



ОСВЕЩЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. МОЛНИЕЗАЩИТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Опоры, мачты, светотехника

AMIRA 35
лет

— since 1991 —

ПРОЕКТИРОВАНИЕ. ПРОИЗВОДСТВО.
МОНТАЖ. СЕРВИС

О компании	2
Преимущества высокомачтовых опор	4
Взрывозащищенное исполнение	6
Сервисное обслуживание	8

МАЧТЫ ОСВЕЩЕНИЯ. МОЛНИЕЗАЩИТА

Высокомачтовая опора с мобильной короной и молниеотводом (серии ВМО и ВГМ)	10
Многофункциональный комплекс на базе мачты с мобильной короной (серия МФОК-ВМО)	12
Высокомачтовая опора со стационарной короной и молниеотводом (серии ВМОН и ВГН)	14
Молниеотвод граненый конический (серии МОГК и МОГКТ)	16

ВОЗДУХОЗАБОРНЫЕ ТРУБЫ

Воздухозаборная труба (серия ВТ)	18
----------------------------------	----

МАЧТЫ СВЯЗИ

Опора сотовой связи (серия РМГ) / опора двойного назначения (серия ОДН)	20
---	----

ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

Опора граненая коническая (серия ОГК)	22
Опора круглоконическая (серия ОКК)	24
Опора граненая коническая складывающаяся (серия ОГКС)	26
Комплекс осветительный декоративный LED (серия КОДС)	28

ПЕРЕДВИЖНАЯ ОПОРА ОСВЕЩЕНИЯ

Передвижная осветительная установка	30
-------------------------------------	----

ФУНДАМЕНТЫ

Монтажные комплекты для высокомачтовых опор (серия МК)	32
Закладной металлический фундамент (серия ФМ)	33

КРОНШТЕЙНЫ

для прожекторов	35
для консольных светильников	36

ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

серия МАНА PLUS *	42
серия SUMA *	43
серия SUFA-P	44
серия SKY66A	46
серия 61 LED *	47



Группа компаний «АМИРА» более 35 лет лидирует в области проектирования, производства, монтажа и сервисного обслуживания:

- современных систем наружного освещения: опор, мачт, светильников и прожекторов;
- молниеотводов, в том числе совмещенных с осветительными приборами;
- опор сотовой связи;
- флагштоков;
- опор воздушных линий электропередачи;
- и других металлоконструкций.

Российская торгово-промышленная палата внесла группу компаний «АМИРА» в Реестр надежных партнеров.

Группа компаний «АМИРА» получила сертификаты для системы менеджмента качества и производства на соответствия требованиям стандартов ИСО 9001:2015, СДС «ИНТЕРГАЗСЕРТ», ИНТИ.

Продукция компании успешно эксплуатируется на всей территории России (в том числе в экстремальных условиях Крайнего Севера и сейсмоопасных районах) и за рубежом.

Группа компаний «АМИРА» является действительным членом:

- Ассоциации Гражданских Аэропортов России
- Ассоциации строительного комплекса атомной отрасли.

Производственные мощности группы компаний «АМИРА»:

Производственное предприятие «Мегаполис» с двумя производственными территориями в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. Мощности предприятия позволяют производить стальные опоры высотой свыше 105 метров. На установленном оборудовании возможно изготавливать не только граненые изделия, но и круглоконические. Производственная мощность 90 000 изделий в год.

Покрасочная камера предприятия (600 кв.м.) позволяет окрашивать всю линейку выпускаемой предприятием продукции.

Завод «Амира-СветоТехника» производит осветительные приборы и металлоконструкции. Производственная мощность до 100 000 изделий в год.

Строительно-монтажная компания «Амира-ЭнергоМонтаж» специализируется на проектировании, монтаже и сервисном обслуживании систем наружного освещения, металлоконструкций и опор воздушных линий.

Группа компаний «АМИРА» тесно сотрудничает с ведущими российскими и зарубежными производителями. С 2019 года компания – эксклюзивный поставщик в России GigaTera Inc.



Основными потребителями нашей продукции являются: муниципальные управления «Горсвет» и электрические сети городов, управления капитального строительства и ЖКХ, строительно-монтажные организации и инвестиционные компании, управления автомобильных и железных дорог (ФДА «Росавтодор», ОАО «РЖД»), аэропорты и порты, промышленные предприятия и топливно-энергетические комплексы (ПАО «Газпром», ПАО «Сибур», ПАО «Роснефть» и т.д.), спортивные комплексы и многие другие.



ПРЕИМУЩЕСТВА ВЫСОКОМАЧТОВЫХ ОПОР

Граненые высокомачтовые опоры с мобильной короной и молниеотводом серий ВМО/ВГМ



КС «Русская»,
Южно-Европейский газопровод

Граненые высокомачтовые опоры со стационарной короной и молниеотводом серий ВМОН/ВГН



ВГН 83 метра.
«Развитие газотранспортных мощностей ЕСГ Северо-Западного региона – КС «Славянская» (Северный поток-2)

Конструкции отличаются:

- Компактность
- Эстетичность
- Удобство в монтаже и обслуживании и сокращение расходов на стройку
2 дня на сборку высокомачтовой опоры (для сборки решетчатой потребуется до 10 дней)
- Удобство логистики
- Возможность совмещения с освещением



Установка высокомачтовых опор происходит на один фундаментный блок. Для сравнения решетчатой опоре требуется четыре таких блока.

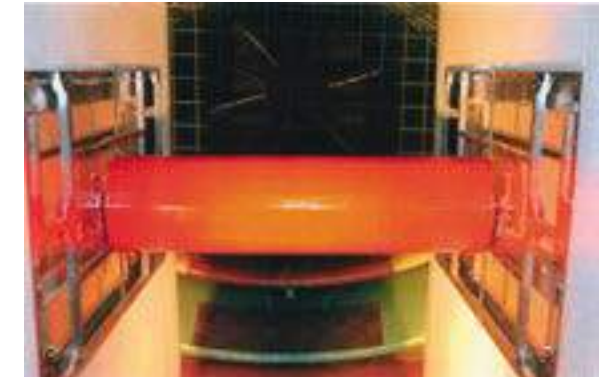


ВЫСОТА КОМПЛЕКСА может быть выше 100 метров



Молниезащитный комплекс 90 м
Завод ПАО «Сибур», Тобольск

Оборудование проходит ИСПЫТАНИЯ



Испытания в ландшафтной аэродинамической трубе
ФГУП НИИ «Крыловский государственный научный центр»



Контрольная сборка перед отправкой
Испытательный центр ОРГРЭС

УДОБНАЯ ЛОГИСТИКА:

секции вкладываются одна в другую - требуется меньше транспорта для перемещения на объект





ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Занимаясь вопросами производства осветительных комплексов на основе использования высокомагнитных опор типа ВМОН, ВМО, ВГН и ВГМ, группа компаний «АМИРА», при разработке и поставке осветительного оборудования для нефтегазовых компаний и хранилищ использует в своих конструкциях взрывозащищенное оборудование производства Санкт-Петербургского завода ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ», единственной в России и странах СНГ организацией, аккредитованной в МЭКе. Оборудование этого завода позволяет обеспечить все требования по взрывобезопасности, которые предъявляются к осветительному оборудованию и электрокомплектации выпускаемой нами продукции.

В качестве основного оборудования можно назвать:

■ Взрывозащищенные электрические шкафы и клеммные коробки различных модификаций для установки элементов распределения и коммутации электропитания со степенью защиты до IP68 и диапазоном температуры окружающей среды от -75 °C до 55 °C (температурные классы T4, T5 и T6).

■ Взрывозащищенные кабельные силовые электрические разъемы типов PY, SA, SPY со степенью защиты IP66 в комплекте с кабельными вводами переходниками и заглушками.

Использование данного оборудования практически сводит к нулю возможность возникновения взрывоопасных ситуаций в осветительных установках.



Взрывозащищенные шкафы



Маркировка взрывозащиты	1 Ex d IIC T6 Gb X
Степень защиты	IP66
Рабочая температура	-60 ... 40 °C
Номинальный ток	26 A
Номинальное напряжение	380 V

Взрывозащищенные кабельные вводы



Для кабельных вводов специального исполнения подтверждена степень IP68 при погружении на давление 40 барр. Кабельные вводы можно использовать при температуре окружающей среды от -75 °C до 185 °C. Кабельные вводы имеют максимальный размер 100 мм.

Взрывозащищенные клеммные коробки



Маркировка взрывозащиты	1 Ex e II T6 Gb
Степень защиты	IP66
Рабочая температура	-60 ... 40 °C
Номинальный ток	24 A
Номинальное напряжение	440 V

Взрывозащищенные разъемы и вилки



Маркировка взрывозащиты	1 Ex d IIC T5 Gb (разъем) 1 Ex d IIC T6 Gb (вилка)
Степень защиты	IP66
Рабочая температура	-60 ... 40 °C
Номинальное напряжение	380 V
Номинальный ток	26 A



Компания «АМИРА-ЭнергоМонтаж» с 2002 года проводит комплексные работы по строительству и монтажу систем освещения по всей России.

- Установка опор и мачт освещения «под ключ»; обустройство фундамента; прокладка кабелей; установка опоры; монтаж осветительных приборов.

- Проектирование наружного освещения
- Инженерное строительство: Автомобильные дороги; Транспортные развязки; Пешеходные переходы (подземные, наземные); Мосты, эстакады и путепроводы; Аэродромы (искусственные покрытия, рулевые дорожки, места стоянок, аварийно-спасательные станции); Аэропорты (аэровокзалы, ангары). Архитектурное освещение

- Прокладка питающих электролиний.
- Услуги электролаборатории.
- Строительство и монтаж бетонных, железобетонных и металлических конструкций
- Шеф-монтаж.
- Проведение работ по дефектовке мачт освещения.
- Сервисное обслуживание систем освещения.

ПРОВЕРКА И ДЕФЕКТОВКА ОПОР И МАЧТ ОСВЕЩЕНИЯ

Несоблюдение мероприятий по правильной эксплуатации мачт освещения с мобильной короной: ежегодный профилактический спуск короны, осмотр тросов на предмет вытягивания и скручивания и пр., - всё это приводит к поломкам спуско-подъемного механизма. Но не спешите заменять опору. Как правило, ситуация поправима и механизм можно заменить без ущерба для мачты.

Мероприятия по дефектовке включают:

- ознакомление с эксплуатационной документацией конструкции: паспорт, инструкция по монтажу, журнал осмотров, ремонтов и пр.;
- осмотр металлоконструкций на объекте (выполняется, в зависимости от конструкции опоры, с лестницы, подъемника, либо методом дистанционного наблюдения);
- проверка сварных и болтовых (фланцевых) соединений (СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»);

- проверка электрической части (ПУЭ-7 «Правила устройства электроустановок»);
- оценка внешних повреждений, полученных в результате неправильной эксплуатации;
- заключение о результатах проверки и рекомендации по их устранению.

ШЕФМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Шефмонтажные работы позволяют снизить риски ошибок при сборке и монтаже металлоконструкций, а также дальнейшей их эксплуатации. Специалисты компании «Амира-ЭнергоМонтаж» проводят работы на высокопрофессиональном уровне в любой точке мира. **Все сотрудники компании прошли обучение по промышленному альпинизму, электробезопасности, охране труда и способны проводить работы на объектах любой сложности и любой высотности.**

Шефмонтажные работы включают:

- Технический контроль процесса обустройства фундамента для молниезащитного комплекса.
- Приемка оборудования от завода-производителя на объекте.
- Технологический контроль процесса сборки оборудования.
- Технологический контроль процесса монтажа.



- Оценка квалификации и качества работ монтажной бригады заказчика, при необходимости, проведение обучения на объекте
- Пусконаладочные работы.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Наиболее остро проблема эксплуатации и обслуживания осветительного оборудования встает при нехватке или недостаточной подготовке персонала. Накладывается также и его текучесть.

Работы по сервисному обслуживанию включают:

- Периодическую диагностику осветительного оборудования: проверка болтовых соединений, электрических зажимов, профилактический спуск и подъем мобильной короны.
- Устранение неполадок, замена осветительного оборудования;
- Обучение эксплуатирующих отделов организации.
- Монтаж осветительного оборудования на объекте.
- Шефмонтаж осветительного оборудования на объекте.



БАЗОВАЯ ВЫСОТА 14-50 МЕТРОВ

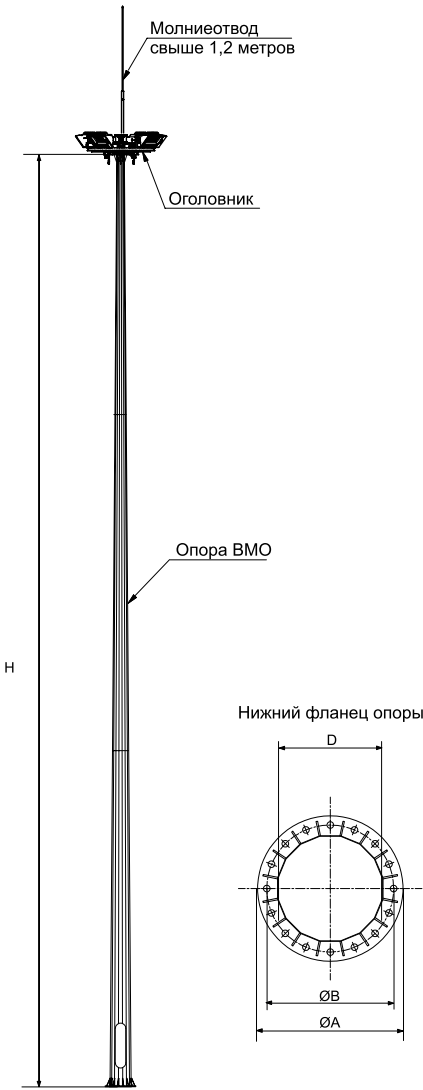
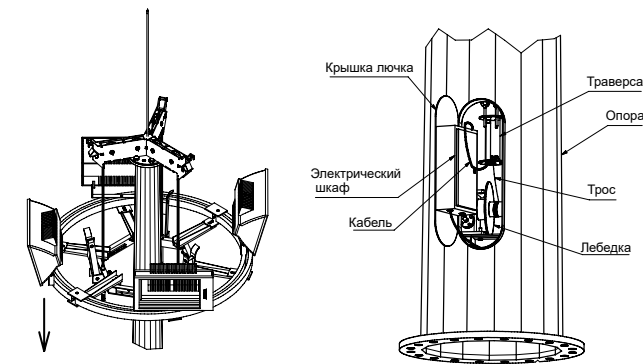
- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Безопасность обслуживания за счет механизма спуска и подъема мобильной короны.
- Не требуется специального оборудования для обслуживания.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа от производителя.

УСТРОЙСТВО

Мачта ВМО изготавливается из листовой стали методом гибки с несколькими продольными сварными швами. Для подъема и спуска короны с осветительными приборами применяются электроприводы разной мощности. Подъемный механизм располагается внутри опоры.

Молниеотвод серии ВГМ представляет собой мачту серии ВМО с молниеприемником свыше 2 метров.

МЕХАНИЗМ СПУСКА И ПОДЪЕМА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ВМО. Параметры опоры могут варьироваться в зависимости от технического задания заказчика

Модель	Вес*, m	Высота**, Н	Нижний диаметр, D	Диаметр опорного фланца, А	Межцентровое расстояние отверстий, В
ВМО-16	525 ~ 783 кг	16 м	450 ~ 610 мм	640 ~ 820 мм	540 ~ 720 мм
ВМО-20	635 ~ 2460 кг	20 м	405 ~ 950 мм	600 ~ 1250 мм	500 ~ 1080 мм
ВМО-25	1031 ~ 2967 кг	25 м	480 ~ 950 мм	680 ~ 1200 мм	580 ~ 1080 мм
ВМО-30	1371 ~ 3785 кг	30 м	480 ~ 1180 мм	800 ~ 1430 мм	690 ~ 1300 мм
ВМО-35	1900 ~ 4480 кг	35 м	600 ~ 1330 мм	800 ~ 1580 мм	700 ~ 1450 мм
ВМО-40	2465 ~ 5395 кг	40 м	750 ~ 1150 мм	950 ~ 1430 мм	850 ~ 1290 мм
ВМО-45	3841 ~ 4737 кг	45 м	780 ~ 920 мм	1040 ~ 1280 мм	930 ~ 1130 мм
ВМО-50**	7400 ~ 9600 кг	50 м	945 ~ 1250 мм	1280 ~ 1460 мм	1130 ~ 1370 мм

* Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

** Высоты мачт, представленные в таблице, - базовые. В зависимости от технического задания высота и параметры могут варьироваться

Материал	Листовая сталь. Опора изготавливается методом гибки
Покрытие	Горячее оцинкование (ГОСТ 9.307-2021). Защита от коррозии не менее 25 лет
Отделка	Возможно лакокрасочное покрытие с I по VII
Ветровой район	с I по VII
Климатическое исполнение	I, II, III, IV



ТУРЕЦКИЙ ПОТОК, КС «РУССКАЯ», КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ



ТЕРРИТОРИЯ ЧЕЛЯБИНСКОГО ТУРБОПРОКАТНОГО ЗАВОДА, ЧЕЛЯБИНСК



ПТК НОВОСЕЛКИ МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ



САРАТОВСКОЕ РНУ, САРАТОВ

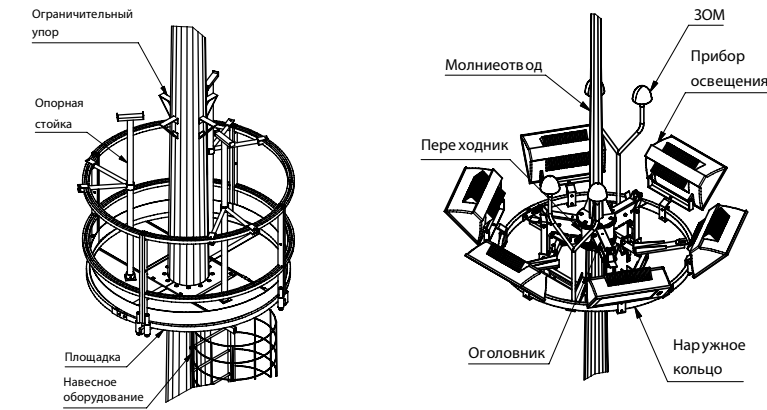


БАЗОВАЯ ВЫСОТА 16-50 МЕТРОВ

- Удобство в монтаже.
- Безопасность обслуживания за счет механизма спуска и подъема мобильной короны.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа и сервисного обслуживания от производителя.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для решения задач освещения разнорысотных объектов. Освещение промышленных территорий, больших открытых пространств, аэропортов, портов и т.д. Помимо осветительных приборов, на такой комплекс могут быть установлены средства связи.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений МФОК-ВМО. Размеры опоры, количество прожекторов могут варьироваться в зависимости от технического задания заказчика.

Модель	Вес, т	Высота, Н	Нижний диаметр, D	Диаметр опорного фланца, А	Межцентровое расстояние отверстий, В	Кол-во секций, К	Количество осветительных приборов
МФОК-ВМО-16(6)/5	1 340 кг	16 м	500 мм	700 мм	600 мм	2	6 шт.
МФОК-ВМО-25(6)/9	2 200 кг	25 м	630 мм	900 мм	810 мм	3	6 шт.
МФОК-ВМО-30(6)/5	2 300 кг	30 м	640 мм	900 мм	810 мм	3	6 шт.
МФОК-ВМО-35(11)/26-М5	6 400 кг	40 м	1 200 мм	1 500 мм	1 350 мм	4	11 шт.
МФОК-ВМО-45(6)/25-М6	8 300 кг	51 м	1 200 мм	1 500 мм	1 350 мм	4	6 шт.

* Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

МФОК- ВМО-Н(Н)/Н1- (МН2)	Материал	Листовая сталь. Опора изготавливается методом пилки	Отделка	Возможно лакокрасочное покрытие с I по VII
	Покрытие	Горячее цинкование (ГОСТ 9.307-2021). Защита от коррозии не менее 25 лет	Ветровой район Климатическое исполнение	I ₂ , II ₄



МЕССОЯХСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ, ЯНАО



МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ, НИЖНЕВАРТОВСК

БАЗОВАЯ ВЫСОТА 16 - 50 МЕТРОВ

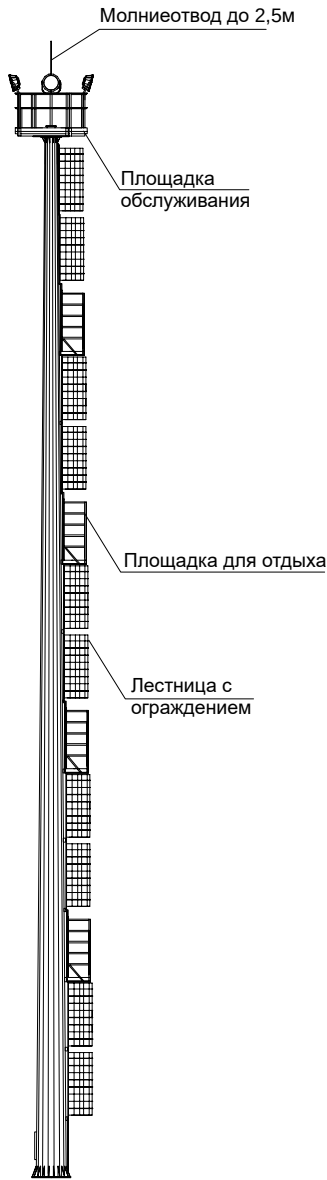
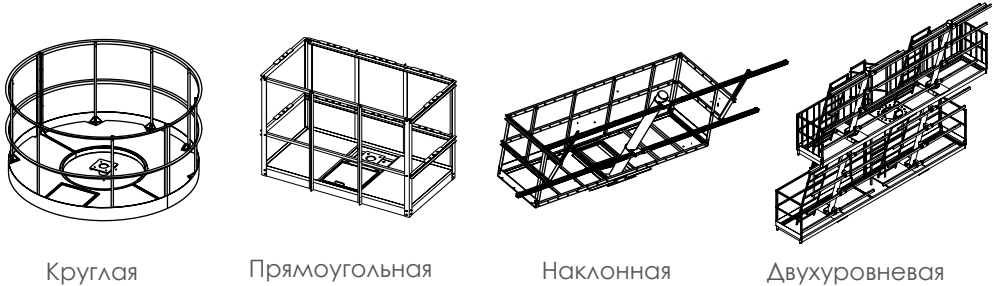
- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа и сервисного обслуживания от производителя
- Типы ВМОН: с лестницей; без лестницы (обслуживается с помощью автогидроподъемника); с лестницей без ограждения со страховочным тросом.

УСТРОЙСТВО

Мачты ВМОН изготавливаются из листовой стали методом гибки с несколькими продольными сварными швами. Опора состоит из двух и более секций, с верхним фланцем для установки площадки для осветительных приборов. Размер площадок может варьироваться в зависимости от габаритов и количества размещаемого оборудования.

Молниеотвод серии ВГН представляет собой мачту ВМОН с молниеприемником свыше двух метров.

ВИДЫ ПЛОЩАДОК ОБСЛУЖИВАНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ВМОН. Параметры опоры могут варьироваться в зависимости от технического задания заказчика

Модель	Вес, т	Высота, Н	Нижний диаметр, D	Диаметр опорного фланца, А	Межцентровое расстояние отверстий, В	Кол-во секций, К
ВМОН-16	693 ~ 890 кг	16 м	475 ~ 550 мм	680 ~ 800 мм	580 ~ 700 мм	2 шт.
ВМОН-20	883 ~ 1572 кг	20 м	550 ~ 850 мм	750 ~ 880 мм	650 ~ 770 мм	2 шт.
ВМОН-25	1218 ~ 1720 кг	25 м	480 ~ 660 мм	700 ~ 900 мм	600 ~ 760 мм	3 шт.
ВМОН-30	2330 ~ 3185 кг	30 м	770 ~ 870 мм	1100 ~ 1150 мм	990 ~ 1020 мм	3 шт.
ВМОН -35	2835 ~ 3830 кг	35 м	820 ~ 850 мм	1100 мм	990 мм	4 шт.
ВМОН-40	3938 кг	40 м	820 мм	1100 мм	980 мм	4 шт.
ВМОН-45	5670 кг	45 м	1000 мм	1300 мм	1150 мм	4 шт.
ВМОН-50	6230 кг	50 м	1130 мм	1450 мм	1290 мм	4 шт.

* Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

** Высоты мачт, представленные в таблице, - базовые. В зависимости от технического задания высота и параметры могут варьироваться

Материал	Листовая сталь. Опора изготавливается методом гибки
Покрытие	Горячее оцинкование (ГОСТ 9.307-2021). Защита от коррозии не менее 25 лет
Отделка	Возможно лакокрасочное покрытие с I по VII
Ветровой район	с I по VII
Климатическое исполнение	II, II ₄



МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ «УСТЬ-ЛУГА», ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ



ЗАВОД ХЕНДАЙ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



АРКТИК СПГ-2, ЯНАО



ГРС МАЙКОПСКИЙ ЛПУМГ, МАЙКОП

БАЗОВАЯ ВЫСОТА 8 - 50 МЕТРОВ

- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа и сервисного обслуживания от производителя.

УСТРОЙСТВО

МОГК - молниеотвод граненый конический, является сборной конструкцией. Изготавливается на базе граненой опоры и дополняется МОТом. Устанавливается на фундамент.
МОТ - молниеотвод трубчатый, является верхней частью сборной конструкции. Изготавливается из трубного проката. Устанавливается только на опору (не на фундамент).

По рабочей документации заказчика может комплектоваться тросом для организации тросовой молниезащиты.

Изготавливаются на базе граненых опор и мачт освещения. Защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021). Гарантия на коррозионную стойкость - не менее 25 лет.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для защиты от ударов молний зданий и сооружений

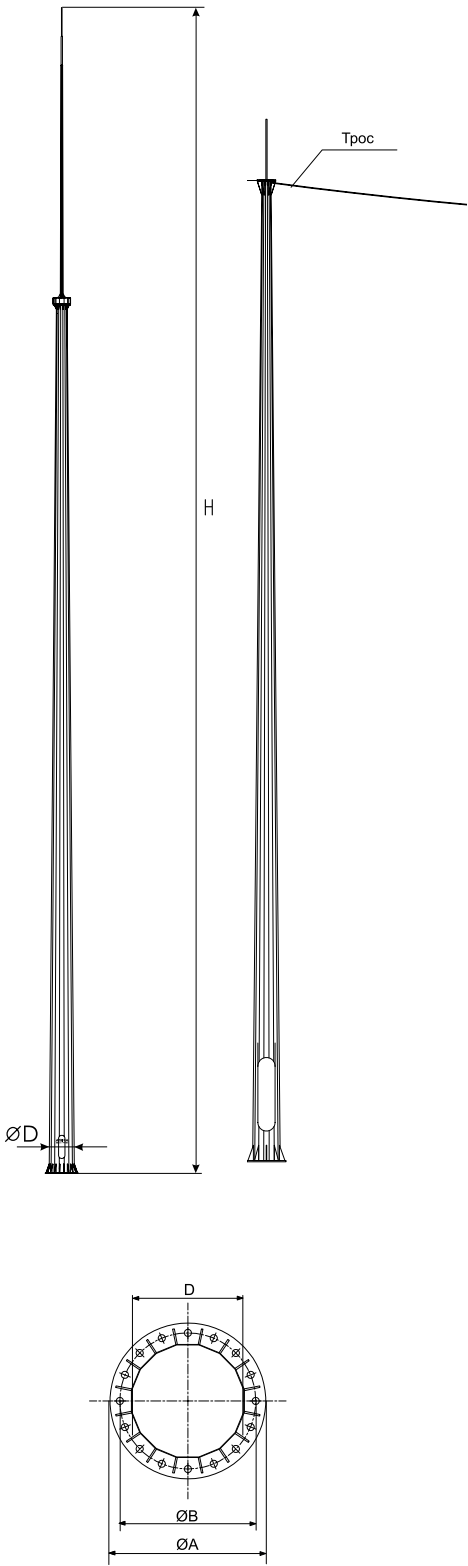
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений МОГК. Параметры опоры могут варьироваться в зависимости от технического задания заказчика

Модель	Высота*, (опора + МОТ), м	МОТ**	Вес***, т	Размер опорного фланца, А	Межцентровое расстояние, В	Закладная деталь / монтажный комплект
МОГК-8	8 м	МОТ-2(хв)	56 кг	245 мм	160 мм	ФМ 0,133
МОГК-9	9 м	МОТ-2(хв)	77 кг	295 мм	200 мм	ФМ 0,159
МОГК-10	10 м	МОТ-3(хв)	81 кг	295 мм	200 мм	ФМ 0,159
МОГК-14	14 м	МОТ-4(хв)	156 кг	395 мм	300 мм	ФМ 0,159
МОГК-15	15 м	МОТ-3(хв)	208 кг	395 мм	300 мм	ФМ 0,219
МОГК-16	16 м	МОТ-4(хв)	213 кг	395 мм	300 мм	ФМ 0,219
МОГК-18	18 м	МОТ-2(хв)	369 кг	495 мм	400 мм	ФМ 0,325
МОГК-20	20 м	МОТ-4(ф)	595 кг	640 мм	540 мм	МК 640(540) +М30*1300/10
МОГК-25	25 м	МОТ-5(ф)	712 кг	640 мм	540 мм	МК 640(540) +М30*1300/10
МОГК-35	35 м	МОТ-10(ф)	1180 кг	750 мм	650 мм	МК 750(650) +М30*1300/16
МОГК-40	40 м	МОТ-10(ф)	1485 кг	850 мм	700 мм	МК 800(700) +М30*1300/12
МОГК-50	50 м	МОТ-10(ф)	3818 кг	1100 мм	990 мм	МК 1100(990) +М36*1600/20

* Высоты молниеотводов, представленные в таблице, - базовые. В зависимости от технического задания высота и параметры могут варьироваться
** МОТ крепится к стволу двумя способами: (хв) - при помощи хвостовика, (ф) - фланцевым способом
*** Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

Материал	Листовая сталь.	Ветровой район	с I по VII
Покрытие	Опора изготавливается методом гибки Горячее оцинкование (ГОСТ 9.307-2021). Защита от коррозии не менее 25 лет	Климатическое исполнение	II ₂ , II ₄
Отделка	Возможно лакокрасочное покрытие		





БАЗОВАЯ ВЫСОТА 15 - 30 МЕТРОВ

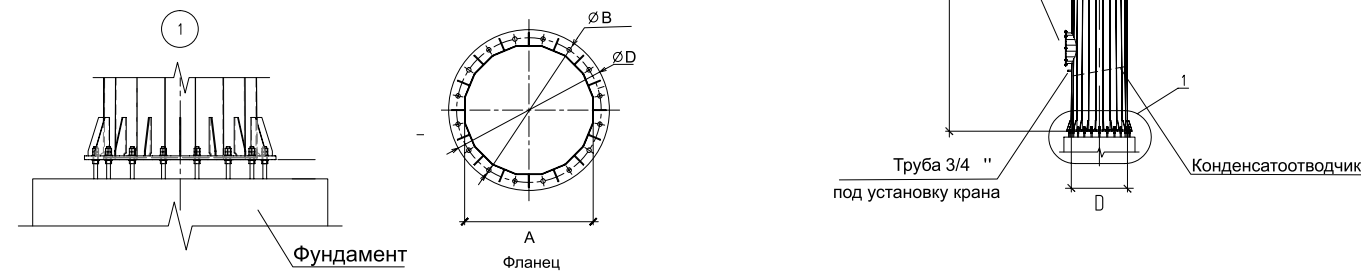
- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа и сервисного обслуживания от производителя.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для забора атмосферного воздуха и последующей его подачи в компрессор.

УСТРОЙСТВО

Воздухозаборные трубы изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним или двумя продольными сварными швами. Защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021) с возможным последующим лакокрасочным покрытием. Гарантия на коррозионную стойкость не менее 25 лет.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ВТ. Высота трубы может варьироваться в зависимости от технического задания заказчика

Модель	Высота*, Н	Вес**, т	Верхний диаметр, d	Нижний диаметр, D	Диаметр опорного фланца, А	Межцентровое расстояние отверстий, В	Количество секций
ВТ-12-001	12 м	1040 кг	500 мм	650 мм	810 мм	730 мм	1 шт.
ВТ-13-001	13 м	1100 кг	650 мм	800 мм	1010 мм	930 мм	2 шт.
ВТ-15-001	15 м	1 610 кг	800 мм	950 мм	1 125 мм	1 100 мм	2 шт.
ВТ-20-001	20 м	1 680 кг	650 мм	800 мм	1 000 мм	1 000 мм	2 шт.
ВТ-25-001	25 м	4 560 кг	900 мм	1 050 мм	1 210 мм	1 130 мм	3 шт.
ВТ-30-001	30 м	10 200 кг	1 300 мм	1 700 мм	1 980 мм	1 840 мм	3 шт.

* Высоты ВТ, представленные в таблице, - базовые. В зависимости от технического задания высота и параметры могут варьироваться
** Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

Материал	Листовая сталь. Опора изготавливается методом гибки	Ветровой район	с I по VII
Покрытие	Горячее оцинкование (ГОСТ 9.307-2021). Защита от коррозии не менее 25 лет	Климатическое исполнение	I ₂ /II ₄
Отделка	Возможно лакокрасочное покрытие		





ОТНОСИТЕЛЬНО МАЛЫЕ ГАБАРИТЫ ФУНДАМЕНТА

- Удобство в монтаже и обслуживании.
- При установке не требуется дополнительных фиксирующих растяжек.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа и сервисного обслуживания от производителя.
- Быстрое возведение мачты (1 день), по сравнению с решетчатой опорой (5 дней).
- Возможно изготовление multifunctional опоры двойного назначения.

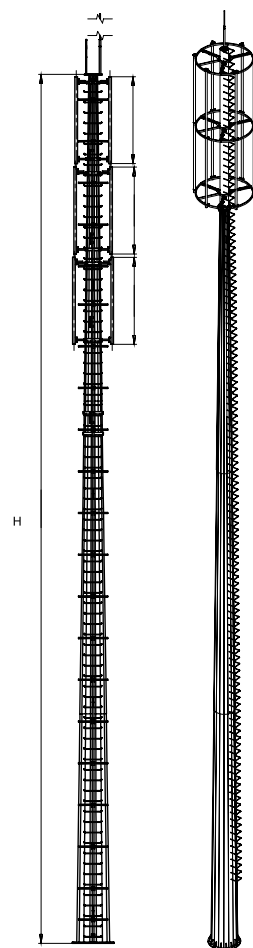
ПРИМЕНЕНИЕ

Для размещения приемопередаточных панельных и радиорелейных антенн базовой станции сотовой связи.

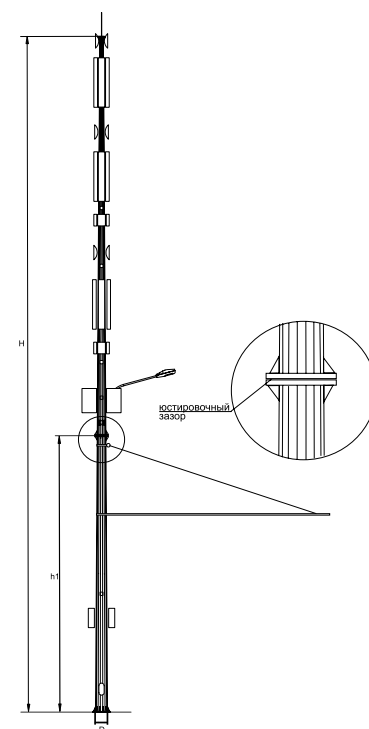
УСТРОЙСТВО

Опоры изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним или двумя продольными швами, защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021). Данный вид покрытия не является декоративным и носит сугубо функциональный характер. Гарантия на коррозионную стойкость не менее 25 лет.

Возможно изготовление модификации **опоры двойного назначения (ОДН)** не только для систем связи, но и для освещения и расположения иного оборудования.



Возможные исполнения мачты РМГ



Возможное исполнение мачты ОДН.
Внешний вид зависит от габаритов размещаемого оборудования



ПАО «МЕГАФОН», О. ВАЛААМ



ПАО «МТС», ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛ.



Подробнее о мачтах связи в разделе «Каталоги» на сайте www.amira.ru



«АКВАФОН», РЕСПУБЛИКА АБХАЗИЯ



ПАО «МЕГАФОН», МУРМАНСК



ВЫСОТА ОТ 3 ДО 16 МЕТРОВ

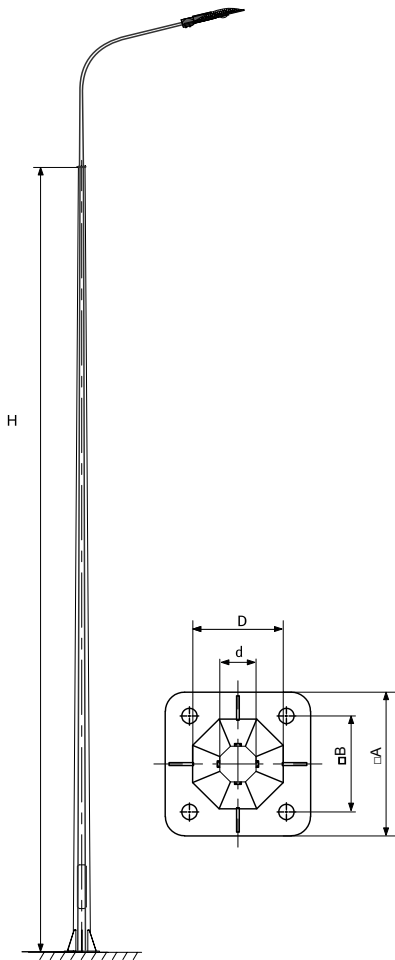
- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Эстетичный внешний вид и возможность установки дополнительного оборудования.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа от производителя.

ПРИМЕНЕНИЕ

Освещение магистралей, транспортных развязок, мостов, площадей, дворов, парков, парковок и пр.

УСТРОЙСТВО

Изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом. Имеют в поперечном сечении восьмигранник. Защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021). Гарантия на коррозионную стойкость - не менее 25 лет.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ОГК. Параметры могут варьироваться в зависимости от технического задания

Модель	Вес*, м	Высота, Н	Верхний диаметр, d	Нижний диаметр, D	Размер опорного фланца, А	Межцентровое расстояние оверстий, В	Рекомендуемый диаметр хвостовика кронштейна	Закладная деталь (длина заглубления определяется проектом)
ОГК-3	24,5 кг	3 м	60 мм	132 мм	245 мм	160 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГК-4	33,3 кг	4 м	60 мм	136 мм	245 мм	160 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГК-5	40,6 кг	5 м	60 мм	136 мм	245 мм	160 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГК-6	47,9 кг	6 м	60 мм	136 мм	245 мм	160 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГК-7	67,5 кг	7 м	68 мм	150 мм	295 мм	200 мм	57 мм	ФМ 0,133
ОГК-7	69,4 кг	7 м	68 мм	150 мм	295 мм	200 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГК-8	91,1 кг	8 м	68 мм	166 мм	395 мм	300 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГК-9	97,2 кг	9 м	68 мм	166 мм	395 мм	300 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГК-10	136,7 кг	10 м	68 мм	166 мм	395 мм	300 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГК-10	152 кг	10 м	75 мм	190 мм	395 мм	300 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОГК-10	175 кг	10 м	100 мм	210 мм	395 мм	300 мм	76 мм	ФМ 0,219
ОГК-12	180,8 кг	12 м	72 мм	200 мм	395 мм	300 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОГК-16	368,4 кг	16 м	90 мм	300 мм	495 мм	400 мм	76 мм	ФМ 0,325

* Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

Материал	Листовая сталь. Опора изготавливается методом гибки	Отделка	Возможно лакокрасочное покрытие
Покрытие	Горячее оцинкование (ГОСТ 9.307-2021). Защита от коррозии не менее 25 лет	Ветровой район Климатическое исполнение	с I по IV I ₂ II ₄



АЗС «ЛУКОЙЛ», САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



ЯРОСЛАВСКИЙ ВОКЗАЛ, МОСКВА



ОЭЗ, САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ



ТЕРРИТОРИЯ АЭРОПОРТА, ГОРНО-АЛТАЙСК

ВЫСОТА ОТ 3 ДО 12 МЕТРОВ

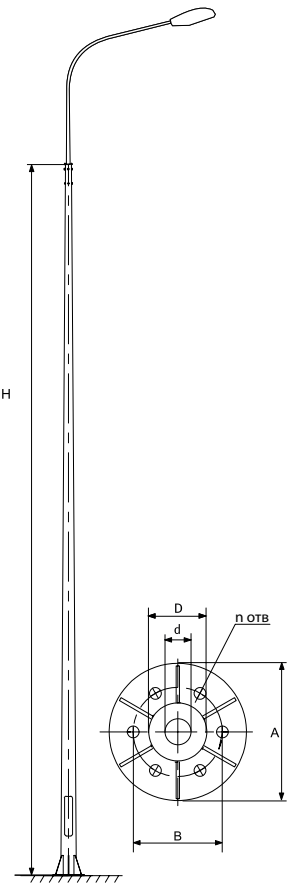
- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Эстетичный внешний вид и возможность установки дополнительного оборудования.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа от производителя.

ПРИМЕНЕНИЕ

Освещение магистралей, транспортных развязок, мостов, площадей, дворов, парков, парковок и пр.

УСТРОЙСТВО

Изготавливаются из листовой стали методом гибки с одним продольным сварным швом. Имеют в поперечном сечении круг. Защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021). Гарантия на коррозионную стойкость - не менее 25 лет. Рекомендуется окрашивать.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ОКК

Модель	Вес*, м	Высота, Н	Верхний диаметр, d	Нижний диаметр, D	Размер опорного фланца, А	Межцентровое расстояние отверстий, В	Рекомендуемый диаметр хвостовика кронштейна	Закладная деталь (длина заглубления определяется проектом)
ОКК-3	31 кг	3 м	76 мм	115 мм	240 мм	160 мм	57 мм	ФМ 0,108
ОКК-4	38,5 кг	4 м	71 мм	113 мм	240 мм	160 мм	57 мм	ФМ 0,133
ОКК-5	52,5 кг	5 м	71 мм	125 мм	295 мм	200 мм	57 мм	ФМ 0,133
ОКК-5	94 кг	5 м	128 мм	193 мм	450 мм	320 мм	108 мм	ФМ 0,219
ОКК-6	69 кг	6 м	71 мм	136 мм	295 мм	200 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-6	78,5 кг	6 м	76 мм	154 мм	370 мм	240 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-6	113,3 кг	6 м	128 мм	206 мм	450 мм	320 мм	108 мм	ФМ 0,219
ОКК-7	85,3 кг	7 м	71 мм	136 мм	370 мм	240 мм	57 мм	ФМ 0,133
ОКК-7	93,8 кг	7 м	76 мм	167 мм	370 мм	240 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-7	133,6 кг	7 м	128 мм	219 мм	450 мм	320 мм	108 мм	ФМ 0,219
ОКК-8	100,4 кг	8 м	71 мм	157 мм	370 мм	240 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-8	116 кг	8 м	76 мм	180 мм	450 мм	320 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОКК-8	156,7 кг	8 м	128 мм	232 мм	470 мм	340 мм	108 мм	ФМ 0,219
ОКК-9	116,7 кг	9 м	71 мм	167 мм	370 мм	240 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-9	134 кг	9 м	76 мм	193 мм	450 мм	320 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОКК-9	179,7 кг	9 м	128 мм	245 мм	470 мм	340 мм	108 мм	ФМ 0,219
ОКК-10	132,1 кг	10 м	71 мм	177 мм	370 мм	240 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-10	153,2 кг	10 м	76 мм	206 мм	450 мм	320 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОКК-10	204 кг	10 м	128 мм	258 мм	470 мм	340 мм	108 мм	ФМ 0,273
ОКК-11	156 кг	11 м	71 мм	188 мм	450 мм	320 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОКК-11	173,8 кг	11 м	76 мм	219 мм	450 мм	320 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОКК-12	196 кг	12 м	76 мм	232 мм	470 мм	340 мм	57 мм	ФМ 0,219

* Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91



БУЛЬВАРНОЕ КОЛЬЦО, МОСКВА



ГЭС-2, МОСКВА



СКОЛКОВСКИЙ ИНСТИТУТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ, МОСКВА

УДОБНЫЙ МЕХАНИЗМ СКЛАДЫВАНИЯ

- Возможность безопасного обслуживания осветительных приборов без привлечения спецтехники, на уровне земли.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.

УСТРОЙСТВО

Изготавливаются из листовой стали с одним продольным сварным швом, защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021). Гарантия на коррозионную стойкость — не менее 25 лет. В комплект поставки входит оцинкованный крепеж.

Обслуживать опору можно без привлечения подъемных механизмов. Ручным инструментом верхняя часть опоры наклоняется и работы можно провести с земли.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ОГКС

Модель	Тип	Вес*, м	Высота, Н	Верхний диаметр, d	Нижний диаметр, D	Размер опорного фланца, А	Рекомендуемый диаметр хвостовика кронштейна	Закладная деталь
ОГКС-3	3	41,8 кг	3 м	60 мм	136 мм	295 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГКС-4	3	49,9 кг	4 м	60 мм	136 мм	295 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГКС-5	3	57,4 кг	5 м	60 мм	136 мм	295 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГКС-6	3	65 кг	6 м	60 мм	136 мм	295 мм	48 мм	ФМ 0,133
ОГКС-6	2	115,3 кг	6 м	64 мм	200 мм	395 мм	48 мм	ФМ 0,219
ОГКС-7	3	84,3 кг	7 м	68 мм	166 мм	295 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГКС-8	3	156,8 кг	8 м	68 мм	166 мм	395 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГКС-9	3	169,7 кг	9 м	68 мм	166 мм	395 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГКС-10	3	191,9 кг	10 м	68 мм	166 мм	395 мм	57 мм	ФМ 0,159
ОГКС-7,5	1	130 кг	7,5 м	76 мм	180 мм	395 мм	57 мм	ФМ 0,219
ОГКС-7,5	2	137 кг	7,5 м	64 мм	200 мм	395 мм	48 мм	ФМ 0,219
ОГКС-10,5	1	243,4 кг	10,5 м	90 мм	180 мм	395 мм	76 мм	ФМ 0,219
ОГКС-12	1	325,4 кг	12 м	100 мм	225 мм	395 мм	76 мм	ФМ 0,219
ОГКС-14	1	535 кг	14 м	90 мм	280 мм	495 мм	76 мм	ФМ 0,273
ОГКС-16	1	640,5 кг	16 м	90 мм	280 мм	495 мм	76 мм	ФМ 0,273
ОГКС-18	1	746 кг	18 м	93 мм	275 мм	495 мм	76 мм	ФМ 0,325
ОГКС-20	1	819,4 кг	20 м	88 мм	300 мм	550 мм	76 мм	ФМ 0,325
ОГКС-25	1	1331 кг	25 м	124 мм	456 мм	660 мм	108 мм	ФМ 0,325

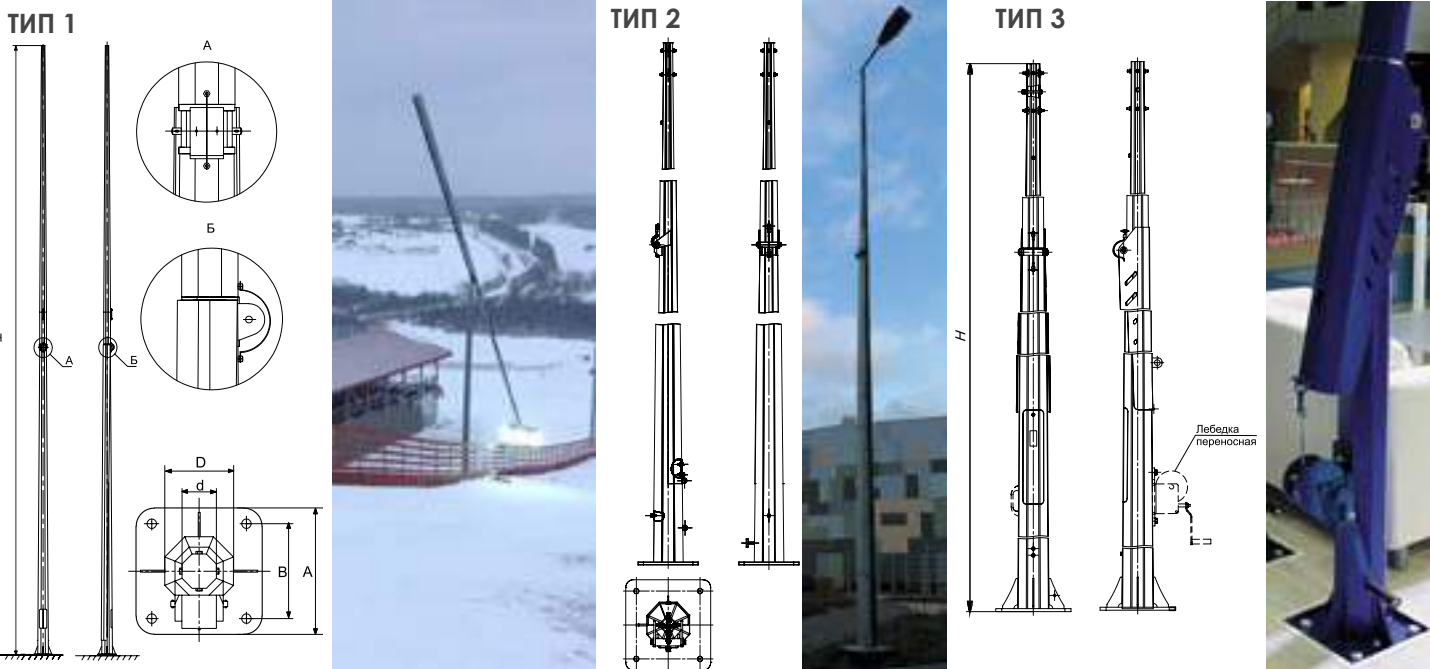
ПРИМЕНЕНИЕ

Усатновка для труднодоступных мест для обслуживания осветительных спортивных площадок, горнолыжных склонов, жилых кварталов, аллей и пр.

- Материал
- Листовая сталь. Опора изготавливается методом гибки
- Механизм
- Силовой замок. Для наклона используется специальный ручной инструмент
- Ветровой район
- с I по IV

* Вес, указанный в таблице, является расчетным (теоретическим). Допускается отклонение фактического веса от расчетного согласно требований ГОСТ 19903-2015, ГОСТ 10704-91

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



(ОГКС ТИП 1), ГАК «УЕЛКИ», ВОЛОГДА



(ОГКС ТИП 2), ЖК «МОСКОВСКИЙ», САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



(ОГКС ТИП 3) ФИНЛЯНДСКИЙ ВОКЗАЛ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



ВЫСОТА ОТ 4 ДО 8 МЕТРОВ

- Удобство в монтаже и обслуживании.
- Возможность изготовления любого перфорированного рисунка
- Эстетичный внешний вид и внутренняя подсветка.
- Высокая антикоррозийная стойкость покрытия, в том числе для морского климата.
- Длительный срок службы.
- Возможность изготовления по индивидуальным параметрам и окраски в любой цвет по таблице RAL.
- Возможность монтажа от производителя.

ПРИМЕНЕНИЕ

Освещение магистралей, улиц, проспектов, площадей, парков, скверов, пешеходных зон и пр.

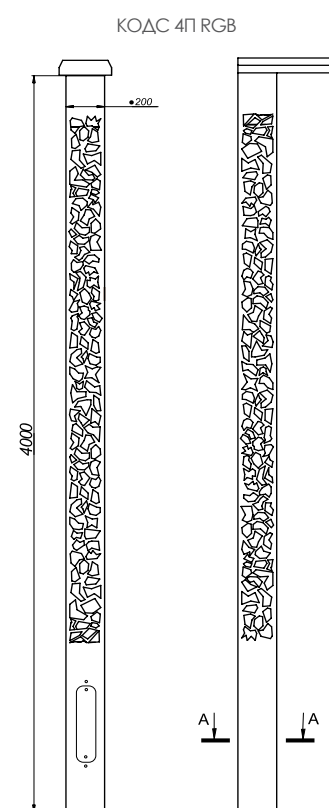
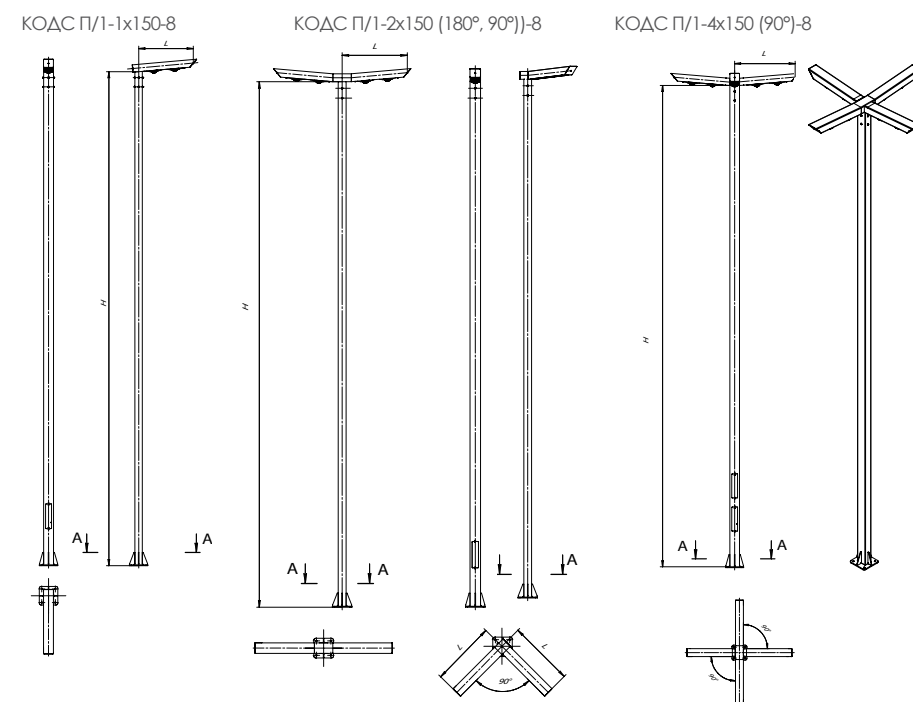
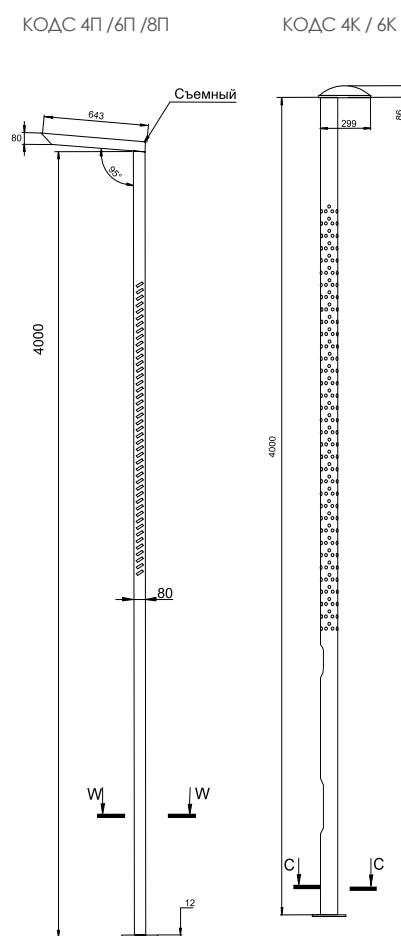
УСТРОЙСТВО

Опоры изготавливаются из металлопроката квадратного и круглого сечения. Модели выполняются с перфорацией и без неё (П/1.)

Консоль светильника выполнена из того же профиля, что и опора и расположена под углом 5°-10° относительно горизонта. Светильник сопрягается со стойкой опоры посредством двух несущих болтов. Таким образом светильник легко снимается, так же как и электронно-оптическая часть может быть отделена от корпуса. Легкость демонтажа не сказывается на прочности всей конструкции.

Для моделей с перфорацией предусмотрена установка декоративной подсветки внутри опоры.

Ствол опоры и консоль защищены от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021) с последующим покрытием порошковой эмалью. Гарантия на коррозионную стойкость - не менее 25 лет.



ПАРК, ХИМКИ



АЭРОПОРТ, НОВЫЙ УРЕНГОЙ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможность переноса полноценной мачты освещения на территориях, не требующих стационарной установки.
- Любой из типов установки можно адаптировать под конкретное ТЗ.

ПРИМЕНЕНИЕ

Для обеспечения режима круглосуточной работы при проведении горнодобывающих, нефтегазовых, промышленных, строительных и ремонтных работ в самых неблагоприятных климатических условиях и на труднодоступных территориях.

УСТРОЙСТВО

Конструктивно осветительная установка - это опора освещения на переносной раме типа сани. Собранный конструкцию можно перетаскивать на новое место установки.

Сани-волокуши оснащены четырьмя рым-болтами для крепления. Для обеспечения устойчивости конструкции необходимо установить на нее четыре железобетонных фундаментных блока (например, ФБС 24.6.6) весом 1,9 тонн каждый. Либо можно использовать любой подручный материал (скальный грунт, камень, щебень, песок и прочее) эквивалентного веса. Противовесы не входят в комплектацию.

ТИПЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Комплекс представлен в нескольких модификациях по видам опор освещения.

Высокомачтовая опора со стационарной короной (ВМОН)

1. ПОУ с ВМОН-15. Высота мачты 15 метров.

Складывающаяся опора (ОГКС)

2. ПОУ с ОГКС-12 (тип 1) с кронштейном для прожекторов.
3. ПОУ с ОГКС-12 (тип 1) с кронштейном для прожекторов и 3-метровой граненой опорой под щит освещения.
4. ПОУ с ОГКС-12 (тип 2) с кронштейном под консольный светильник.

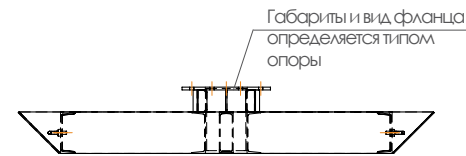
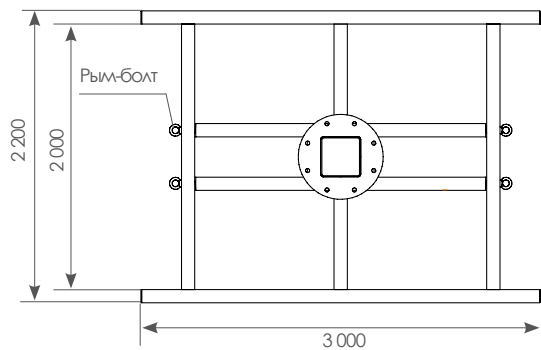
Граненая опора (ОГК)

5. ПОУ с ОГК-5 (тип 3) с кронштейном для 4-х прожекторов и дизель-генератором.

ДЛЯ ЗАКАЗА

- Необходимо описать проводимые виды работ, чтобы наши специалисты смогли сделать светотехнический расчет, подобрать оборудование и рассчитать конструкцию.
- Определиться с типом подключения электрооборудования - кабельная линия или дизель-генератор.

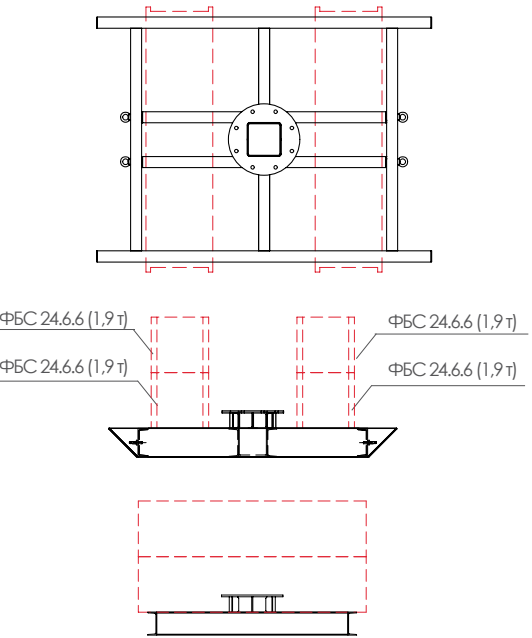
Представленные эскизы условные, возможно изготовление установок различных типоразмеров с разным числом прожекторов, в соответствии с требуемой освещенностью.



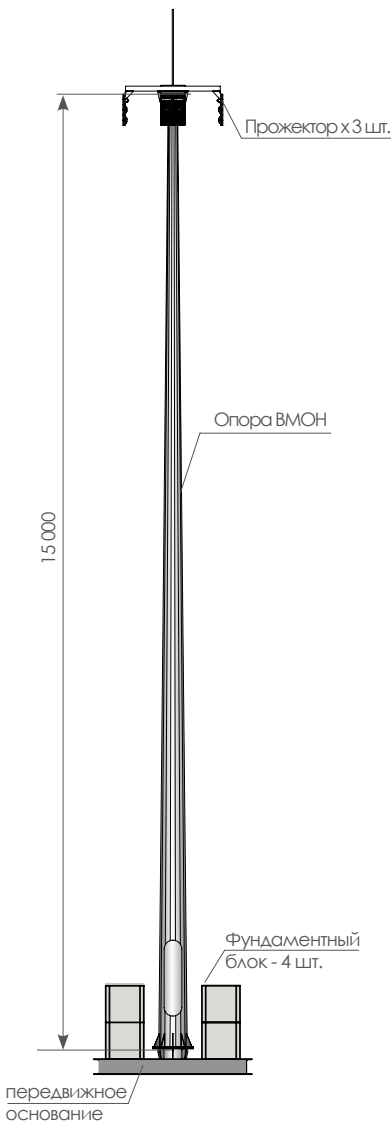
Рама типа сани

Габариты рамы меняются в зависимости от итоговых габаритов мачты и количества прожекторов

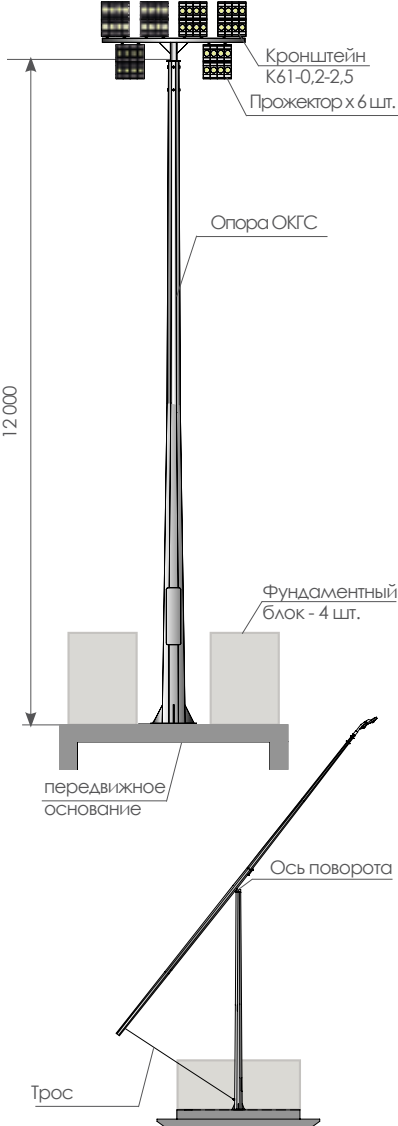
ПРИМЕР УСТАНОВКИ ПРОТИВОВЕСОВ



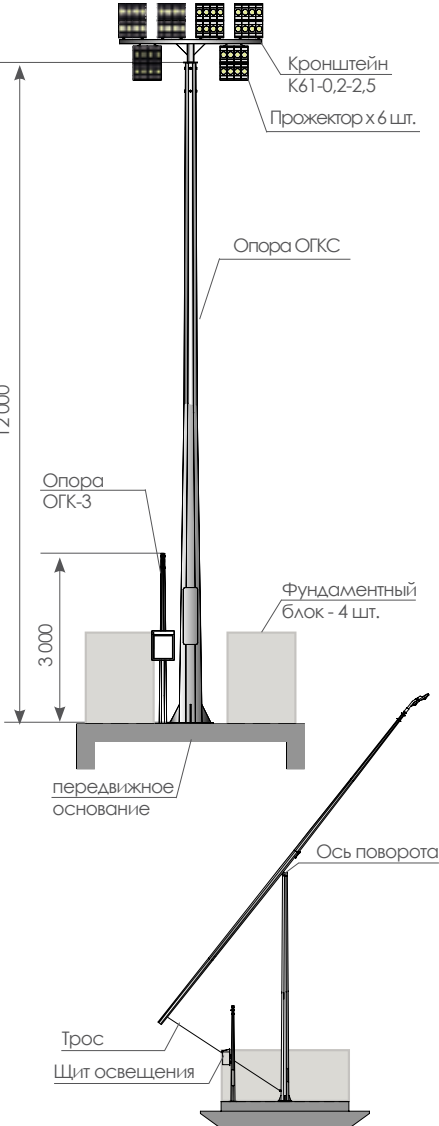
ПОУ с ВМОН-15



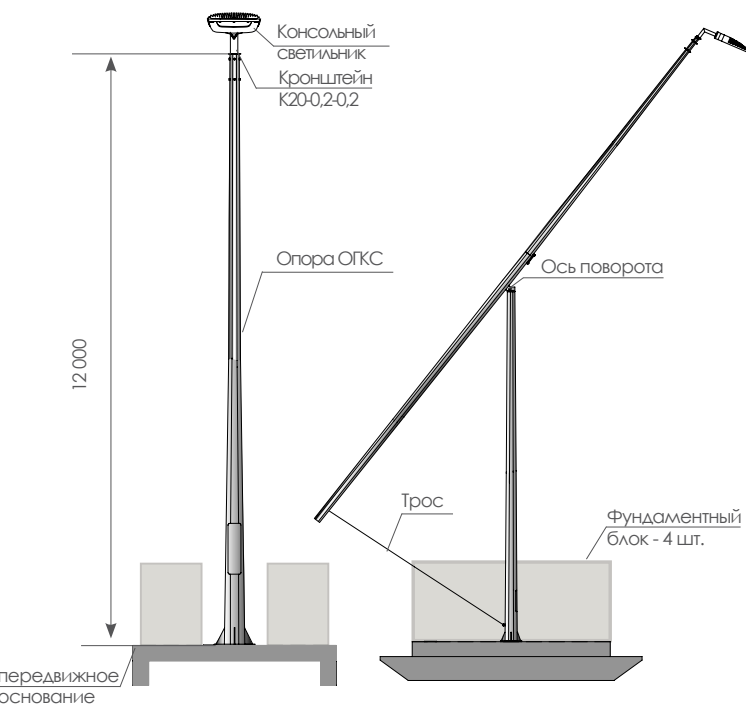
ПОУ с ОГКС-12 (тип 1)



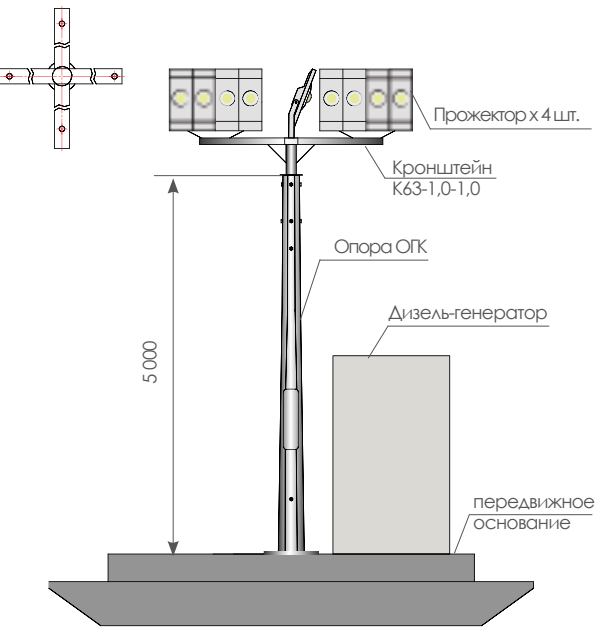
ПОУ с ОГКС-12 (тип 1) и ОГК-3



ПОУ с ОГКС-12 (тип 2)



ПОУ с ОГК-5 (тип 3)



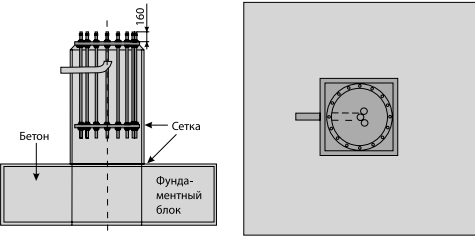


ПРИМЕНЕНИЕ

Монтажные комплекты (МК) необходимы для обустройства фундамента высокомастовых опор освещения. Тип МК подбирается в зависимости от устанавливаемой опоры и оборудования, от типа грунтов в месте установки объекта с проведением прочностных расчетов всей конструкции.

УСТРОЙСТВО

В составе комплекта используются шпильки класса прочности до 8.8. В зависимости от климатического исполнения региона эксплуатации подбирается материал шпилек. Шпильки и гайки цинкуются.

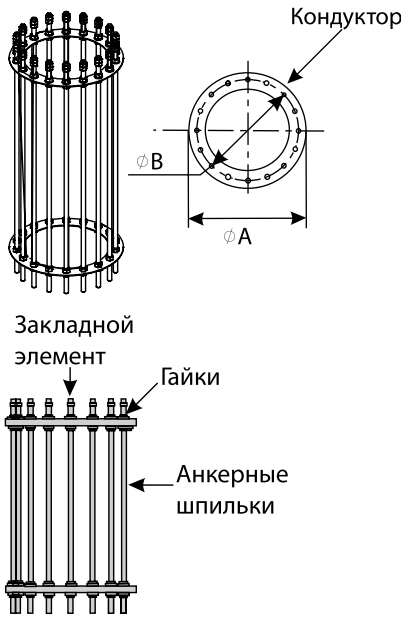


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений МК. Размеры могут меняться и подбираются исходя из параметров фланца опоры/мачты

Модель	Диаметр кондуктора, мм	Межцентровое расстояние, мм	Размер анкерной шпильки, мм	Количество шпилек, шт.	Вес, кг
МОНТАЖНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ МАЧТ ВМО					
МК D640(540) + M30*1300/10	640	540	M30*1300	10	98,4
МК D700(600) + M30*1300/10	700	600	M30*1300	10	99,6
МК D750(650) + M30*1300/12	750	650	M30*1300	12	118
МК D750(650) + M30*1300/16	750	650	M30*1300	16	153,2
МК D750(680) + M30*1300/16	750	680	M30*1300	16	150
МК D800(700) + M30*1600/12	800	700	M30*1600	12	139,1
МК D900(810) + M30*1300/16	900	810	M30*1300	16	154,7
МК D840(740) + M30*1300/16	840	740	M30*1300	16	155
МК D900(800) + M36*1600/20	900	800	M36*1600	20	325
МК D1025(915) + M36*1600/20	1025	915	M36*1600	20	334
МК D990(900) + M36*1600/16	990	900	M36*1600	16	265
МК D1180(1050) + M30*1300/20	1180	1050	M30*1300	20	209,1
МК D1100(990) + M36*1600/20	1100	990	M36*1600	20	329,4
МК D1580(1460) + M36*1600/30	1580	1460	M36*1600	30	529
МК D1050(900) + M42*2000/18	1050	900	M42*2000	18	498,7
МК D1280(1140) + M42*2000/20	1280	1140	M42*2000	20	556,5

МОНТАЖНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ МАЧТ ВМОН					
МК D680(580) + M30*1300/8	680	580	M30*1300	8	81,6
МК D700(600) + M30*1300/10	700	600	M30*1300	10	99,6
МК D880(770) + M30*1300/16	880	770	M30*1300	16	156,4
МК D800(700) + M30*1300/12	800	700	M30*1300	12	119,3
МК D800(700) + M30*1300/18	800	700	M30*1300	18	171,7
МК D900(760) + M30*1300/18	900	760	M30*1300	18	183,1
МК D1100(990) + M30*1300/16	1100	990	M30*1300	16	166,3
МК D750(650) + M36*1600/16	750	650	M36*1600	16	260,3
МК D1100(990) + M36*1600/20	1100	990	M36*1600	20	329,4
МК D1100(990) + M30*1500/24	1100	990	M30*1500	24	264
МК D1150(1020) + M42*2000/20	1150	1020	M42*2000	20	549,8



ПРИМЕНЕНИЕ

Металлический фундамент закладывается в подготовленный котлован. На фланец закладной детали устанавливается опора с соответствующим ответным фланцем

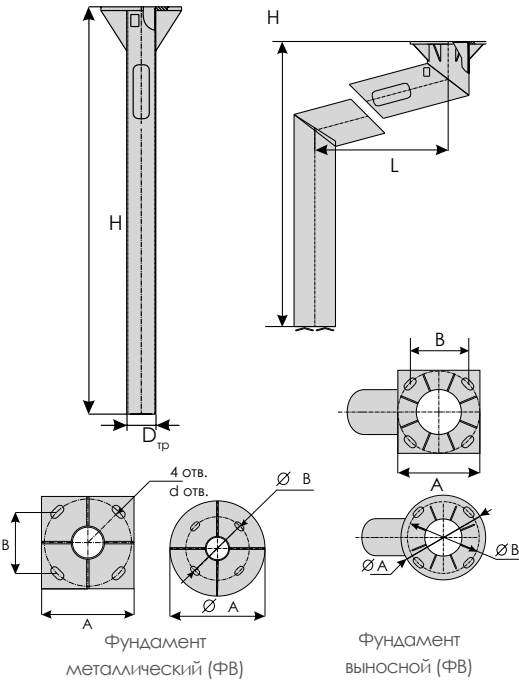
УСТРОЙСТВО

Фундамент металлический изготавливается из трубного проката. Для защиты от коррозии покрывается слоем цинка (горячее цинкование ГОСТ 9-307.2021).

Производитель оборудования имеет право изменять геометрические размеры опор без изменения их функциональных и прочностных характеристик.

Тип, габариты, мощность (несущая способность) фундаментов (закладных деталей) рассчитывается в каждом конкретном случае в зависимости от следующих параметров:

1. Регион эксплуатации:
- 1.1 Ветровая нагрузка
- 1.2 Глубина промерзания
- 1.3 Состав грунтов
2. Способ электропитания:
- 2.1 Воздушная сеть
- 2.2 Кабель в земле



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Примеры типовых исполнений ФМ. Размеры опорных фланцев могут меняться и подбираются исходя из параметров ответного фланца опоры

Модель	Вес, кг	Высота, м	Диаметр трубы, мм	Размер опорного фланца, мм	Межцентровое расстояние, мм	Диаметр крепежного отверстия, мм	Марка стали
ФУНДАМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (ФМ)							
ФМ 0,108-1,0	12,5	1,0	108	245	160	19x4	C245
ФМ 0,108-1,5	16,9	1,5	108	245	160	19x4	C245
ФМ 0,108-2,0	21,5	2,5	108	245	160	19x4	C245
ФМ 0,133-1,5	26,2	1,5	133	245	160	19x4	C245
ФМ 0,133-2,0	30,4	2,0	133	295	200	19x4	C245
ФМ 0,133-2,5	41,6	2,5	133	295	200	23x4	C245
ФМ 0,159-1,5	28,7	1,5	159	295	200	30x4	C245
ФМ 0,159-2,0	36,4	2,0	159	295	200	33x4	C245
ФМ 0,159-2,5	44	2,5	159	295	200	33x4	C245
ФМ 0,219-2,0	56	2,0	219	295	200	23x4	C245
ФМ 0,219-2,5	71	2,5	219	295	200	33x4	C245
ФМ 0,219-3,0	82,4	3,0	219	295	200	33x4	C245
ФМ 0,325-2,2	115	2,2	325	395	300	30x4	C245
ФМ 0,325-2,5	126	2,5	325	395	300	30x4	C245
ФМ 0,325-3,0	155	3,0	325	395	300	30x4	C245
ФМ 0,325-3,5	230	3,5	325	395	300	33x4	C245

Модель	Вес, кг	Вылет, м	Высота, м	Диаметр трубы, мм	Размер опорного фланца, мм	Межцентровое расстояние, мм	Диаметр крепежного отверстия, мм
ФУНДАМЕНТЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВЫНОСНЫЕ (ФВ)							
ФВ 0,133-0,5-1,5	33,3	0,5	1,5	133	295	200	19x4
ФВ 0,133-1,5-1,5	45	1,5	1,5	133	295	200	19x4
ФВ 0,133-2,5-2,0	57,6	2,5	2,0	133	295	200	19x4
ФВ 0,159-1,0-1,5	50,5	1,0	1,5	159	370	240	30x4
ФВ 0,159-2,5-2,0	81	2,5	2,0	159	370	240	30x4
ФВ 0,219-1,0-2,0	91	1,0	2,0	219	295	200	33x4
ФВ 0,219-2,0-2,5	137	2,0	2,5	219	395	300	30x4
ФВ 0,325-1,0-3,0	205,4	1,0	3,0	325	395	300	33x4
ФВ 0,325-2,0-3,0	232	2,0	3,0	325	495	420	39x6



Кронштейны применяются для установки на них осветительных приборов и прожекторов и фиксации их в опоре или на стене.

Выполнены из стандартного профильного проката стали марки Ст3. Для защиты от коррозии кронштейны подвергаются горячему цинкованию.

По типу устанавливаемого оборудования кронштейны разделяются на следующие виды:

- Кронштейны для консольных светильников
- Кронштейны для подвесных светильников
- Кронштейны для торшерных светильников
- Кронштейны на стену
- Кронштейны для прожекторов

СТРУКТУРА ОБОЗНАЧЕНИЯ КРОНШТЕЙНА:

KN-N-B-C-X

N - номер кронштейна

H - высота установки осветительного прибора, м

B - вылет по горизонтали, м

C - вид крепления кронштейна

X - угол наклона к горизонту

Стандартный посадочный размер патрубка кронштейна для установки светильника - **48 мм**. Посадочный размер может быть изменен в зависимости от типа устанавливаемого оборудования.

ВИДЫ КРЕПЛЕНИЙ КРОНШТЕЙНА

Крепление внутри опоры Крепление на опору в торец Крепление сбоку опоры

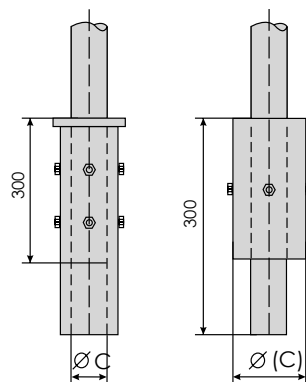


Рис. 1а

Рис. 1б

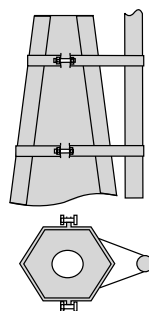


Рис. 2

Крепление на стену

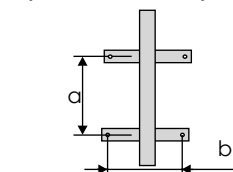
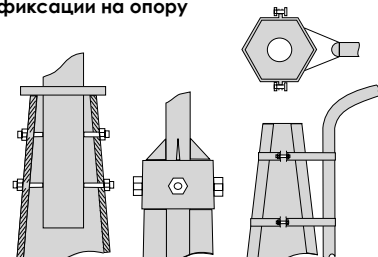


Рис. 3

Варианты установки и фиксации на опору



ВИДЫ КРЕПЛЕНИЯ КРОНШТЕЙНОВ

Вид крепления С: внутрь опоры: 0 - 9; в торец опоры: (4) - (8), сбоку: 11; на стену: 12.

Обозначение	Рис.	Верхний диаметр опоры
KN-N-B-0-X	1а	48 мм
KN-N-B-1-X	1а	57 мм
KN-N-B-9-X	1а	76 мм
KN-N-B-8-X	1а	108 мм
KN-N-B-7-X	1а	133 мм
KN-N-B-6-X	1а	159 мм
KN-N-B-5-X	1а	219 мм
KN-N-B-4-X	1а	273 мм
KN-N-B-3-X	1а	325 мм
KN-N-B-2-X	1а	426 мм
KN-N-B-(8)-X	1б	108 мм
KN-N-B-(7)-X	1б	133 мм
KN-N-B-(6)-X	1б	159 мм
KN-N-B-(5)-X	1б	219 мм
KN-N-B-(4)-X	1б	273 мм

Вылет кронштейна на опору сбоку (рис. 4.2)	Размеры	
	a	b
B < 1,0	200 мм	-
1,0 < B < 2,0	250 мм	250 мм
2,0 < B < 3,0	300 мм	250 мм

Обозначение	Рисунок	Увеличение массы кронштейна
KN-N-B-11-X	2	0,00
KN-N-B-12-X	3	0,00

1. Крепление кронштейна внутрь опоры. Кронштейн вставляется в опору и фиксируется установочными винтами. Винты закручиваются в гайки, приваренные к опоре в несколько рядов. Посадочный диаметр кронштейна должен быть немного меньше внутреннего диаметра трубы.

2. Крепление кронштейна через хвостовик. В случае если внутренний диаметр опоры больше 60 мм, то на кронштейн приваривается хвостовик. Выбор типа хвостовика определяется диаметром опоры. Хвостовик крепится к опоре также, как было указано ранее.

3. Крепление кронштейна на полухомутах. В этом случае на нижнюю часть кронштейна привариваются два полухомута (расстояние по осям хомутов 260 мм) и при помощи еще двух полухомутов стягивается на теле опоры. Соединение между двумя полухомутами - болтовое. Размер хомута подбирается с учетом диаметра опоры.

4. Крепление кронштейна на стену. При таком варианте крепления, на кронштейн привариваются две пластины, в которых выполнены отверстия. Тип крепежа будет зависеть от типа и материала стены.



K61-N-B-C-X	K63-N-B-C-X	K65-N-B-C-X
K61M-N-B-C-X	* Приведенная таблица носит справочный характер. При размещении заказа уточняйте в коммерческих подразделениях ГК «АМИРА» возможность изготовления оборудования с учётом ветрового района (СП 20.13330.2016) и климатического исполнения (ГОСТ 16350), а также итоговый вес изделия. Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия	

Базовые параметры кронштейнов в таблице могут быть изменены по техническому заданию заказчика

Список моделей		Вес*, кг	Высота установки ОП, Н, м	Вылет, В, м	Посадочный диаметр кронштейна, мм	Посадочный диаметр под ОП, мм	Кол-во ОП, шт.	Вид крепления, С	Угол наклона к горизонту, Х
K61	K61-0,2-0,4-0-0	4,7	0,2	0,4	48	* количество и расположение посадочных отверстий определяется по требованию заказчика	1	внутри опоры	0°
	K61-0,2-0,4-1-0	5,4	0,2	0,4	57		1		
	K61-0,2-1,2-0-0	6,4	0,2	1,2	48		2-4		
	K61-0,2-1,2-1-0	12	0,2	1,2	57		2-4		
	K61-0,2-1,5-1-0	11,9	0,2	1,5			3-5		
	K61-0,5-0,4-1-0	6,6	0,5	0,4			1		
	K61-0,5-1,2-1-0	11,3	0,5	1,2			1		
	K61-0,5-1,6-1-0	13,4	0,5	1,6			3-5		
	K61-1,0-0,4-1-0	10	1,0	0,4			1		
	K61-1,0-1,0-1-0	12,6	1,0	1,0			2-4		
	K61-1,0-1,6-1-0	15,4	1,0	1,6			3-5		
	K61-1,5-0,4-1-0	11,4	1,5	0,4			1		
	K61-1,5-1,5-1-0	16,8	1,5	1,5			2-4		
	K61-1,5-1,6-9-0	20,2	1,5	1,6			3-5		
	K61-2,0-1,0-1-0	17,3	2,0	1,0			2-4		
K61-2,0-1,6-9-0	23,2	2,0	1,6	3-5					
K61M	K61M-0,2-1,6-9-0	23,4	0,2	1,6	57		2-5	внутри опоры	0°
K63	K63-0,2-1,0-1-0	14,7	0,2	1,0	57	* количество и расположение посадочных отверстий определяется по требованию заказчика	4	внутри опоры	0°
	K63-1,0-1,0-1-0	18,1	1,0	1,0					
	K63-2,0-1,0-9-0	24,8	2,0	1,0					
	K63-3,5-1,0-7-0	69,6	3,5	1,0	76				
	K63-3,5-1,6-0-0	31,9	3,5	1,6					
K65	K65-0,8-0,5-1-0	17	0,8	0,5	57	57	4	внутри опоры	0°
	K65-2,0-1,6-9-0	34	2	1,6	76				



K1-N-B-C-X	K2-N-B-C-X	K3-N-B-C-X
K4-N-B-C-X	K5-N-B-C-X	K6-N-B-C-X
K7-N-B-C-X	K8-N-B-C-X	K9-N-B-C-X
K10-N-B-C-X	K11-N-B-C-X	K12-N-B-C-X



Базовые параметры кронштейнов в таблице могут быть изменены по техническому заданию заказчика

Список моделей		Вес*, кг	Высота установки ОП, Н, м	Вылет, В, м	Посадочный диаметр кронштейна, мм	Посадочный диаметр под ОП, мм	Кол-во ОП, шт.	Вид крепления, С	Угол наклона к горизонту, Х
K1	K1-1,3-2,0-1-1	14,7	1,3	2	57	48	1	внутри опоры	15°
	K1-1,5-2,5-1-1	17,4	1,5	2,5					
	K1-2,0-1,5-1-1	16,1	2	1,5					
	K1-2,0-2,0-1-1	19,7	2	2					
	K1-2,5-1,5-1-1	18,4	2,5	1,5					
	K1-2,5-2,0-1-1	20,2	2,5	2					
	K1-2,5-2,5-1-1	22,1	2,5	2,5					
K2	K2-1,0-1,0-0-1	7,5	1	1	48	48	1	внутри опоры	15°
	K2-1,0-1,5-0-1	8,9	1	1,5					
	K2-1,5-1,0-0-1	9,4	1,5	1					
	K2-1,5-1,5-0-1	10,8	1,5	1,5					
K3	K3-1,3-2,0-1-1	31,8	1,3	2	57	48	2	внутри опоры	15°
	K3-1,5-2,5-1-1	36,9	1,5	2,5					
	K3-2,0-1,5-1-1	31,6	2	1,5					
	K3-2,0-2,0-1-1	36	2	2					
	K3-2,5-1,5-1-1	32,7	2,5	1,5					
	K3-2,5-2,0-1-1	39,5	2,5	2					
	K3-2,5-2,5-1-1	43,1	2,5	2,5					
K4	K4-1,0-1,0-1-1	14,1	1	1	57	48	2	внутри опоры	15°
	K4-1,0-1,5-1-1	16,3	1	1,5					
	K4-1,5-1,0-1-1	15,3	1,5	1					
	K4-1,5-1,5-1-1	18,6	1,5	1,5					
K5	K5 (120°) -1,5-1,5-0-1	39,4	1,5	1,5	48	48	3	внутри опоры	15°
	K5 (120°) -1,5-1,5-1-1	42,2	1,5	1,5					
	K5 (90°/180°) -1,5-2,5-1-1	51,6	1,5	2,5					
K6	K6-1,0-1,0-0-1	25	1,0	1,0	48	48	3	внутри опоры	15°
	K6-1,5-1,5-1-1	38,7	1,5	1,5	57				
K7	K7-1,5-2,5-1-1	67,3	1,5	2,5	57	48	4	внутри опоры	15°
	K7-2,0-2,0-1-1	61,7	2,0	2,0					
K8	K8(4)-1-1-0-1	31,8	1,0	1,0	48	48	4	внутри опоры	15°
	K8(4)-1-1-1-1	31,8	1,0	1,0	57				
	K8(4)-1-1,5-1-1	50,4	1,0	1,5	57				
	K8(4)-1,5-1,5-9-1	48,9	1,5	1,5	76				
	K8(4)-1,5-1,5-7-1	51,3	1,5	1,5	133				
K9	K9-1,5-1,5-1-1	21	1,5	1,5	57	48	2	внутри опоры	15°
	K9-2,0-2,0-0-0	27,1	2	2	48				
	K9-2,0-2,5-1-1	31,6	2	2,5	57				
	K9-2,5-2,0-1-1	29,9	2,5	2					
K10	K10-2,0-1,5-1-1	37,7	2	1,5	57	48	4	внутри опоры	15°
	K10-2,5-2,0-9-1	34,2	2,5	2					
K11	K11-0,5-1,2-1-1	8,1	0,5	1,2	57	48	1	внутри опоры	15°
	K11-0,7-1,5-1-1	19,7	0,7	1,5					
	K11-0,7-2,0-0-1	12,7	0,7	2					
K12	K12-0,5-1,2-1-1	13,5	0,5	1,2	57	48	2	внутри опоры	15°
	K12-0,7-1,2-1-1	18,6	0,7	1,5					
	K12-0,7-2,0-1-1	22,4	0,7	2					

* Приведенная таблица носит справочный характер. При размещении заказа уточняйте в коммерческих подразделениях ГК «АМИРА» возможность изготовления оборудования с учетом ветрового района (СП 20.13330.2016) и климатического исполнения (ГОСТ 16350), а также итоговый вес изделия. Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия



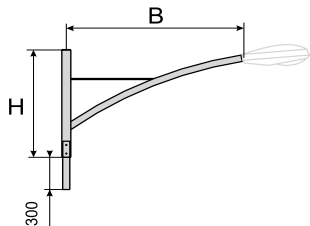
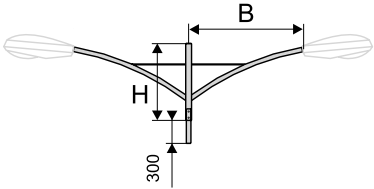
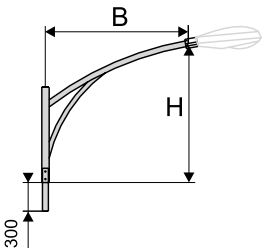
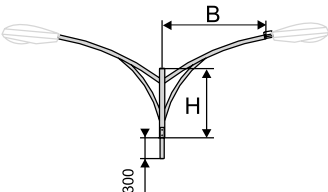
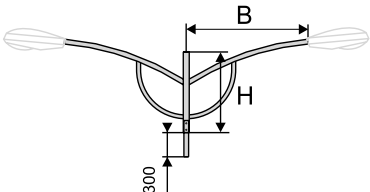
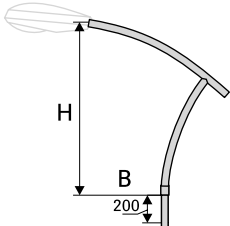
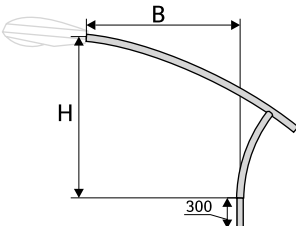
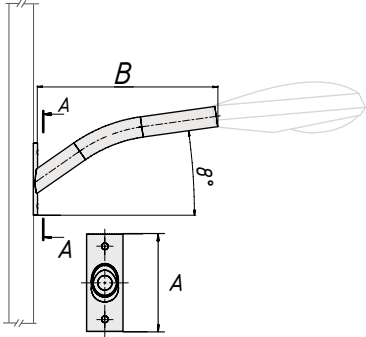
K17-N-B-C-X	K20-N-B-C-X	K21-N-B-C-X
K22-N-B-C-X	K37-N-B-C-X	K38-N-B-C-X
K70-N-B-C-X	K71-N-B-C-X	K72-N-B-C-X
K73-N-B-C-X	K74-N-B-C-X	K75-N-B-C-X



Базовые параметры кронштейнов в таблице могут быть изменены по техническому заданию заказчика

Список моделей		Вес*, кг	Высота установки ОП, Н, м	Вылет, В, м	Посадочный диаметр кронштейна, мм	Посадочный диаметр под ОП, мм	Кол-во ОП, шт.	Вид крепления, С	Угол наклона к горизонту, Х
K17	K17(а)-1,3-2,0-1-1	32,4	1,3	2	57	48	2	внутрь опоры	15°
	K17(а)-1,5-2,5-1-1	36,9	1,5	2,5					
	K17(а)-2,0-1,5-1-1	32,6	2	1,5					
	K17(а)-2,0-2,0-1-1	37,3	2	2					
	K17(а)-2,5-2,0-1-1	41,1	2,5	2					
	K17(а)-2,5-2,5-1-1	43,2	2,5	2,5					
K20	K20-0,2-0,2-0-1	2,8	0,2	0,2	48	48	1	внутрь опоры	15°
	K20-0,2-0,5-0-1	3,7	0,2	0,5					
	K20-0,5-0,5-0-1	4,9	0,5	0,5					
K21	K21-0,2-0,2-1-1	3,7	0,2	0,2	57	48	2	внутрь опоры	15°
	K21-0,2-0,5-1-1	7,1	0,2	0,5					
	K21-0,5-0,5-1-1	7,4	0,5	0,5					
K22	K22-0,5-0,5-1-1	9,1	0,5	0,5	57	48	3	внутрь опоры	15°
	K22-1,0-1,0-0-1	17,7	1	1					
K37	K37-1,5-1,5-1-1	18,4	1,5	1,5	57	48	2	внутрь опоры	15°
	K37-1,5-2,5-1-1	45,3	1,5	2,5					
K38	K38-1,5-1,5-1-1	29	1,5	1,5	57	48	4	внутрь опоры	15°
K70	K70-1,0-1,0-1-1	12,2	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
	K70-1,0-1,5-1-1	15,1	1	1,5					
K71	K71-1,0-1,0-0-1	13,6	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
	K71-1,0-1,5-0-1	15,1	1	1,5					
K72	K72-1,0-1,0-1-1	12	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
	K72-1,0-1,5-1-1	13,2	1	1,5					
K73	K73-1,0-1,5-1-1	19,1	1	1,5	57	48	2	внутрь опоры	15°
K74	K74-1,0-1,0-1-1	9,7	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
	K74-1,0-1,5-1-1	10,7	1	1,5					
K75	K75-1,0-1,5-1-1	16,2	1,0	1,5	57	48	2	внутрь опоры	15°

* Приведенная таблица носит справочный характер. При размещении заказа уточняйте в коммерческих подразделениях ГК «АМИРА» возможность изготовления оборудования с учётом ветрового района (СП 20.13330.2016) и климатического исполнения (ГОСТ 16350), а также итоговый вес изделия. Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия

K76-N-B-C-X	K77-N-B-C-X	K78-N-B-C-X
		
K79-N-B-C-X	K80-N-B-C-X	K104-N-B-C-X
		
K105-N-B-C-X	K0,5-000	
		

Базовые параметры кронштейнов в таблице могут быть изменены по техническому заданию заказчика

Список моделей		Вес*, кг	Высота установки ОП, Н, м	Вылет, В, м	Посадочный диаметр кронштейна, мм	Посадочный диаметр под ОП, мм	Кол-во ОП, шт.	Вид крепления, С	Угол наклона к горизонту, Х
K76	K76-1,0-1,0-0-1	12,9	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
	K76-1,0-1,5-0-1	14	1	1,5					
K77	K77-1,0-2,0-1-1	23,3	1	2	57	48	2	внутрь опоры	15°
	K77-1,0-3,0-0-1	35	1	3					
K78	K78-1,0-1,0-1-1	11,7	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
K79	K79-1,0-1,0-1-1	17	1	1	57	48	1	внутрь опоры	15°
K80	K80-1,0-2,0-1-1	18,3	1	2	57	48	2	внутрь опоры	15°
	K80-1,0-3,0-1-1	23	1	3					
K105	K105-1,5-1,5-0-1	11,9	1	1	48	48	1	внутрь опоры	15°
K0,5	K0,5-000	2,5	по проекту	0,5	—	48	1	на ствол опоры	15°

* Приведенная таблица носит справочный характер. При размещении заказа уточняйте в коммерческих подразделениях ГК «АМИРА» возможность изготовления оборудования с учётом ветрового района (СП 20.13330.2016) и климатического исполнения (ГОСТ 16350), а также итоговый вес изделия. Завод оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, не влияющие на качество и технические характеристики изделия



СВЕТОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДО 150 лм/Вт

- Уникальная технология охлаждения и долгий срок службы
- Асимметричное распределение света, обеспечивает эффективную замену металлогалогеновых прожекторов 1 на 1
- Отличное распределение света и минимизирование слепящего эффекта
- Интеллектуальное управление освещением с использованием беспроводной или проводной системы

ПРИМЕНЕНИЕ

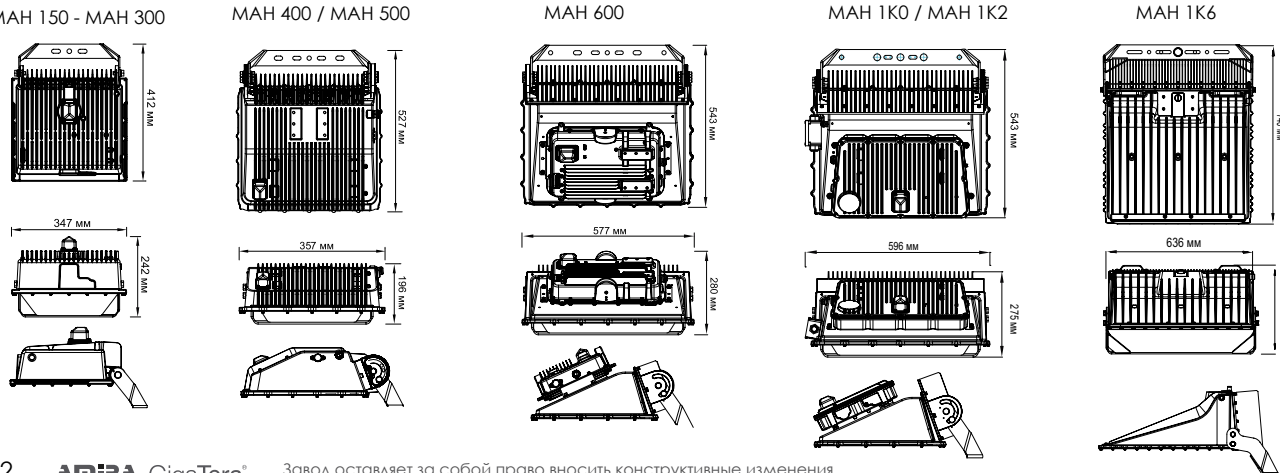
Большие открытые пространства, промышленные территории, спортивные объекты, ангары для самолетов, перроны аэропортов, автостоянки, порты

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность	Световая эффективность	Световой поток	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Вес	Входное напряжение	Рабочая температура
МАН 1К6	1600 Вт	135 лм/Вт	216 000 лм	5 000 К	70 Ra	29,5 кг	220 ... 480 В	- 30 °С* ... +55 °С *возможно арктическое исполнение -55 °С (до -61,1 °С, при холодном старте до -55 °С)
МАН 1К2	1200 Вт	130 - 140 лм/Вт	156 000 / 168 000 лм	5000 / 3 000 / 4 000 / 5 700 К	80 Ra 70 Ra	28,2 кг	220 ... 240 В 200 ... 277 В 347 ... 480 В	
МАН 1К0	1000 Вт	140 лм/Вт	140 000 лм	5 000 К	70 Ra	25,0 кг	200 ... 277 В	
МАН 800	800 Вт	130 лм/Вт	104 000 лм	5 000К	70 Ra	25,0	200 ... 277 В	
МАН 600	600 Вт	140 - 150 лм/Вт	87 000 - 90 000 лм	4 000 - 5 700 К	70 Ra	20,0 кг	220 ... 240 В 200 ... 277 В 347 ... 480 В	
МАН 500	500 Вт	145 - 150 лм/Вт	72 500 - 75 000 лм		70 Ra	20,0 кг	220 ... 240 В 200 ... 277 В	
МАН 400	400 Вт	140 - 150 лм/Вт	56 000 - 60 000 лм		70 Ra	10,5 кг	100 ... 240 В	
МАН 300	300 Вт	145 - 150 лм/Вт	42 000 - 45 000 лм	3 000 - 5 700 К	70 Ra	10,5 кг	100 ... 240 В	
МАН 200	200 Вт	140 - 150 лм/Вт	28 000 - 30 000 лм		70 Ra	7,5 кг	100 ... 240 В 120 ... 277 В 347 ... 480 В	
МА 150	150 Вт	140 - 150 лм/Вт	21 000 - 22 500 лм		70 Ra	7,5 кг	100 ... 240 В 100 ... 277 В	

Корпус	Литой алюминий	Варианты креплений Тип КСС Система управления	Поворотный кронштейн / кронштейн для крепления на опору Асимметричная широкая Беспроводная / NEMA-7 / проводная
Стекло	Закаленное стекло 4Т (прозрачное)		
Отделка	Порошковое покрытие		

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ПРЕВОСХОДНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕТА
ДАЖЕ НА БОЛЬШИХ РАССТОЯНИЯХ

- Высокая световая эффективность - до 125 лм/Вт
- Сниженные показатели слепяемости и светового загрязнения
- Конструкция предусматривает возможность наклонять прожектор для более эффективного нацеливания (вверх - на 10°, вниз - на 20°)
- Проводная и беспроводная система управления освещением
- Отличное распределение света и технология рассеивания тепла для естественной конвекции



IP66 Арктическое исполнение

ПРИМЕНЕНИЕ

Гавани, перроны аэропортов, ангары для самолетов, контейнерные терминалы, спортивные сооружения, автостоянки

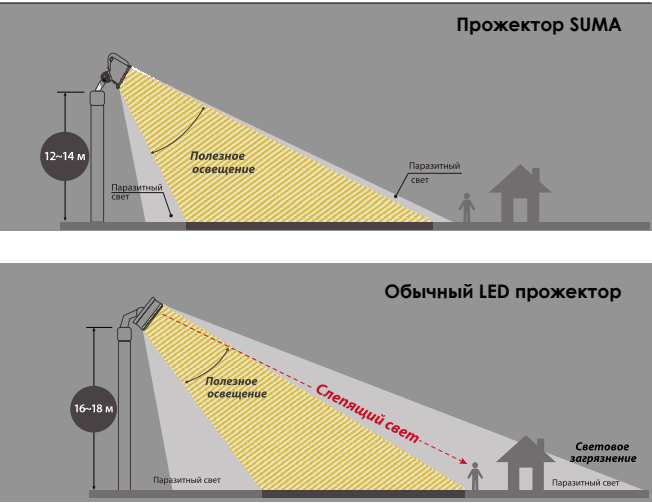
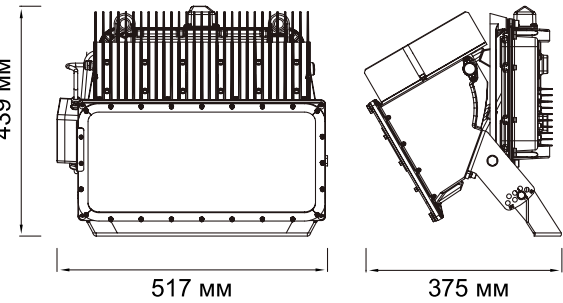
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность	Световая эффективность	Световой поток	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Вес	Входное напряжение	Рабочая температура
SMA 600	600 Вт	120 лм/Вт 125 лм/Вт 115 лм/Вт	72 000 лм 75 000 лм 69 000 лм	5 700, 4 000, 3 500 К 5 000 К 3 000К	70 Ra	19,3 кг	200 ... 240 В 200 ... 277 В 347 ... 480 В	- 30 °С* ... +55 °С *возможно арктическое исполнение -55 °С (до -61,1 °С, при холодном старте до -55 °С)
SMA 400	400 Вт	120 лм/Вт 125 лм/Вт 115 лм/Вт	48 000 лм 50 000 лм 46 000 лм	5 700, 4 000, 3 500 К 5 000 К 3 000К				

Корпус	Литой алюминий	Варианты креплений	Поворотный кронштейн
Стекло	Закаленное стекло 4Т (прозрачное)	Угол раскрытия	Асимметричный широкий
Отделка	Порошковое покрытие	Система управления	беспроводная, NEMA-7

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

- SMA 400/600





НАКЛОНЯЙТЕ И ПОВОРАЧИВАЙТЕ ДЛЯ УДОБСТВА НАЦЕЛИВАНИЯ

- Сверхлегкая и компактная конструкция
- Снижение затрат и нагрузки на монтажную конструкцию или мачту
- Отличное распределение света, высокоэффективный световой поток, минимизация бликов и светового загрязнения
- Доступна как проводная, так и беспроводная система управления

ПРИМЕНЕНИЕ

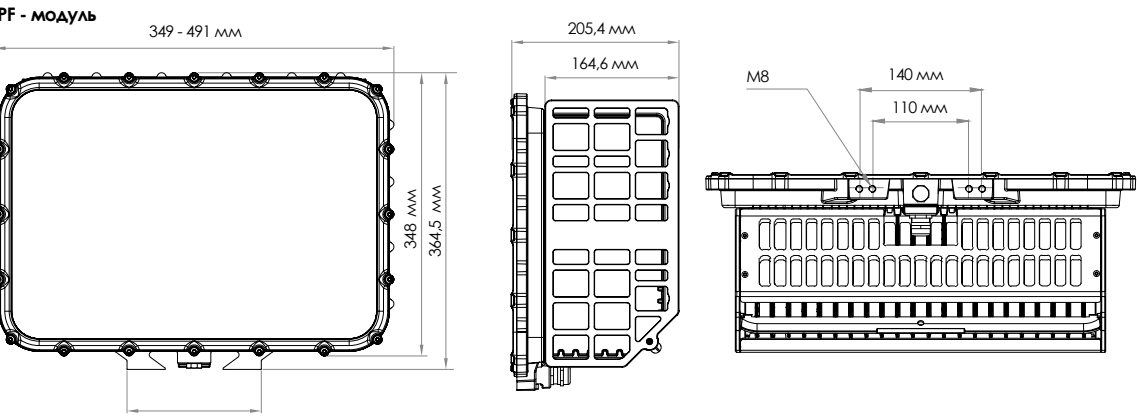
Спортивные комплексы, внутреннее освещение, ангары, парковки, порты и пр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность	Световая эффективность	Световой поток	Цветовая температура	Индекс цветопередачи	Вес		Габариты	Рабочая температура		
						со стандартным кронштейном:	с U-образным кронштейном:				
SFP 400	400 Вт	100 лм/Вт	40 000 лм	5 000 K (3 000 - 5 700 опц.)	90 Ra	-	8,7 кг	306,9 x 423,9 x 306,5 мм	- 30 °C ... +50 °C		
		117 лм/Вт	46 800 лм		80 Ra						
		130 лм/Вт	52 000 лм		70 Ra						
SFP 600	600 Вт	106 лм/Вт	63 600 лм	5 000 K, 5 700 K, 4 000 K, 3 000 K (опц.)	90 Ra	14,0 кг	14,3 кг	348,6 x 364,8 x 206,8 мм			
		123 лм/Вт	73 800 лм		80 Ra						
		136 лм/Вт	81 600 лм		70 Ra						
SFP 800	800 Вт	100 лм/Вт	80 000 лм		90 Ra	18 кг	19 кг	491,0 x 496,5 x 323,0 мм			
		118 лм/Вт	94 400 лм		80 Ra						
		131 лм/Вт	104 800 лм		70 Ra						
SFP 1K2	1200 Вт	100 лм/Вт	120 000 лм		90 Ra						
		120 лм/Вт	144 000 лм		80 Ra						
		135 лм/Вт	162 000 лм		70 Ra						
SFP 1K5	1500 Вт	100 лм/Вт	150 000 лм		90 Ra						
		120 лм/Вт	180 000 лм		80 Ra						
		135 лм/Вт	202 500 лм		70 Ra						
Корпус	Литой алюминий				Угол раскрытия	0° / 15° / 30° / 45° / 60° / 70° / 90°					
Стекло	Закаленное стекло 3,2Т (прозрачное), защита от ультрафиолета и пыли, ударопрочное										
Отделка	Порошковое покрытие										
				Система управления	RS-485, DMX-512, Zigbee, Casambi Дистанционная юстировка и управление (опционально)						
				Входное напряжение						220 ... 277 В; 277 ... 480 В (опц.)	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



SFP 600 - 800



стандартный кронштейн поворотный кронштейн

Модель SFP 600-800 с установленным на корпусе драйвером



стандартный кронштейн U-образный кронштейн

SFP 1K2 - SFP 1K5



стандартный кронштейн поворотный кронштейн

Модель SFP 1K2-1K5 с установленным на корпусе драйвером



стандартный кронштейн U-образный кронштейн

SFP 400

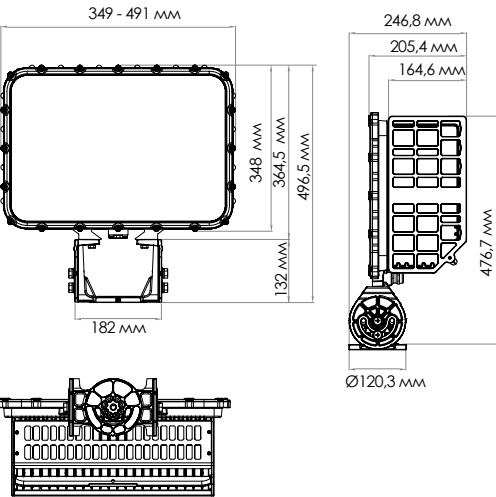


КРОНШТЕЙНЫ

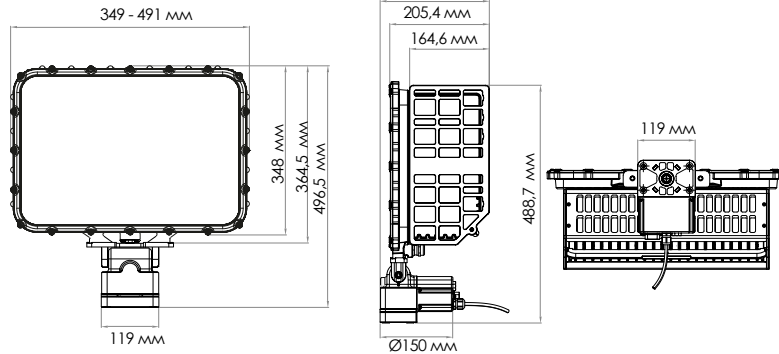
- Стандартный
- Поворотный (опц.)
- U-образный



SPF со стационарным кронштейном

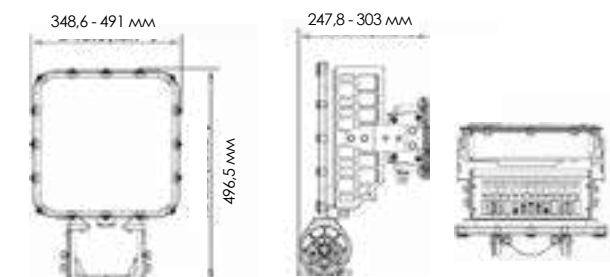


SPF с поворотным кронштейном

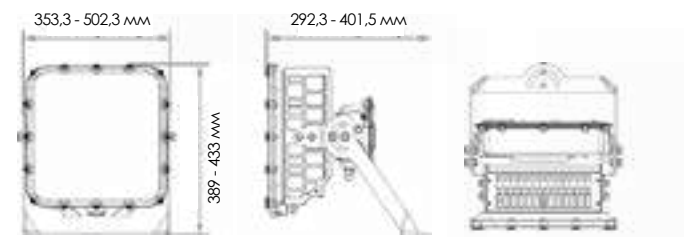


SPF с установленным драйвером (для моделей SFP600 / 800 / 1K2 / 1K5)

Стандартный кронштейн



U-образный кронштейн





СВЕТОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ 137 лм/Вт

- Ячеестая структура радиатора уменьшает парусность
- Модульная конструкция позволяет наращивать прожектор до 12 линз
- Поворотный кронштейн позволяет нацеливать прожектор на 30°, 60° и 90°
- Герметичный ввод кабелей; герметичный блок ПРА

ПРИМЕНЕНИЕ

Спортивные объекты, открытые пространства

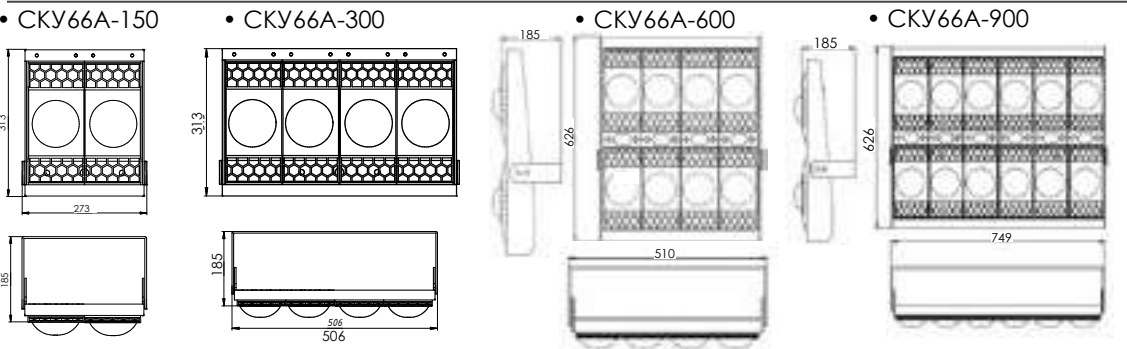
УСТРОЙСТВО

КОРПУС: выполнен из стали и защищен от коррозии методом горячего цинкования (ГОСТ 9.307-2021) с последующим покрытием порошковой эмалью. Радиатор с ячейками-сотами выполнен методом литья под давлением из алюминиевых сплавов. Конструкция в виде сот уменьшает парусность прожектора, а также выравнивает температуру прибора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Угол раскрытия луча	Мощность	Световая эффективность	Световой поток	Цветовая температура	Габаритные размеры	Вес	Рабочая температура
СКУ 66А 150-001	30°	150 Вт	131 лм/Вт	19 800 лм	5000 / 3 000 / 4 000 К	265 x 313 x 185 мм	3,9 кг	- 45 °С ... +60 °С
СКУ 66А 300-001		300 Вт		39 600 лм		506 x 313 x 185 мм	5,6 кг	
СКУ 66 А 600-001		600 Вт		79 200 лм		510 x 626 x 185 мм	13,9 кг	
СКУ 66А 900-001		900 Вт		118 800 лм		749 x 626 x 185 мм	16,5 кг	
СКУ 66А 150-002	60°	150 Вт	131 лм/Вт	19 710 лм	5000 / 3 000 / 4 000 К	265 x 313 x 185 мм	3,9 кг	- 45 °С ... +50 °С
СКУ 66А 300-002		300 Вт		39 420 лм		506 x 313 x 185 мм	5,6 кг	
СКУ 66 А 600-002		600 Вт		78 840 лм		510 x 626 x 185 мм	13,9 кг	
СКУ 66 А 900-001		900 Вт		118 260 лм		749 x 626 x 185 мм	16,5 кг	
СКУ 66А 150-003	90°	150 Вт	137 лм/Вт	20 600 лм	5000 / 3 000 / 4 000 К	265 x 313 x 185 мм	3,9 кг	- 45 °С ... +50 °С
СКУ 66А 300-003		300 Вт		41 200 лм		506 x 313 x 185 мм	5,6 кг	
СКУ 66 А 600-003		600 Вт		82 400 лм		510 x 626 x 185 мм	13,9 кг	
СКУ 66А 900-003		900 Вт		123 636 лм		749 x 626 x 185 мм	16,5 кг	

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



IP66

ЛИНЗА: применяемые линзы из боросиликатного стекла устойчивы к химическим воздействиям, устойчивы к воздействию высоких температур, высокое светопропускание под воздействием УФ-лучей. Для определенных углов рассеивания возможно применение силиконовых линз.



СВЕТОВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДО 141 лм/Вт

- Высокая светоотдача благодаря использованию передовых технологий
- Специально разработанная для освещения автодорог линза, позволяющая добиться равномерного освещения
- Легкий монтаж и подключение

ПРИМЕНЕНИЕ

Автодороги с низкой и средней интенсивностью движения, парковки и пешеходные зоны.



IP65

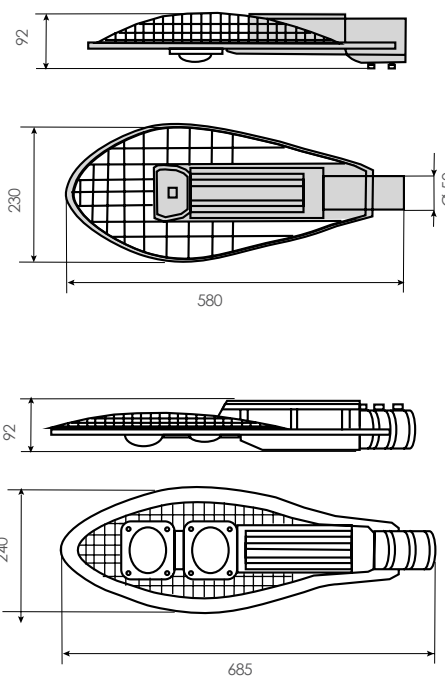
Арктическое исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность	Световая эффективность	Световой поток	Цветовая температура	Вес	Рабочая температура
СКУ 61-50-001 LED РП	50 Вт	105 лм/Вт	5 121 лм	3 000 К - 5 000 К	2,2 кг	- 40 °С ... +50 °С
СКУ 61-100-001 LED РП	100 Вт	105 лм/Вт	10 242 лм		2,2 кг	
СКУ 61-150-001 LED РП	150 Вт	123 лм/Вт	18 450 лм		3,6 кг	- 60 °С ... +50 °С

Корпус	Литой алюминий	Варианты креплений	Консольное крепление / подвесное / торшерное
Отделка	Порошковое покрытие	Тип КСС	Симметричная полуширокая
		Система управления	Допустима по требованию заказчика

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ





ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»
г. Москва, ул. Мухоморова, д. 15, стр. 1
Тел: +7 (495) 777-01-73, факс: +7 (495) 777-01-73
e-mail: info@stroi-gaz-montazh.ru

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!



«АЛРОСА» федеральное государственное предприятие «АЛРОСА»
г. Якутск, ул. Коммунальная, д. 100, стр. 1
Тел: +7 (411) 234-00-00, факс: +7 (411) 234-00-00
e-mail: info@alrosa.ru

Генеральному директору,
СПАО «АМИРА»
г.р. Мухоморова Э.В.

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.



Генеральному директору,
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СТРОЙГАЗМОНТАЖ»

Александр Викторович

ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Общество с ограниченной ответственностью «Снабкомплектпоставка»
119413, г. Москва, проезд Варшавский, д. 33, стр. 1, тел. +7 (495) 777-01-73, e-mail: info@snabkompustavka.ru
ОГРН 117504022, ОГРН 117504022325
ИНН 77/040108 / 77040108

Генеральному директору,
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

Выражаю искреннюю благодарность за сотрудничество и поддержку в работе.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «СНАБКОМПЛЕКТПОСТАВКА»

Александр Викторович

18.10.2024, 05:56:46

Генеральному директору
СПАО «АМИРА»

Уважаемый Александр Викторович!

ИсхП АГХК-43501 от 09.10.2024

На №:

Требуется ответ: нет

Срок ответа:

Благодарственное письмо

АО «Амира»

Благодарственное письмо

ООО «АГХК» выражает искреннюю благодарность специалистам АО «АМИРА» за добросовестную и качественную работу по проектированию, производству и монтажу высокомачтовых опор молниезащиты на объектах строительства Амурского ГХК, г. Свободный. Разработка уникального высокомачтового оборудования, а также детальная проработка технических решений в значительной степени позволили сократить площадь застройки.

На протяжении всего периода выполнения работ АО «АМИРА» зарекомендовало себя надежным поставщиком, выполняющим свои договорные обязательства в установленные сроки, обеспечивая гибкий подход к потребностям Заказчика.

Мы высоко ценим совместную работу с Вашей компанией и надеемся на дальнейшее взаимовыгодное сотрудничество.

С уважением,

Руководитель подпроекта

Исп.: Малов Вячеслав Петрович (тел. -)

Ф.С. Салахутдинов

ОКТМО 10642416121 тел.: +7 (495) 777-55-00
ОГРН 1142807000445 E-mail: AmurGCC@sibur.ru
ИНН 2807043990
КПП 280701001

Адрес 678436, Российская Федерация, Амурская область, Свободненский район, с. Чернышова, ул. Октябрьская, д.188, помещение 9
Почтовый 117342, Российская Федерация, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 65, к. 1
адрес

Информация, содержащаяся в настоящем документе, является строго конфиденциальной и не предназначена для публичного использования. Любое раскрытие приложенной информации требует предварительного согласия ООО Амурской ГХК.



СЕРТИФИКАТЫ



Сертификат соответствия системе менеджмента качества №25.0394.026



Сертификат ИНТИ
INTI.QS.PS.00-10-2024-413



Сертификат СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
соответствия продукции
№ ОГН4.RU.1119.B03262



Сертификат ЕАЭС
№ ВУ/112.02.01 ТР014 052.01 00044



Сертификат СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ
соответствие СТО Газпром 9001-2018
РОСС RU.3157004ОГНО



Сертификат ЕАЭС
№ RU C-RU.AE58.B.01309/23

С информацией о действующих
сертификатах можно ознакомиться
на сайте СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ





www.amira.ru

АО «АМИРА»
8 (800) 775-25-05
amira@amira.ru