



SVET GARANT



КАТАЛОГ  
УЛИЧНОГО  
ОСВЕЩЕНИЯ



# СОДЕРЖАНИЕ

Общие понятия	3
<b>Опоры освещения</b>	
— контрастные	5
— конические	7
— парковые	13
— из труб	27
— из труб с чугунным цоколем	29
— отраженного света	37
— опоры и стойки прочие	41
<b>Кронштейны</b>	
— к опорам	53
— настенные	57
Фундаменты	59
<b>Светильники</b>	
— садово-парковые	61
— универсальные	75
Энергосбережение и альтернативные источники	81



# ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ



## Условные обозначения светильников:

1

1	2	3	4	5	6	7
X	XX	XX	XXX	XXX	XX	

### 3 БУКВА, ОБОЗНАЧАЮЩАЯ ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКА:

- П - для промышленных и производственных зданий;
- О - для общественных зданий;
- Б - для жилых (бытовых) помещений;
- У - для наружного освещения;
- Р - для рудников и шахт;
- Т - для кинематографических и ТУ студий.

### 2 БУКВА, ОБОЗНАЧАЮЩАЯ СПОСОБ УСТАНОВКИ СВЕТИЛЬНИКА:

- С - подвесные;
- П - потолочные;
- В - встраиваемые;
- Д - пристраиваемые;
- Б - настенные;
- Н - настольные, опорные;
- Т - напольные, венчающие;
- К - консольные, торцевые;
- Р - ручные;
- Г - головные.

### 4 ДВУЗНАЧНОЕ ЧИСЛО, ОБОЗНАЧАЮЩЕЕ НОМЕР СЕРИИ (01-99).

### 5 ЦИФРЫ, ОБОЗНАЧАЮЩИЕ МОЩНОСТЬ ЛАМП В Вт.

### 6 ТРЕХЗНАЧНОЕ ЧИСЛО, ОБОЗНАЧАЮЩЕЕ НОМЕР МОДИФИКАЦИИ (001-999).

### 7 БУКВА И ЦИФРА, ОБОЗНАЧАЮЩИЕ КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ И КАТЕГОРИИ РАЗМЕЩЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ ПО ГОСТ 15150-69.

**Степени защиты от внешних твердых предметов и вредного воздействия в результате проникновения воды, обозначаемое как "IP" и двумя последующими цифрами, согласно ГОСТ 14254:**

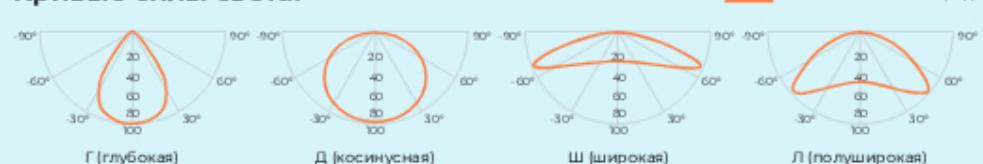
Цифровое обозначение	Определение по первой цифре	Определение по второй цифре
	Защита от проникновения внешних твердых тел	Защита от вредного воздействия в результате проникновения воды
0	Специальная защита отсутствует	Специальная защита отсутствует
1	Более 50 мм	Защита от вертикально падающих капель воды
2	Более 12 мм	Защита от капель воды, при угле наклона корпуса 15° от его вертикали
3	Более 2,5 мм	Защита от дождя, падающего под углом 60° к вертикали
4	Более 1 мм	Защита от брызг воды, падающих на корпус со всех сторон
5	Защита от пыли не в полной мере	Защита от водяных струй всех направлений
6	Полная защита от пыли	Защита от мощных водяных струй / волн
7	Полная защита от пыли	Защита при погружении в воду на не продолжительное время
8	Полная защита от пыли	Защита при погружении в воду на продолжительное время
9	—	Защита при погружении в горячую воду под давлением на продолжительное время

## Светотехнические характеристики

Полная светотехническая классификация светильника образуется из его класса по распределению кривой и форме его кривой силы света (КСС):

Обозначение типа КСС	Наименование типа КСС	Зона направлений максимальной силы света, в градусах
К	Концентрированная	0-15
Г	Глубокая	0-30, 180-150
Д	Косинусная	0-35, 180-145
Л	Полуширокая	35-55, 145-125
Ш	Широкая	55-85, 125-95
М	Равномерная	0-180
С	Синусная	70-90, 110-90

## Кривые силы света:



## Источники света, применяемые в изделиях:

Тип лампы	Мощность, Вт	Световой поток, мм	Светоотдача, лм/Вт	Тип цоколя
ДРЛ	125	6500	52	E 27
	250	14000	56	E 40
	400	24000	58	E 40
ДНАТ	70	6500	92,8	E 27
	100	100000	100	E 40
	150	17200	114,6	E 40
	250	33000	132	E 40
	400	55000	137	E 40
ДРИ	70	6000	85,7	E 27
	100	8500	85	E 27
	150	10500	93,1	E 27
	250	20000	80	E 40
	400	35000	83,3	E 40
Люминесцентные трубчатые, Т8	18	1150	63,8	G 13
	36	2850	79,2	G 13
	58	4600	79,3	G 13
Светодиодные модули	30	3300-4500	110-150	—
	50	5500-7500	110-150	—
	80	8800-12000	110-150	—
	100	11000-15000	110-150	—
Люминесцентные компактные	42	3200	76	CX 24
	57	4300	75	CX 24

# ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

## КОНТРАСТНЫЕ

Контрастное освещение пешеходного перехода - это система устройств, предназначенных для обеспечения безопасности пешеходов на перекрестках, дорогах и других местах с интенсивным движением. Это коническая опора на которой предусмотрены места для крепления дополнительного оборудования: светофоров, кнопки управления пешеходным светофором, дорожных знаков. По запросу могут быть предусмотрены места для монтажа другого оборудования, кнопки вызова экстренных служб и т.п.

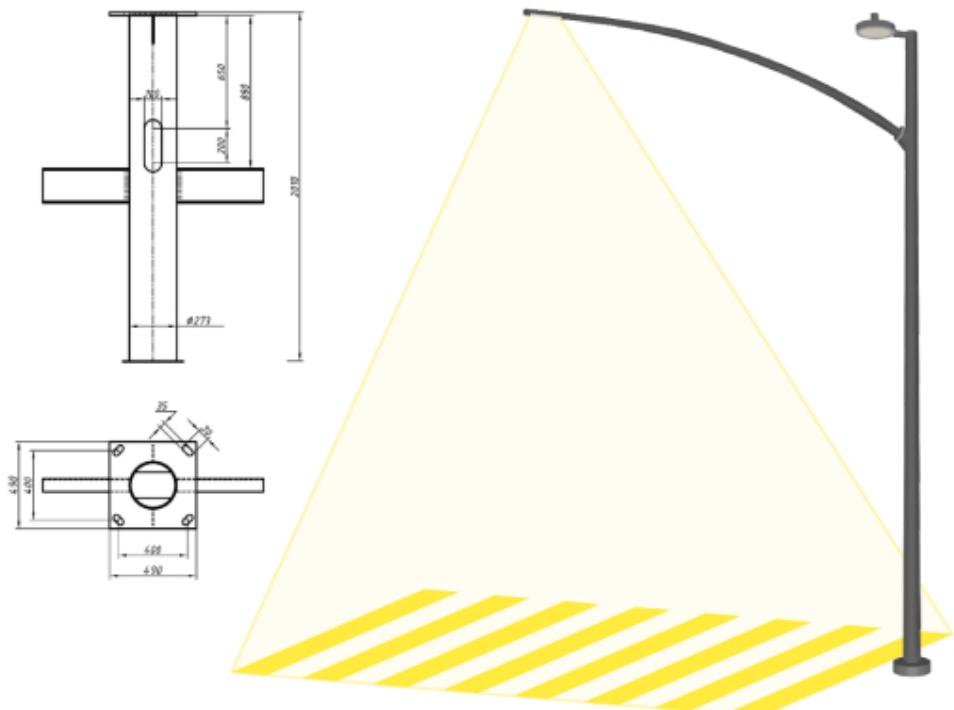
Возможна установка светильника на консольном выносе для повторения стоп-линии на проезжей части.

Светильник заказывается отдельно, так же дополнительно опора может комплектоваться декоративным накладным фланцем, а для монтажа опоры используется закладная.



## Опора металлическая с системой контрастного освещения пешеходных переходов

Наименование	Н, м	Длина кронштейна, м	Вес, кг
LGCK-7,0(168/278)-2,0/SL15/T/Ц+7037	7,5	2	250
LGCK-7,0(168/278)-4,0/SL15/K3/KN/Ц+7037	7,5	4	275
LGCK-7,0(168/278)-6,0/SL15/K1/KN/Ц+7037	7,5	6	295



Светильник заказывается отдельно. Рекомендованное освещение - специализированный светильник для контрастного освещения пешеходных переходов.

Нижний диаметр опоры 278 мм.

Опора может быть укомплектована консольным кронштейном.

Опора изготавливается с разной длиной консольного выноса – 2м, 4м и 6м.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, покраска в цвете (RAL) - по заказу.

# ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

## КОНИЧЕСКИЕ

Конические опоры представляют собой металлические трубчатые стволы из листового металла, которые сварены непрерывным швом во всю длину.

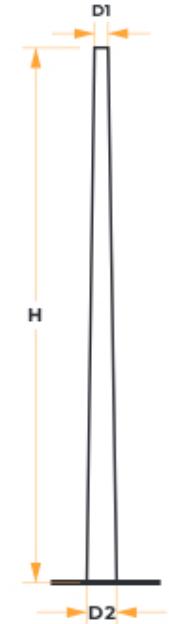
В ассортименте опоры конические цилиндрические (круглые) и многогранные (граненые), односекционные - высотой от 4 до 12 м, и многосекционные - высотой до 35 м и выше. Для защиты от коррозии конические опоры покрываются методом горячего цинкования и/или производится покраска (нанесение полимерного покрытия). Цвет лакокрасочного покрытия подбирается индивидуально по каталогу RAL. Возможны изменения формы консоли или окна обслуживания. Электропитание подводится кабелем воздушным способом или прокладкой в земле.

Общая высота опоры освещения складывается из высоты ствола опоры и высоты кронштейна, площадки обслуживания и молниеводителя в случае мачт. Конические опоры могут комплектоваться кронштейнами консольными и торшерными, или использоваться как торшеры без кронштейна.



## Опора коническая круглая анкерного типа для установки с фундаментом

Наим-е (т фланца, мм)	H, м	D1, мм	D2, мм	Стенка t, мм	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Фундамент, анкерный блок
						M, кНм	Q, кН	
ОМКЦа-3 t=8	3	70	106	3	26	3,20	1,056	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМКЦа-4 t=8	4	70	118	3	35	3,05	0,762	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМКЦа-5 t=10	5	60	120	3	42	3,30	0,663	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМКЦа-6 t=12	6	60	132	3	52	3,10	0,511	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-20-4-1200
ОМКЦа-7 t=12	7	60	144	3	62	3,02	0,432	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-20-4-1200
ОМКЦа-8 t=12	8	60	156	3 (4)	74 (95)	3,06	0,383	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ОМКЦа-9 t=16	9	60	168	3 (4)	88 (114)	3,15	0,351	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ОМКЦа-10 t=16	10	60	180	3 (4)	101 (131)	3,30	0,328	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500



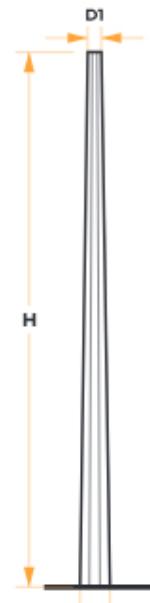
### Пример маркировки:

Опора ОМКЦа-4 - это металлическая опора конического типа, круглая, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМКЦа-6 [RAL] - это металлическая опора конического типа, круглая, высотой 6 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.

## Опора коническая граненая анкерного типа для установки с фундаментом

Наим-е (т фланца, мм)	H, м	D1, мм	D2, мм	Стенка t, мм	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Фундамент, анкерный блок
						M, кНм	Q, кН	
ОМГЦа-3 t=8	3	70	106	3	27	3,20	1,056	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМГЦа-4 t=8	4	70	118	3	36	3,05	0,762	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМГЦа-5 t=10	5	70	120	3	45	3,30	0,663	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМГЦа-6 t=12	6	70	132	3	57	3,10	0,511	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-20-4-1200
ОМГЦа-7 t=12	7	70	144	3	68	3,02	0,432	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-20-4-1200
ОМГЦа-8 t=12	8	70	156	3 (4)	80 (104)	3,06	0,383	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ОМГЦа-9 t=16	9	70	168	3 (4)	97 (124)	3,15	0,351	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ОМГЦа-10 t=16	10	70	180	3 (4)	110 (142)	3,30	0,328	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500



### Пример маркировки:

Опора ОМГЦа-7 - это металлическая опора конического типа, граненая, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМГЦа-7 (RAL) - это металлическая опора конического типа, граненая, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



## Опора коническая круглая для установки с фундаментом стаканного типа БФ

Наим-е	H, м	h1, м	D1, мм	D2, мм	D3, мм	Стенка t, мм	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Тип фундамента
								M, кНм	Q, кН	
ОМКЦ-3	3	0,50	70	106	112	3	25	3,20	1,056	БФ-1
ОМКЦ-4	4	0,50	70	118	124	3	33	3,05	0,762	БФ-1
ОМКЦ-5	5	0,50	60	120	126	3	39	3,30	0,663	БФ-1
ОМКЦ-6	6	0,50	60	132	138	3	49	3,10	0,511	БФ-1
ОМКЦ-7	7	0,50	60	144	150	3	59	3,02	0,432	БФ-2
ОМКЦ-8	8	0,60	60	156	163	3 (4)	71 (94)	3,06	0,383	БФ-2
ОМКЦ-9	9	0,60	60	168	175	3 (4)	85 (113)	3,15	0,351	БФ-3
ОМКЦ-10	10	0,60	60	180	187	3 (4)	98 (130)	3,30	0,328	БФ-3

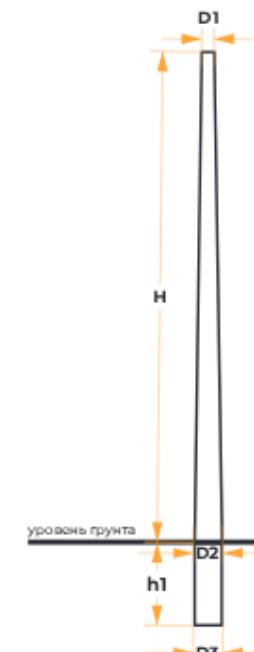
### Пример маркировки:

Опора ОМКЦ-4 - это металлическая опора конического типа, круглая, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, под фундамент стаканного типа.

Опора ОМКЦ-4 (RAL) - это металлическая опора конического типа, круглая, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк + покраска, под фундамент стаканного типа.

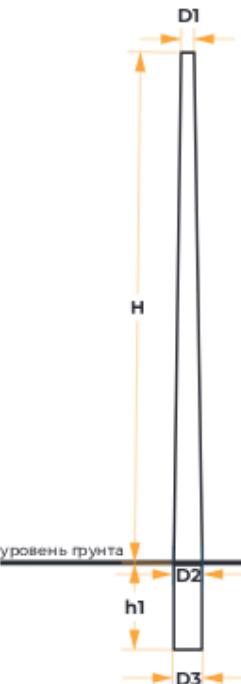


Пример фундамента стаканного типа БФ



## Опора коническая круглая для установки в грунт (вкапываемые)

Наим-е	H, м	h1, м	D1, мм	D2, мм	D3, мм	Стенка t, мм	Масса, кг
ОМКЦвк-3	3	1,0	70	106	118	3	29
ОМКЦвк-4	4	1,0	70	118	120	3	38
ОМКЦвк-5	5	1,0	60	120	132	3	44
ОМКЦвк-6	6	1,2	60	132	147	3	56
ОМКЦвк-7	7	1,2	60	144	159	3	67
ОМКЦвк-8	8	1,5	60	156	174	3 [4]	83 [111]
ОМКЦвк-9	9	1,5	60	168	186	3 [4]	97 [129]
ОМКЦвк-10	10	1,5	60	180	198	3 [4]	111 [148]



### Пример маркировки:

Опора ОМКЦвк-4 - это металлическая опора конического типа, круглая, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, вкапываемая;

Опора ОМКЦвк-6 (RAL) - это металлическая опора конического типа, круглая, высотой 6 метров, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая.



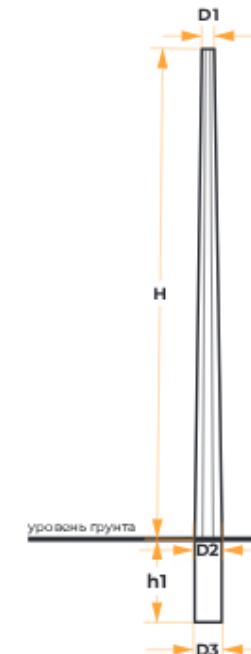
## Опора коническая граненая для установки в грунт (вкапываемые)

Наим-е	H, м	h1, м	D1, мм	D2, мм	D3, мм	Стенка t, мм	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры	
								M, кН·м	Q, кН
ОМГЦвк-3	3	1,0	70	106	118	3	32	3,33	1,10
ОМГЦвк-4	4	1,0	70	118	120	3	41	3,20	0,80
ОМГЦвк-5	5	1,0	70	120	132	3	48	3,48	0,70
ОМГЦвк-6	6	1,2	70	132	147	3	62	3,22	0,54
ОМГЦвк-7	7	1,2	70	144	159	3	74	3,17	0,45
ОМГЦвк-8	8	1,5	70	156	174	3 [4]	92 [122]	3,22	0,40
ОМГЦвк-9	9	1,5	70	168	186	3 [4]	106 [141]	3,31	0,37
ОМГЦвк-10	10	1,5	70	180	198	3 [4]	121 [161]	3,44	0,34

### Пример маркировки:

Опора ОМГЦвк-4 - это металлическая опора конического типа, граненая, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, вкапываемая.

Опора ОМГЦвк-6 (RAL) - это металлическая опора конического типа, граненая, высотой 6 метров, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая.



# ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

## ПАРКОВЫЕ

### Опора металлическая парковая «Готика 1»

Наименование	H, м	L, м	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Масса, кг
ОМПа-4 «Готика 1» (RAL) 27W	4	1	27	4050	98,2
ОМПа-5 «Готика 1» (RAL) 27W	5	1	27	4050	116,4
ОМПа-6 «Готика 1» (RAL) 27Wx2	6	1,2	27x2	8100	139,7
ОМПа-7 «Готика 1» (RAL) 27Wx2	7	1,5	27x2	8100	163,4
ОМПа-8 «Готика 1» (RAL) 27Wx3	8	1,5	27x3	12150	181,6
ОМПа-9 «Готика 1» (RAL) 27Wx3	9	1,5	27x3	12150	202,6
ОМПа-10 «Готика 1» (RAL) 27Wx4	10	1,5	27x4	16200	220,8

#### Пример маркировки:

Опора ОМПа-4 (RAL) «Готика 1» 27W - это металлическая опора с одним выносом, высотой 4 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

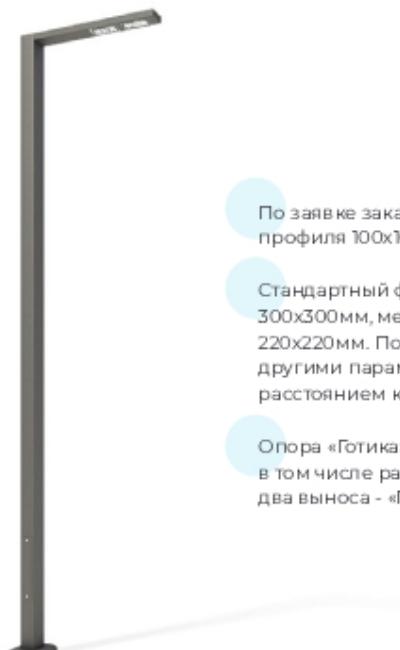
Опора ОМПЦвк-6 (RAL) «Готика 1» 27Wx2 - это металлическая опора с одним выносом, высотой 6 метров, покрытие горячий цинк+покраска, анкерное крепление.



По заявке заказчика возможно изготовление опоры из профиля 100x100мм и 80x80мм.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а так же формы фланца.

Опора «Готика» может иметь несколько выносов (рожков), в том числе расположенных на разной высоте:  
два выноса - «Готика 2», три - «Готика 3», четыре - «Готика 4».



### Опора металлическая парковая «Евро»

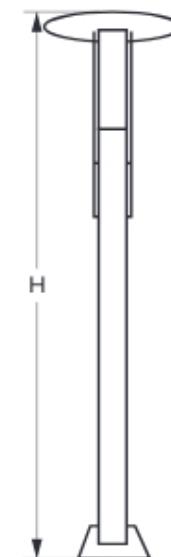
Наименование	H, м	Мощность, Вт
ОМПа-2,5 «Евро» (RAL)	2,5	40-60
ОМПа-3 «Евро» (RAL)	3,0	40-60
ОМПа-3,5 «Евро» (RAL)	3,5	40-60

#### Пример маркировки:

Опора ОМПа-3 (RAL) «Евро» - это металлическая опора, высотой 3 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМПа-2,5 (RAL) «Евро» - это металлическая опора, высотой 2,5 метра, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.

IP65



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светодиодная лампа или светодиодный модуль заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а так же формы фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика. Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Опора металлическая парковая «Стелла»

Наименование	H, м	h, мм	E, мм	Мощность, Вт
ОМПик-0,5 «Стелла» (RAL) 20W	0,5	1000	200	20
ОМПик-1 «Стелла» (RAL) 30W	1,0	1000	500	30
ОМПик-1,5 «Стелла» (RAL) 40W	1,5	1000	500	40
ОМПик-2 «Стелла» (RAL) 40W	2,0	1000	1000	40
ОМПик-2,5 «Стелла» (RAL) 40W	2,5	1000	1000	40
ОМПик-3 «Стелла» (RAL) 40W	3	1000	1000	40
ОМПа-0,5 «Стелла» (RAL) 20W	0,5		200	20
ОМПа-1 «Стелла» (RAL) 30W	1,0		500	30
ОМПа-1,5 «Стелла» (RAL) 40W	1,5		500	40
ОМПа-2 «Стелла» (RAL) 40W	2,0		1000	40
ОМПа-2,5 «Стелла» (RAL) 40W	2,5		1000	40
ОМПа-3 «Стелла» (RAL) 40W	3		1000	40

### Пример маркировки:

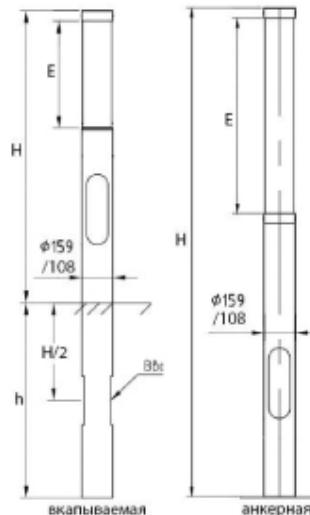
Опора ОМПа-1 (RAL) «Стелла» 30W - это металлическая опора, высотой 1 метр, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление, мощность источника света 30Вт.

Опора ОМПЦк-2(RAL) «Стелла» 40W - это металлическая опора, высотой 2 метра, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая, мощность источника света 40Вт.



Опора «Стелла-2» имеет декоративный корпус, который окружает плафон и обеспечивает антивандальную защиту.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

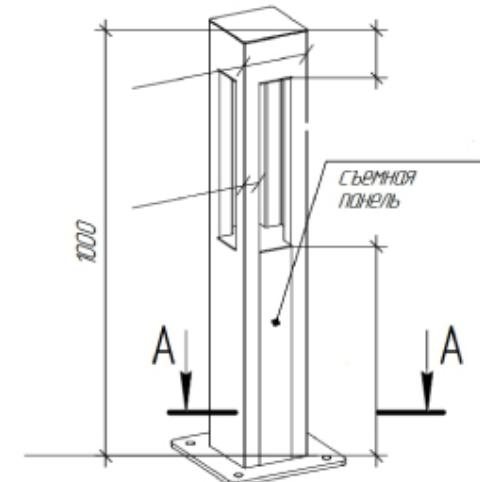


## Опора металлическая парковая «Стрит»

Наименование	H, м	Мощность, Вт	Световой поток, ЛМ	Фундамент
ОМПа «Стрит» (RAL) - 1	1	10	850	Фундамент ФБЛ 3/1 Фундамент ФБЛ 3/15
ОМПа «Стрит» (RAL) - 1	1	12	960	Фундамент ФБЛ 3/1 Фундамент ФБЛ 3/15
ОМПа «Стрит» (RAL) - 1	1	15	1350	Фундамент ФБЛ 3/1 Фундамент ФБЛ 3/15

### Пример маркировки:

Опора ОМПа «Стрит» (RAL) - 1 - это металлическая опора, высотой 1 метр, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светодиодная лампа или светодиодный модуль заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 290x290мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

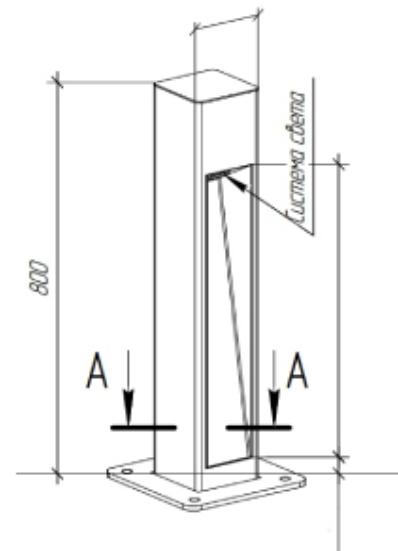
Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Опора металлическая парковая «Модерн»

Наименование	Н, м	Профиль, мм	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Фундамент
ОМПа «Модерн» (RAL)-0,8	0,8	120*120	10	850	Фундамент ФБЛ 3/1
ОМПа «Модерн» (RAL)-0,8	0,8	120*120	12	960	Фундамент ФБЛ 3/1
ОМПа «Модерн» (RAL)-0,8	0,8	120*120	15	1350	Фундамент ФБЛ 3/1

**Пример маркировки:**

Опора ОМПа «Модерн» (RAL)-0,8 - это металлическая опора, высотой 0,8 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 290x290мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Опора металлическая парковая «Сквер»

Наименование	Н, м	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Фундамент
ОМПа «Сквер» (RAL) - 0,8	0,8	10	850	Фундамент ФБЛ 3/1
ОМПа «Сквер» (RAL) - 0,8	0,8	12	960	Фундамент ФБЛ 3/1
ОМПа «Сквер» (RAL) - 0,8	0,8	15	1350	Фундамент ФБЛ 3/1

**Пример маркировки:**

Опора ОМПа «Сквер» (RAL) - 0,8 - это металлическая опора, высотой 0,8 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

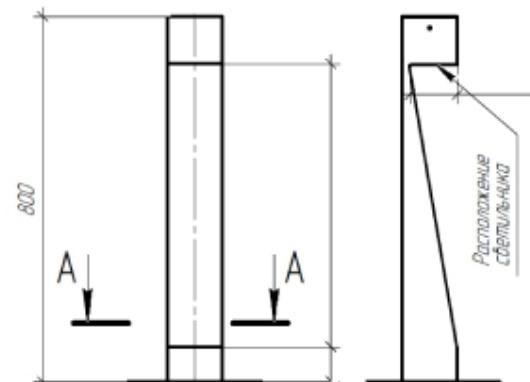
Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 290x290мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

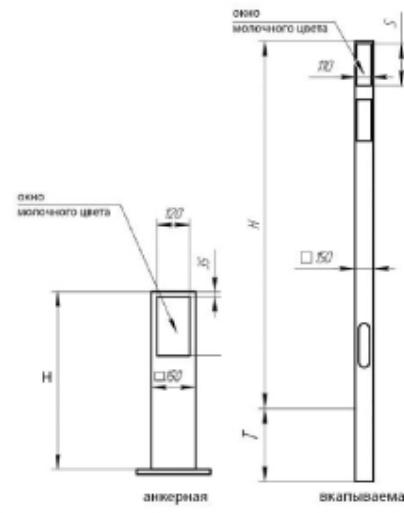




SVET GARANT

## Опора металлическая парковая «Тауэр»

Наименование	H, м	h, мм	E, мм	Мощность, Вт
ОМПик-0,5 «Тауэр» (RAL) 20W	0,5	1000	200	20
ОМПик-1 «Тауэр» (RAL) 30W	1,0	1000	500	30
ОМПик-1,5 «Тауэр» (RAL) 40W	1,5	1000	500	40
ОМПик-2 «Тауэр» (RAL) 40W	2,0	1000	1000	40
ОМПик-2,5 «Тауэр» (RAL) 40W	2,5	1000	1000	40
ОМПик-3 «Тауэр» (RAL) 40W	3	1000	1000	40
ОМПа-0,5 «Тауэр» (RAL) 20W	0,5		200	20
ОМПа-1 «Тауэр» (RAL) 30W	1,0		500	30
ОМПа-1,5 «Тауэр» (RAL) 40W	1,5		500	40
ОМПа-2 «Тауэр» (RAL) 40W	2,0		1000	40
ОМПа-2,5 «Тауэр» (RAL) 40W	2,5		1000	40
ОМПа-3 «Тауэр» (RAL) 40W	3		1000	40



### Пример маркировки:

Опора ОМПа-1 (RAL) «Тауэр» 30W - это металлическая опора, высотой 1 метр, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление, мощность источника света 30Вт.

Опора ОМПЦик-2(RAL) «Тауэр» 40W - это металлическая опора, высотой 2 метра, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая, мощность источника света 40Вт.



Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.  
Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а так же формами фланца.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

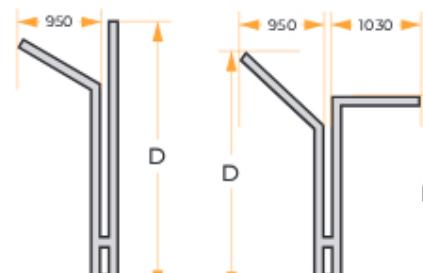
## Опора металлическая парковая «Хайтек»

Наименование	H, м	D, м	Угол наклона
ОМПа-Н «Хайтек 1» (RAL)	3-5	H+1	90-135°
ОМПа-Н «Хайтек 2» (RAL)	3-5	H+1	90-135°
ОМПа-Н «Хайтек 3» (RAL)	3-5	H+1	90-135°
ОМПа-Н «Хайтек 4» (RAL)	3-5	H+1	90-135°

### Пример маркировки:

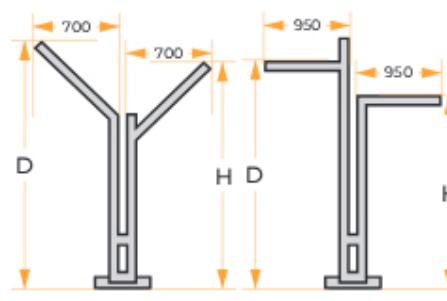
Опора ОМПа-4 «Хайтек 1» (RAL) - это металлическая опора, высотой 4 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМПЦ-6 «Хайтек2» (RAL) - это металлическая опора, высотой 6 метра, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



ОМП Хайтек-1Н

ОМП Хайтек-2Н



ОМП Хайтек-3Н

ОМП Хайтек-4Н

Опора «Хайтек» может иметь два, три или четыре выноса, в том числе расположенных на разной высоте.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а так же формами фланца.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.



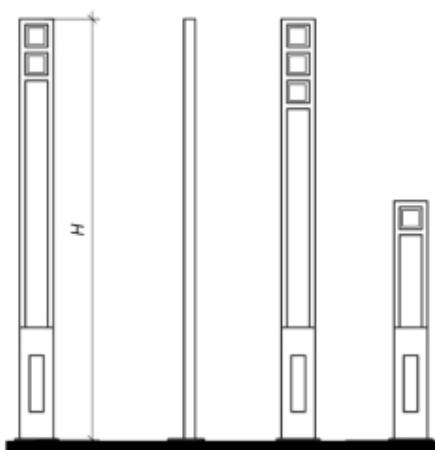
## Опора металлическая парковая «Техно»

Наименование	Н, м	Количество прожекторов	Мощность, Вт	Svet Garant
ОМПа-1,5 «Техно-1» (RAL) 25W	1,5	1	25	
ОМПа-2,5 «Техно-2» (RAL) 2x25W	2,5	2	25x2	
ОМПа-3,0 «Техно-2» (RAL) 2x25W	3,0	2	25x2	
ОМПа-3,5 «Техно-3» (RAL) 3x25W	3,5	3	25x3	

### Пример маркировки:

Опора ОМПа-2,5 «Техно-2» (RAL) 2x25W - это металлическая опора, высотой 2,5 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление, мощность источника света 2x25 Вт.

Опора ОМПЦа-2,5 «Техно-2» (RAL) 2x25W - это металлическая опора, высотой 2,5 метра, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление, мощность источника света 2x25 Вт.



Опора «Техно» имеет различное исполнение по высоте и мощности (2x25 Вт, 3x25 Вт, 4x25 Вт и др.), линза 10, 25 и 50 градусов. Количество прожекторов может быть от 1 до 3. Прожекторы вращаются в 2-х плоскостях (по горизонтали и вертикали), что позволяет направлять луч света.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Опора металлическая парковая «Молния»

Наименование (t фланца, мм)	Н, м	Профиль, мм	Масса, кг	Бетонный фундамент, анкерный блок
ОМПЦа-4 «Молния» t=10	4	100x100	47,9	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПЦа-5 «Молния» t=10	5	100x100	57	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПЦа-6 «Молния» t=12	6	100x100	66,1	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМПЦа-7 «Молния» t=12	7	100x100	75,2	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМПЦа-8 «Молния» t=12	8	100x100	84,2	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок Ша-20-4-1500

### Пример маркировки:

Опора ОМПЦа-4 «Молния» - это металлическая опора, высотой 4м, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМПЦа-4 «Молния» (RAL) - это металлическая опора, высотой 4м, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМПа-4 «Молния» (RAL) - это металлическая опора, высотой 4м, покрытие грунт+ покраска, анкерное крепление.



Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

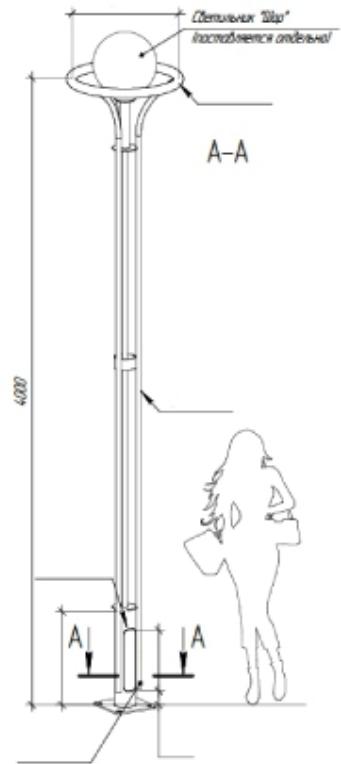


## Опора металлическая парковая «УРАН-1»

Наименование	Н, м	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Масса, кг	Бетонный фундамент
ОМПа «Уран-1»	4	40	6500	54,6	Фундамент ФБЛ 3/12 Фундамент ФБЛ 3/15

### Пример маркировки:

Опора ОМПа «Уран-1» - это металлическая опора, высотой 4 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 290x290мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

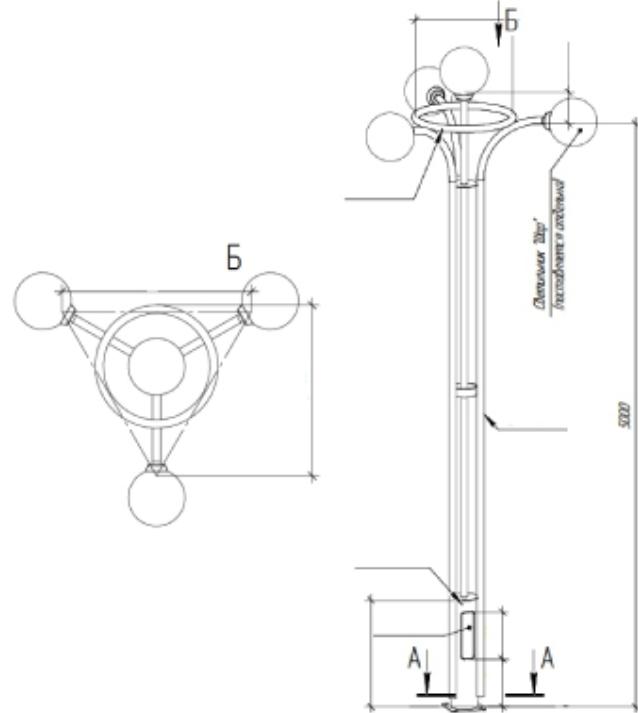
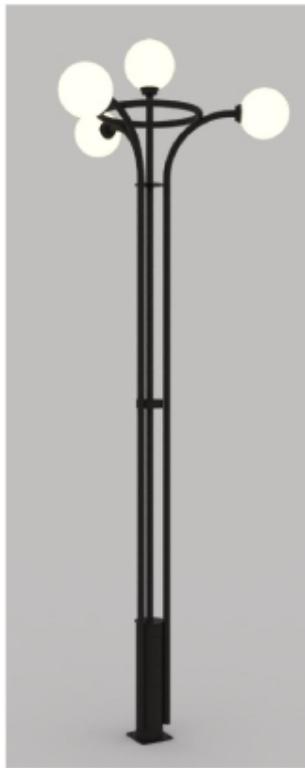
Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.  
Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Опора металлическая парковая «УРАН-3»

Наименование	Н, м	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Масса, кг	Бетонный фундамент
ОМПа «Уран-3»	5	40*3	6500*3	136,9	Фундамент ФБЛ 3/12 Фундамент ФБЛ 3/15

### Пример маркировки:

Опора ОМПа «Уран-3» - это металлическая опора, высотой 5 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 290x290мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.  
Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Опора металлическая парковая «Лампа»

Наименование	Н, м	Световой поток, Лм	Мощность, Вт
ОМПа-5 «Лампа» [RAL] 54W	5	8100	54

### Пример маркировки:

Опора ОМПа-5 «Лампа» [RAL] 54W - это металлическая опора, высотой 5 метров, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление, мощность источника света 54 Вт.

Опора «Лампа» выполняет декоративную функцию и представляет собой арт-объект:

- Создает уникальную атмосферу и настроение жилого квартала;
- Является отличительной чертой и «оживляет» стандартную застройку;
- Работает как достопримечательность и место притяжения для местных жителей.

Опора освещения выполнена в виде настольной лампы. Высота = 5 метров.

Свет направлен узким лучом и освещает заданный объект (скамью, фонтан и пр.).

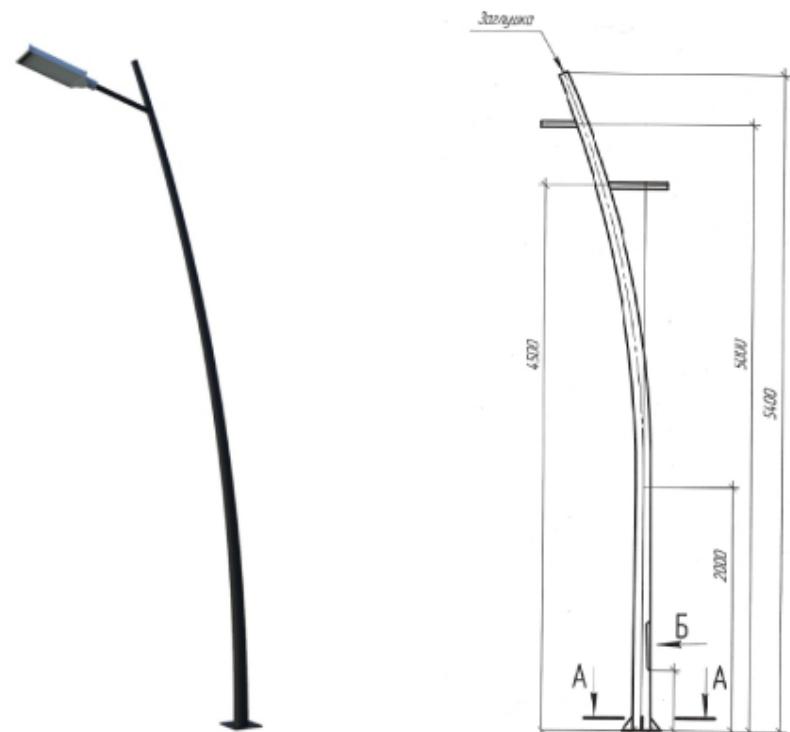


## Опора металлическая парковая «Бульвар»

Наименование	Н, м	Масса, кг	Бетонный фундамент
ОМПа «Бульвар» [RAL] -5,4	4-8	30-73	Фундамент ФБТ 4/15 Фундамент ФБТ 4/17

### Пример маркировки:

Опора ОМПа «Бульвар» [RAL] -5,4 - это металлическая опора, высотой 5,4 метров, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 290x290мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

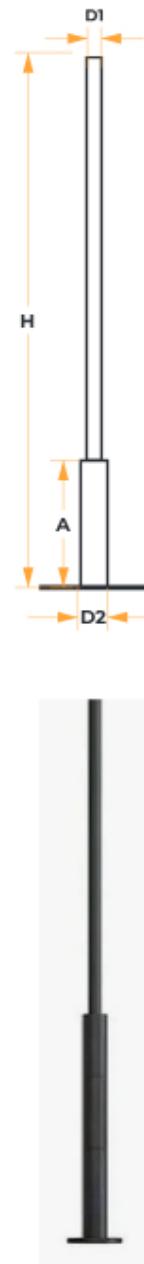
# ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

ИЗ ТРУБ



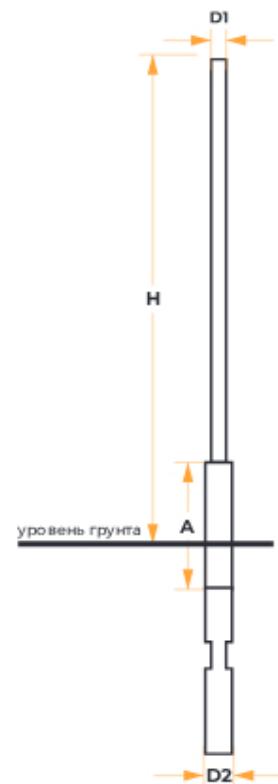
## Опора из труб анкерного типа для установки с фундаментом

Наим-е (т фланца, мм)	H, м	A, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Фундамент, анкерный блок
						M, кНм	Q, кН	
ОМТЦа-3 (108/57) t=10	3	1,2	57	108	26	1,440	0,480	
ОМТЦа-3 (108) t=10	3	1,2	108	108	30,3	3,420	1,140	
ОМТЦа-4 (114/57) t=10	4	1,2	57	114	30,0	0,900	0,225	
ОМТЦа-4 (133/57) t=10	4	1,2	57	133	31,7	0,980	0,245	
ОМТЦа-4 (108) t=10	4	1,2	108	108	38,0	2,740	0,690	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТЦа-5 (114/57) t=10	5	1,2	57	114	34,0	0,588	0,118	
ОМТЦа-5 (133/57) t=10	5	1,2	57	133	35,7	0,637	0,127	
ОМТЦа-5 (133/76/57) t=10	5	1,2	57	133	39,4	1,220	0,245	
ОМТЦа-5 (108) t=10	5	1,2	108	108	45,7	2,200	0,440	
ОМТЦа-6 (133/76/57) t=12	6	1,2	57	133	46,6	0,990	0,160	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15
ОМТЦа-6 (159/108) t=12	6	1,2	108	159	61,3	2,820	0,470	Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТЦа-7 (159/89) t=12	7	1,2	89	159	60,9	1,370	0,190	Фундамент ФБЛ-3/15
ОМТЦа-7 (159/108) t=12	7	1,2	108	159	69,0	2,330	0,330	Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТЦа-8 (159/89) t=12	8	1,5	89	159	65,2	1,090	0,137	Фундамент ФБЛ-4/15
ОМТЦа-8 (159/108) t=12	8	1,5	108	159	74,7	1,880	0,230	Анкерный блок Ша-20-4-1500
ОМТЦа-9 (159/108) t=16	9	1,5	108	159	85,4	1,675	0,186	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17
ОМТЦа-10 (159/108) t=16	10	2,0	108	159	95,1	1,470	0,147	Анкерный блок Ша-20-4-1500



## Опора из труб вкапываемые

Наим-е (т фланца, мм)	H, м	A, м	h1, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры M, кНм	Нагрузка на основание опоры Q, кН
ОМТЦвк-3 (108/57)	3	1,2	1	57	108	26,7	1,440	0,480
ОМТЦвк-3 (108)	3	1,2	1	108	108	31	3,420	1,140
ОМТЦвк-4 (114/57)	4	1,2	1	57	114	31,2	0,900	0,225
ОМТЦвк-4 (133/57)	4	1,2	1	108	108	38,7	2,740	0,690
ОМТЦвк-5 (114/57)	5	1,2	1	57	114	35,1	0,588	0,118
ОМТЦвк-5 (133/57)	5	1,2	1	57	133	38,2	0,637	0,127
ОМТЦвк-5 (133/76/57)	5	1,2	1	57	133	41,9	1,220	0,245
ОМТЦвк-5 (108)	5	1,2	1	108	108	46,4	2,200	0,440
ОМТЦвк-6 (133/76/57)	6	1,2	1,2	57	133	49,6	0,990	0,160
ОМТЦвк-6 (159/108)	6	1,2	1,2	108	159	66,6	2,820	0,470
ОМТЦвк-7 (159/89)	7	1,2	1,2	89	159	66,2	1,370	0,190
ОМТЦвк-7 (159/108)	7	1,2	1,2	108	159	74,3	2,330	0,330
ОМТЦвк-8 (159/89)	8	1,5	1,5	89	159	74	1,090	0,137
ОМТЦвк-8 (159/108)	8	1,5	1,5	108	159	83,5	1,880	0,230
ОМТЦвк-9 (159/108)	9	1,5	1,5	108	159	91,3	1,675	0,186
ОМТЦвк-10 (159/108)	10	2,0	1,5	108	159	101	1,470	0,147



### Пример маркировки:

Опора ОМТЦа-7 (159/108) - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм и 108мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТЦа-7 (159/108)(RAL) - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм и 108мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМТЦвк-7 (159/108) - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм и 108мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, вкапываемая.

Опора ОМТЦвк-7 (159/108)(RAL) - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм и 108мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая.

\*Параметр D1 приведен без учета дудки опоры для крепления кронштейна, диаметр которой Ø42мм или Ø57мм в зависимости от кронштейна.

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формы фланца.

# ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

ИЗ ТРУБ С ЧУГУННЫМ ЦОКОЛЕМ



SVET GARANT

Чугунный цоколь применяется не только как декоративный элемент, но также для защиты основания опор от излишней коррозии, продлевая их срок службы. Повышенная коррозия возникает из-за применения зимой на тротуарах и проезжей части дорог противогололедных реагентов, которые разрушают металлоконструкции. Цоколь укрывает фланец и опорную часть опоры от внешний воздействий, таким образом, выполняет функцию защитного колпака.

Материал цоколя - чугун - практически не вступает во взаимодействие с реагентами и разрушается существенно меньше, чем сталь. Учитывая толщину чугуна, минимальный срок службы цоколя 20 лет, срок службы опоры продлевается соответственно.

Цоколь подходит ко всем типам опор, как трубчатым, так и коническим, разной высоты. Стандартные размеры приведены ниже.

Возможно изготовление цоколя по индивидуальным размерам и дизайну.

Цоколь M4\_400x355x118/140/158



Цоколь M4\_300x430x188

масса >48кг  
оцинкованный метиз без окрашивания  
покрытие грунт + порошковая краска



Цоколь D4\_340x380x135



## Художественное литье из чугуна

Художественное литье из чугуна имеет очень давнюю историю, так как появилось практически в то же время, когда люди научились плавить железо с высоким содержанием углерода до жидкого состояния. Высокая устойчивость изделий из металла позволяет беспрепятственно использовать их для внешнего архитектурного убранства. Превосходная прочность и небольшая химическая активность позволяют не бояться коррозии, вызываемой атмосферными осадками. Устойчиво переносятся и любые температурные колебания в довольно большом диапазоне.



Фонари серии «Сретенка-Б»

Фонари серии «Байлар-С»



Фонари серии «Кальма-А»

Фонари серии «Байлар-У»



## Опора из труб с чугунным цоколем «Ц-4»

Наим-е (t фланца, мм)	H, м	Размер фланца, мм	Масса, кг (не более)	Фундамент, анкерный блок**
ОМТ Ца-7 (159/108/76) «Ц-4» t=12	7	300x300	224,6	Фундамент ФБЛ-3/15 Фундамент ФБЛ-4/15 Закладная деталь ЗДФ-159-1,2
ОМТ Ца-8 (159/108/76) «Ц-4» t=12	8	300x300	232,3	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Закладная деталь ЗДФ-159-1,5
ОМТ Ца-9 (159/108/76) «Ц-4» t=16	9	400x400	251,7	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Закладная деталь ЗДФ-159-1,5
ОМТ Ца-10 (159/108/76) «Ц-4» t=16	10	400x400	259,4	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Закладная деталь ЗДФ-159-1,5

### Пример маркировки:

Опора ОМТ Ца-7 (159/108/76) «Ц-4» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 108 мм и 76мм, (без учета посадочной дудки Ø48мм под кронштейн), с чугунным цоколем «Ц-4», высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТ Ца-7 (159/108/76) (RAL) «Ц-4» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 108 мм и 76мм, (без учета посадочной дудки Ø48мм под кронштейн), с чугунным цоколем «Ц-4», высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска анкерное крепление.

\*Параметр D1 приведен без учета дудки опоры для крепления кронштейна, диаметр которой Ø42мм или Ø57мм в зависимости от кронштейна.

\*\*Опоры данного типа могут быть укомплектованы чугунными, либо стальными кронштейнами. При необходимости фундамент (анкерный блок) может быть заменен на усиленный.

Опора анкерного типа для установки с готовым бетонным фундаментом (не требует бетонирования) или закладной деталью (с последующим бетонированием).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм.

Цоколь «DUBNA-1200» - разъемный, состоит из двух частей. Установка цоколя производится путем сложения двух частей вокруг опоры и стягивания установочных болтов.

## Опора из труб с чугунным цоколем «DUBNA-1200»

Наим-е (t фланца, мм)	H, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг (не более)	Фундамент, анкерный блок**
ОМТ Ца-3 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=12	3	57	133	107,2	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-4 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=12	4	57	133	112,6	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-5 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=12	5	57	133	118,0	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-6 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=12	6	57	133	123,3	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТ Ца-7 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=12	7	57	133	128,7	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТ Ца-8 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=12	8	57	133	160,2	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ОМТ Ца-9 (133/76/57) «DUBNA-1200» t=16	9	57	133	170,7	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500

### Пример маркировки:

Опора ОМТ Ца-7 (133/76/57) «DUBNA-1200» - это металлическая опора из труб, диаметром 133мм, 76 мм и 57мм, с чугунным цоколем «DUBNA-1200», высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТ Ца-7 (133/76/57) (RAL) «DUBNA-1200» - это металлическая опора из труб, диаметром 133мм, 76 мм и 57мм, с чугунным цоколем «DUBNA-1200», высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



Цоколь Чугунный «Ц-4»



Цоколь чугунный «DUBNA-1200»



## Опора из труб с чугунным цоколем «Кальма 2»

Наим-е (t фланца, мм)	H, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг (не более)	Фундамент, анкерный блок**
ОМТ Ца-3 (159/76/57) «Кальма 2» t=12	3	57	159	112,2	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-4 (159/76/57) «Кальма 2» t=12	4	57	159	117,6	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-5 (159/76/57) «Кальма 2» t=12	5	57	159	123,0	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-6 (159/76/57) «Кальма 2» t=12	6	57	159	128,3	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТ Ца-7 (159/76/57) «Кальма 2» t=12	7	57	159	133,7	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200

### Пример маркировки:

Опора ОМТ Ца-7 (159/76/57) «Кальма 2» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 76 мм и 57мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТ Ца-7 (159/76/57) (RAL) «Кальма 2» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 76 мм и 57мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.

\*Параметр D1 приведен без учета дудки опоры для крепления кронштейна, диаметр которой Ø48мм или Ø57мм в зависимости от кронштейна.

\*\*Опоры данного типа могут быть укомплектованы чугунными, либо стальными кронштейнами. При необходимости фундамент (анкерный блок) может быть заменен на усиленный.

Опора анкерного типа для установки с готовым бетонным фундаментом (не требует бетонирования) или закладной деталью (с последующим бетонированием).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм.

Цоколь «Кальма 2» и «Кальма 3» - неразъемные, установка цоколя производится путем насаживания на опору сверху вниз.

## Опора из труб с чугунным цоколем «Кальма 3»

Наим-е (t фланца, мм)	H, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг (не более)	Фундамент, анкерный блок**
ОМТ Ца-3 (159/76/57) «Кальма 3» t=12	3	57	159	124,2	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-4 (159/76/57) «Кальма 3» t=12	4	57	159	129,6	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-5 (159/76/57) «Кальма 3» t=12	5	57	159	135,0	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТ Ца-6 (159/76/57) «Кальма 3» t=12	6	57	159	140,3	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТ Ца-7 (159/76/57) «Кальма 3» t=12	7	57	159	145,7	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200

### Пример маркировки:

Опора ОМТ Ца-4 (159/76/57) «Кальма 3» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 76 мм и 57мм, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТ Ца-5 (159/76/57) (RAL) «Кальма 3» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 76 мм и 57мм, высотой 5 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



Цоколь Чугунный «Кальма 2»

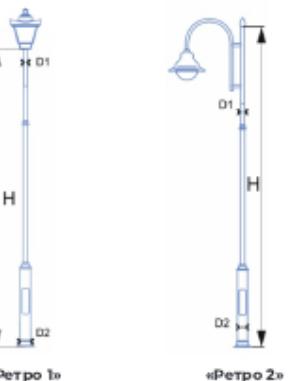


Цоколь чугунный «Кальма 3»



## Опора из труб с чугунным цоколем «Ретро1/2»

Наим-е (t фланца, мм)	H, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг (не более)	Нагрузка на основание опоры		Фундамент, анкерный блок**
					M, кНм	Q, кН	
ОМТЦа-3 (159/76/57) «Ретро 1» t=12	3	57	159	27,2	1,47	0,49	Фундамент ФБЛ-3/1
ОМТЦа-4 (159/76/57) «Ретро 1» t=12	4	57	159	32,6	1,96	0,49	Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТЦа-5 (159/76/57) «Ретро 1» t=12	5	57	159	38,0	1,35	0,27	
ОМТЦа-6 (159/76/57) «Ретро 1» t=12	6	57	159	43,3	1,02	0,17	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТЦа-7 (159/76/57) «Ретро 1» t=12	7	57	159	48,7	0,84	0,12	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТЦа-3 (159/76/57) «Ретро 2» t=12	3	57	159	35,0	1,47	0,49	
ОМТЦа-4 (159/76/57) «Ретро 2» t=12	3,5	57	159	38,5	1,47	0,49	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12
ОМТЦа-5 (159/76/57) «Ретро 2» t=12	4	57	159	40,2	1,96	0,49	Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТЦа-6 (159/76/57) «Ретро 2» t=12	5	57	159	45,6	1,35	0,27	
ОМТЦа-6 (159/76/57) «Ретро 2» t=12	6	57	159	51,0	1,02	0,17	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТЦа-7 (159/76/57) «Ретро 2» t=12	7	57	159	56,3	0,84	0,12	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200



\*Параметр D1 приведен без учета дудки опоры для крепления кронштейна, диаметр которой Ø48мм или Ø57мм в зависимости от кронштейна.

\*\*Опоры данного типа могут быть укомплектованы чугунными, либо стальными кронштейнами. При необходимости фундамент (анкерный блок) может быть заменен на усиленный.

## Опора из труб с чугунным цоколем «Revolt-960»

Наим-е (t фланца, мм)	H, м	D1*, мм	D2, мм	Масса, кг (не более)	Фундамент, анкерный блок**
ОМТЦа-3 (133/76/57) «Revolt-960» t=12	3,5	57	133	87,2	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТЦа-4 (133/76/57) «Revolt-960» t=12	4	57	133	92,6	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТЦа-5 (133/76/57) «Revolt-960» t=12	5	57	133	98,0	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМТЦа-6 (133/76/57) «Revolt-960» t=12	6	57	133	103,3	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200
ОМТЦа-7 (133/76/57) «Revolt-960» t=12	7	57	133	108,7	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-16-4-1200

### Пример маркировки:

Опора ОМТЦа-7 (159/76/57) «Ретро 2» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 76 мм и 57мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТЦа-7 (159/76/57) (RAL) «Ретро 2» - это металлическая опора из труб, диаметром 159мм, 76 мм и 57мм, высотой 7 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМТЦа-4 (133/76/57) «Revolt-960» - это металлическая опора из труб, диаметром 133мм, 76 мм и 57мм, с чугунным цоколем «Revolt-960», высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМТЦа-5 (133/76/57) (RAL) «Revolt-960» - это металлическая опора из труб, диаметром 133мм, 76 мм и 57мм, с чугунным цоколем «Revolt-960», высотой 5 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



Цоколь чугунный «Revolt-960»

Опора анкерного типа для установки с готовым бетонным фундаментом (не требует бетонирования) или закладной деталью (с последующим бетонированием).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм.

Цоколь «Кальма 2» и «Кальма 3» - неразъемные, установка цоколя производится путем насаживания на опору сверху вниз.

# ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

## ОТРАЖЕННОГО СВЕТА



SVET GARANT

Опора отраженного света — это специальная конструкция, используемая для создания осветительных систем, в которых световой поток направляется не непосредственно на освещаемое пространство, а после того как он будет рассеян при помощи отражающего элемента. Таким образом, возможно использование более мощных прожекторов, так как прямой луч света не ослепляет прохожих и водителей.

Опоры отраженного света обладают рядом преимуществ при использовании для освещения зон отдыха:

- Эстетичный вид: благодаря тщательно продуманному дизайну, опоры отраженного света могут стать отличным дополнением к общему виду зоны отдыха, заменяя собой другие малые архитектурные формы.
- Экономия затрат: использование светодиодных прожекторов в качестве источников света позволяет сократить затраты на электроэнергию, так как они потребляют меньше энергии по сравнению с другими видами ламп.
- Срок службы светодиодов составляет 10 тысяч и более часов, что значительно снижает затраты на обслуживание системы освещения.
- Улучшение внешнего вида: отсутствие видимых кабелей улучшает эстетику пространства, поскольку силовые линии скрыты под землей, а сверху устроены газоны или уложены тротуары.



## Опора отраженного света металлическая «Сатурн»

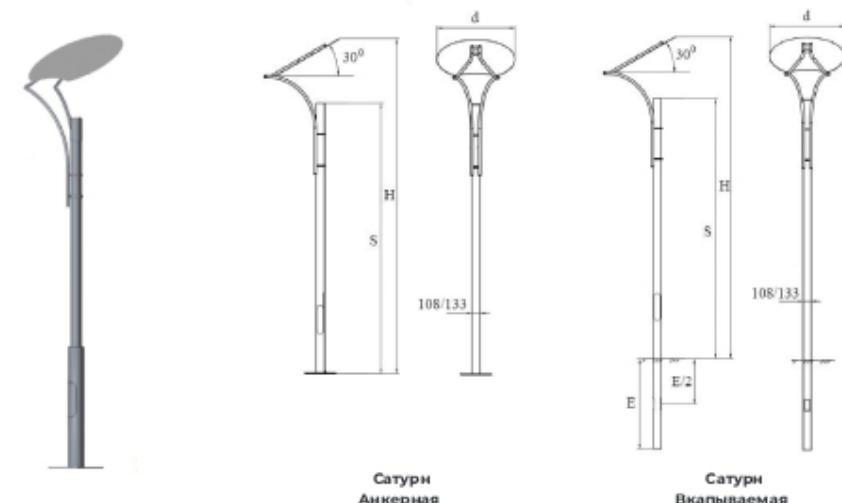
Наименование	H, м	d, мм	S, мм	E, мм	Масса, кг	Фундамент, анкерный блок**
ОМПЦа-3,5 «Сатурн»	3,5	1000	2900	-	85	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПЦа-4 «Сатурн»	4	1000	3400	-	91	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПЦвк-3,5 «Сатурн»	3,5	1000	2900	1200	100	-
ОМПЦвк-4 «Сатурн»	4	1000	3400	1200	107	-

### Пример маркировки:

Опора ОМПЦа-3,5 «Сатурн» — это металлическая опора отраженного света, высотой 3,5 метра, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОМПЦвк-4 [RAL] «Сатурн» — это металлическая опора отраженного света, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк + покраска, вклапываемая.

Опора ОМПа-4 [RAL] «Сатурн» — это металлическая опора отраженного света, высотой 4 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.



Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формы фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.  
Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

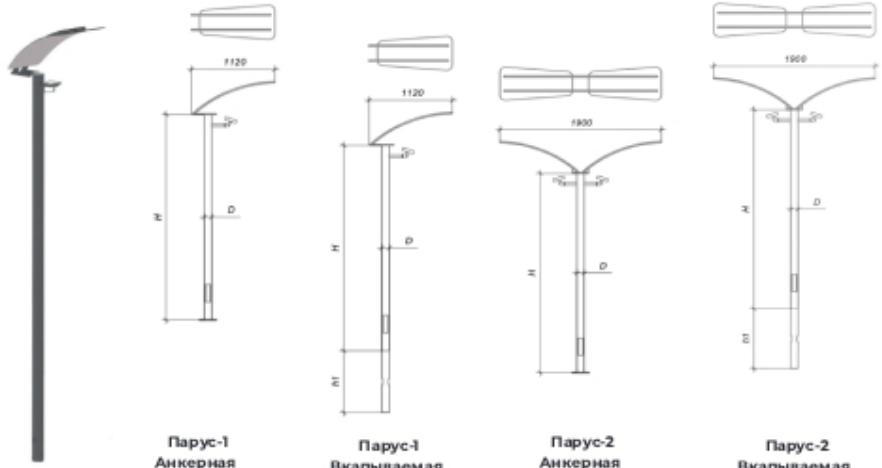
## Опора отраженного света металлическая «Парус»

Наименование	H, м	h1, мм	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Фундамент, анкерный блок
ОМПа-4 (RAL) «Парус-1»	4	-	27	4050	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПицк-4 (RAL) «Парус-1»	4	1000	27	4050	-
ОМПа-4 (RAL) «Парус-2»	4	-	27x2	4050x2	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПицк-4 (RAL) «Парус-2»	4	1000	27x2	4050x2	-

### Пример маркировки:

Опора ОМПа-4 (RAL) «Парус-1» - это металлическая опора отраженного света, высотой 4 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМПЦк-4 (RAL) «Парус-1» - это металлическая опора отраженного света, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.  
Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

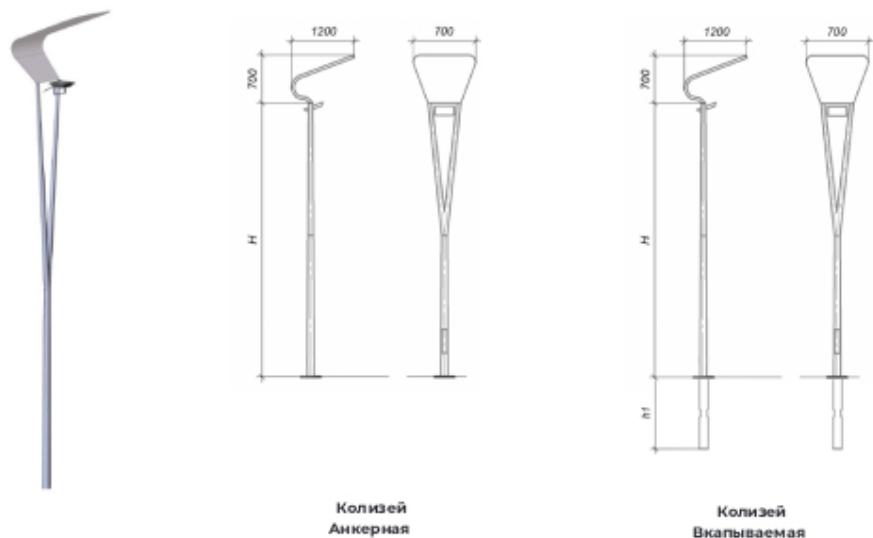
## Опора отраженного света металлическая «Колизей»

Наименование	H, м	h1, мм	Мощность, Вт	Световой поток, Лм	Фундамент, анкерный блок
ОМПа-4 (RAL) «Колизей»	4	-	27	4050	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ОМПицк-4 (RAL) «Колизей»	4	1000	27	4050	-

### Пример маркировки:

Опора ОМПа-4 (RAL) «Колизей» - это металлическая опора отраженного света, высотой 4 метра, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

Опора ОМПЦк-4 (RAL) «Колизей» - это металлическая опора отраженного света, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк + покраска, вкапываемая.



Опора комплектуется источником света в соответствии с заявкой заказчика (светильник заданной мощности с необходимым световым потоком).

Стандартный фланец опоры имеет форму квадрата 300x300мм, межцентровое расстояние отверстий 220x220мм. По заказу возможно изготовление опор с другими параметрами фланца и межцентровым расстоянием креплений, а также формами фланца.

Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

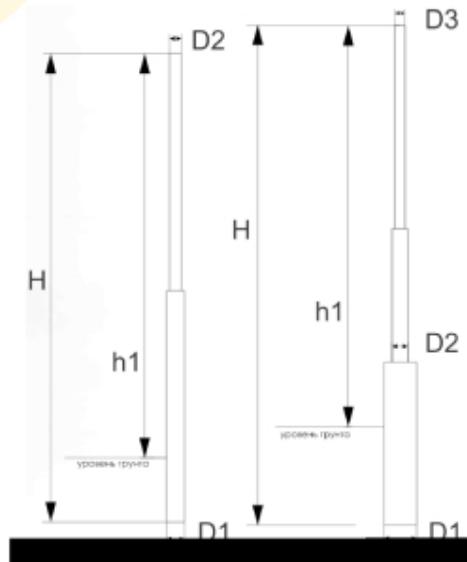
Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.  
Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

# ОПОРЫ И СТОЙКИ

## ПРОЧИЕ

Условное обозначение стойки состоит из:

- Сокращенного обозначения стойки (С);
- Вида стойки по количеству звеньев:  
(О) - однозвенные,  
(Д) - двухзвенные,  
(Т) - трехзвенные;
- Типа стойки в зависимости от назначения:  
(КС) - для контактных сетей городского электрифицированного транспорта и наружного освещения,  
(НО) - для наружного освещения;
- Высоты (в метрах);
- Эксплуатационной нагрузки;
- Класса пассивной безопасности (для стоек типа НО).



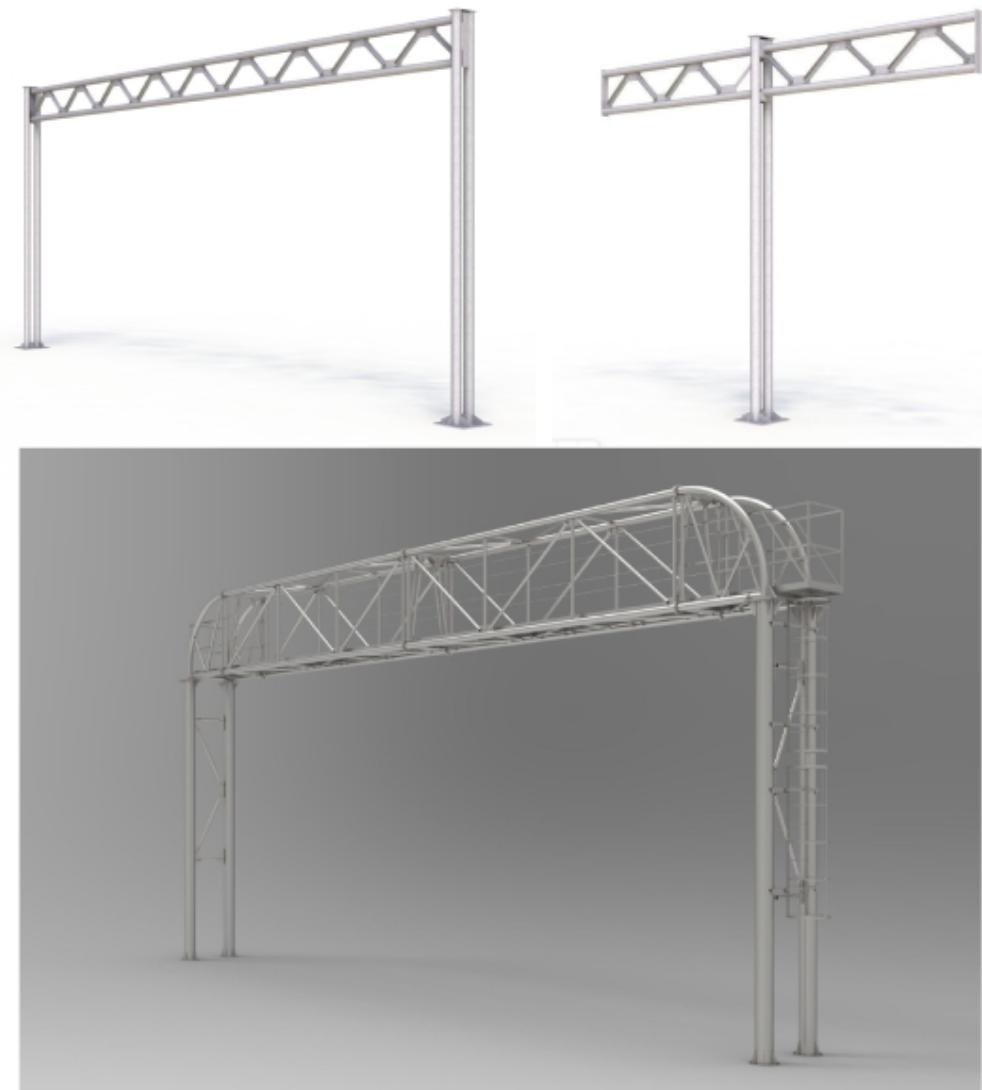
### Стойка металлическая для опор наружного освещения и контактных сетей электрифицированного транспорта

Наим-е	Нормативная нагрузка, кгс	H, м	h1, м	D1/D2, D1/D2/D3, мм	Масса, кг
СД/КС-8-12	1200	11	8	426/273	951
СД/КС-8-14	1400	11	8	426/325	1034
СД/КС-8-18	1800	11	8	426/377	1137
СД/КС-9,5-13	1300	12	9,5	377/299	970
СД/КС-9,5-18	1800	12	9,5	426/351	1274
СД/КС-10-12	1200	12,5	10	426/325/219	1096
СД/КС-10-15	1500	12,5	10	426/377/273	1130

## Опора дорожных знаков, рамная

Опоры рамные металлические для установки дорожных информационно-указательных знаков над проезжей частью.

Опоры разрабатываются и изготавливаются индивидуально, в соответствии с требованиями проектной документации (высота, несущая способность и др.). Возможно изготовление всех видов рамных опор (П-, Т-, Г-образных).



## Стойка светофорная коническая граненая анкерного крепления

Наименование	H, м	B, м	D1, мм	D2, мм	Масса, кг
ССГА-6,0-4,0-70/265	6	4	265	70	284
ССГА-6,0-5,0-70/265	6	5	265	70	297
ССГА-6,0-6,0-70/265	6	6	265	70	309
ССГА-6,0-7,0-70/265	6	7	265	70	321
ССГА-7,0-7,0-70/278	7	7	278	70	342

(Полезная нагрузка не более 22кг, наветренная площадь оборудования не более 0,15м<sup>2</sup>)

## Стойка светофорная коническая круглая анкерного крепления

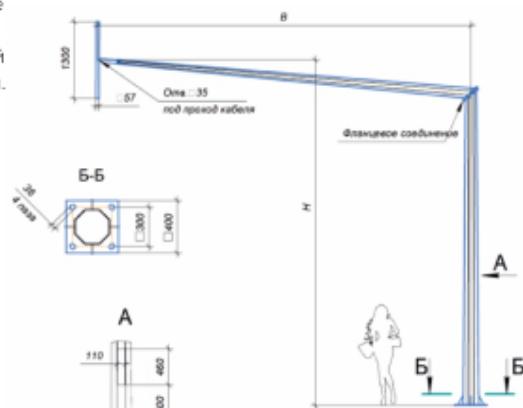
Наименование	H, м	B, м	D1, мм	D2, мм	Масса, кг
ССКА-6,0-4,0-60/265	6	4	265	60	270
ССКА-6,0-5,0-75/265	6	5	265	75	283
ССКА-6,0-6,0-90/265	6	6	265	90	292

(Полезная нагрузка не более 15кг, наветренная площадь оборудования не более 0,125м<sup>2</sup>)

Светофорная стойка может иметь два или три разнонаправленных выноса, в этом случае расчет нагрузок производится индивидуально и параметры светофорной стойки [H, B, D1, D2 и др.] могут изменяться.

Стойка светофорная устанавливается на готовый бетонный фундамент или анкерный блок с последующим бетонированием.

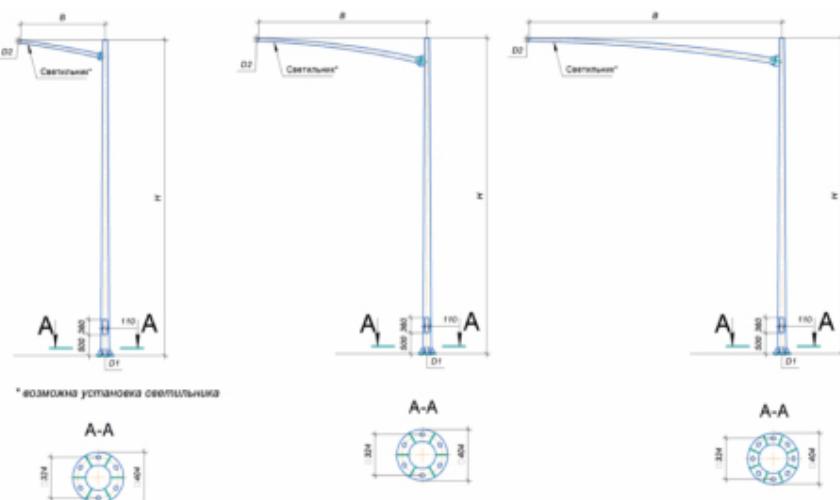
Бетонный фундамент и анкерный блок подбираются индивидуально с учетом нагрузки, которую несет опора, это светофоры, дорожные знаки и другое оборудование.



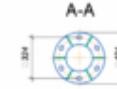
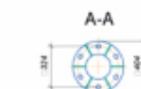
## Стойка светофорная тип А, коническая круглая анкерного крепления с изогнутым выносом

Наименование	H, м	B, м	D1, мм	D2, мм	Масса, кг
ССКА-7,5-2,0-70/200 «тип А»	7,5	2	200	70	174
ССКА-7,5-4,0-70/215 «тип А»	7,5	4	215	70	201
ССКА-7,6-6,0-70/230 «тип А»	7,5	6	230	70	255

(Полезная нагрузка не более 12кг, наветренная площадь оборудования не более 0,105м<sup>2</sup>)



\* возможна установка светильника



Светофорная стойка может иметь два или три разнонаправленных выноса, в этом случае расчет нагрузок производится индивидуально и параметры светофорной стойки [H, B, D1, D2 и др.] могут изменяться.

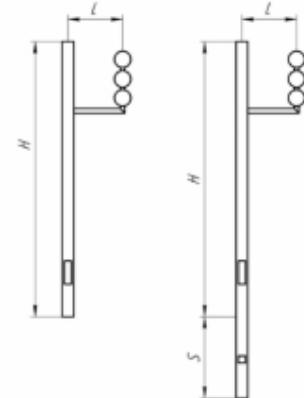
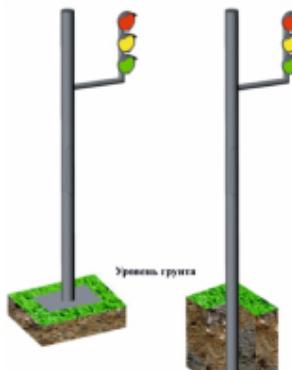
Стойка светофорная устанавливается на готовый бетонный фундамент или анкерный блок с последующим бетонированием.

Бетонный фундамент и анкерный блок подбираются индивидуально с учетом нагрузки, которую несет опора, это светофоры, дорожные знаки и другое оборудование.

\*Возможна установка светильника.

## Стойка светофорная тип ОС1

Наименование	H, м	L, м	S, м	Закладная деталь, бетонный фундамент
ОС1вк-3,0	3	0,6	0,76	-
ОС1вк-4,0	4	0,6	0,76	-
ОС1а-3,0	3	0,6	-	ЗДФ-159-0,76 Фундамент ФБТ-3/12 Фундамент ФБТ-3/15
ОС1а-3,0	3	0,6	-	ЗДФ-159-0,76 Фундамент ФБТ-3/12 Фундамент ФБТ-3/15



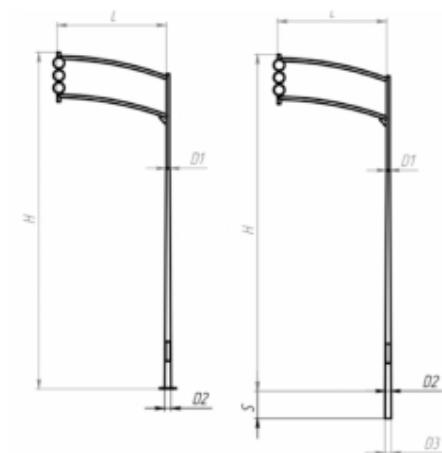
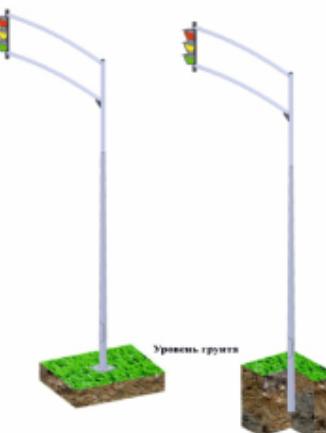
Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

## Стойка светофорная тип ОС2

Наименование	H, м	L, м	S, м	Закладная деталь, бетонный фундамент
ОС2вк-4,0	4	1,2	1,2	-
ОС2вк-5,0	5	1,2	1,2	-
ОС2вк-6,0	6	1,5	1,5	-
ОС2а-4,0	4	1,2	-	ЗДФ-159-1-2 Фундамент ФБТ-3/12 Фундамент ФБТ-3/15
ОС2а-5,0	5	1,2	-	ЗДФ-159-1-2 Фундамент ФБТ-3/12 Фундамент ФБТ-3/15
ОС2а-6,0	6	1,5	-	ЗДФ-159-1-5 Фундамент ФБТ-3/15



Возможно изготовление опор по чертежам заказчика.

Покрытие: горячий цинк по ГОСТ 9.307-89, полимерное покрытие - по заказу.

Комплектация по заказу: кабель, коммутационный блок, фундамент.

**Прожекторная мачта с площадкой и лестницей (тип О, тип К, тип Л)**

Наименование	H, м	Параметры площадки*	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Анкерный блок
				M, кНм	Q, кН	
МП-9-200/310(К)	9	S=1.5м, h=1.4м	346	26,69	2,97	Ша-30-8-1000 (410)
МП-10-200/350(К)	10	S=1.5м, h=1.4м	410	31,91	3,19	Ша-30-8-1000 (450)
МП-16-200/380(К)	16	S=1.5м, h=1.4м	1025	30,17	1,89	Ша-32-12-1000 (520)
МП-18-200/2435(О)	18	Ø1.7м, h=1.3м	1025	29,71	1,65	Ша-32-12-1000 (535)
МП-20-200/420(О)	20	Ø1.5м, h=1.5м	888	22,88	1,14	Ша-32-12-1000 (520)
МП-20-200/420(L)	20	L=1.8x1.8, 165°, h=1.2м	1111	30,24	1,51	Ша-32-12-1000 (520)
МП-20-220/440(L)	20	L=2.3x2.3, 75°, h=1.4м	1572	33,87	1,69	Ша-32-12-1000 (680)
МП-24-250/560(К)	24	S=1.5м, h=1.4м	1683	57,23	2,39	Ша-30-12-1000 (760)
МП-35-500/920(О)	35	Ø1.9м, h=1.3м	4812	230,62	6,59	Ша-38-24-1000 (1070)

Высота указана без учета кронштейна. Масса опоры указана без веса осветительного оборудования.



**Прожекторная мачта с кронштейном типа KM1, KM2, KM3, KM4 и KM5 (тип Т)**

Наименование	H, м	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Анкерный блок
			M, кНм	Q, кН	
МП-9-120/200(Т)	9	174	8,91	0,99	Ша-20-8-1000 (276)
МП-12-100/200(Т)	12	211	5,73	0,48	Ша-20-8-1000 (276)
МП-14-103/300(Т)	14	327	13,57	0,97	Ша-24-8-1000 (380)
МП-15-120/280(Т)	15	327	9,12	0,61	Ша-20-8-1000 (360)
МП-16-100/280(Т)	16	360	7,82	0,49	Ша-30-8-1000 (360)
МП-18-90/240(Т)	18	326	4,39	0,24	Ша-24-10-1000 (320)
МП-19-80/290(Т)	19	438	5,83	0,31	Ша-30-10-1000 (380)
МП-20-180/380(Т)	20	603	22,24	1,11	Ша-32-12-1000 (450)
МП-24-140/460(Т)	24	890	25,29	1,05	Ша-32-12-1000 (560)

Высота указана без учета кронштейна. Масса опоры указана без веса осветительного оборудования.

**Прожекторная мачта с мобильной короной (тип М)\*\***

Наименование	H, м	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Анкерный блок
			M, кНм	Q, кН	
МП-16-103/333(М)	16	440	12,39	0,77	Ша-20-8-1000 (440)
МП-17,5-200/330(М)	17,5	976	15	0,83	Ша-30-10-1000 (440)
МП-20-192/472(М)	20	1180	139,29	1,97	Ша-32-12-1000 (650)
МП-20-290/570(М)	20	1210	79,35	3,97	Ша-30-12-1000 (650)
МП-30-140/440(М)	30	1193	15,5	0,52	Ша-32-12-1000 (540)
МП-30-180/480(М)	30	1233	22,02	0,73	Ша-32-12-1000 (580)

Масса опоры указана без веса осветительного оборудования.

\*Условные обозначения: S - размеры квадратной площадки, Ø - диаметр круглой площадки, L - размеры наклонной площадки, h - высота ограждения.

\*\*Из расчета, что общая масса осветительных приборов, равномерно распределенных по короне не превышает 120кг, общая площадь осветительных приборов не превышает 1,7 м<sup>2</sup>.

## Флагшток конический круглый анкерного крепления

Наименование	Н, м	Масса, кг	Фундамент, анкерный блок
ФККЦа-4	4	37	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ФККЦа-5	5	44	Фундамент ФБЛ-3/1 Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
ФККЦа-6	6	54	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-20-4-1200
ФККЦа-7	7	64	Фундамент ФБЛ-3/15 Анкерный блок Ша-20-4-1200
ФККЦа-8	8	78	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ФККЦа-9	9	90	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ФККЦа-10	10	103	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500
ФККЦа-12	12	138	Фундамент ФБЛ-4/15 Фундамент ФБЛ-4/17 Анкерный блок Ша-20-4-1500



### Пример маркировки:

Флагшток ФККЦа-4 - флагшток металлический конический круглый, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.  
Флагшток ФККЦа-6 (RAL) - флагшток металлический конический круглый, высотой 6 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.  
Флагшток ФККЦа-6 (RAL) - флагшток металлический конический круглый, высотой 6 метров, покрытие грунт + покраска, анкерное крепление.

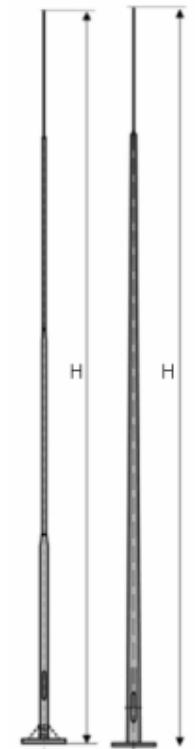
Комплектация флагштока по заказу: поворотный механизм, кронштейн-плечо (позволяющее флагу всегда быть в расправленном виде).

Возможно изготовление молниеводов по чертежам заказчика.

По заказу: покрытие горячий цинк по ГОСТ 9.307-89 и/или покраска в цвете (RAL).

## Молниевод конический граненый/круглый анкерного крепления

Наименование	Н, м	Высота опоры, м	Масса, кг	Фундамент, анкерный блок
МГЦа-5 / МКЦа-5	5	4	39/38	Фундамент ФБЛ-3/1
МГЦа-6 / МКЦа-6	6	4	43/42	Фундамент ФБЛ-3/12 Анкерный блок Ша-16-4-1000
МГЦа-7 / МКЦа-7	7	4	45/44	
МГЦа-8 / МКЦа-8	8	6	64/59	
МГЦа-9 / МКЦа-9	9	6	76/70	Фундамент ФБЛ-3/12 Фундамент ФБЛ-3/15
МГЦа-10 / МКЦа-10	10	7	77/71	Анкерный блок Ша-16-4-1200
МГЦа-11 / МКЦа-11	11	8	89/83	
МГЦа-12 / МКЦа-12	12	9	106/97	
МГЦа-13 / МКЦа-13	13	10	119/110	Фундамент ФБЛ-4/15 Анкерный блок
МГЦа-14 / МКЦа-14	14	10	123/114	Ша-20-4-1500
МГЦа-15 / МКЦа-15	15	10	126/117	
МГЦа-16 / МКЦа-16	16	12	194/190,5	
МГЦа-17 / МКЦа-17	17	12	196,4/192,9	
МГЦа-18 / МКЦа-18	18	16	276,4/263,5	
МГЦа-19 / МКЦа-19	19	16	278,8/265,9	
МГЦа-20 / МКЦа-20	20	16	282,7/269,8	
МГЦа-21 / МКЦа-21	21	16	285,1/272,2	
МГЦа-22	22	20	330,4	Анкерный блок Ша-30-10-1000
МГЦа-23	23	20	382,2	
МГЦа-24	24	20	421,6	
МГЦа-25	25	20	484,1	
МГЦа-26	26	22	499,8	
МГЦа-27	27	22	514,26	
МГЦа-28	28	24	529,34	
МГЦа-29	29	24	544,42	
МГЦа-30	30	25	559,5	





## Опора коническая круглая/граненая анкерная для установки на фундамент

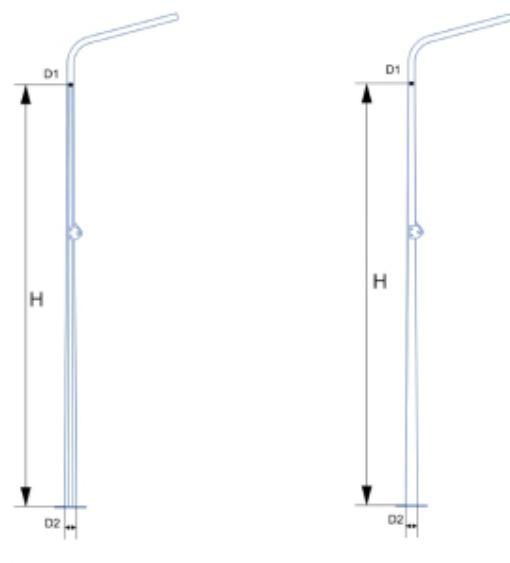
SVET GARANT

Наименование (круглая/граненая)	H, м	D1	D2	Масса, кг	Нагрузка на основание опоры		Фундамент, анкерный блок
					M, кН·м	Q <sub>0</sub> , кН	
осКЦа-4 / ОСГЦа-4	4	70/70	118/188	54/58	3,05	0,03	Фундамент ФБ-Л-1200 Фундамент ФБЛ-3/12
осКЦа-6 / ОСГЦа-6	6	60/70	132/140	75/79	3,07	0,03	Фундамент ФБ-Л-1200 Фундамент ФБЛ-3/15
осКЦа-8 / ОСГЦа-8	8	60/70	156/170	103/163	3,06	0,03	Фундамент ФБ-Л-1500 Фундамент ФБЛ-4/15
осКЦа-10 / ОСГЦа-10	10	60/70	180/196	215/225	3,28	0,03	Фундамент ФБ-Л-1500 Фундамент ФБЛ-4/15
осКЦа-12 / ОСГЦа-12	12	80/67	204/210	239/281	3,58	0,04	Анкерный блок
осГЦа-16	16	90	280	496	6,06	0,04	Анкерный блок

### Пример маркировки:

Опора ОСКЦа-4 - это металлическая коническая опора, круглая, складывающаяся, высотой 4 метра, покрытие горячий цинк, анкерное крепление.

Опора ОСКЦа-6 (RAL) - это металлическая коническая опора, круглая, складывающаяся, высотой 6 метров, покрытие горячий цинк + покраска, анкерное крепление.



# КРОНШТЕЙНЫ

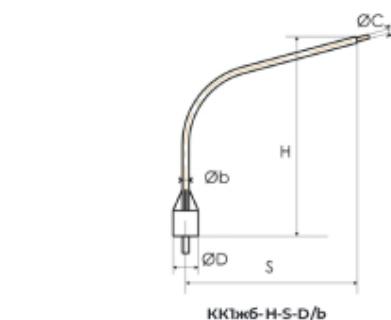
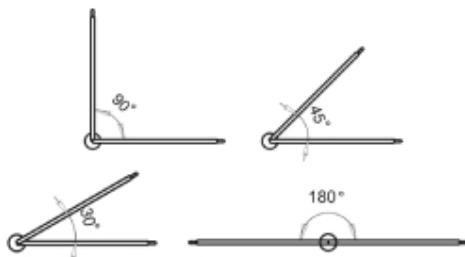
КОПОРАМ

## Кронштейны на ЖБ опоры

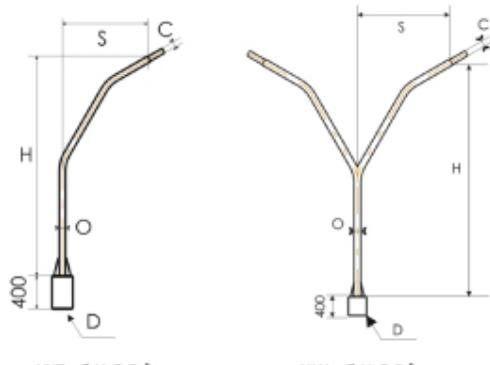
Наименование	H, м	S, м	D, мм	b, мм	c, мм
KK1жб-1,5-1,5-273/57	1,5	1,5	273	57	48
KK2жб-1,5-1,5-273/57	1,5	1,5	273	57	48
KK2жб-2-1,5-273/57	2	1,5	273	57	48
KK2жб-2-2-273/57	2	2	273	57	48
KK2жб-2,5-2,5-273/76	2,5	2,5	273	76	48
KK2жб(90гр.)-2-2-273/76	2	2	273	76	48
KK2жб(45гр.)-2-2-273/76	2	2	273	76	48
KK2жб(30гр.)-2-2-273/76	2	2	273	76	48
KK3жб-2-1,5-273/57	2	1,5	273	57	48
KK3жб-3,9-1,5-273/76	3,9	1,5	273	76	48
KK4жб-2-1,5-273/57	2	1,5	273	57	48
KK4жб-3,9-1,5-273/76	3,9	1,5	273	76	48
KK4жб(90гр.)-3,9-1,5-273/76	3,9	1,5	273	76	48
KK4жб(45гр.)-3,9-1,5-273/76	3,9	1,5	273	76	48
KK4жб(30гр.)-3,9-1,5-273/76	3,9	1,5	273	76	48

Условные обозначения размеров:

H - высота кронштейна;  
S - вынос кронштейна;  
D - диаметр обечайки;  
b - диаметр трубы кронштейна;  
C - диаметр трубы для крепления светильника.



KK1жб-H-S-D/b

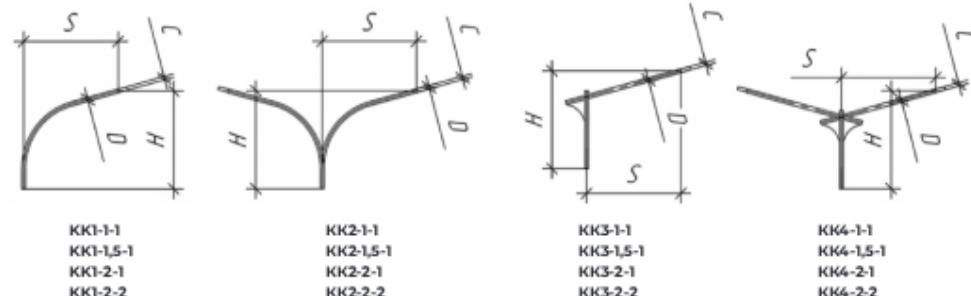


KK2жб-H-S-D/b  
угол между рожками ≈ 180°

KK3жб-H-S-D/b

KK4жб-H-S-D/b

## Кронштейны к опорам консольные

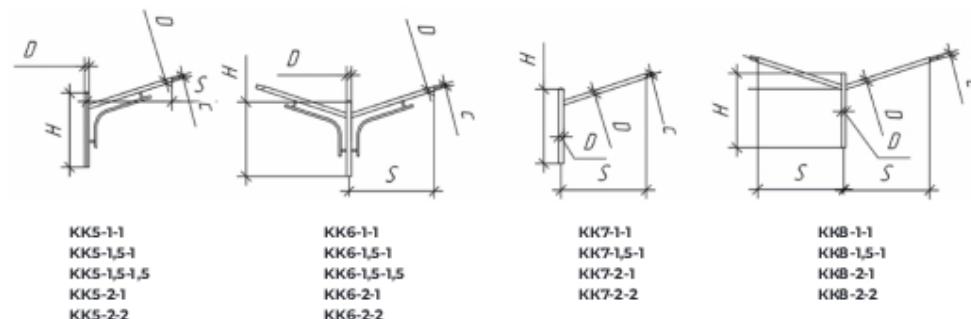


KK1-1-1  
KK1-1,5-1  
KK1-2-1  
KK1-2-2

KK2-1-1  
KK2-1,5-1  
KK2-2-1  
KK2-2-2

KK3-1-1  
KK3-1,5-1  
KK3-2-1  
KK3-2-2

KK4-1-1  
KK4-1,5-1  
KK4-2-1  
KK4-2-2

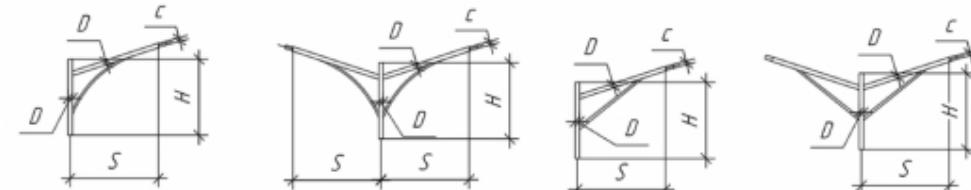


KK5-1-1  
KK5-1,5-1  
KK5-1,5-1,5  
KK5-2-1  
KK5-2-2

KK6-1-1  
KK6-1,5-1  
KK6-1,5-1,5  
KK6-2-1  
KK6-2-2

KK7-1-1  
KK7-1,5-1  
KK7-2-1  
KK7-2-2

KK8-1-1  
KK8-1,5-1  
KK8-2-1  
KK8-2-2

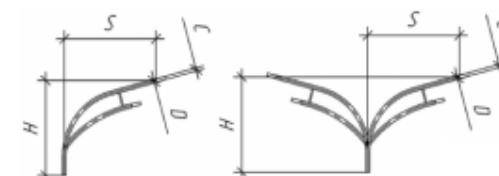


KK9-1-1  
KK9-1,5-1  
KK9-2-1  
KK9-2-2

KK10-1-1  
KK10-1,5-1  
KK10-2-1  
KK10-2-2

KK11-1-1  
KK11-1,5-1  
KK11-1,5-1,5  
KK11-2-1  
KK11-2-2

KK12-1-1  
KK12-1,5-1  
KK12-1,5-1,5  
KK12-2-1  
KK12-2-2



KK13-1,5-1,5  
KK13-2-2

KK14-1,5-1,5  
KK14-2-2

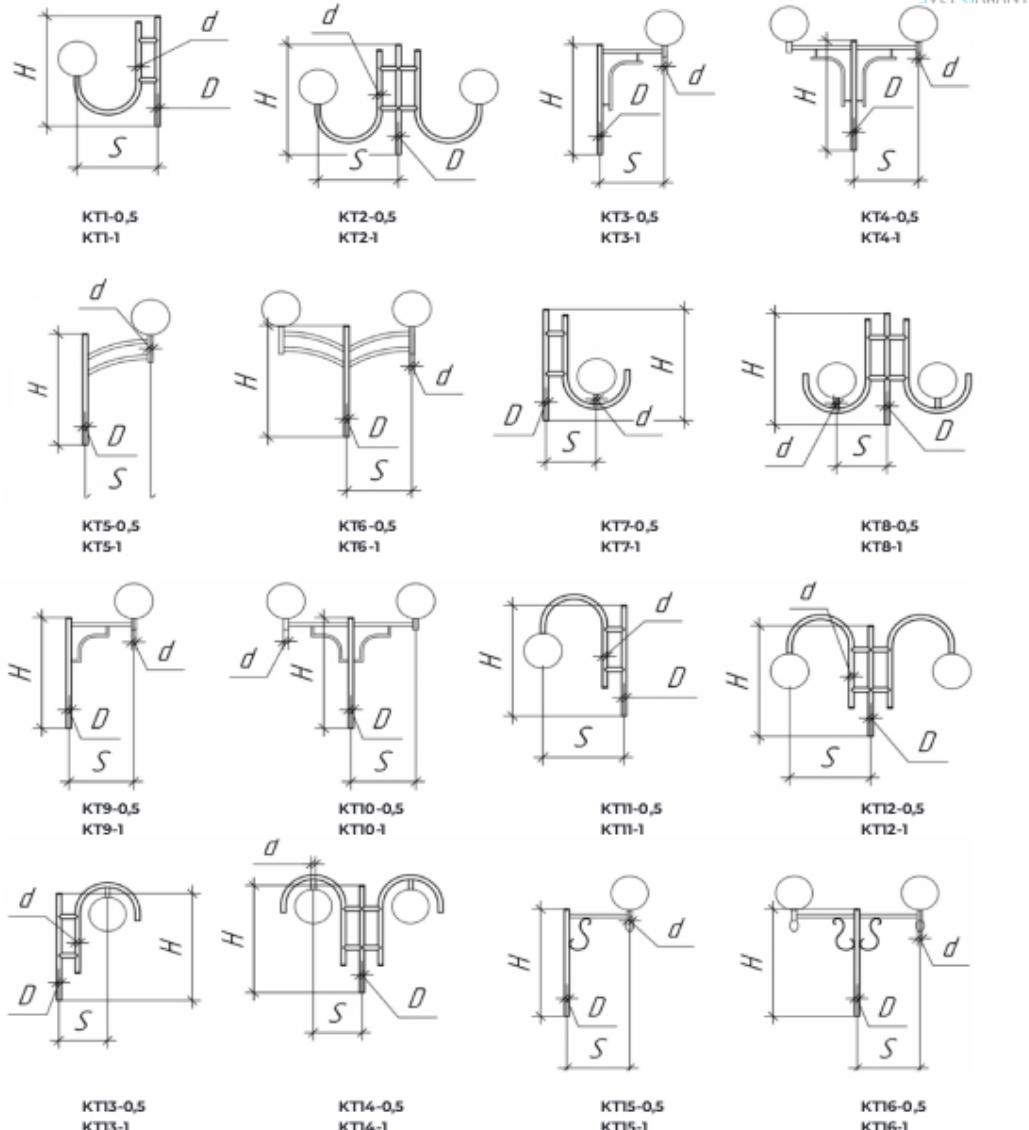
Пример маркировки: (KK10-1,5-1)

KK - кронштейн консольный;  
10 - вариант кронштейна №10;  
1,5 - (H) высота кронштейна, м;  
1 - (S) вынос кронштейна, м;

Постоянные значения:

D = 57мм - диаметр трубы кронштейна;  
C = 48мм - диаметр трубы для крепления светильника.

## Кронштейны к опорам торшерные



**Пример маркировки:** (KT10-1)  
KT - кронштейн торшерный;  
10 - вариант кронштейна №10;  
1 - ( $H$ ) высота кронштейна, м;

**Постоянные значения:**  
 $S = 0,4\text{м}$  - вынос кронштейна, м;  
 $D = 57\text{мм}$  - диаметр трубы  
кронштейна.



## Кронштейны для прожекторных мачт типа МП



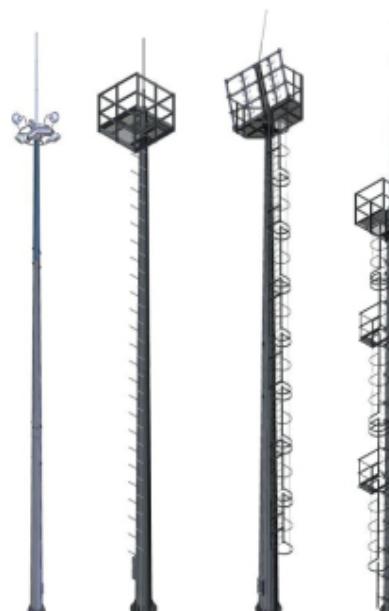
Наклонная площадка (L)



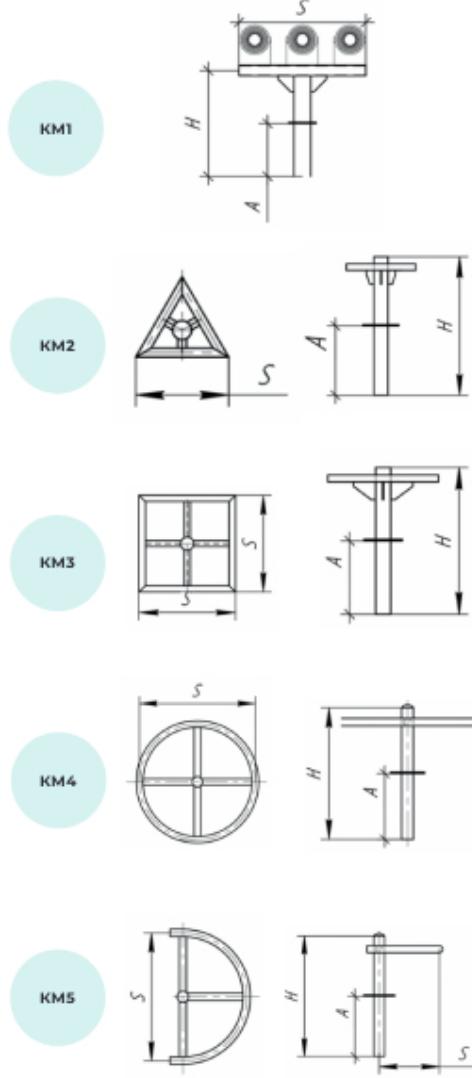
Корзина круглая (O)



Корзина квадратная (K)

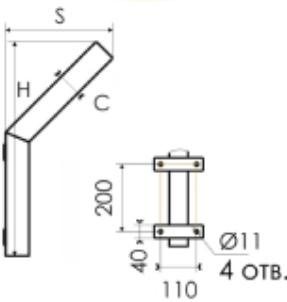


	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5
$H, \text{м}$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
$A, \text{м}$	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
$S, \text{м}$	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

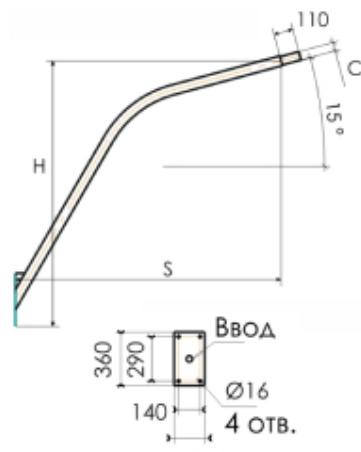


# КРОНШТЕЙНЫ НАСТЕННЫЕ

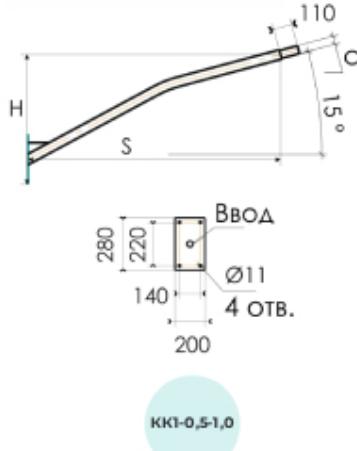
## Кронштейны настенные для консольного светильника



KNU-42

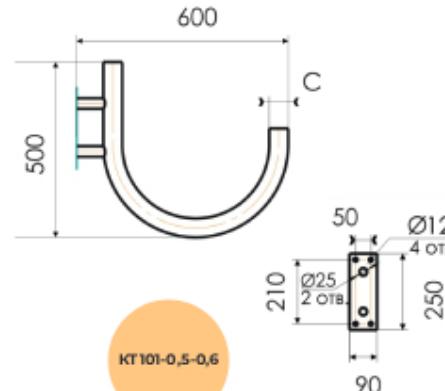


KK1-1,5-1,2

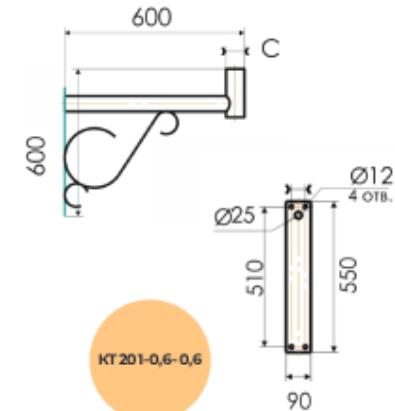


KK1-0,5-1,0

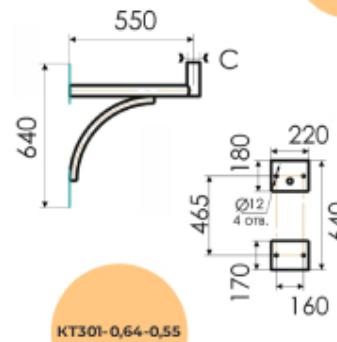
## Кронштейны настенные для торшерного светильника



KT101-0,5-0,6

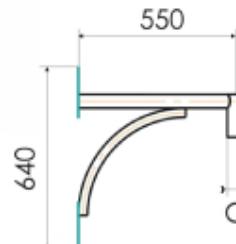


KT201-0,6-0,6

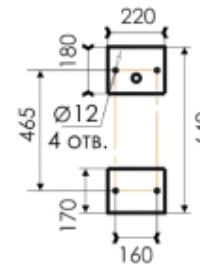


KT301-0,64-0,55

## Кронштейн настенный для подвесного светильника



KT301-0,64-0,55



# ФУНДАМЕНТЫ

**БЕТОННЫЕ**



## Бетонный фундамент под опоры и мачты

Наим-е название	Ø диаметр основания	высота опоры	масса, кг	h, мм	d1, мм	d2, мм	u, мм	u1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	болты крепления
ВФ-1	100-150	4-6	130	1000	300	280	400	80	80	135	150	M16x60
ВФ-2	128-170	6-8	300	1300	600	340	580	80	110	170	200	M16x60
ВФ-3	128-210	6-10	460	1500	600	400	580	80	110	190	210	M16x60
ВФ-5	210-270	до 15	1164	1800	780	520	750	80	150	285	300	M20x60(100)



### Предназначение:

- фундаменты служат для монтажа на них металлических опор после предварительного вкапывания в землю.

### Технические данные:

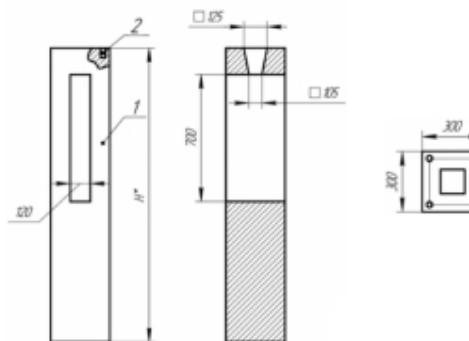
- бетон класса С25/30 согласно норме РМ-ЕМ 206-1;
- болтовые элементы горячоцинкованные;
- боковые отверстие и вертикальное отверстие для введения кабелей;
- круглое сечение.

### Достоинства:

- одноэлементная конструкция облегчает установку фундамента в грунте;
- легкий и быстрый монтаж опор, независимо от времени года;
- высокое качество.

## Фундамент анкерный 300x300

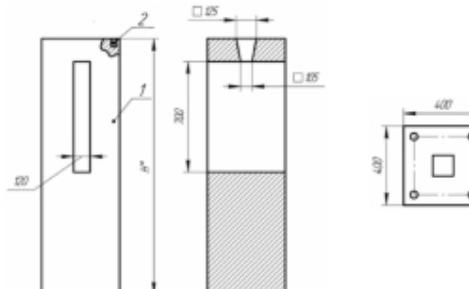
Наименование	Н, м	Масса, кг
ФВЛ 3/1 (1000x300x300мм)	1,0	160
ФВЛ 3/1.2 (1200x300x300мм)	1,2	200
ФВЛ 3/1.5 (1500x300x300мм)	1,5	265
ФВЛ 3/1.7 (1700x300x300мм)	1,7	305



1. Железобетонный фундамент;  
2. Резьбовая бобышка  
(размеры могут меняться в зависимости от заявки заказчика, предварительный размер 220x220мм).

## Фундамент анкерный усиленный 400x400

Наименование	Н, м	Масса, кг
ФВТ 4/1 (1000x300x300мм)	1,0	305
ФВТ 4/1.2 (1200x300x300мм)	1,2	380
ФВТ 4/1.5 (1500x300x300мм)	1,5	500
ФВТ 4/1.7 (1700x300x300мм)	1,7	580



1. Железобетонный фундамент;  
2. Резьбовая бобышка  
(размеры могут меняться в зависимости от заявки заказчика, предварительный размер 300x300мм).

# СВЕТИЛЬНИКИ

## САДОВО-ПАРКОВЫЕ

Садово-парковые светильники - это незаменимый элемент для создания уютной атмосферы на вашем участке. Они не только обеспечивают качественное освещение, но и придают ландшафту особый шарм. В данном каталоге представлены светильники различных стилей и дизайнов, что позволяет подобрать их под любой ландшафт и интерьер. От классических до современных форм, каждый найдет светильник по своему вкусу. Качественные садово-парковые светильники изготавливаются из прочных материалов, которые устойчивы к коррозии, влаге и другим воздействиям окружающей среды. Благодаря этому, они прослужат вам долгие годы, сохраняя свой первоначальный вид.



### Светильник ДТУ-01-Е27-«Рокфор»

Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

IP54

E27

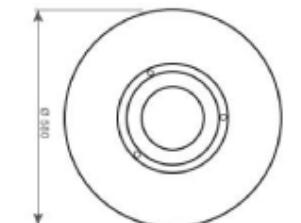
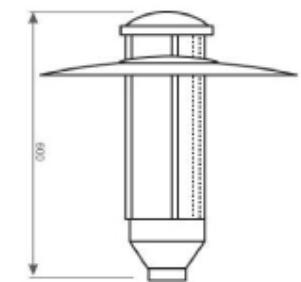
Корпус держателя изготовлен из поликарбоната. Рассеиватель - из светостабилизируемого полиметилметакрилата, прозрачного цвета.

Светильник в соответствии с заявкой заказчика комплектуется светодиодной лампой или светодиодным модулем заданной мощности с необходимым световым потоком.

Универсальное устройство под светодиодные лампы/модули.

Способ крепления - торшерный;  
Масса - 3,1кг;  
Диапазон температур от -30 до +40.

Установка на опору диаметром 60мм.



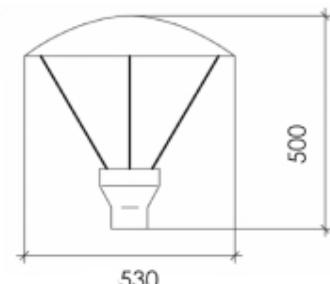
## Светильник ДТУ-01-Е27-«Гауда»



Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

IP54

E27



## Светильник ДТУ-01-Е27-«Retro-70H»

Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

IP54

E27

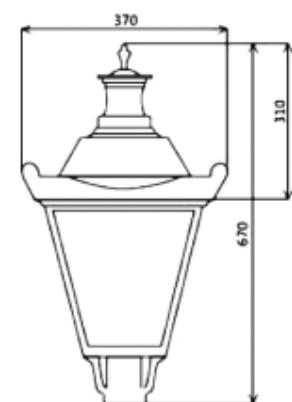


Корпус держателя изготовлен из поликарбоната. Рассеиватель - из светостабилизируемого полиметилметакрилата, прозрачного цвета.

Светильник в соответствии с заявкой заказчика комплектуется светодиодной лампой или светодиодным модулем заданной мощности с необходимым световым потоком.

Универсальное устройство под светодиодные лампы/модули.

Способ крепления - торшерный;  
Установка на опору диаметром 60мм.  
Диапазон температур от -30 до +40.



## Светильник ДТУ-01-Е27-«Retro-2»



Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

IP65

E27



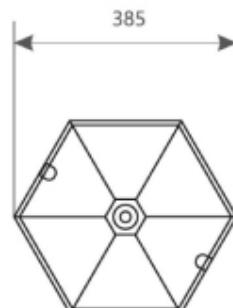
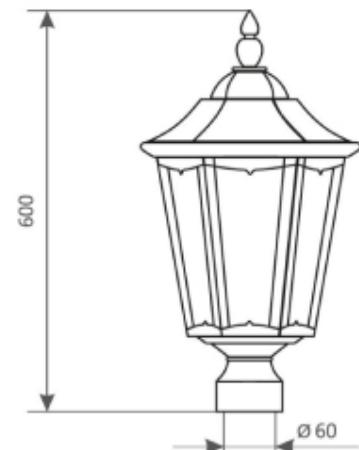
Корпус держателя изготовлен из ударопрочного ПВХ черного цвета. Рассеиватель - «колотый лед».

Светильник в соответствии с заявкой заказчика комплектуется светодиодной лампой или светодиодным модулем заданной мощности с необходимым световым потоком.

Универсальное устройство под светодиодные лампы/модули.

Способ крепления - торшерный; Масса - 3кг; Диапазон температур от -30 до +40.

Установка на опору диаметром до 60мм.



## Светильник ДТУ-01-Е27-«Таледжио»

Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

IP54

E27

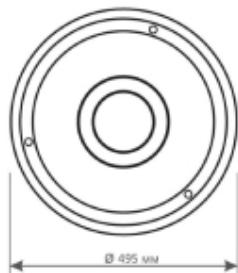
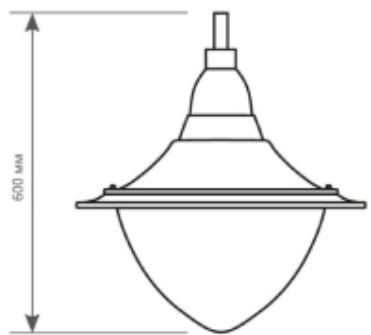


Рассеиватель - из светостабилизируемого полиметилметакрилата, молочного цвета. Корпус изготовлен из алюминия.

Светильник в соответствии с заявкой заказчика комплектуется светодиодной лампой или светодиодным модулем заданной мощности с необходимым световым потоком.

Способ крепления - торшерный;  
Масса - 3кг;  
Диапазон температур от -30 до +40.

Установка на опору диаметром до 60мм.



## Светильник «Шар»



Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000
Габариты, мм	90x150	100x185	120x210

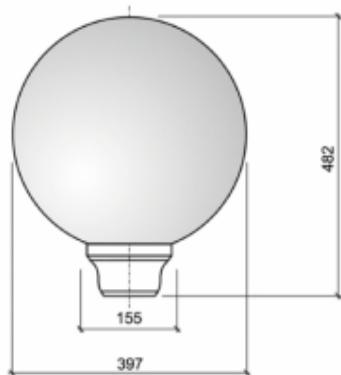
IP54    E40    E27



Корпус держателя изготовлен из поликарбоната.  
Рассеиватель - из светостабилизируемого  
ударопрочного полиметилметакрилата,  
молочно-белого цвета.

Светильники мощностью 20-50 Вт  
устанавливаются на опору диаметром до 42мм.  
По заказу комплектуются переходником,  
позволяющим совершиить установку на опору  
до 60мм.  
Светильники мощностью 80-200 Вт  
устанавливаются на опору диаметром до 60мм.

Универсальное пускорегулирующее устройство  
под металлогенную и натриевую лампу  
высокого давления.



## Светильник ДТУ-01-Е27-«Манчего»

Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

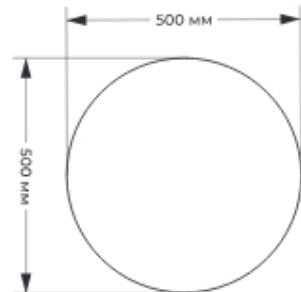
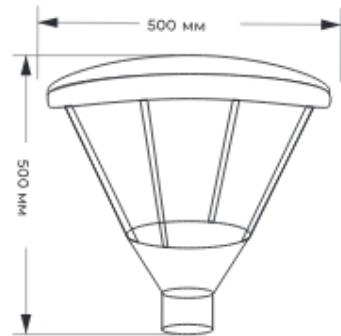
IP54    E27

Рассеиватель - из светостабилизируемого  
полиметилметакрилата, прозрачный.  
Корпус изготовлен из поликарбоната.

Светильник в соответствии с заявкой заказчика  
комплектуется светодиодной лампой или  
светодиодным модулем заданной мощности  
с необходимым световым потоком.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.

Установка на опору диаметром до 60мм.



## Светильник ДТУ-01-Е27-«Монтерей»



Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000



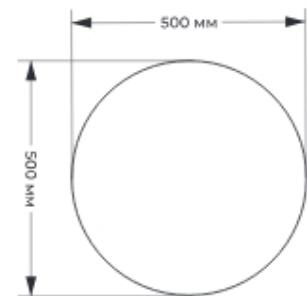
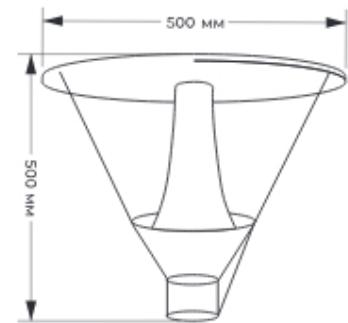
IP54 E27

Корпус держателя изготовлен из поликарбоната. Рассеиватель - из светостабилизируемого ударопрочного полиметилметакрилата, прозрачного цвета.

Светильник в соответствии с заявкой заказчика комплектуется светодиодной лампой или светодиодным модулем заданной мощности с необходимым световым потоком.

Универсальное устройство под светодиодные лампы/модули.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.  
Установка на опору диаметром до 60мм.



## Светильник ДТУ-01-Е27-«Котиха»

Тип лампы	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	40	50
Световой поток, Лм	3000	4000	5000
Цветовая температура, К	4000/6000	4000/6000	4000/6000

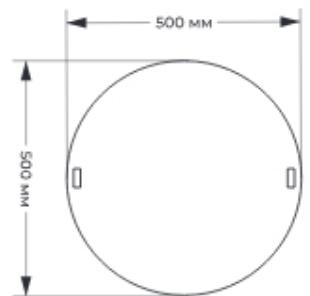
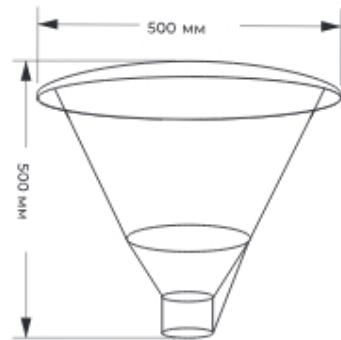
IP54 E27

Корпус держателя изготовлен из поликарбоната. Рассеиватель - из светостабилизируемого ударопрочного полиметилметакрилата, цвет - «коготь лед».

Светильник в соответствии с заявкой заказчика комплектуется светодиодной лампой или светодиодным модулем заданной мощности с необходимым световым потоком.

Универсальное устройство под светодиодные лампы/модули.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.  
Установка на опору диаметром до 60мм.





## Светильник «SKY 2»

Тип лампы	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	50	60	70	90	100
Световой поток, Лм	4200	7000	8400	9800	12600	14000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500

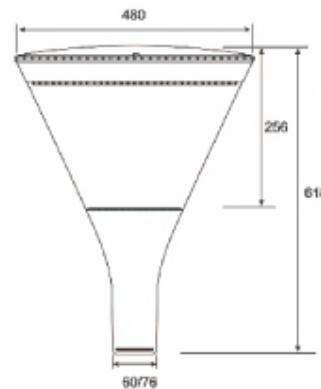
IP66



Алюминиевый корпус, отлитый под высоким давлением, внешнее электростатическое порошковое напыление, термостойкая прокладка из силиконовой резины толщиной 5 мм, рассеиватель ПК, винт из нержавеющей стали, превосходное управление оспепляющим светом.

Модель светодиода: мощный светодиод на печатной плате с металлическим сердечником.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.  
Установка на опору диаметром от 60 до 76 мм.



## Светильник «SKY 3»

Тип лампы	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	50	60	70	90	100
Световой поток, Лм	4200	7000	8400	9800	12600	14000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500

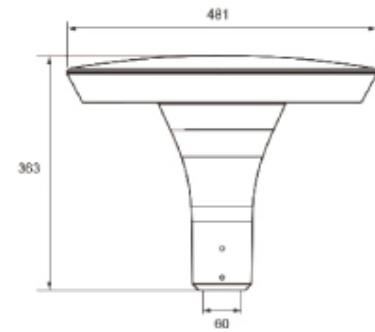
IP66



Алюминиевый корпус, отлитый под высоким давлением, внешнее электростатическое порошковое напыление, термостойкая прокладка из силиконовой резины толщиной 5 мм, рассеиватель ПК, винт из нержавеющей стали, превосходное управление оспепляющим светом.

Модель светодиода: мощный светодиод на печатной плате с металлическим сердечником.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.  
Установка на опору диаметром 60 мм.





SVET GARANT

## Светильник «SKY 4»

Тип лампы	LED	LED
Мощность лампы, Вт	50	90
Световой поток, Лм	7000	12600
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500

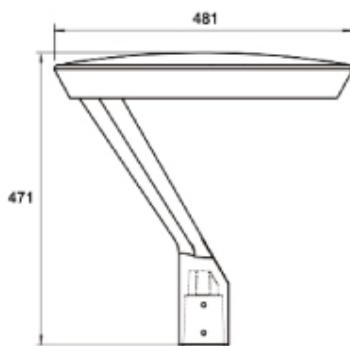
IP66



Алюминиевый корпус, отлитый под высоким давлением, внешнее электростатическое порошковое напыление, термостойкая прокладка из силиконовой резины толщиной 5 мм, рассеиватель ПК, винт из нержавеющей стали, превосходное управление ослепляющим светом.

Модель светодиода: мощный светодиод на печатной плате с металлическим сердечником.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.  
Установка на опору диаметром 60 мм.



## Светильник «STON 8»

Тип лампы	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Мощность лампы, Вт	30	50	80	100	120	150
Световой поток, Лм	4200	7000	11200	14000	16800	21000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500

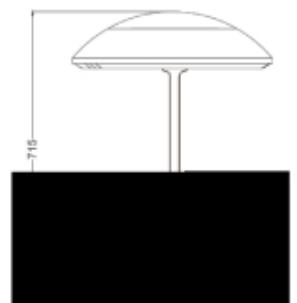
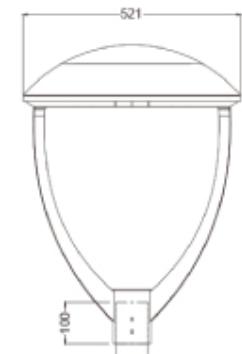
IP66



Алюминиевый корпус, отлитый под высоким давлением, внешнее электростатическое порошковое напыление, термостойкая прокладка из силиконовой резины толщиной 5 мм, рассеиватель ПК, винт из нержавеющей стали, превосходное управление ослепляющим светом.

Модель светодиода: мощный светодиод на печатной плате с металлическим сердечником.

Способ крепления - торшерный;  
Диапазон температур от -30 до +40.  
Установка на опору диаметром 76 мм.



# СВЕТИЛЬНИКИ

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Универсальные уличные светильники - это осветительные приборы, которые предназначены для использования, как на открытом воздухе для освещения дорог, тротуаров, пешеходных дорожек, парков, стадионов, частных территорий и сооружений, железнодорожных платформ, перронов, станций, остановок общественного транспорта, так и для промышленного освещения, в том числе в цехах с высокой концентрацией влаги и пыли.

Они имеют ряд особенностей, которые делают их незаменимыми:

- Высокая степень защиты от влаги, пыли и других внешних воздействий;
- Широкий диапазон рабочих температур;
- Долговечность и надежность;
- Простота установки и обслуживания;
- Энергоэффективность;
- Стильный и современный дизайн.



### Светильник светодиодный «ДКУ 043»

Наименование*	Световой поток, лм	Мощность лампы, Вт	Размеры, мм	Масса, кг
дку 043-30-003 / дку 043-30-004	3600	29,9	370x140x80	1,5
дку 043-50-003 / дку 043-50-004	6000	49,8	420x170x80	1,6
дку 043-70-003 / дку 043-70-004	8400	69,8	550x200x80	1,7
дку 043-80-003 / дку 043-80-004	9600	79,8	550x200x80	1,8
дку 043-100-003 / дку 043-100-004	12000	99,7	640x230x90	2,0
дку 043-120-003 / дку 043-120-004	14400	119,7	650x230x90	2,5
дку 043-150-003 / дку 043-150-004	18000	149,6	700x260x90	3,5
дку 043-200-003 / дку 043-200-004	24000	199,5	750x280x100	4,0

IP67

\*Светильник версии 004 имеет систему диммирования (изменения яркости).

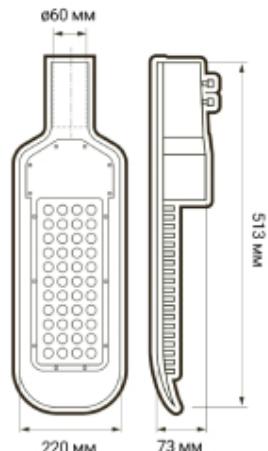
#### Постоянные значения «ДКУ 043»

Частота: 50Гц  
Напряжение: 220В  
Световая отдача: 120лм/Вт  
Тип кривой силы света: широкая  
Коэффициент мощности: не менее 0,97cos

Светильники мощностью 20-50 Вт устанавливаются на опору диаметром до 42мм. По заказу комплектуются переходником, позволяющим совершить установку на опору до 60мм.

Светильники мощностью 80-200 Вт устанавливаются на опору диаметром до 60мм.

Светильник «ДКУ 043» оснащен защитой от 380В, автоматически включается после восстановления напряжения 220В (+/-10%).



## Светильник светодиодный «MODULE»



Мощность лампы, Вт	Световой поток, лм
18	2700
27	4050
36	5400
54	8100
81	12150
108	16200
162	24300
243	36450



IP65

Возможность консольного крепления, на сквозную трубу или на трос, к поверхности и на подвес. В корпусе есть крепежные пазы, которые позволяют перемещать крепление или установить второй комплект крепежа для более точного позиционирования.

Дополнительно возможна комплектация узконаправленной оптикой для акцентного промышленного света и широкой оптикой для равномерного освещения шоссе и магистралей.

### Постоянные значения для светильника «MODULE»

Цветовая температура: 4000K

Индекс цветопередачи: Ra ≥ 80Ra

Ресурс светодиодов: 100 000 часов

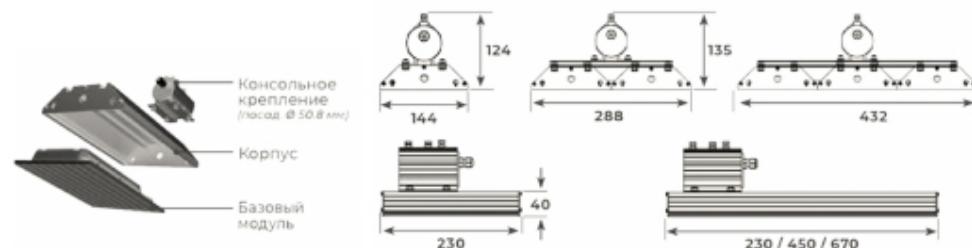
Коэффициент мощности: не менее 0,9cos

Диапазон температур от -40 до +40.

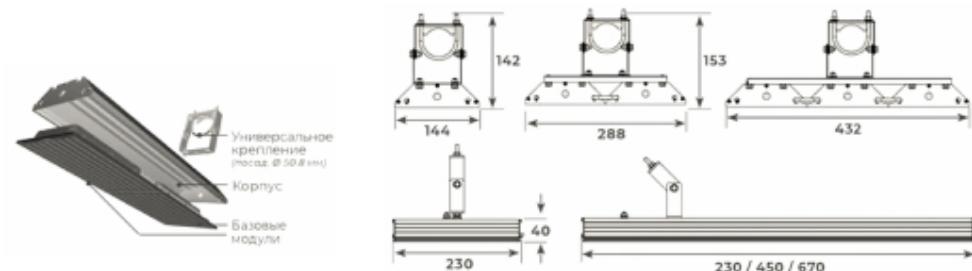
Светодиодный светильник не укомплектован радиатором охлаждения.



«MODULE» 27 Вт,  
универсальное крепление



Консольное крепление



Универсальное крепление



«MODULE» 81 Вт,  
универсальное крепление

«MODULE» 108 Вт,  
консольное крепление

«MODULE» 162 Вт,  
консольное крепление

## Светильник светодиодный «BASE»

Мощность лампы, Вт	Световой поток, лм
--------------------	--------------------

27 4000

IP65



Возможность консольного крепления, на сквозную трубу или на трос, к поверхности и на подвес. В корпусе есть крепежные пазы, которые позволяют перемещать крепление или установить второй комплект крепежа для более точного позиционирования.

### Постоянные значения для светильника «BASE»

Цветовая температура: 4000K

Светоотдача: 155 лм/Вт

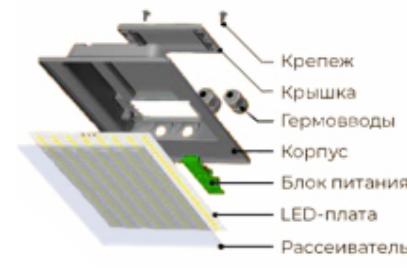
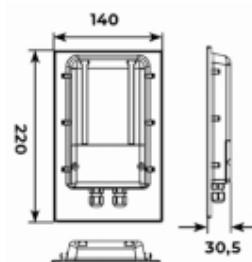
Индекс цветопередачи: Ra ≥ 80Ra

Ресурс светодиодов: 100 000 часов

Коэффициент мощности: не менее 0,9cos

Диапазон температур от -60 до +40

Вес 1кг.



## Светильник светодиодный «LITE»

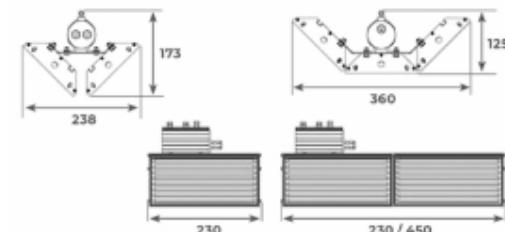
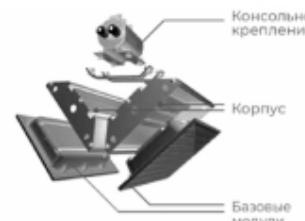
Мощность лампы, Вт	Световой поток, лм
--------------------	--------------------

27 4050

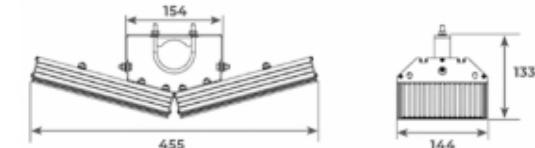
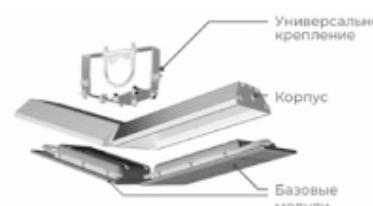
54 8100

81 12150

IP65



Консольное крепление



Универсальное крепление



«LITE» 81 Вт,  
консольное крепление



«LITE» 54 Вт,  
универсальное крепление



«LITE» 54 Вт,  
консольное крепление

# ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ

## Автономные системы на солнечных электростанциях

Для автономного электропитания систем управления дорогами и освещения предлагаем использовать фотогенерирующие установки нового поколения. Они повышают эффективность, безопасность и надежность оборудования. Фотоэлектрические модули нового поколения преобразовывают солнечную энергию даже в плохую погоду и при низкой освещенности. В среднем, они увеличивают выработку электроэнергии на 15-20% в год за счет преобразования широкого спектра солнечного излучения.

Преимущества:

- возобновляемый источник электроэнергии;
- позволяют полностью окупать затраты на их установку и в дальнейшем не платить за потребление электроэнергии;
- не требует подключения к электрической сети, прокладки кабеля и сложных согласований;
- позволяют полностью застраховать рабочий процесс от "бросков" и сбоев в электросети при природных катализмах и перебоях на ЛЭП.



Так же предлагаем комплексы для пешеходных переходов на солнечных электростанциях. Такие комплексы состоят из металлической опоры, солнечной электростанции и навесного оборудования согласно требованиям заказчика (светодиодный светофор, светодиодный светильник с датчиком движения и др.).

Использование солнечных панелей позволяет осветить изолированные от постоянного электроснабжения территории, обеспечивает автономную работу системы сразу после подключения кабелей и бесперебойную работу в условиях холодной зимы, так как панели не накапливают снег, пыль, грязь и влагу. Поэтому установка работает устойчиво в любое время суток, а также повышает свою эффективность при низких температурах.

## Ветроэнергетические установки

На большей части западных территорий России, скорость ветра летом сравнительно небольшая, но достаточно много солнца и продолжительный световой день. В то время как зимой, наоборот, много сильных ветров и меньше солнечного света. Поскольку пик работ по производству электроэнергии у ветровой и солнечной систем приходится на различное время суток и года, то гибридная система, соответственно производит энергии больше, и тогда, когда это действительно необходимо.



Ветровая турбина, мачта, аккумуляторные батареи, фотоэлектрические модули, инвертор и гибридный ветро-солнечный контроллер представляют собой ветроэнергетическую электрогенераторную установку - единое автоматическое устройство, которое одновременно вырабатывает электрический ток, управляет и преобразует энергию ветра и солнца в электрический ток чистого синуса.

Предлагаем комплексные решения, от проектных изысканий и до поставки "под ключ" всего, что нужно для систем энергосбережения.

## Зарядные станции для электромобилей переменного тока «E-Power22»



«E-Power22» круглая

«E-Power22» квадратная

Тип станции	Переменного тока (AC)	Переменного тока (AC)
Выходная мощность, кВт	11, 22, 44	11, 22, 44
Тип подключения	Кабель с разъемом СВ/T, TYPE2, TYPE1	Кабель с разъемом СВ/T, TYPE2, TYPE1
Розетка	СВ/T, TYPE2, TYPE1	СВ/T, TYPE2, TYPE1
Количество разъемов	1 или 2	1 или 2

IP54



Наличие коммуникационного интерфейса;  
Bluetooth, Wi-Fi;  
Вес 60кг.

Защита по протоколу ОСРР 1.6;  
Защита от перегрузки;  
Защита от скачков напряжения;  
Мониторинг целостности заземления;  
Защита от токов утечки (AC/DC).

Вилки, переходники, кабели и счетчики  
электроэнергии комплектуются по заказу.

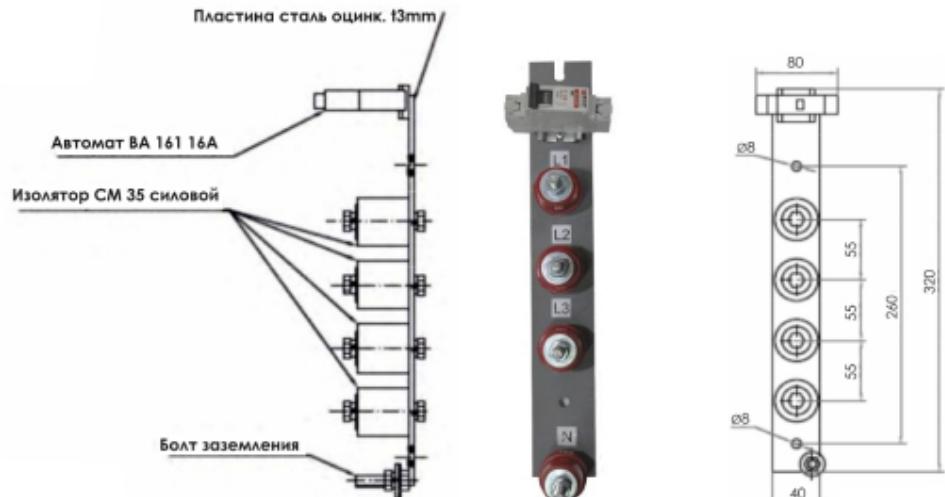


## Блок коммутационный

Блок коммутационный предназначен для подключения питающих кабелей, а также защиты осветительных приборов, смонтированных на опорах. Устанавливается в нише опоры и крепится двумя болтами к посадочным планкам. Расстояние между крепежными отверстиями 260мм.

	БК-1	БК-2
Подключение кабелей	До 4х35	До 4х35)
Клеммы	L1, L2, L3, N, PE (болт заземления)	L1, L2, L3, N, PE (болт заземления)
Устройство защиты от короткого замыкания в цепи подключения светильника	Автоматический выключатель 1шт.	Автоматический выключатель 2шт.
Габаритные размеры (с установленным автоматическим выключателем), мм	Длина - 350 Ширина - 55 Высота - 90	Длина - 350 Ширина - 55 Высота - 90
Масса, кг	1,1	1,3

IP20\*



\*При установке в опору.