x500-64*													

* Для помещений с высокими пролетами.

** Для помещений высотой 4-6 м.

Примечание. Степень защиты светильников IP20.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОБЩИЙ ВИД СВЕТИЛЬНИКА

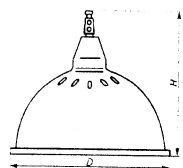


Рис. 42

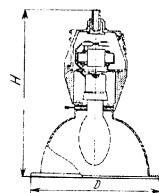


Рис. 43

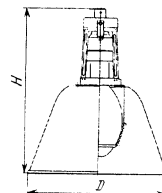


Рис. 44

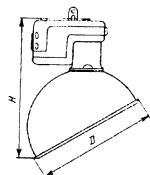


Рис. 45

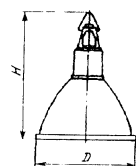


Рис. 46

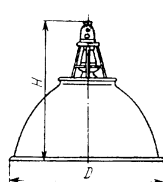


Рис. 47

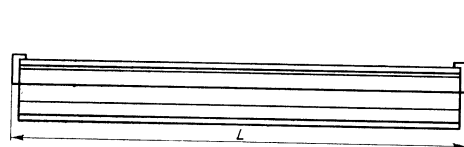


Рис. 48

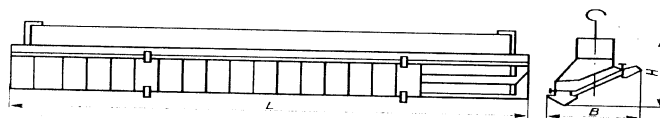
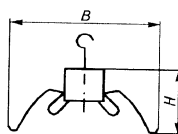


Рис. 49

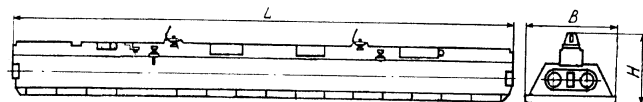
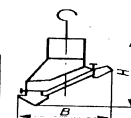


Рис. 50

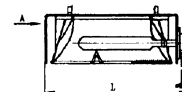
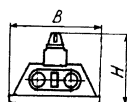


Рис. 51

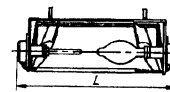


Рис. 52

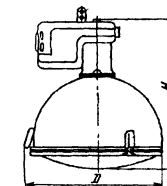
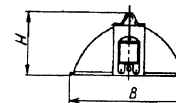
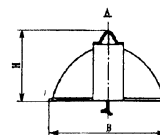


Рис. 53

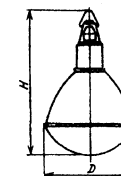


Рис. 54

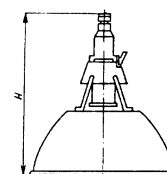


Рис. 55

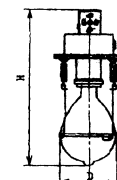


Рис. 56

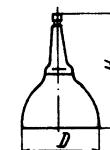


Рис. 57

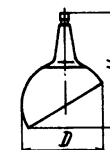


Рис. 58

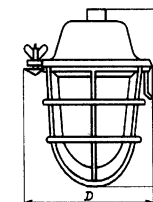


Рис. 59

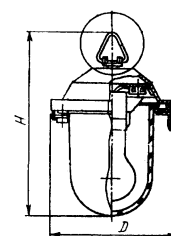


Рис. 60

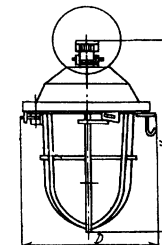


Рис. 61

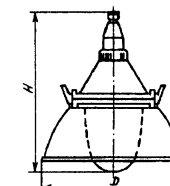


Рис. 62

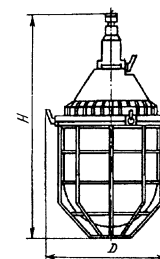


Рис. 63

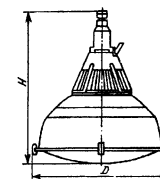


Рис. 64

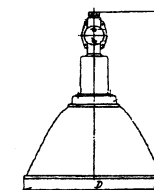


Рис. 65

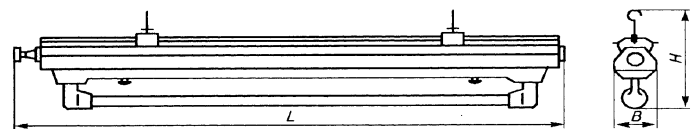


Рис. 66

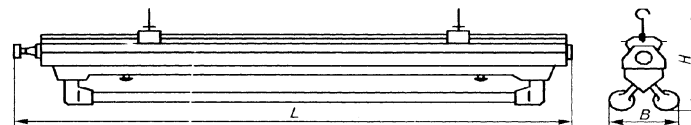


Рис. 67

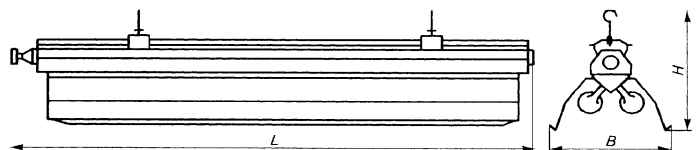


Рис. 68

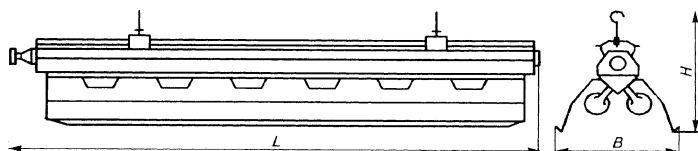


Рис. 69

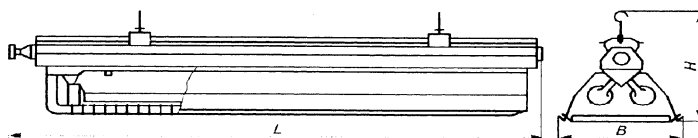


Рис. 70

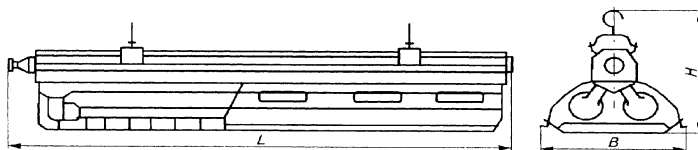


Рис. 71

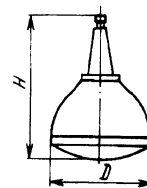


Рис. 72

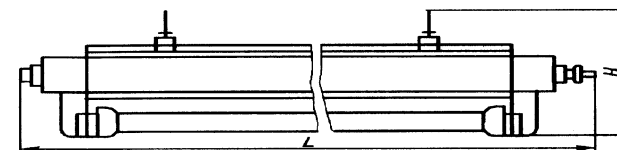


Рис. 73

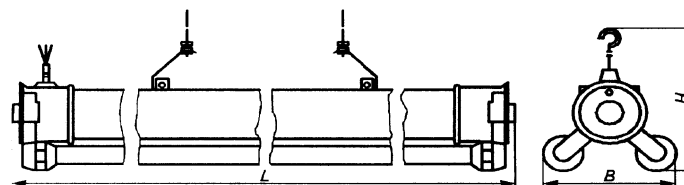


Рис. 74

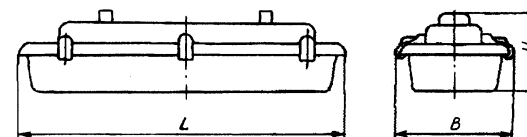


Рис. 75

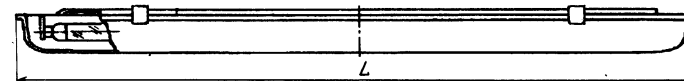
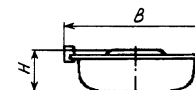


Рис. 76

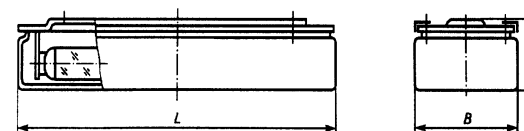


Рис. 77

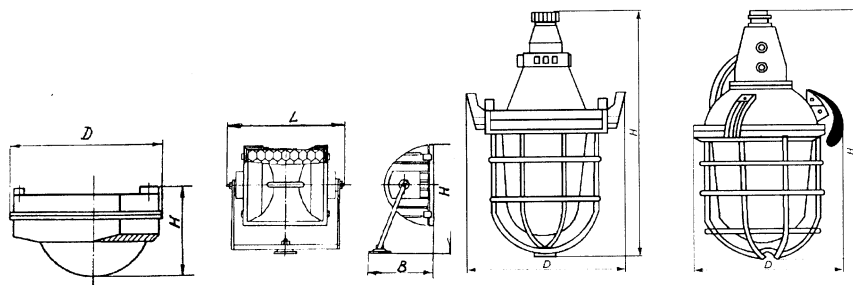


Рис. 78

Рис. 79

Рис. 80

Рис. 81

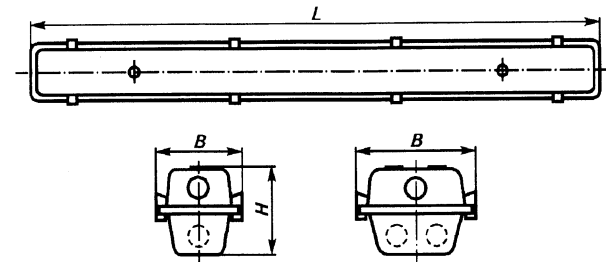


Рис. 88



Рис. 82

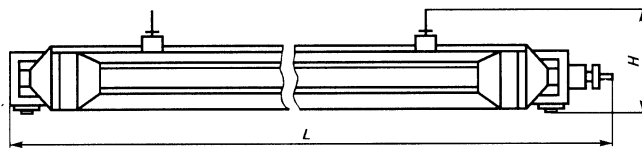


Рис. 83

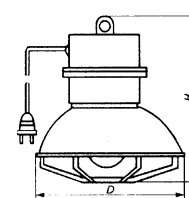


Рис. 89

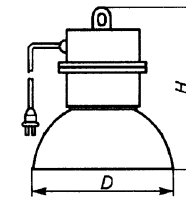


Рис. 90

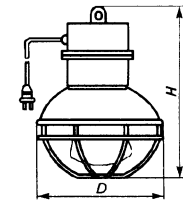


Рис. 91

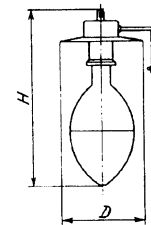


Рис. 92

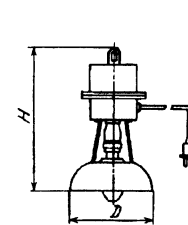


Рис. 93

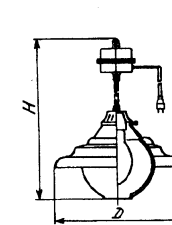


Рис. 94

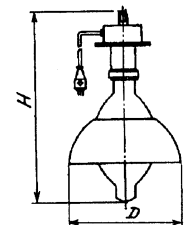


Рис. 95

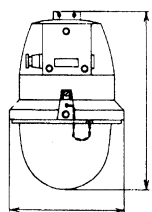


Рис. 84

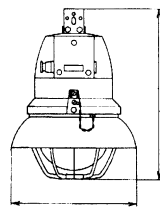


Рис. 85

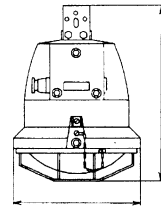


Рис. 86

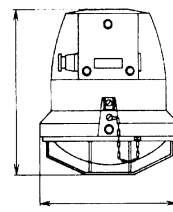


Рис. 87

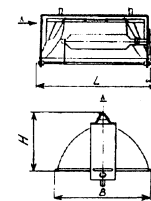


Рис. 96

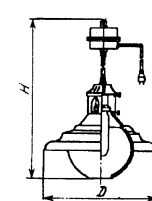


Рис. 97

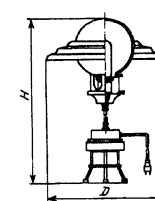


Рис. 98

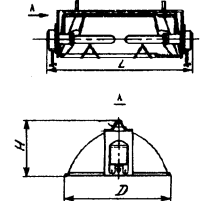


Рис. 99

КРИВЫЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СИЛЫ СВЕТА СВЕТИЛЬНИКА

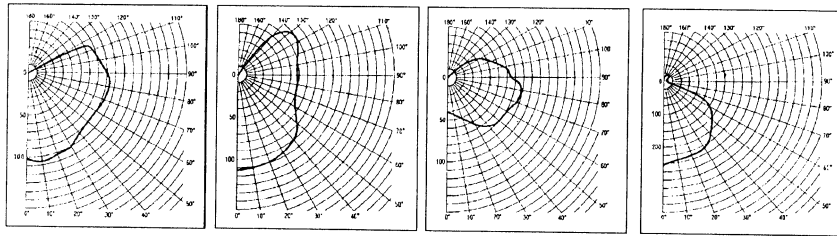


Рис. 14

Рис. 15

Рис. 16

Рис. 17

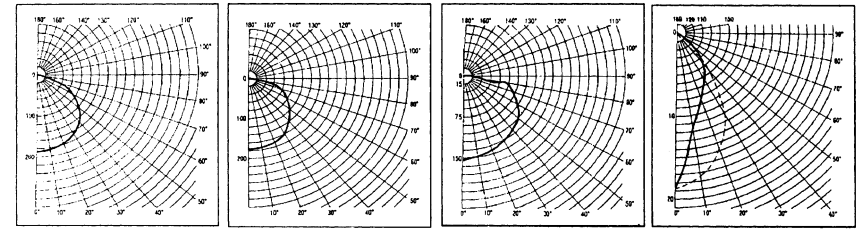


Рис. 32

Рис. 33

Рис. 34

Рис. 35

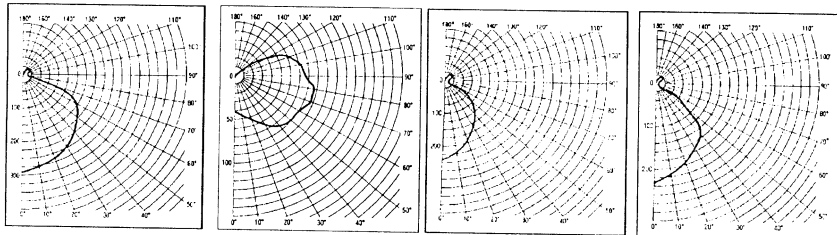


Рис. 18

Рис. 19

Рис. 20

Рис. 21

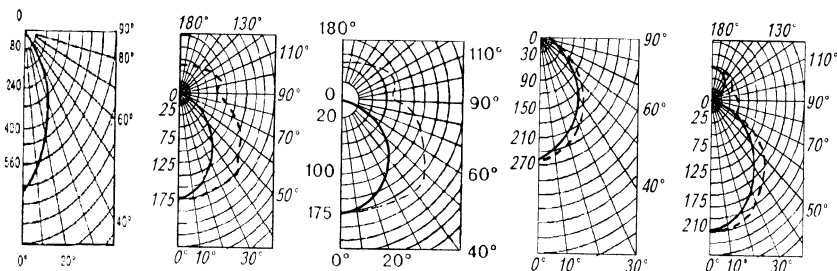


Рис. 22

Рис. 23

Рис. 24

Рис. 25

Рис. 26

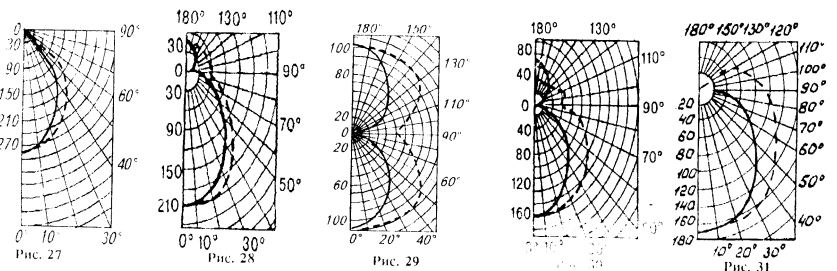


Рис. 27

Рис. 28

Рис. 29

Рис. 30

Рис. 31

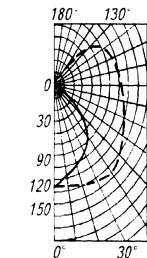


Рис. 36

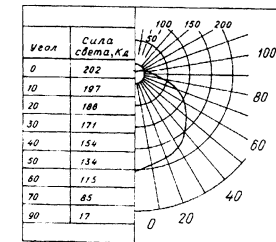


Рис. 37

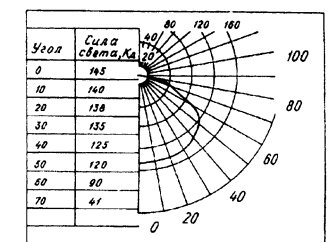


Рис. 38

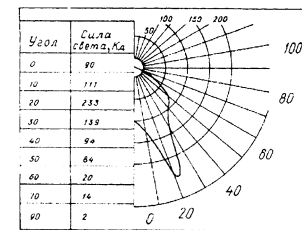


Рис. 39

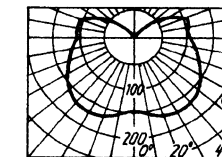


Рис. 40

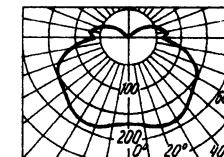


Рис. 41