

## Опоры граненые конические

### Назначение

Опоры ОГК используют для освещения магистралей, транспортных развязок, мостов, площадей, парков, парковок и т.д.

### Соответствие

Данные опоры соответствуют стандартным условиям эксплуатации:

- Климатические районы – II4... II11 по ГОСТ 16350
- Ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011
- Внешняя среда – слабоагрессивная (по степени агрессивности воздействия) по СНиП 2.03.11.

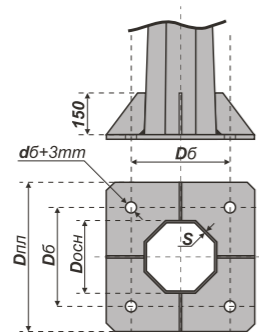
Для использования в условиях пониженных температур используется марка стали 09Г2С. При необходимости использования ОГК в иных климатических условиях возможно после обоснованного проекта и предварительного согласования с производителем.

### Преимущества

- Небольшой вес.
- Современный дизайн.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления опор по индивидуальным параметрам в зависимости от нагрузки на опору и климатических условий.

### Установка оборудования

На опоры предусмотрена установка кронштейнов со светильниками, для чего используют резьбовые отверстия в верхней части опоры. Для данного типа опор используются подземный подвод питающих кабелей, через окна закладного элемента. Для разводки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установки оборудования и точки заземления (болт М10).



Основание

### Устройство

Опоры изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом. Для крепления к фундаменту предусмотрено фланцевое соединение.

Кронштейн (одно-, двух-, трех- и четырехрожковый) крепится восемью винтами М10. Это обеспечивает его надежную фиксацию при воздействии ветровых и вибрационных нагрузок. Весь крепеж оцинкованный.

### Покрывание

Все изготавливаемые опоры защищены от коррозии методом горячего цинкования. Гарантия на коррозионную стойкость составляет не менее 20 лет.

### Установка опор

Установку опор следует осуществлять на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладной элемент заказывается отдельно. Рекомендуемые закладные элементы указаны в таблице, выбираются расчетным путем.

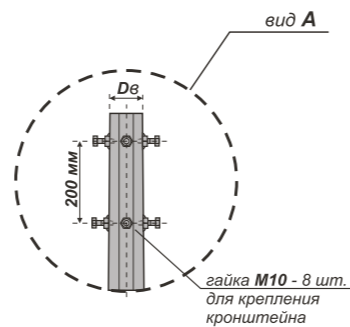
Параметры требуемого фундамента определяются на основании климатических условий района эксплуатации и параметров грунта в местах установки с помощью расчетов.

### Кронштейн

Крепление кронштейна осуществляется с помощью нескольких болтов, поставляемых в комплекте с опорой.

Крепление кронштейна достаточно прочное и надежное за счет внутренней трубы и опорной поверхности.

Детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования.



Крепление кронштейна

## Опоры граненые конические

Сводная таблица для выбора опор типа ОГК

Наименование	Полная высота Н (м)	Размер верха Dв (мм)	Расстояние между болтами Dб (мм)	Толщина фланца тпл (мм)	Диаметр болта dб (мм)	Рекомендуемые закладные детали фундамента	
						Высота h1 (м)	Наименование
ОГК-3	3	60	160	250	16	1	ФМ-0,108-1,0-160(12)
ОГК-4	4	60	160	250	16	1,25	ФМ-0,108-1,25-160(12)
ОГК-5	5	60	160	250	18	1,5	ФМ-0,108-1,5-160(14)
ОГК-6	6	60	160	250	20	1,25	ФМ-0,133-1,25-160(14)
						1,5	ФМ-0,133-1,5-160(14)
ОГК-7	7	68	200	300	20	1,5	ФМ-0,133-1,5-200(14)
						2	ФМ-0,133-2,0-200(14)
ОГК-8	8	68	300	400	30	1,5	ФМ-0,159-1,5-300(14)
ОГК-9	9	68	300	400	30	2	ФМ-0,159-2,0-300(14)
ОГК-10(1)-4*	10	68	300	400	30	2,5	ФМ-0,159-2,5-300(14)
						2	ФМ-0,219-2,0-300(16)
ОГК-10(1)-3*	10	68	300	400	30	2	ФМ-0,159-2,0-300(14)
ОГК-10(1)-5*	10	68	300	400	30	2,5	ФМ-0,219-2,5-300(14)
ОГК-10(2)-3*	10	100	300	400	30	2	ФМ-0,219-2,0-300(16)
ОГК-10(2)-4*	10	100	300	400	30	2	ФМ-0,219-2,0-300(16)
ОГК-12(1)	12	72	300	400	30	2,5	ФМ-0,159-2,5-300(14)
						2	ФМ-0,219-2,0-300(16)
ОГК-12(2)	12	90	300	400	30	2,5	ФМ-0,159-2,5-300(14)
						2	ФМ-0,219-2,0-300(16)
ОГК-16	16	90	400	500	24	2,5	ФМ-0,325-2,5-400(20)

\* - толщина стенки s (мм)

### Индексы в обозначении марки опор

#### ОГК - Н (И)

- О - изделие (опоры)
- Г - сечение ствола (граненые)
- К - форма ствола (конические)
- Н - высота опоры
- И - вариант исполнения
  - 1 - стандартный
  - 2 - усиленный

#### К сведению заказчика:

Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия. Размеры и конструкцию люка обслуживания следует согласовать с требованиями по размещению электрооборудования.

## Опоры несилловые фланцевые граненые конические

### Назначение

Опоры НФГ используют для освещения магистралей, транспортных развязок, мостов, площадей, парков, парковок и т.д.

### Соответствие

Данные опоры соответствуют стандартным условиям эксплуатации:

- Климатические районы – П4... П11 по ГОСТ 16350
- Ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011
- Внешняя среда – слабоагрессивная (по степени агрессивности воздействия) по СНиП 2.03.11.

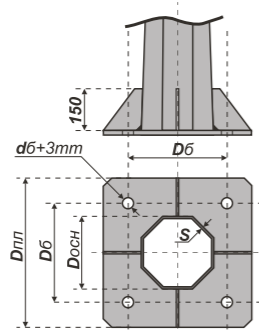
Для использования в условиях пониженных температур используется марка стали 09Г2С. При необходимости использования НФГ в иных климатических условиях возможно после обоснованного проекта и предварительного согласования с производителем.

### Преимущества

- Небольшой вес.
- Современный дизайн.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления опор по индивидуальным параметрам в зависимости от нагрузки на опору и климатических условий.

### Установка оборудования

На опоры предусмотрена установка кронштейнов со светильниками, для чего используют резьбовые отверстия в верхней части опоры. Для данного типа опор используются подземный подвод питающих кабелей, через окна закладного элемента. Для разводки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установки оборудования и точки заземления (болт М10).



Основание

### Устройство

Опоры изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом. Для крепления к фундаменту предусмотрено фланцевое соединение.

Кронштейн (одно-, двух-, трех- и четырехрожковый) крепится восемью винтами М10. Это обеспечивает его надежную фиксацию при воздействии ветровых и вибрационных нагрузок. Весь крепеж оцинкованный.

### Покрытие

Все изготавливаемые опоры защищены от коррозии методом горячего цинкования. Гарантия на коррозионную стойкость составляет не менее 20 лет.

### Установка опор

Установку опор следует осуществлять на железобетонные фундаменты, имеющие в составе закладной элемент. Закладной элемент заказывается отдельно. Рекомендуемые закладные элементы указаны в таблице, выбираются расчетным путем.

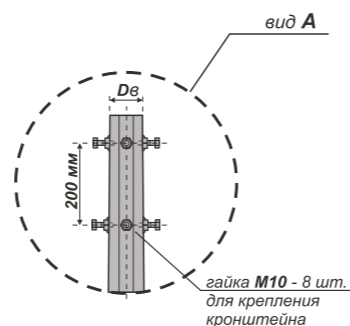
Параметры требуемого фундамента определяются на основании климатических условий района эксплуатации и параметров грунта в местах установки с помощью расчетов.

### Кронштейн

Крепление кронштейна осуществляется с помощью нескольких болтов, поставляемых в комплекте с опорой.

Крепление кронштейна достаточно прочное и надежное за счет внутренней трубы и опорной поверхности.

Детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования.



Крепление кронштейна

## Опоры несилловые фланцевые граненые конические

Сводная таблица для выбора опор типа НФГ

Наименование	Полная высота Н (м)	Размер верха Dв (мм)	Размер основ. Досн. (мм)	Расстояние между болтами Dб (мм)	Размер фланца Dпл (мм)	Диаметр болта dб (мм)	Рекомендуемые закладные детали фундамента	
							Высота h1 (м)	Наименование
НФГ-3,0-02	3	60	96	140	190	16	1	ЗФ-16/4/К140-1,0-Б
НФГ-4,0-02	4	60	108	140	190	16	1	ЗФ-16/4/К140-1,0-Б
НФГ-5,0-02	5	60	110	140	190	16	1,2	ЗФ-16/4/К140-1,2-Б
НФГ-6,0-02	6	60	126	140	190	16	1,2	ЗФ-16/4/К140-1,2-Б
НФГ-7,0-02	7	60	135	230	320	20	1,5	ЗФ-20/4/К230-1,5-Б
НФГ-8,0-02	8	60	146	230	320	20	1,5	ЗФ-20/4/К230-1,5-Б
НФГ-9,0-02	9	75	160	230	320	20	2	ЗФ-20/4/К230-2,0-Б
НФГ-10,0(75)-02	10	75	170	230	320	20	2	ЗФ-20/4/К230-2,0-Б
НФГ-10,0(100)-02	10	100	210	230	320	24	2	ЗФ-24/4/К230-2,0-Б
НФГ-11,5(75)-02	11,5	75	200	300	400	30	2	ЗФ-20/4/К300-2,0-Б
НФГ-11,5(100)-02	11,5	100	232	300	400	30	2	ЗФ-30/4/К300-2,0-Б
НФГ-14,0-02	14	100	254	400	490	36	3	ЗФ-36/4/К400-3,0-Б
НФГ-16,0-02	16	100	276	400	490	36	3	ЗФ-36/4/К400-3,0-Б

### Индексы в обозначении марки опор

#### НФГ - Н (И)

Н - изделие (опоры)

Ф - способ установки (фланцевые)

Г - сечение ствола (граненые)

Н - высота опоры

И - вариант подвода электрического кабеля

01 - воздушный, к верхней части опоры

02 - внутренний, с обслуживанием

через лючки

#### К сведению заказчика:

Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия. Размеры и конструкцию люка обслуживания следует согласовать с требованиями по размещению электрооборудования.





# ОГККВ, ОГККЗ

## Опоры граненые конические кварталные

### Назначение

Установка светильников; воздушная подвеска кабельных сетей наружного освещения (СИП).

### Соответствие

Данные опоры соответствуют стандартным условиям эксплуатации:

- Климатические районы – II4... II11 по ГОСТ 16350
- Ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011
- Внешняя среда – слабоагрессивная (по степени агрессивности воздействия) по СНиП 2.03.11.

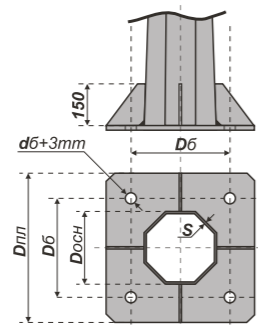
Для использования в условиях пониженных температур используется марка стали 09Г2С. При необходимости использования ОГККВ, ОГККЗ в иных климатических условиях возможно после обоснованного проекта и предварительного согласования с производителем.

### Преимущества

- Несущая способность позволяет размещать на ней дополнительное оборудование различного назначения, помимо основных осветительных приборов.
- Современный дизайн.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления опор по индивидуальным параметрам в зависимости от нагрузки на опору и климатических условий.

### Установка оборудования

На опоры предусмотрена стандартная установка кронштейнов со светильниками. Для данного типа опор используется подземный подвод питающих кабелей, через окна закладного элемента, или воздушный подвод, через отверстие в верхней части опоры. Для разводки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установками оборудования и точки заземления (болт М10). При воздушном подводе питания точка заземления выполняется на расстоянии 900-1000 мм ниже верхнего обреза опоры.



Основание

### Устройство

Опоры изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом.

Кронштейн (одно-, двух-, трех- и четырехрожковый) крепится восемью винтами М10. Это обеспечивает его надежную фиксацию при воздействии ветровых и вибрационных нагрузок. Весь крепеж оцинкованный

### Покрывтие

Все изготавливаемые опоры защищены от коррозии методом горячего цинкования. Гарантия на коррозионную стойкость составляет не менее 20 лет.

### Установка опор

Установку опор следует осуществлять на железобетонные фундаменты, имеющие в себе составе закладной элемент. Закладной элемент заказывается отдельно. Рекомендуемые закладные элементы указаны в таблице, выбираются расчетным путем.

Параметры требуемого фундамента определяются на основании климатических условий района эксплуатации и параметров грунта в местах установки с помощью расчетов.

### Кронштейн

Крепление кронштейна осуществляется с помощью нескольких болтов, поставляемых в комплекте с опорой.

Крепление кронштейна достаточно прочное и надежное за счет внутренней трубы и опорной поверхности.

Детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования.

### Подвес кабелей СИП

Опора предназначена для подвеса кабелей СИП (арматура для крепления кабелей заказывается отдельно)

В опоре предусматривается специальное отверстие для воздушного подвода питания. Предусмотрено отверстие под болт М10 для осуществления заземления

# ОГККВ, ОГККЗ

## Опоры граненые конические кварталные

Сводная таблица для выбора кварталных опор

Наименование	Высота Н (м)	Размер верха Dв (мм)	Размер основания Dосн (мм)	Размер фланца (мм)	Межцентровое расстояние (мм)	Рекомендуемые закладные детали фундамента
ОГККВ-7,5	7,5	64	180	295	200	ФМ-0,219
ОГККВ-7,5 А	7,5	64	180	295	200	ФМ-0,219
ОГККВ-7,5 С1, С2	7,5	80	315	395	300	ФМ-0,325
ОГККВ-7,5 С3	7,5	150	315	395	300	ФМ-0,325
ОГККВ-7,5 У1	7,5	64	180	295	200	ФМ-0,219
ОГККВ-7,5 У2	7,5	60	210	295	200	ФМ-0,219
ОГККЗ-7,5	7,5	64	136	295	200	ФМ-0,219

### Индексы в обозначении марки опор

#### ОГКК В(З) - Н (И)

О - изделие (опоры)

Г - сечение ствола (граненые)

К - форма ствола (конические)

В - вариант подвода электрического кабеля (воздушный, к верхней части опоры)

З - вариант подвода электрического кабеля (внутренний, с обслуживанием через лючок)

#### К сведению заказчика:

Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия.

Размеры и конструкцию люка обслуживания следует согласовать с требованиями по размещению электрооборудования.



## Опоры граненные силовые

### Назначение

Установка светильников; воздушная подвеска кабельных сетей наружного освещения (СИП); устройство низковольтных линий электропередач ВЛ-0,4 кВ; установка рекламных и информационных щитов

### Соответствие

Данные опоры соответствуют стандартным условиям эксплуатации:

- Климатические районы – II4... II11 по ГОСТ 16350
- Ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011
- Внешняя среда – слабоагрессивная (по степени агрессивности воздействия) по СНиП 2.03.11.

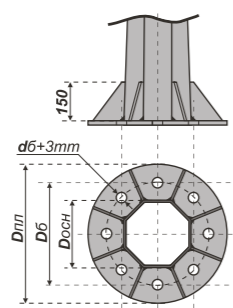
Для использования в условиях пониженных температур используется марка стали 09Г2С. При необходимости использования ОГС в иных климатических условиях возможно после обоснованного проекта и предварительного согласования с производителем.

### Преимущества

- Несущая способность опоры ОГС позволяет размещать на ней дополнительное оборудование различного назначения, помимо основных осветительных приборов
- Современный дизайн
- Длительный срок службы
- Возможность изготовления опор по индивидуальным параметрам в зависимости от нагрузки на опору и климатических условий.

### Установка оборудования

На опоры предусмотрена стандартная установка кронштейнов со светильниками. Для данного типа опор используется подземный подвод питающих кабелей, через окна закладного элемента, или воздушный подвод, через отверстие в верхней части опоры. Для разводки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установками оборудования и точки заземления (болт М10). При воздушном подводе питания точка заземления выполняется на расстоянии 900-1000 мм ниже верхнего обреза опоры.



Основание

### Устройство

Опоры изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом.

Кронштейн (одно-, двух-, трех- и четырехрожковый) крепится восемью винтами М10. Это обеспечивает его надежную фиксацию при воздействии ветровых и вибрационных нагрузок. Весь крепеж оцинкованный

### Покрывтие

Все изготавливаемые опоры защищены от коррозии методом горячего цинкования. Гарантия на коррозионную стойкость составляет не менее 20 лет.

### Установка опор

Установку опор следует осуществлять на железобетонные фундаменты, имеющие в себе составе закладной элемент. Закладной элемент заказывается отдельно. Рекомендуемые закладные элементы указаны в таблице, выбираются расчетным путем.

Параметры требуемого фундамента определяются на основании климатических условий района эксплуатации и параметров грунта в местах установки с помощью расчетов.

### Кронштейн

Крепление кронштейна осуществляется с помощью нескольких болтов, поставляемых в комплекте с опорой.

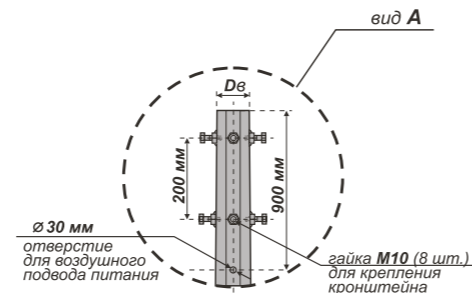
Крепление кронштейна достаточно прочное и надежное за счет внутренней трубы и опорной поверхности.

Детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования.

### Подвес кабелей СИП

Опора предназначена для подвеса кабелей СИП (арматура для крепления кабелей заказывается отдельно).

В опоре предусматривается специальное отверстие для воздушного подвода питания. Предусмотрено отверстие под болт М10 для осуществления заземления.



Крепление кронштейна

## Опоры граненные силовые

Сводная таблица для выбора опор типа ОГС

Наименование	Pmax (тонн)	Полная высота Н (м)	Подвес СИП* Н2 (м)	Размер верха Dв (мм)	Расстояние между болтами Dб (мм)	Размер фланца Dпл (мм)	Диаметр болта dб (мм)	Рекомендуемые закладные детали фундамента
ОГС-0,4-8	0,4	8	7,5	150	420	500	20	ФМ-0,219-2,0-420(16)
ОГС-0,4-9	0,4	9	7,5	150	420	500	20	ФМ-0,219-2,0-420(16)
ОГС-0,4-10	0,4	10	7,5-9	150	420	500	20	ФМ-0,219-2,0-420(16) ФМ-0,219-2,5-420(16)
ОГС-0,7-8	0,7	8	7,5	150	420	500	20	ФМ-0,273-2,0-420(16)
ОГС-0,7-9	0,7	9	7,5	150	420	500	24	ФМ-0,273-2,0-420(16)
ОГС-0,7-10	0,7	10	7,5-9	150	420	500	24	ФМ-0,273-2,0-420(16)
ОГС-1,0-8	1	8	7,5	150	420	500	24	ФМ-0,273-2,5-420(18)
ОГС-1,0-9	1	9	7,5	150	420	500	24	ФМ-0,273-2,5-420(18)
ОГС-1,0-10	1	10	7,5-9	150	420	500	24	ФМ-0,273-2,5-420(18) ФМ-0,273-3,2-420(18)
ОГС-1,3-8	1,3	8	7,5	150	420	500	24	ФМ-0,273-2,0-420(20)
ОГС-1,3-9	1,3	9	7,5	150	420	500	24	ФМ-0,325-2,0-420(20)
ОГС-1,3-10	1,3	10	7,5-9	150	420	500	30	ФМ-0,325-2,5-420(20)
ОГС-1,8-9	1,8	9	7,5	320	550	650	30	ФМ-0,325-3,0-550(20)
ОГС-1,8-10	1,8	10	7,5-9	320	550	650	30	ФМ-0,325-3,0-550(20)
ОГС-3,0-10	3	10	7,5-9	375	550	650	36	ФМ-0,426-3,0-550(30) ФМ-0,426-3,5-550(30)

### Индексы в обозначении марки опор

ОГС - Р - Н

О - изделие (опоры)

Г - сечение ствола (граненные)

С - тип (силовые)

Р - максимальное горизонтальное усилие в верхней точке опоры

Н - высота опоры

### К сведению заказчика:

Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия. Размеры и конструкцию люка обслуживания следует согласовать с требованиями по размещению электрооборудования.





## Силовая фланцевая граненая опора

### Назначение

Установка светильников; воздушная подвеска кабельных сетей наружного освещения (СИП); устройство низковольтных линий электропередач ВЛ-0,4 кВ; установка рекламных и информационных щитов

### Соответствие

Данные опоры соответствуют стандартным условиям эксплуатации:

- Климатические районы – П4... П11 по ГОСТ 16350
- Ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011
- Внешняя среда – слабоагрессивная (по степени агрессивности воздействия) по СНиП 2.03.11.

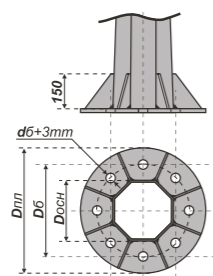
Для использования в условиях пониженных температур используется марка стали 09Г2С. При необходимости использования СФГ в иных климатических условиях возможно после обоснованного проекта и предварительного согласования с производителем.

### Преимущества

- Несущая способность опоры СФГ позволяет размещать на ней дополнительное оборудование различного назначения, помимо основных осветительных приборов
- Современный дизайн
- Длительный срок службы
- Возможность изготовления опор по индивидуальным параметрам в зависимости от нагрузки на опору и климатических условий.

### Установка оборудования

На опоры предусмотрена стандартная установка кронштейнов со светильниками. Для данного типа опор используется подземный подвод питающих кабелей, через окна закладного элемента, или воздушный подвод, через отверстие в верхней части опоры. Для разводки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установками оборудования и точки заземления (болт М10). При воздушном подводе питания точка заземления выполняется на расстоянии 900-1000 мм ниже верхнего обреза опоры.



Основание

### Устройство

Опоры изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом.

Кронштейн (одно-, двух-, трех- и четырехрожковый) крепится восемью винтами М10. Это обеспечивает его надежную фиксацию при воздействии ветровых и вибрационных нагрузок. Весь крепеж оцинкованный

### Покрытие

Все изготавливаемые опоры защищены от коррозии методом горячего цинкования. Гарантия на коррозионную стойкость составляет не менее 20 лет.

### Установка опор

Установку опор следует осуществлять на железобетонные фундаменты, имеющие в составе закладной элемент. Закладной элемент заказывается отдельно. Рекомендуемые закладные элементы указаны в таблице, выбираются расчетным путем.

Параметры требуемого фундамента определяются на основании климатических условий района эксплуатации и параметров грунта в местах установки с помощью расчетов.

### Кронштейн

Крепление кронштейна осуществляется с помощью нескольких болтов, поставляемых в комплекте с опорой.

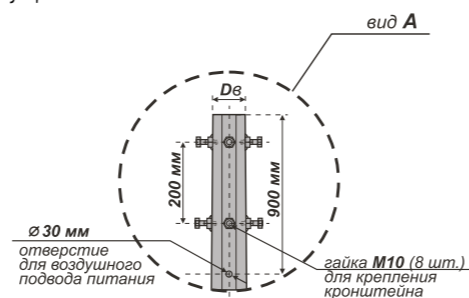
Крепление кронштейна достаточно прочное и надежное за счет внутренней трубы и опорной поверхности.

Детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования.

### Подвес кабелей СИП

Опора предназначена для подвеса кабелей СИП (арматура для крепления кабелей заказывается отдельно)

В опоре предусматривается специальное отверстие для воздушного подвода питания. Предусмотрено отверстие под болт М10 для осуществления заземления



Крепление кронштейна

## Силовая фланцевая граненая опора

Сводная таблица для выбора опор типа ОГС

Наименование	Rmax* (тонн)	Полная высота Н (м)	Подвес СИП* Н2 (м)	Размер верха Dв (мм)	Размер осн. Dосн (мм)	Расстояние между болтами Dб (мм)	Размер фланца Dпл (мм)	Диаметр болта dб (мм)	Рекомендуемые закладные детали фундамента	
									h1 (м)	Наименование
СФГ-400(90)-8	0,4	8	7	90	207	310	400	24	2,5	ЗФ-24/8/Д310-2,5-б
СФГ-400(90)-9	0,4	9	8	90	210	310	400	24	2,5	ЗФ-24/8/Д310-2,5-б
СФГ-400(90)-10	0,4	10	9	90	220	310	400	24	2,5	ЗФ-24/8/Д310-2,5-б
СФГ-700(90)-8	0,7	8	7	90	210	380	495	30	2,5	ЗФ-30/8/Д380-2,5-б
СФГ-700(90)-9	0,7	9	8	90	250	380	495	30	2,5	ЗФ-30/8/Д380-2,5-б
СФГ-700-10	0,7	10	9	120	250	380	495	30	2,5	ЗФ-30/8/Д380-2,5-б
СФГ-1000-8	1	8	8	120	275	440	545	30	3	ЗФ-30/12/Д440-3,0-б
СФГ-1000-9	1	9	9	130	300	440	540	30	3	ЗФ-30/12/Д440-3,0-б
СФГ-1000-10	1	10	10	130	320	440	540	30	3	ЗФ-30/12/Д440-3,0-б
СФГ-1300-8	1,3	8	8	120	320	440	540	30	3	ЗФ-30/12/Д440-3,0-б
СФГ-1300-9	1,3	9	9	150	340	470	580	30	3	ЗФ-30/12/Д470-3,0-б
СФГ-1300-10	1,3	10	10	150	364	500	610	30	3	ЗФ-30/12/Д500-3,0-б
СФГ-1800-9	1,8	9	9	180	395	520	650	36	3	ЗФ-36/12/Д520-3,0-б
СФГ-1800-10	1,8	10	10	180	420	540	670	36	3	ЗФ-36/12/Д540-3,0-б
СФГ-2000-9	2	9	9	180	420	540	670	36	3	ЗФ-36/12/Д540-3,0-б
СФГ-2000-10	2	10	10	180	445	560	690	36	3	ЗФ-36/12/Д560-3,0-б

\* - R - максимальное горизонтальное усилие (тонн), прилагаемое в точке опоры на высоте Н2

### Индексы в обозначении марки опор

СФГ - Р - Н - И

С - тип (силовые)

Ф - способ установки (фланцевая)

Г - сечение ствола (граненые)

Р - максимальное горизонтальное усилие в верхней точке опоры

Н - высота опоры

И - вариант подвода электрического кабеля

01 - воздушный, к верхней части опоры

02 - внутренний, с обслуживанием через лючок (с увеличением указанного веса на 5 кг)

03 - внутренний, с обслуживанием через лючок (с увеличением указанного веса на 5 кг)

### К сведению заказчика:

Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия. Размеры и конструкцию люка обслуживания следует согласовать с требованиями по размещению электрооборудования.

## Опора складывающаяся

### Назначение

Для установки наружного освещения там, где специальная техника не может подобраться, что затрудняет обслуживание: парковые зоны и паркинги, промышленные постройки, трассы и транспортные развязки, мосты и жилые дома.

### Соответствие

Данные опоры соответствуют стандартным условиям эксплуатации:

- Климатические районы – II4... II11 по ГОСТ 16350
- Ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011
- Внешняя среда – слабоагрессивная (по степени агрессивности воздействия) по СНиП 2.03.11.

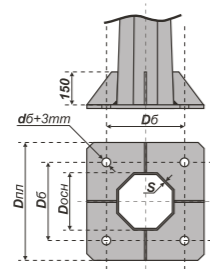
Для использования в условиях пониженных температур используется марка стали 09Г2С. При необходимости использования ОГКС в иных климатических условиях возможно после обоснованного проекта и предварительного согласования с производителем.

### Преимущества

- Возможность обслуживания без использования специальной техники. Это позволяет монтировать опоры в труднодоступные места.
- Срок использования до 30 лет.
- Приятный внешний вид

### Установка оборудования

На опоры предусмотрена стандартная установка кронштейнов со светильниками. Для данного типа опор используется подземный подвод питающих кабелей, через окна закладного элемента, или воздушный подвод, через отверстие в верхней части опоры. Для разводки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установками оборудования и точки заземления (болт М10). При воздушном подводе питания точка заземления выполняется на расстоянии 900-1000 мм ниже верхнего обреза опоры.



Тип фланца

### Устройство

Опора представлена в виде двух частей:

- нижняя секция — многогранный элемент, который крепится к фундаменту фланцевым соединением;
- верхняя секция — гранёная наклонная часть опоры, её поворотная часть.

Части соединяются поворотным узлом. При этом верхняя секция спускается до земли при помощи каната. На опору далее крепятся кронштейны для светильников.

### Покрытие

Все изготавливаемые опоры защищены от коррозии методом горячего цинкования. Гарантия на коррозионную стойкость составляет не менее 20 лет.

### Установка опор

Установку опор следует осуществлять на железобетонные фундаменты, имеющие в составе закладной элемент. Закладной элемент заказывается отдельно. Рекомендуемые закладные элементы указаны в таблице, выбираются расчетным путем.

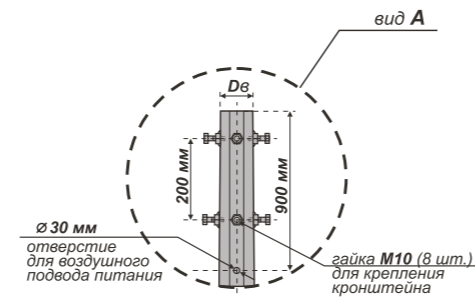
Параметры требуемого фундамента определяются на основании климатических условий района эксплуатации и параметров грунта в местах установки с помощью расчетов.

### Кронштейн

Крепление кронштейна осуществляется с помощью нескольких болтов, поставляемых в комплекте с опорой.

Крепление кронштейна достаточно прочное и надежное за счет внутренней трубы и опорной поверхности.

Детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования.



Крепление кронштейна

## Опора складывающаяся

Сводная таблица для выбора опор типа ОГКС

Наименование	Вес без покрытия (кг)	Высота Н (м)	Фланец				
			Размер фланца А (мм)	Расстояние между болтами D6 (мм)	Толщина фланца tfl (мм)	Диаметр отверстий во фланце d1 (мм)	Кол-во отверстий во фланце
ОГКС-4,0	65	4	300	200	12	24	4
ОГКС-5,0	79	5	300	200	12	24	4
ОГКС-6,0	99	6	300	200	12	24	4
ОГКС-6,5	109	6,5	300	200	14	24	4
ОГКС-7,0	117	7	300	200	14	24	4
ОГКС-7,5	126	7,5	300	200	14	24	4
ОГКС-8,0	165	8	400	300	26	27	4
ОГКС-8,5	195	8,5	400	300	16	27	4
ОГКС-9,0	206	9	400	300	16	27	4
ОГКС-9,5	217	9,5	400	300	16	27	4
ОГКС-10,0	229	10	400	300	16	27	4
ОГКС-10,5	240	10,5	400	300	16	27	4
ОГКС-10,5б	254	10,5	400	300	16	27	4
ОГКС-11	301	11	400	300	16	27	4
ОГКС-11,5	316	11,5	400	300	16	27	4
ОГКС-12	331	12	400	300	16	27	4

### Индексы в обозначении марки опор

ОГК С- Н

- О - изделие (опоры)
- Г - сечение ствола (граненые)
- К - форма ствола (конические)
- С - тип (складывающаяся)
- Н - высота опоры

### К сведению заказчика:

Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия. Размеры и конструкцию люка обслуживания следует согласовать с требованиями по размещению электрооборудования.

