

# **Каталог**

---

# **Светодиодные энергосберегающие светильники**



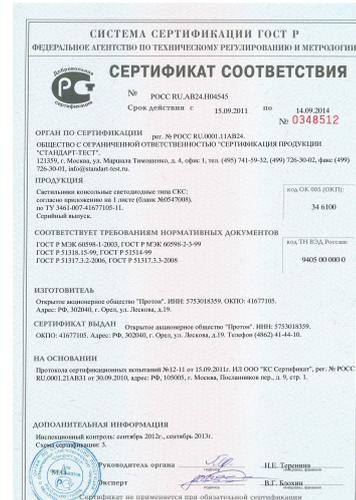
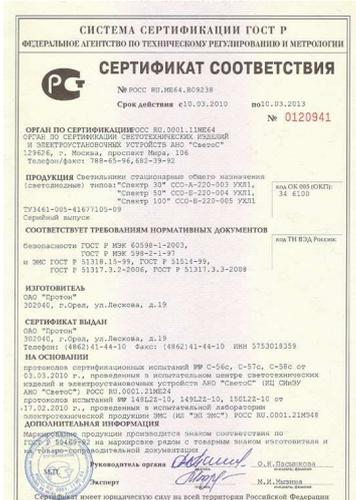
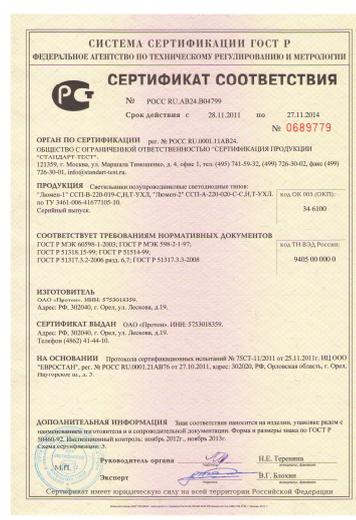
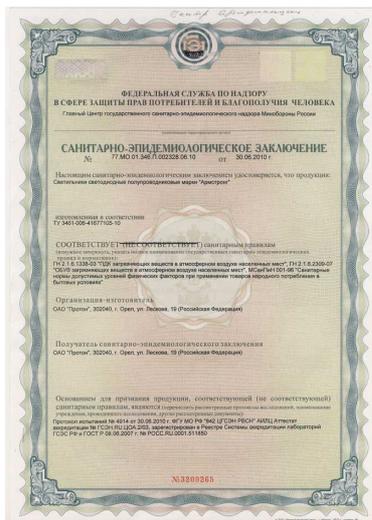
---

**2012**

# Сертификаты



Сертификаты



# Содержание

О предприятии. Преимущества светодиодных светильников.....	4
Реализация проекта по замене источников света.....	5
Наши проекты .....	6
<b>Наружное освещение</b>	
Серия светодиодных светильников «Спектр» .....	8
Серия светодиодных светильников «Трасса» .....	10
Светодиодный светильник «Парк-4» .....	12
Серия светодиодных светильников «Луч» .....	14
Серия светодиодных подсветок «ПЛ-220, ПЛ-12».....	16
<b>Внутреннее освещение</b>	
Серия светодиодных светильников «Спектр А».....	18
Серия светодиодных светильников «Трасса А» .....	20
Светодиодный светильник «Трасса-5В» .....	22
Серия светодиодных светильников «Люмен».....	24
Серия светодиодных светильников «Простор».....	26
Светодиодный светильник «Атлант».....	28
Светодиодный светильник «Прожектор-5».....	30
Взрывозащищенный светильник «Витязь-1».....	32
Светодиодные светильники «Люкс», «Люкс-36».....	34
Серия светодиодных светильников «Линия».....	36
Серия светодиодных светильников «Армстронг».....	38
Серия светодиодных светильников «Бонус».....	42
Расшифровка пиктограмм.....	45

# О предприятии



ОАО «Протон» является ведущим производителем оптоэлектронной техники в России. Предприятие успешно работает на рынке с 1972 года и владеет современными технологиями по производству оптоэлектронных приборов, осуществляет полный цикл производства от кристаллов до законченных изделий.

Предприятие специализируется на производстве:

- ярких светодиодов, модулей и индикаторов;
- светодиодных светильников, ламп и подсветок;
- светодиодных светофоров и табло; заградительных огней, изделий автоэлектроники.
- оптронов и твердотельных реле.

Высококвалифицированный персонал предприятия не только выпускает качественную продукцию, но и занимается постоянными разработками новых изделий по собственным эскизам и заказам клиентов.

При необходимости технические специалисты проектно-расчетной группы ОАО «Протон» готовы выехать на объект заказчика для проведения светового аудита. Осуществляется сбор данных о типе и количестве имеющегося осветительного оборудования для подготовки технико-экономического обоснования с указанием срока окупаемости данного проекта, проведение замеров уровня освещенности с целью выявления существующего уровня освещения и учета пожеланий заказчика, предоставление светотехнических расчетов в программе «DIALux».

Предприятие сертифицировано по международной системе менеджмента качества **ISO 9001:2008** и **ГОСТ РВ 15.002-2003**, что подтверждено сертификатами и лицензиями, имеет систему технической приемки продукции Представительством Заказчика Минобороны России.

Продукция предприятия успешно эксплуатируется во многих регионах России, поставляется на экспорт в страны ближнего и дальнего зарубежья.

## Преимущества светодиодных светильников

- **снижение энергопотребления до 10 раз** в сравнении со светильниками на основе традиционных ламп;
- **высокий срок службы – до 100 тысяч часов**, что эквивалентно 10 годам непрерывной работы или 20 годам работы в режиме реально-необходимого освещения;
- **экологическая безопасность** и отсутствие необходимости специальной утилизации: светильники не содержат ртути, ее производных и других вредных составляющих;
- **отсутствие затрат на обслуживание**, так как светильник не нуждается в техническом обслуживании на протяжении всего срока службы;
- **высокая механическая прочность, виброустойчивость и надежность** вследствие отсутствия стеклянной колбы и нити накала;
- **мгновенное включение** при подаче питающего напряжения и независимость работоспособности от **низких температур (до - 50°С)**, в отличие от широко используемых в настоящее время ртутных и натриевых ламп;
- **отсутствие ультрафиолетового или инфракрасного излучений**;
- **отсутствие вредного эффекта низкочастотных пульсаций** (стробоскопического эффекта), свойственного люминесцентным и газоразрядным источникам света.
- **индекс цветопередачи 80-85, близкий к солнечному** (очень хорошая цветопередача соответствует значениям Ra=80 и более, хорошая – от 60 до 79, удовлетворительная – от 40 до 59), стандартные люминесцентные лампы имеют Ra=70;
- **защита от перепадов напряжения.**

# ОАО «Протон» предлагает совместную с Заказчиком реализацию проекта по замене источников света

Цель: получение максимального эффекта при минимальных затратах

	1 этап	2 этап	3 этап	4 этап	5 этап	6 этап
Этапы	Анализ объекта	Разработка проекта, подбор светильников	Доработка светильников под объект при необходимости	Производство и поставка светильников	Установка	Гарантийное обслуживание
Исполнитель	Проектная группа ОАО «Протон» совместно с Заказчиком	Проектная группа ОАО «Протон»	Конструкторское бюро ОАО «Протон»	ОАО «Протон»	ОАО «Протон» совместно с Заказчиком	ОАО «Протон»
Финансирование	ОАО «Протон»	ОАО «Протон»	ОАО «Протон»	Заказчик	Заказчик	ОАО «Протон»

# Наши проекты



Мост через реку Ока



Центральная площадь



Железнодорожный  
переезд



Торговый центр



Цех ремонта дрезин



Офисные помещения



Мусороперерабатывающий завод



Многофункциональный центр

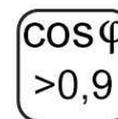
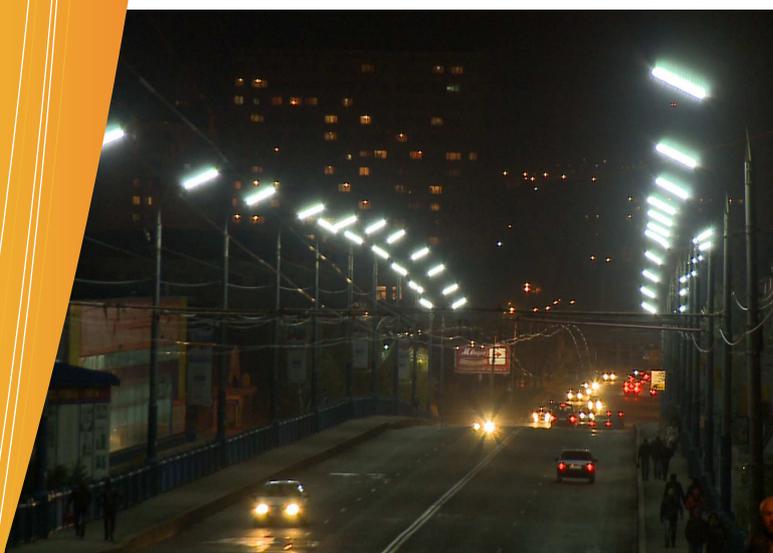
## **Наши проекты**

- производственные помещения Кольской АЭС, Смоленской АЭС, Курской АЭС;
- космодром «Плесецк», Космические войска РФ;
- мусороперерабатывающий завод в г. Сочи;
- мемориал в г. Хвалынский;
- улицы, площади, мосты г. Орла;
- улицы г. Санкт-Петербурга;
- улицы г. Апатиты, Мурманская область;
- улицы г. Тюмени;
- улицы г. Абинска, Краснодарский край;
- улицы с. Мужы, Ямало-Ненецкий АО;
- офисные помещения ФГУ «Управление дорог Москва-Харьков», г. Орел;
- офисные помещения Многофункционального центра в г. Орел;
- офисные помещения Департамента транспорта в г. Тюмень;
- офисные помещения Почты РФ в г. Саратов;
- офисные помещения Сбербанк РФ в г. Саратов;
- торговые залы ТЦ «Атолл», г. Орел;
- производственные помещения ОАО «Воркутауголь», Республика Коми;
- офисные помещения Пензенского филиала ОАО «Ростелеком», г. Пенза;
- помещения медицинских институтов в г. Саратов, г. Курск;
- производственные помещения хлебозавода в г. Липецк;
- производственные помещения Базы строительных товаров в г. Казань;
- территория ФГУ ВНИИЗЖ в г. Владимир;
- территории детских садов и школ в г. Норильск;
- территории в/ч МВД РФ и в/ч ФСБ РФ в г. Москва.

# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Спектр



Предназначены для наружного освещения улиц, тротуаров, перронов, пешеходных переходов, автомобильных стоянок и заправок.



## Основные параметры светильников

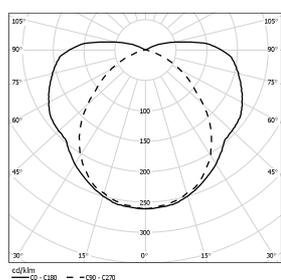
Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Спектр-30 (ССО-А-220-003-С,Н,Т-УХЛ1)	2000	30	IP65	310x180x110	3
Спектр-50 (ССО-Б-220-004-С,Н,Т-УХЛ1)	5000	65		620x180x110	5,5
Спектр-70 (ССО-Б-220-010-С,Н,Т-УХЛ1)	7200	95		730x180x110	6,0
Спектр-100 (ССО-Б-220-005-С,Н,Т-УХЛ1)	10000	130		1240x180x110	10
Спектр-110 (ССО-Б-220-005-04-С,Н,Т-УХЛ1)	11200	145			

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Спектр-30 (ССО-А-220-003-02-С,Н,Т-УХЛ1)	2000	30	IP67	310x180x110	3
Спектр-50 (ССО-Б-220-004-02-С,Н,Т-УХЛ1)	5000	65		620x180x110	5,5
Спектр-70 (ССО-Б-220-010-02-С,Н,Т-УХЛ1)	7200	95		730x180x110	6,0
Спектр-100 (ССО-Б-220-005-02-С,Н,Т-УХЛ1)	10000	130		1240x180x110	10
Спектр-110 (ССО-Б-220-005-03-С,Н,Т-УХЛ1)	11200	145			

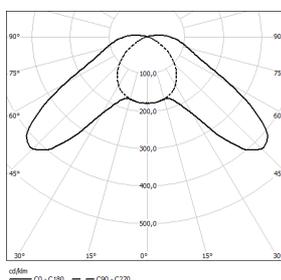
## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

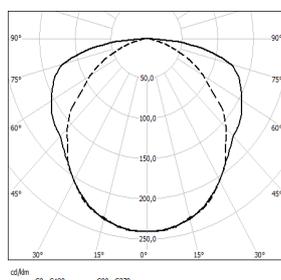
## Кривые силы света



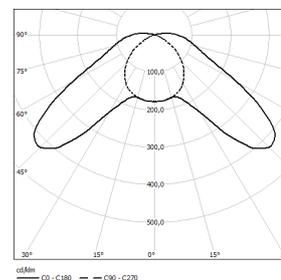
Спектр-30



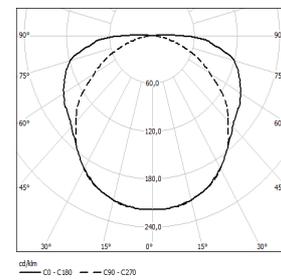
Спектр-50



Спектр-70



Спектр-100



Спектр-110

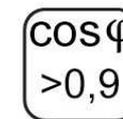
Габаритные размеры светильника	Крепление светильника

# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Трасса

5 лет  
гарантия



Предназначены для наружного освещения автомагистралей, улиц и дорог.



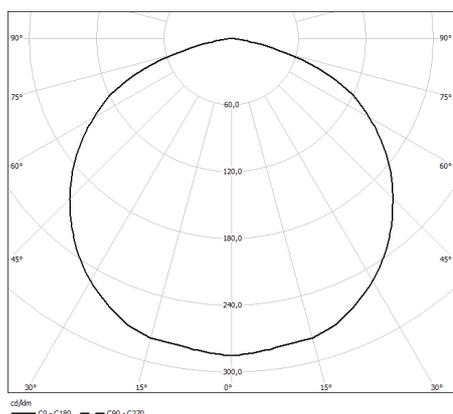
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры (АхВхС), мм	Масса, кг, не более
Трасса-1 (СКС-А,Б,Г-220-001-С,Н,Т-УХЛ 1)	2400	34	IP67	240x209x105	3,6
Трасса-2 (СКС-А,Б,Г-220-002-С,Н,Т-УХЛ 1)	4800	68		340x209x105	5,5
Трасса-3 (СКС-А,Б,Г-220-003-С,Н,Т-УХЛ 1)	7200	105		440x209x105	7,3
Трасса-4 (СКС-А,Б,Г-220-004-С,Н,Т-УХЛ 1)	9600	135		580x209x105	9,7
Трасса-5 (СКС-А,Б,Г-220-005-С,Н,Т-УХЛ 1)	12000	170		720x209x105	12,1
Трасса-6 (СКС-А,Б,Г-220-006-С,Н,Т-УХЛ 1)	14400	210		840x209x105	13,8
Трасса-7 (СКС-А,Б,Г-220-007-С,Н,Т-УХЛ 1)	3600	52		340x209x105	5
Трасса-9 (СКС-А,Б,Г-220-009-С,Н,Т-УХЛ 1)	10800	155		720x209x105	11,3

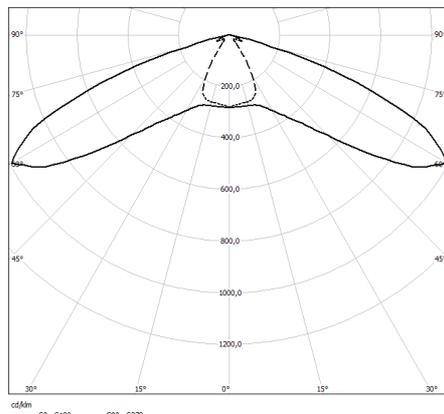
## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 63 до + 60
Тип кривой силы света	А- косинусная, Б – широкая, Г - полуширокая
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

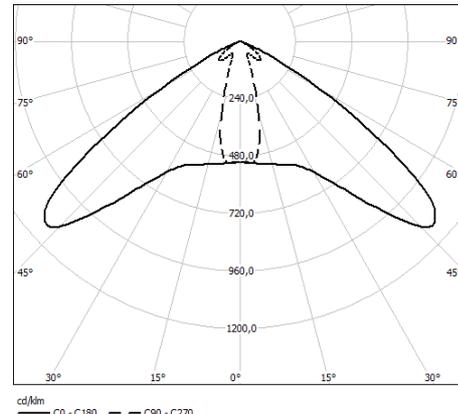
## Кривые силы света



Косинусная

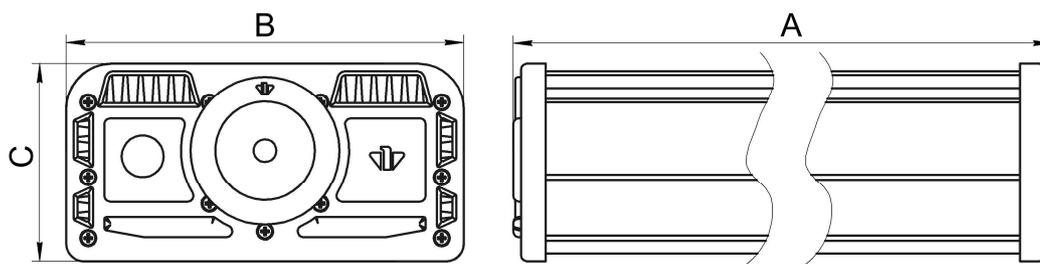


Широкая



Полуширокая

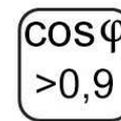
## Габаритные размеры светильника



# Светодиодный светильник Парк-4



Предназначен для функционально-декоративного освещения скверов, парков, бульваров, коттеджных поселков.



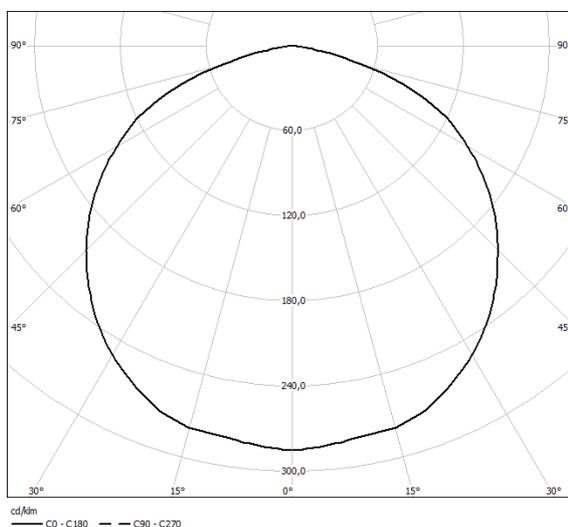
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры (АхВхС), мм	Масса, кг, не более
Парк-4	3600	57	IP33	Ø440×410	3,0

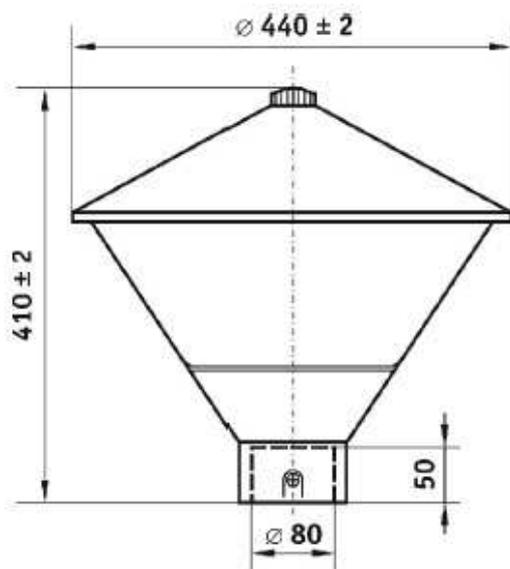
## Общие параметры светильников

Напряжение питания	переменное 220 (100÷242)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	T- 2400÷4000, H- 4000÷7000, C- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



### Габаритные размеры светильника

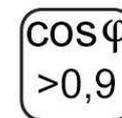


# Серия светодиодных светильников

## Луч



Предназначены для освещения, ландшафтов, фасадов зданий.



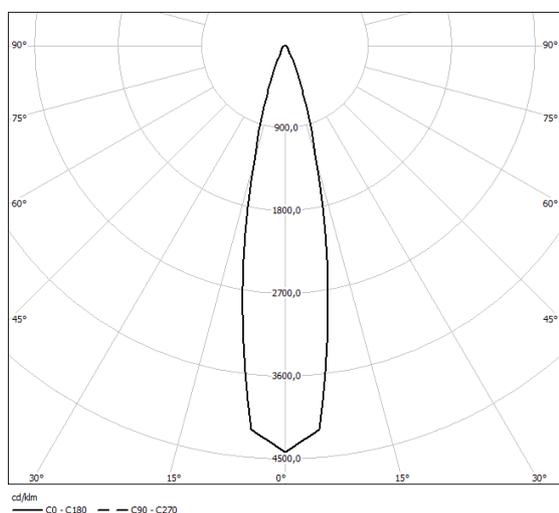
## Основные параметры светильников

Наименование	Угол свечения, град	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры (АхВхС), мм	Масса, кг, не более
Луч-12	25х25	2900	40	IP65	209х360х180	5,5
Луч-24	25х25	6500	88			
Луч-48	130х68	5500	68			

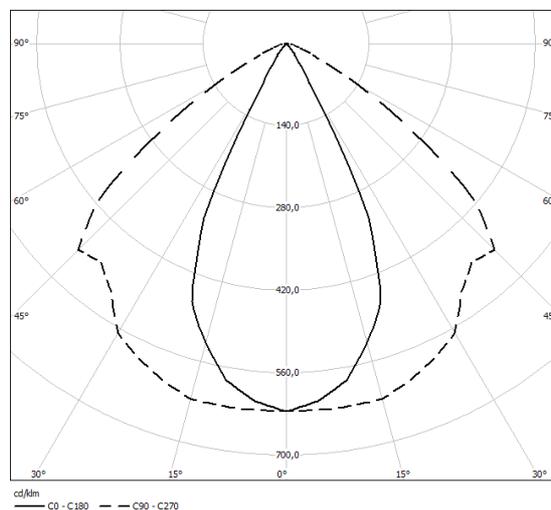
## Общие параметры светильников

Напряжение питания	переменное 220 (100÷242)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 50 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	T- 2400÷4000, H- 4000÷7000, C- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света

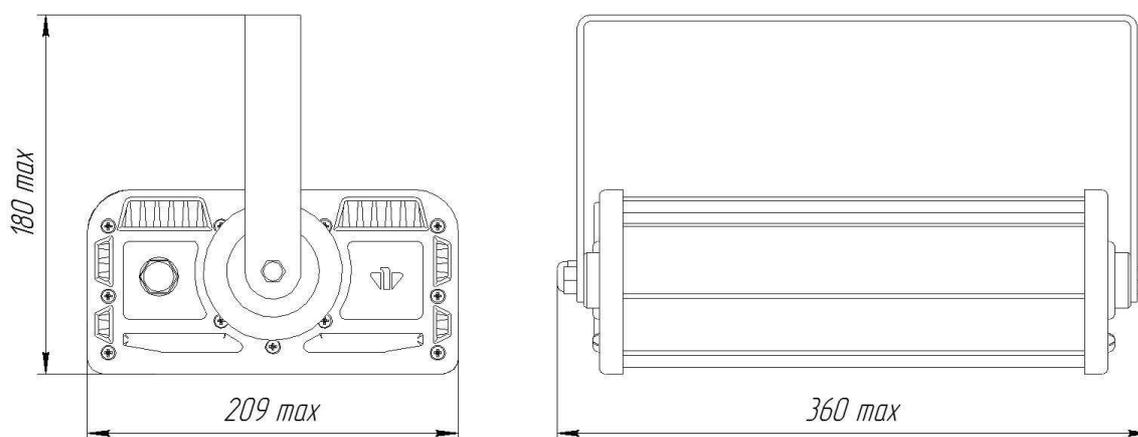


Луч-12, Луч-24



Луч-48

## Габаритные размеры светильника



# Серия светодиодных ландшафтных подсветок и прожекторов

## ПЛ-220, ПЛ-12



Предназначены для рекламного освещения, архитектурной и другой подсветки различных объектов.



## Основные параметры светильников

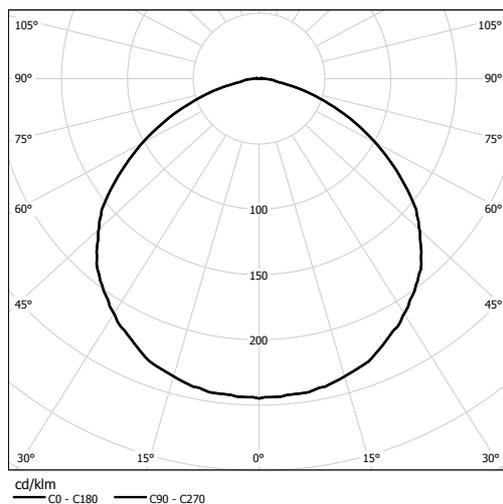
Наименование	Цвет свечения	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры (АхВхС), мм	Масса, кг, не более
ПЛ-220Б-8	белый	700	12	IP54	140x190x110	0,6
ПЛ-220Б-15	белый	1300	18		150x185x120	1,7
ПЛ-220К-15	красный	750				
ПЛ-220Ж-15	желтый	750				
ПЛ-220С-15	синий	300				
ПЛ-220Л-15	зеленый	600				
ПЛ-220Б-40	белый	3500	53		345x370x190	3,0
ПЛ-12Б-15	белый	1300	15	150x185x120	1,7	

## Общие параметры светильников

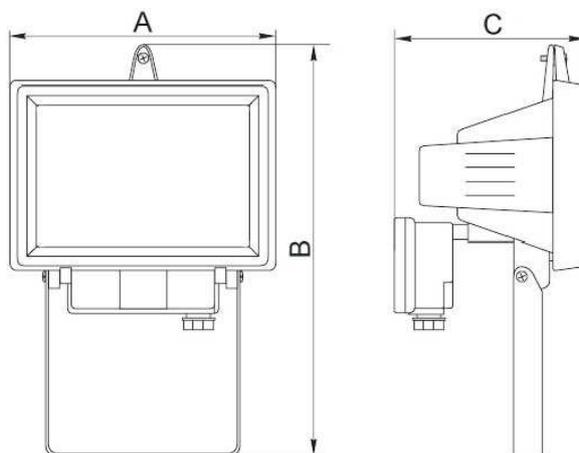
Напряжение питания ПЛ-220Б, К, Ж, С, Л-15, В	переменное 220 (90÷264)
Напряжение питания ПЛ-12Б-15, В	постоянное 12 ± 10%
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 50
Угол свечения, град.*	100
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	3
Срок службы, лет	10

\* - по желанию заказчика подсветка может быть с углами свечения 10, 30, 45 и 60 градусов.

## Кривые силы света



## Габаритные размеры светильника



# Серия светодиодных светильников Спектр А



Предназначены для внутреннего освещения общественных и производственных территорий, в том числе складов, ангаров, подземных переходов, входов в здания, коридоров, подсобных помещений, лестничных площадок.



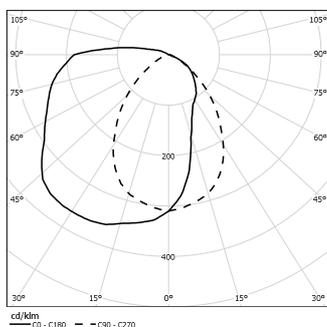
# Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Спектр-30А (ССО-А-220-003-01-С,Н,Т-УХЛ1)	2000	30	IP65	310x180x110	3
Спектр-50А (ССО-А-220-004-01-С,Н,Т-УХЛ1)	5000	65		620x180x110	5,5
Спектр-70А (ССО-А-220-010-01-С,Н,Т-УХЛ1)	7200	95		730x180x110	6,0
Спектр-100А (ССО-А-220-005-01-С,Н,Т-УХЛ1)	10000	130		1240x180x110	10

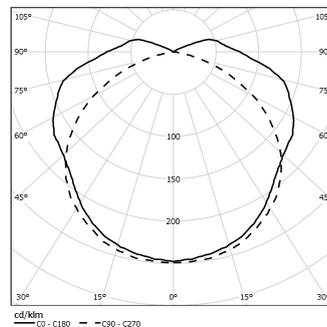
## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

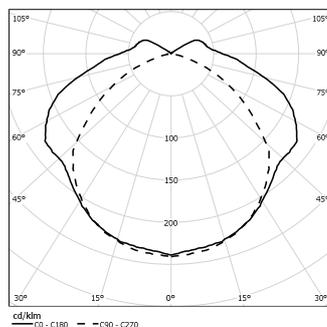
## Кривые силы света



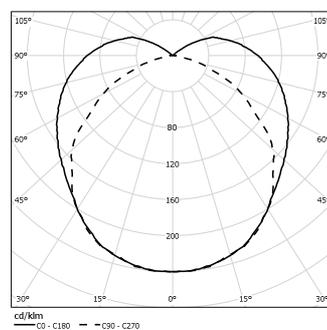
Спектр-30А



Спектр-50А

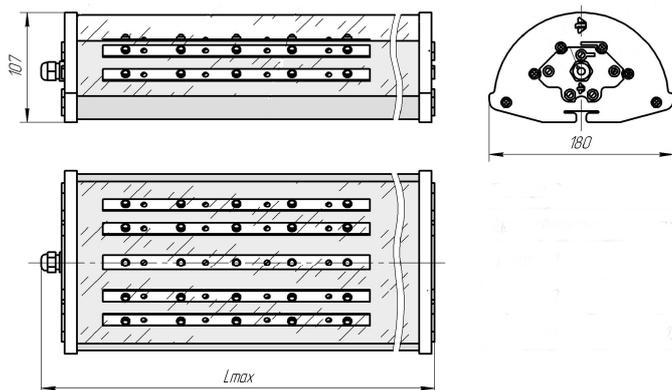


Спектр-70А

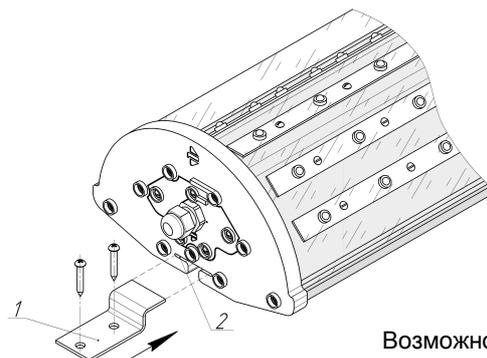


Спектр-100А

### Габаритные размеры светильника



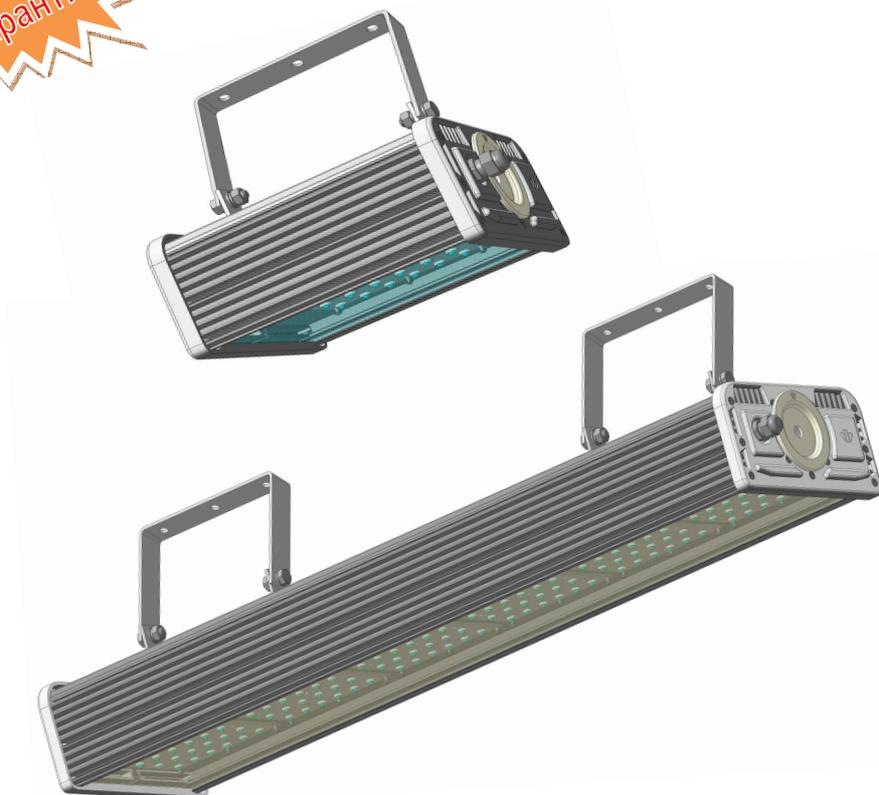
### Крепление светильника



Возможно крепление на растяжках

# Серия светодиодных светильников Трасса А

5 лет  
гарантия



Предназначены для внутреннего освещения производственных, промышленных, складских и сельскохозяйственных помещений.



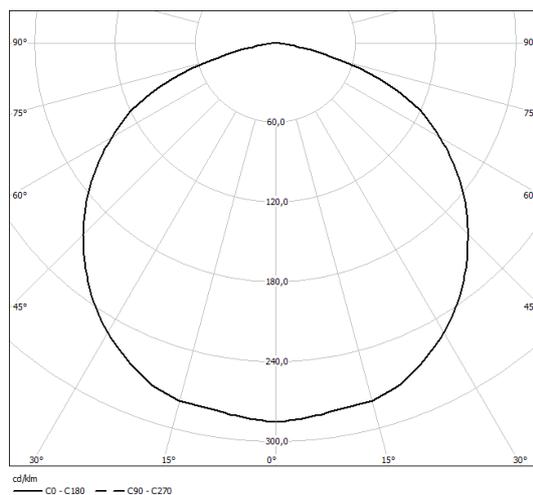
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры (АхВхС), мм	Масса, кг, не более
Трасса-1А (СПС-А-220-001-С,Н,Т-УХЛ 1)	2400	34	IP65	240x209x245	3,6
Трасса-2А (СПС-А-220-002-С,Н,Т-УХЛ 1)	4800	68		340x209x245	5,5
Трасса-3А (СПС-А-220-003-С,Н,Т-УХЛ 1)	7200	105		440x209x245	7,3
Трасса-4А (СПС-А-220-004-С,Н,Т-УХЛ 1)	9600	135		580x209x245	9,7
Трасса-5А (СПС-А-220-005-С,Н,Т-УХЛ 1)	12000	170		720x209x245	11,5
Трасса-6А (СПС-А-220-006-С,Н,Т-УХЛ 1)	14400	210		840x209x245	13,8

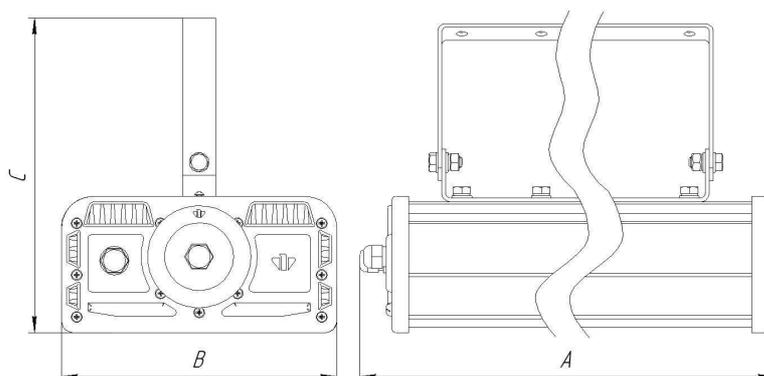
## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



## Габаритные размеры светильника

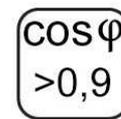


# Светодиодный светильник Трасса-5В

5 лет  
гарантия



Предназначен для внутреннего освещения залов, ангаров, помещений.



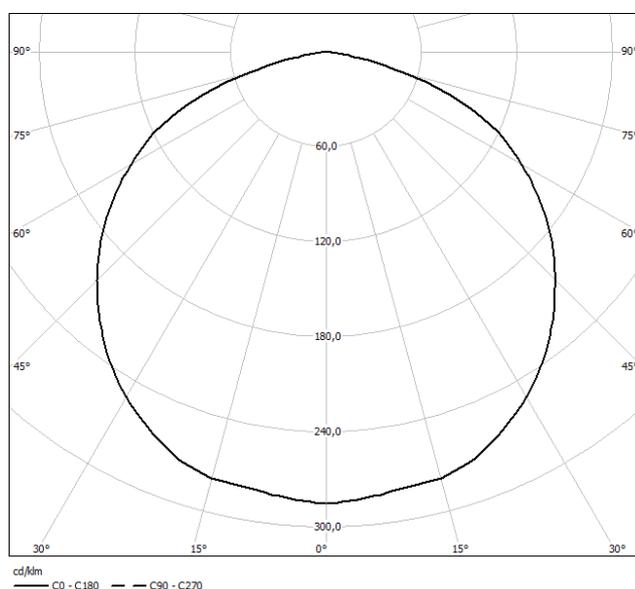
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Трасса-5В (СПС-А-220-011-С,Н,Т-УХЛ1)	24000	340	IP55	700X435x135	23

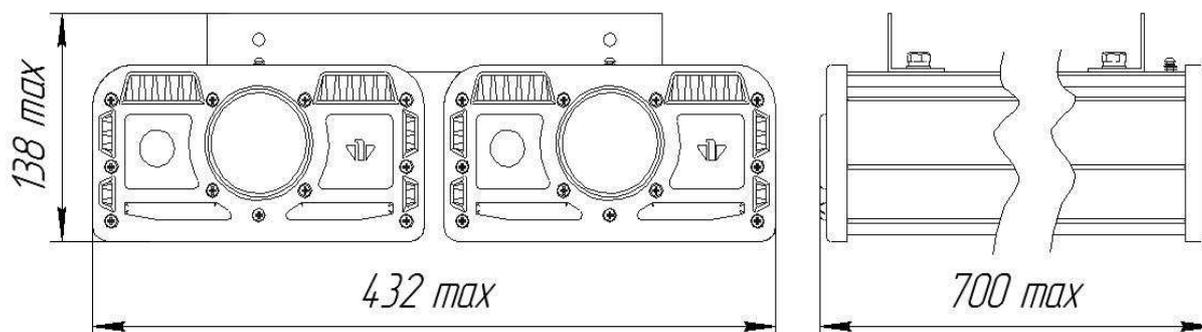
## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



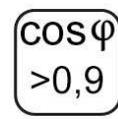
## Габаритные размеры светильника



# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Люмен



Предназначен для внутреннего освещения производственных, промышленных, складских и сельскохозяйственных помещений, спортивных сооружений. Светильник «Люмен-2» оснащен защитными стеклами. Светильник «Люмен-3» оснащен призматическим (П) или прозрачным (С) защитным стеклом.



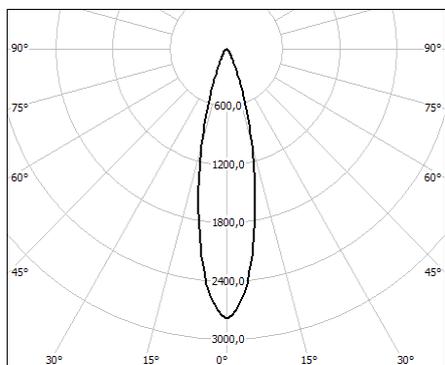
# Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Угол излучения, град	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Люмен-1 (ССП-В-220-019-С,Н,Т-УХЛ)	16000	30	290	IP20	600x610x120	8,0
Люмен-2 (ССП-А-220-020-С-С,Н,Т-УХЛ)	17000	90	260	IP54	600x550x120	6,0
Люмен-3-П (ССП-А-220-030-П-С,Н,Т-УХЛ)	29000		605x605x370		31,0	
Люмен-3-С (ССП-А-220-030-С-С,Н,Т-УХЛ)	39000					

## Общие параметры светильников

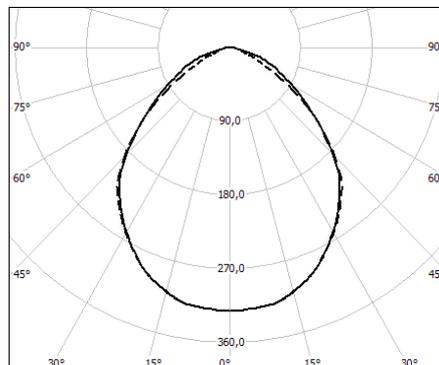
Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 30 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



cd/km — C0 - C180 — C90 - C270

Люмен-1

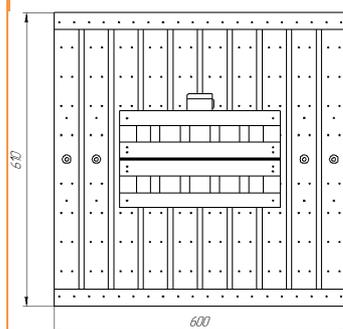


cd/km — C0 - C180 — C90 - C270

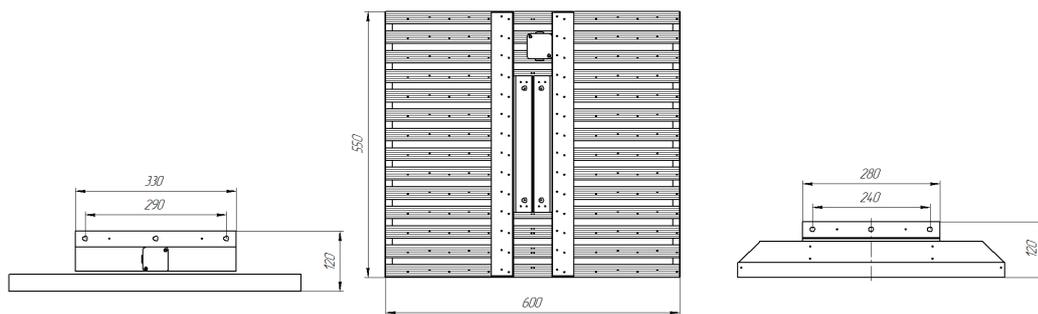
Люмен-2, Люмен-3

## Габаритные размеры светильника

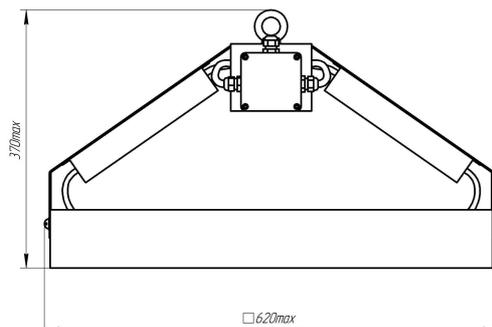
Люмен-1



Люмен-2



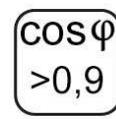
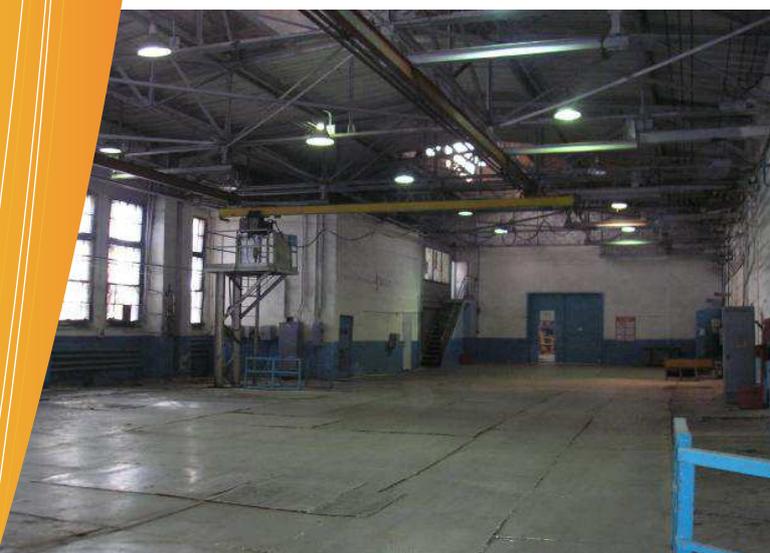
Люмен-3-П, Люмен-3-С



# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Простор



Предназначен для внутреннего освещения производственных и общественных помещений. Светильник «Простор-2» оснащен защитным стеклом.



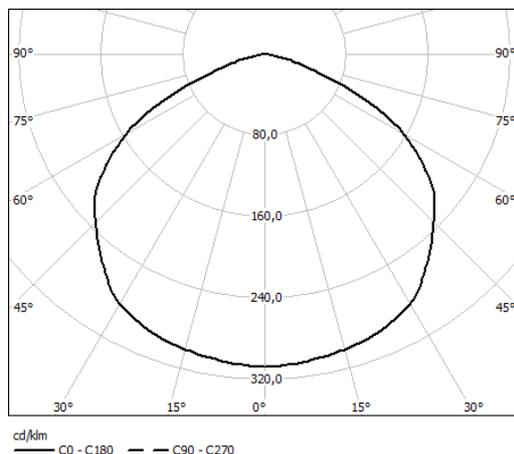
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Простор-1 (ССП-А-220-017-С,Н,Т-УХЛ)	5000	72	IP20	Ø471x500	4,5
Простор-2 (ССП-А-220-018-С-С,Н,Т-УХЛ)			IP54	Ø529x575	8
Простор-3	8200	87			Ø465x590

## Общие параметры светильников

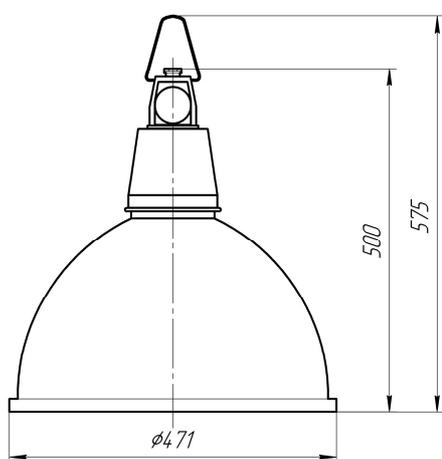
Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 30 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Угол излучения, град	120, «Простор-3» - 90
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	«Простор-1», «Простор-3» - УХЛ, «Простор-2» - УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света

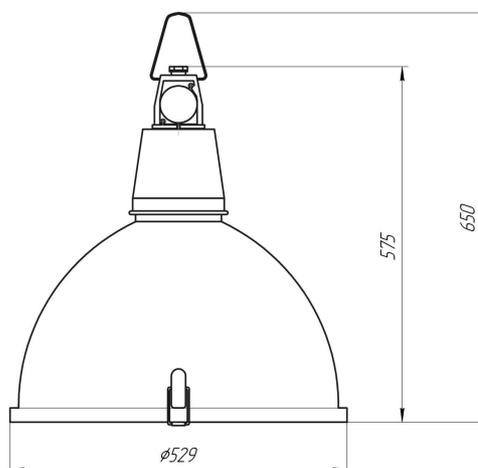


### Габаритные размеры светильника

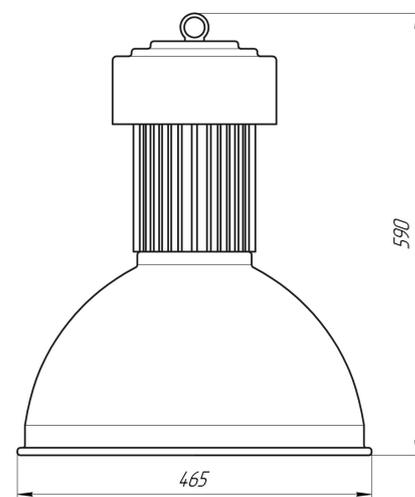
Простор-1



Простор-2



Простор-3

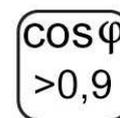


# Светодиодный светильник Атлант

5 лет  
гарантия



Предназначен для внутреннего освещения помещений, промышленных зданий, складов, и коридоров, подземных переходов, а также для наружного (под навесом) освещения входов в подъезды зданий, автостоянок и заправок.



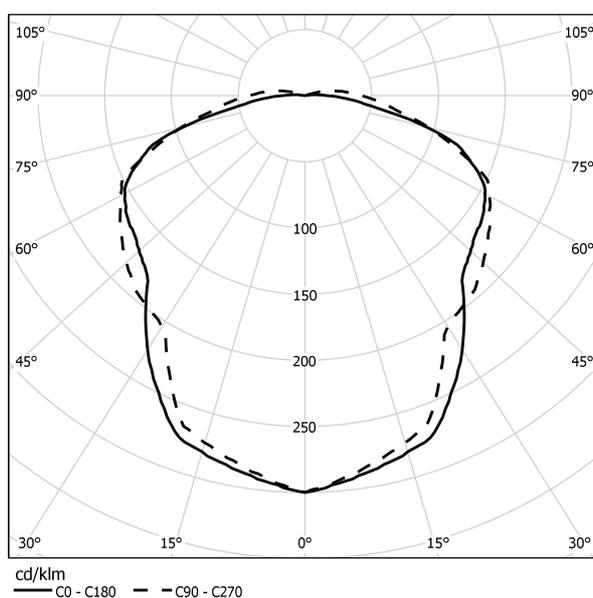
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Атлант (ССО-А-220-001-С,Н,Т- УХЛ1)	3200	40	IP54	410x330x180	7,8

## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



Габаритные размеры светильника	Крепление светильника
<p>Technical drawing of the luminaire showing dimensions: height 330, width 410, and depth 180. The drawing includes a top view and a side view.</p>	<p>Technical drawing of the luminaire showing mounting dimensions: width 340, height 250, and mounting hole diameter 8,2 with 4 holes. The drawing includes a top view and a side view.</p>

# Светодиодный светильник

## Прожектор-5



Предназначен для освещения спецобъектов АЭС в условиях повышенной радиации.



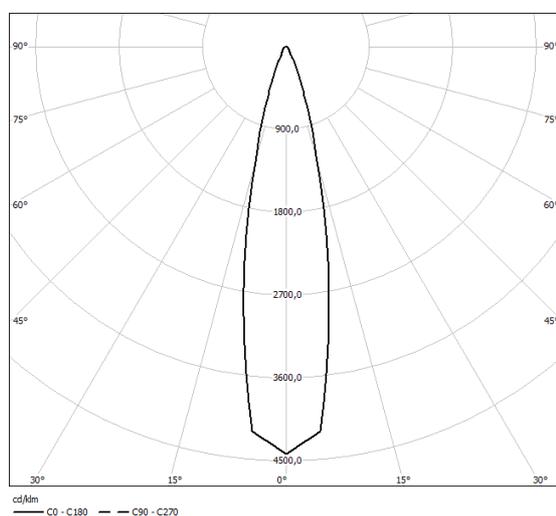
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры (АхВхС), мм	Масса, кг, не более
Прожектор-5	7000	90	IP65	550x305x105	8,5

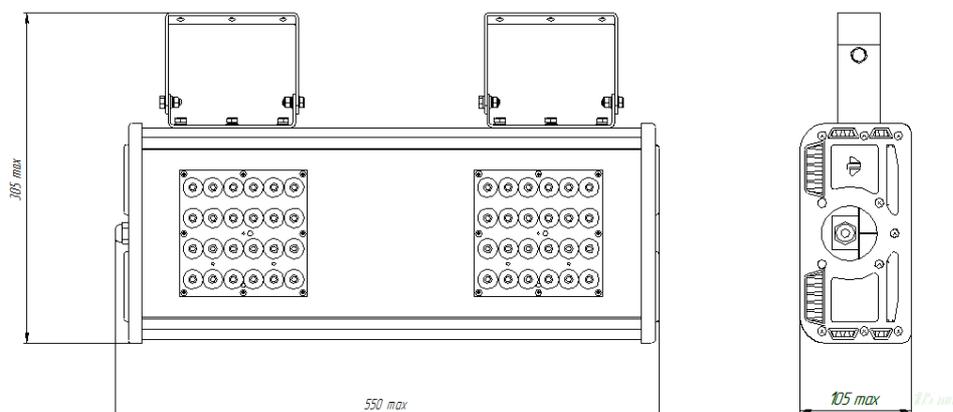
## Общие параметры светильников

Напряжение питания	переменное 220 (100÷242)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	T- 2400÷4000, H- 4000÷7000, C- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



## Габаритные размеры светильника



# Взрывозащищённый светодиодный светильник Витязь-1



Предназначен для применения во взрывоопасных зонах всех классов на предприятиях газовой, нефтяной, нефтехимической, химической и других отраслях промышленности.



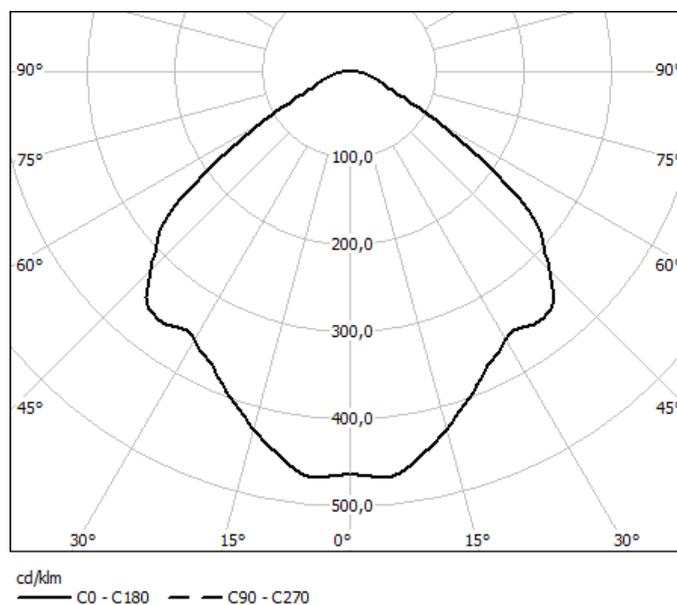
## Основные параметры светильника

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Исполнение по взрывозащите	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Витязь-1 (СВС-А,Б,Г-220-001-С,Н,Т-УХЛ1)	2400	34	1ExdIIBT6	IP65	400x212	8,5

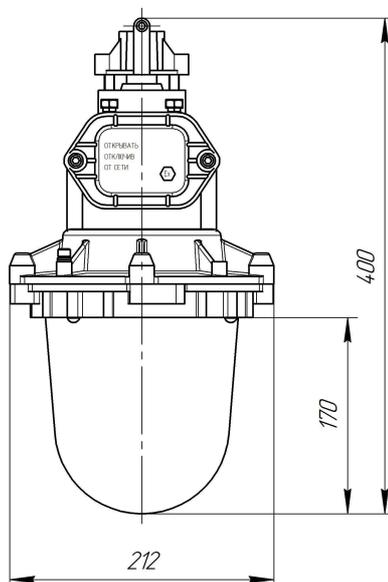
## Общие параметры светильника

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 20 до + 40
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривая силы света



## Габаритные размеры светильника

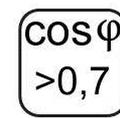


# Светодиодные светильники

## Люкс, Люкс-36



Предназначен для внутреннего освещения помещений, складов, офисов и коридоров, подземных переходов, а также для наружного (под навесом) освещения входов в подъезды зданий.



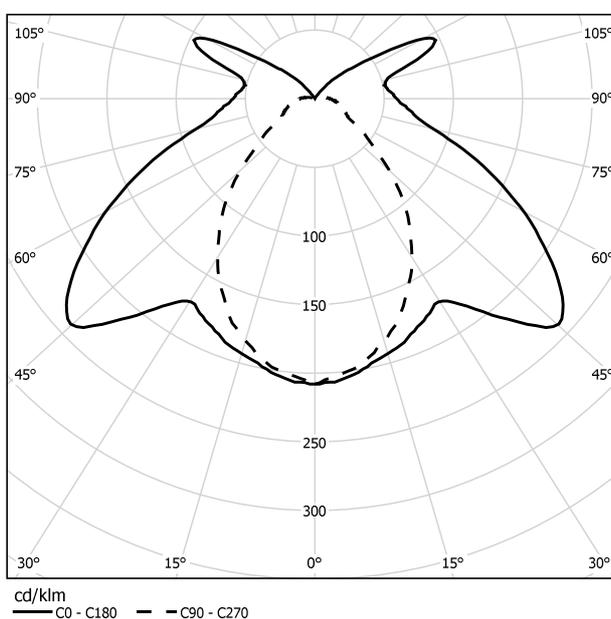
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Люкс (ССО-А-220-007-С,Н,Т-УХЛ)	1600	20	IP42	385x156x70	2,5
Люкс-36 (ССО-А-36-007-С,Н,Т-УХЛ)	1000	16			

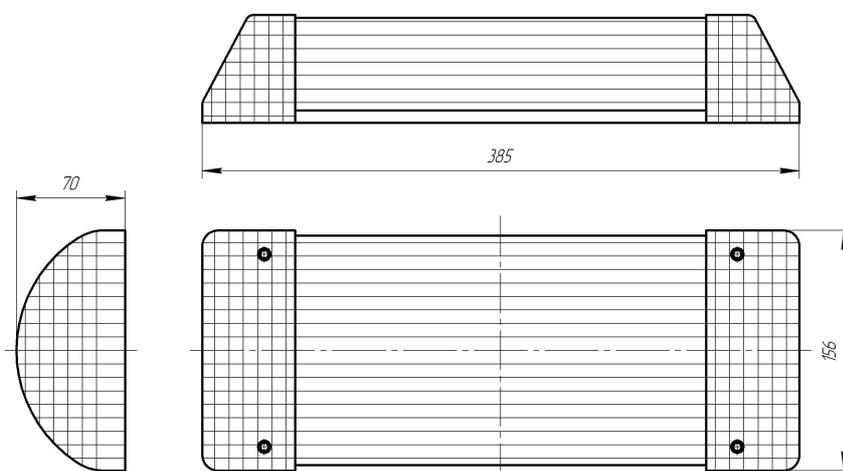
## Общие параметры светильников

Напряжение питания «Люкс», В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Напряжение питания «Люкс-36», В	переменное 36 ± 15%
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



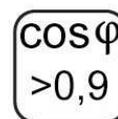
## Габаритные размеры светильника



# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Линия



Предназначены для внутреннего освещения жилых, общественных и производственных помещений в том числе складов, ангаров, подземных переходов, входов в здания, коридоров, подсобных помещений, лестничных площадок.



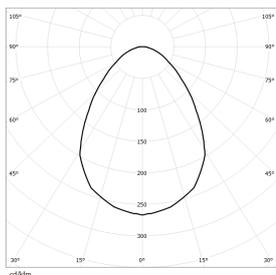
## Основные параметры светильников

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Линия-1	2900	35	IP40	1200x200x40	3,3
Линия-12 (ССП-А-220-012-С,Н,Т-УХЛ)	3500	57	IP20	1245x166x66	3,2
Линия-16 (ССП-А-220-011-С,Н,Т-УХЛ)	1400	25	IP40	1263x68x36	1,2
Линия-18 (ССП-А-220-021-С,Н,Т-УХЛ1)	1400	21	IP65	1279x97x108	2,0
Линия-19 (ССП-А-220-022-С,Н,Т-УХЛ1)	2800	42	IP65	1279x147x108	2,7
Линия-20 (ССП-А-220-023-С,Н,Т-УХЛ1)	2800	42	IP20	1245x150x64	4,0
Линия-21 (ССП-А-220-029-С,Н,Т-УХЛ1)	3700	57	IP65	1279x147x108	2,7

## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 30 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ, УХЛ1
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



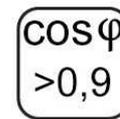
### Габаритные размеры светильников

Линия-12	Линия-16
Линия-18	Линия-19, Линия-21
Линия-20	Линия-1

# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Армстронг



Предназначены для внутреннего освещения общественных и производственных помещений, офисов.



## Основные параметры светильников без стекла (растровых)

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Армстронг-1 (ССП-А-220-001-С,Н,Т-УХЛ)	4500	57	IP20	595x595x80	2,6
Армстронг-2 (ССП-А-220-002-С,Н,Т-УХЛ)	2200	28		595x295x80	2,1
Армстронг-3 (ССП-А-220-003-С,Н,Т-УХЛ)	3500	47		595x595x80	2,6
Армстронг-4 (ССП-А-220-004-С,Н,Т-УХЛ)	2600	36			2,6
Армстронг-6 (ССП-А-220-006-С,Н,Т-УХЛ)	4500	57		595x595x55	2,5
Армстронг-8 (ССП-А-220-008-С,Н,Т-УХЛ)	3500	47			
Армстронг-9 (ССП-А-220-009-С,Н,Т-УХЛ)	2600	36		1195x595x90	6,5
Армстронг-10 (ССП-А-220-010-С,Н,Т-УХЛ)	7000	94			
Армстронг-21 (ССП-А-220-024-С,Н,Т-УХЛ)	2200	28		620x310x85	3,0
Армстронг-22 (ССП-А-220-025-С,Н,Т-УХЛ)	4500	57		620x620x85	3,5
Армстронг-23 (ССП-А-220-026-С,Н,Т-УХЛ)	3500	47			
Армстронг-24 (ССП-А-220-027-С,Н,Т-УХЛ)	2600	36			

## Основные параметры светильников с матовым (опаловым) стеклом

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Армстронг-1-О (ССП-А-220-001-О-С,Н,Т-УХЛ)	3300	57	IP20	595x595x80	3,2
Армстронг-3-О (ССП-А-220-003-О-С,Н,Т-УХЛ)	2600	47			
Армстронг-4-О (ССП-А-220-004-О-С,Н,Т-УХЛ)	1800	36			
Армстронг-14-О (ССП-А-220-014-О-С,Н,Т-УХЛ)	3300	57		595x595x40	4,5
Армстронг-15-О (ССП-А-220-015-О-С,Н,Т-УХЛ)	2600	47			
Армстронг-16-О (ССП-А-220-016-О-С,Н,Т-УХЛ)	1800	36		620x310x85	3,0
Армстронг-21-О (ССП-А-220-024-О-С,Н,Т-УХЛ)	1500	28			
Армстронг-22-О (ССП-А-220-025-О-С,Н,Т-УХЛ)	3300	57		620x620x85	3,5
Армстронг-23-О (ССП-А-220-026-О-С,Н,Т-УХЛ)	2600	47			
Армстронг-24-О (ССП-А-220-027-О-С,Н,Т-УХЛ)	1800	36			

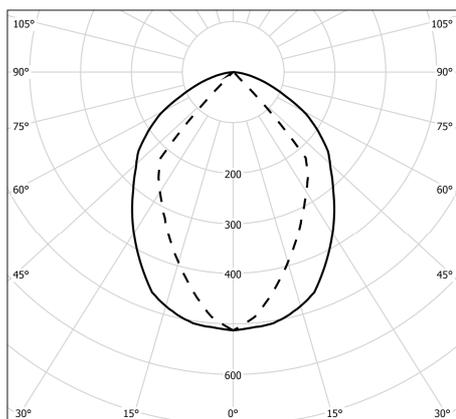
## Основные параметры светильников с призматическим стеклом

Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более
Армстронг-1-П (ССП-А-220-001-П-С,Н,Т-УХЛ)	3500	57	IP20	595x595x80	3,2
Армстронг-3-П (ССП-А-220-003-П-С,Н,Т-УХЛ)	2800	47			
Армстронг-4-П (ССП-А-220-004-П-С,Н,Т-УХЛ)	2000	36			
Армстронг-14-П (ССП-А-220-014-П-С,Н,Т-УХЛ)	3500	57		595x595x40	4,5
Армстронг-15-П (ССП-А-220-015-П-С,Н,Т-УХЛ)	2800	47			
Армстронг-16-П (ССП-А-220-016-П-С,Н,Т-УХЛ)	2000	36		620x310x85	3,0
Армстронг-21-П (ССП-А-220-024-П-С,Н,Т-УХЛ)	1700	28			
Армстронг-22-П (ССП-А-220-025-П-С,Н,Т-УХЛ)	3500	57		620x620x85	3,5
Армстронг-23-П (ССП-А-220-026-П-С,Н,Т-УХЛ)	2800	47			
Армстронг-24-П (ССП-А-220-027-П-С,Н,Т-УХЛ)	2600	36			

## Общие параметры светильников

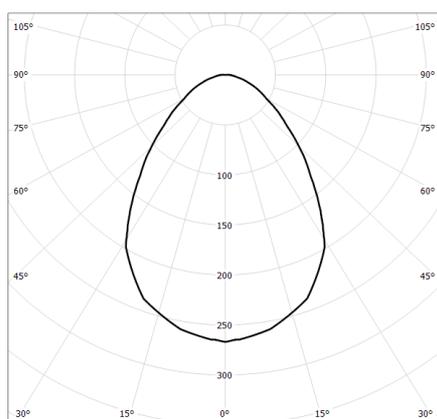
Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 30 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УХЛ
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

## Кривые силы света



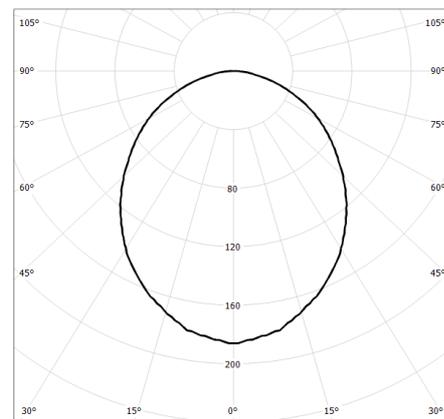
cd/klm  
— C0 - C180    - - C90 - C270

Армстронг-1, 2, 3, 4, 10, 21, 22, 23, 24



cd/klm

Армстронг-3-П, 4-П, 14-П, 15-П, 16-П,  
21-П, 22-П, 23-П, 24-П

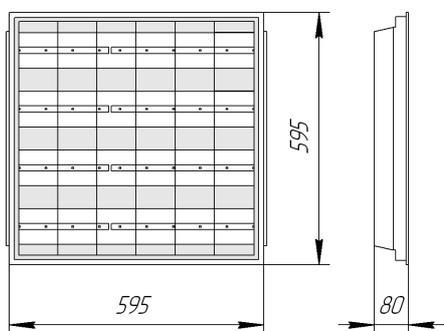


cd/klm

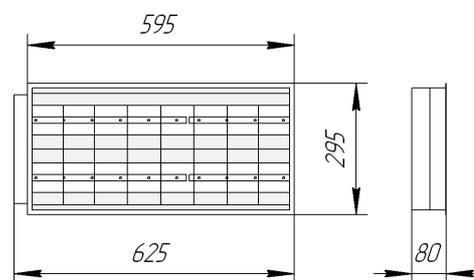
Армстронг-3-О, 4-О, 14-О, 15-О, 16-О,  
21-О, 22-О, 23-О, 24-О

## Габаритные размеры светильников

Армстронг-1, 3, 4

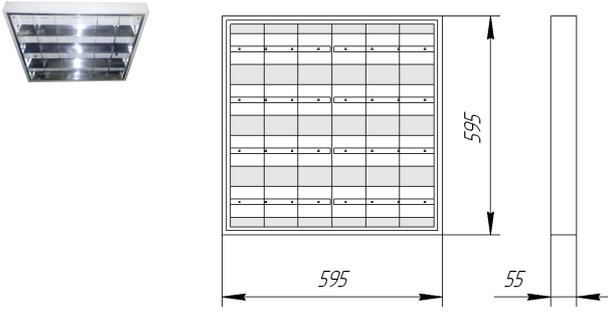


Армстронг-2

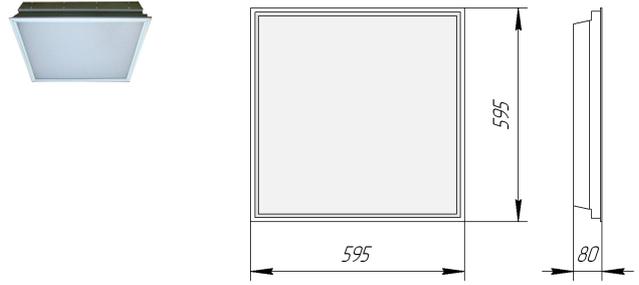


**Габаритные размеры светильников**

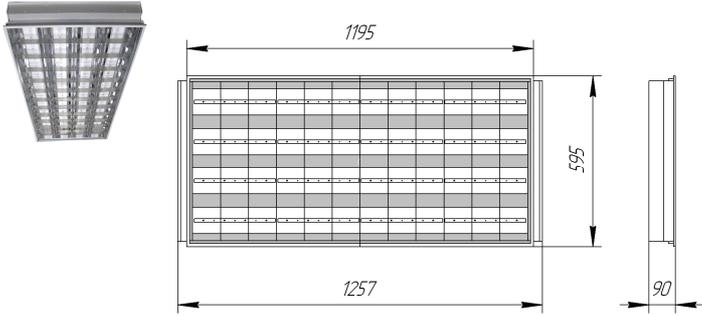
**Армстронг-6, 8, 9**



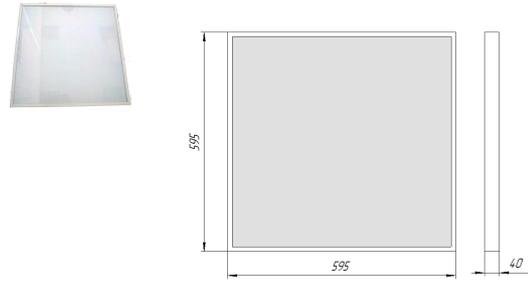
**Армстронг-3-О, 4-О, 3-П, 4-П**



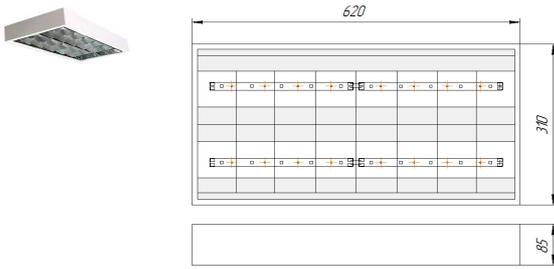
**Армстронг-10**



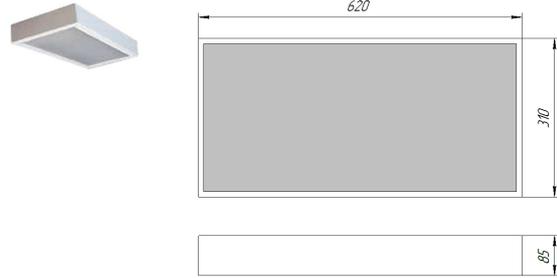
**Армстронг-14,15,16**



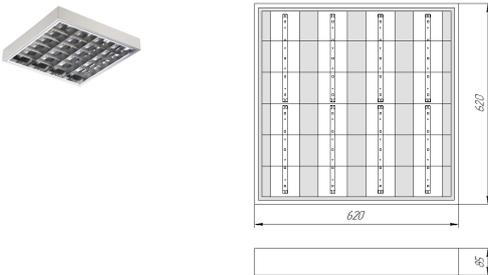
**Армстронг-21**



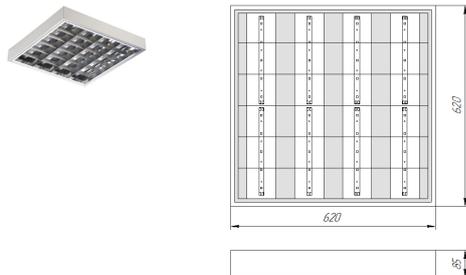
**Армстронг-21-П,О**



**Армстронг-22**

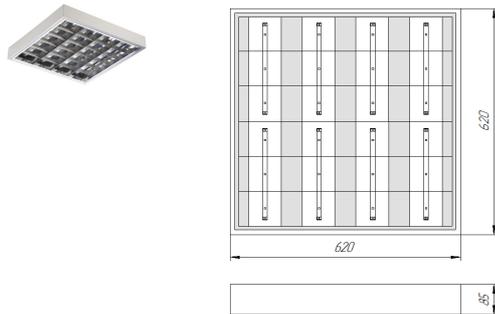
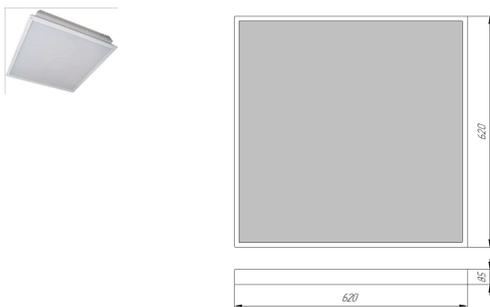


**Армстронг-23**



**Армстронг-22-П,О, Армстронг-23-П,О, Армстронг-24-П,О**

**Армстронг-24**



# Серия СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ Бонус



Предназначены для внутреннего освещения лифтовых холлов, лестничных площадок, коридоров, входов в подъезды зданий.



# Основные параметры светильников

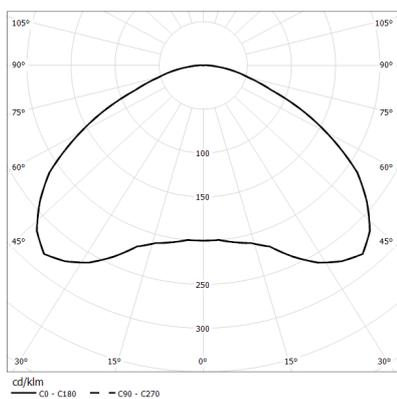
Наименование	Световой поток, лм, не менее	Потребляемая мощность, Вт, не более	Степень защиты, не хуже	Габаритные размеры, мм	Масса, кг, не более	
Бонус (ССО-А-220-002-С,Н,Т-УХЛ1)	600	9	IP65	197x210x110	1,5	
Бонус-1 (ССО-А-220-029-С,Н,Т-УХЛ1)	800	14				
Бонус-5 (ССО-А-220-017-С,Н,Т-УХЛ1)	300	5				
Бонус-7 (ССО-А-220-019-С,Н,Т-УХЛ1)	270	5				
Бонус-8 (ССО-А-220-020-С,Н,Т-УХЛ1)	550	9				
Бонус-9 (ССО-А-220-012-С,Н,Т-У2)	300	5	IP53	183x123x113	0,5	
Бонус-10 (ССО-А-220-021-С,Н,Т-У2)	450	9	IP54	315x72x68	0,4	
Бонус-11 (ССО-А-220-022-С,Н,Т-У2)	550	9		226x226x100	1,5	
Бонус-12 (ССО-А-220-023-С,Н,Т-У2)	300	5		239x255x125		
Бонус-13 (ССО-А-220-024-С,Н,Т-У2)	600	9		178x192x100		0,8
Бонус-14 (ССО-А-220-025-С,Н,Т-УХЛ2)	270	5		205x165x128		1,0
Бонус-15 (ССО-А-220-026-С,Н,Т-УХЛ2)	300	9		IP20	Ø310x90	1,1
Бонус-16 (ССО-А-220-027-С,Н,Т-У3.1)*	350	12	240x119x110		0,55	
Бонус-17 (ССО-А-220-028-С,Н,Т-УХЛ2)	600	9	IP54	239x255x125	1,5	
Бонус-13-36 (ССО-А-36-032-С,Н,Т-УХЛ1)	600	8		240x119x110	0,55	
Бонус-17-36 (ССО-А-36-028-С,Н,Т-УХЛ2)	1200	17				

\* - Светильник «Бонус-16» имеет встроенный датчик присутствия.

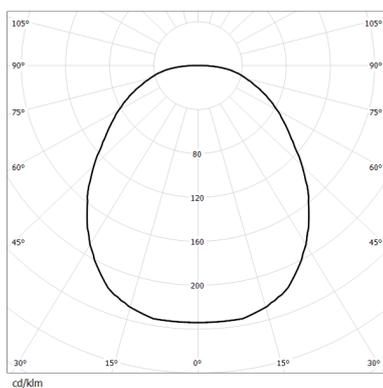
## Общие параметры светильников

Напряжение питания, В	переменное 220 (90÷264), постоянное 220 (130÷290)
Напряжение питания «Бонус-13-36», «Бонус-17-36», В	переменное 36 ±15%
Номинальная частота, Гц	50
Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 60
Цвет свечения	белый
Цветовая температура свечения, К	Т- 2400÷4000, Н- 4000÷7000, С- 7000÷15000
Гарантийный срок эксплуатации, лет	5
Срок службы, лет	10

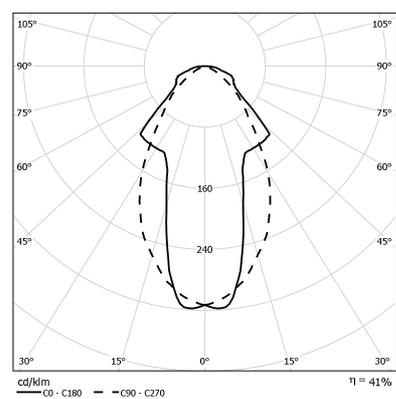
## Кривые силы света



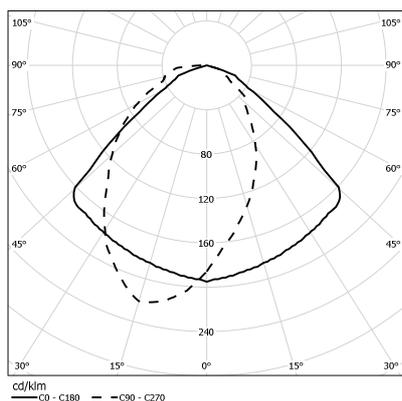
Бонус, Бонус-1, Бонус- 5, 12, 13, 13-36



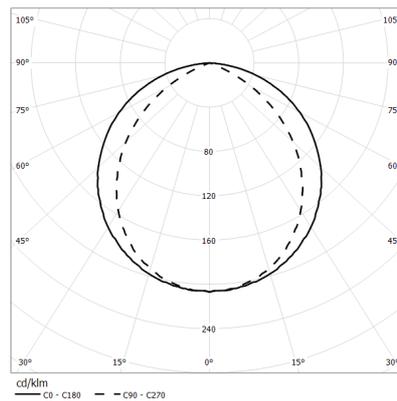
Бонус-7, 8, 11, 14, 16



Бонус-9, 10



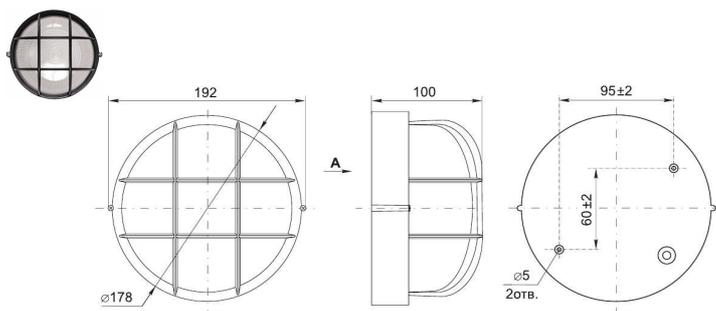
Бонус-15



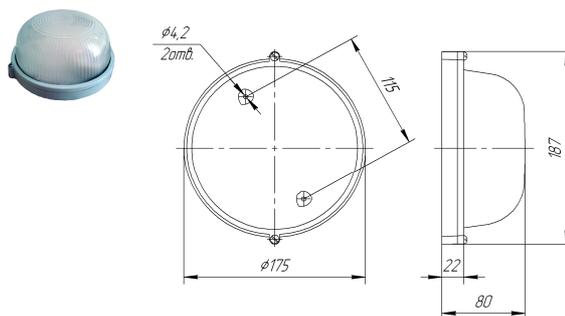
Бонус-17, 17-36

## Габаритные размеры светильников

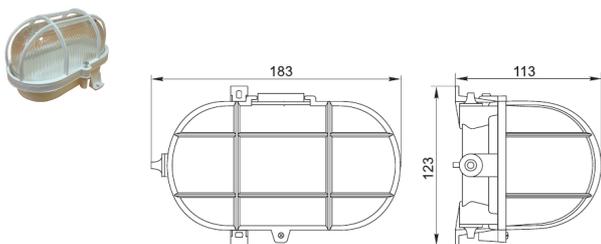
Бонус, Бонус-1, Бонус-5



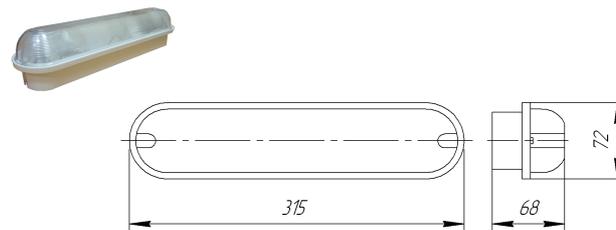
Бонус-7, Бонус-8



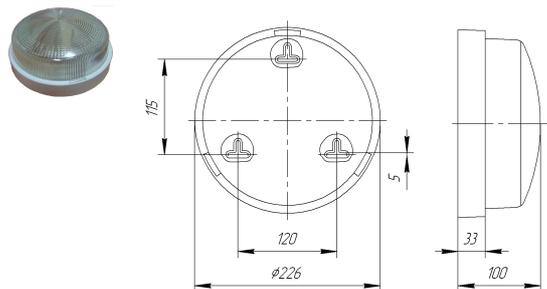
Бонус-9



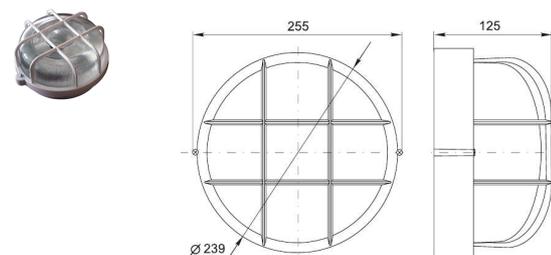
Бонус-10



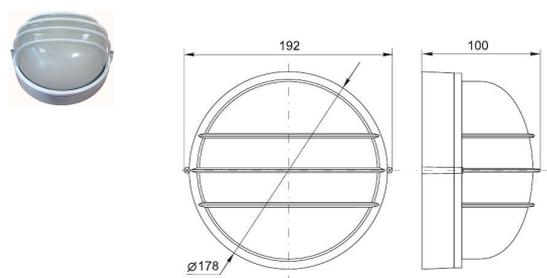
Бонус-11



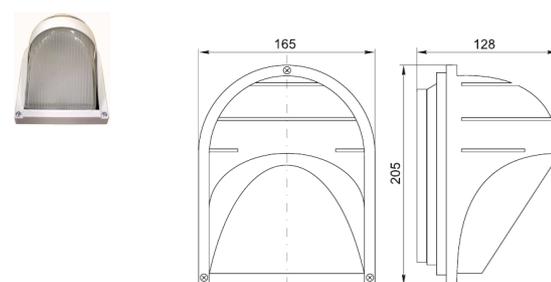
Бонус-12, Бонус-13, Бонус-13-36



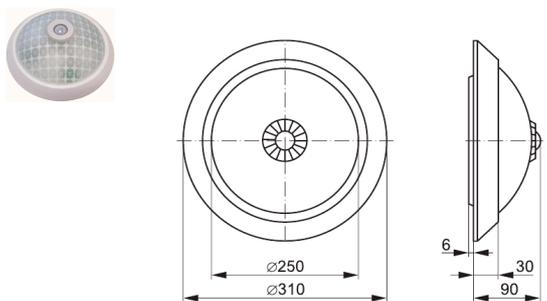
Бонус-14



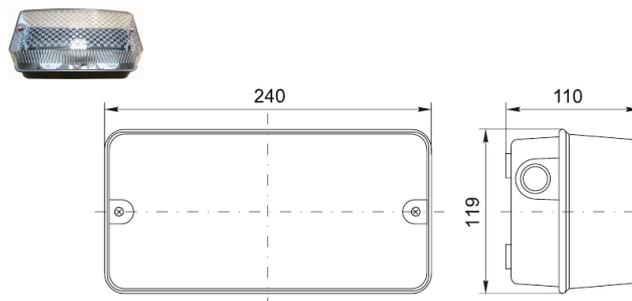
Бонус-15



Бонус-16



Бонус-17, 17-36



# Расшифровка пиктограмм

	Светодиодный источник света
	Степень защиты светильника от пыли и воды
	Светильники для наружного освещения
	Светильники для внутреннего освещения
	Энергосберегающие светильники
	Соответствие российским стандартам
	Коэффициент мощности
<b>Цветовая температура свечения:</b>  Т – теплый свет; Н – нормальный свет; С – холодный свет.	



**ОАО «Протон»**

**302040, г. Орел, ул. Лескова, 19**

**Тел./факс: (4862) 41-84-57, 41-01-20**

**E-mail: svet@proton-orel.ru,**

**vadim@proton-orel.ru**

**<http://www.proton-orel.ru>**