

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2016

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ХОРОШИЙ СВЕТ
ДОСТУПЕН КАЖДОМУ



Уважаемые партнеры!

Рад встрече с вами на страницах нашего каталога продукции.

Надеюсь, что в ассортименте «ФЕРЕКС» вы найдете оптимальное решение по освещению. Помимо серийных светильников, представленных в каталоге, производственные мощности и инженерный потенциал нашего завода позволит создать светильник по индивидуальному проекту. Главное, что при выполнении любого заказа будет соблюден ключевой принцип деятельности «ФЕРЕКС» - обеспечение стабильно высокого качества продукции при доступном уровне цен.

С уважением, директор
ООО «Торговый дом
«ФЕРЕКС»

Ильнур Курмаев

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ОГЛАВЛЕНИЕ

О компании.....	4
Партнеры «ФЕРЕКС».....	6
Сертификаты и достижения.....	7
Преимущества продукции «ФЕРЕКС».....	8

СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Светодиодные светильники серии ССВ	10
Светодиодные светильники серии ДВО.....	16
Светодиодные светильники серии FRL.....	20
Светодиодные светильники серии PR.....	24
Светодиодные светильники серии FDL.....	28
Светодиодные светильники серии FLL.....	32
Светодиодные светильники серии ДСБ.....	36

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

Светодиодные светильники серии FPL	40
Светодиодные светильники серии ДСО.....	44
Светодиодные светильники серии ДСП.....	50
Светодиодные светильники серии ДСП 520 Вт	56
Светодиодные светильники серии ДБУ.....	60
Светодиодные светильники серии ДПП.....	66
Светодиодные светильники серии FBL	72

СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Светодиодные светильники серии ДКУ.....	76
Светодиодные светильники серии FSL	82
Светодиодные светильники серии FWL	86
Светодиодные светильники серии ДБУ	90
Светодиодные светильники серии ДТУ.....	94
Светодиодные светильники серии FGL	98
Изменения в названиях светильников	102

РАЗДЕЛЫ КАТАЛОГА ПРОДУКЦИИ

Под знаком «ФЕРЕКС» выпускаются светодиодные светильники для освещения производственных, офисных, складских, торговых, спортивных и других объектов, а также светильники для уличного освещения и архитектурной подсветки.



В данном разделе представлены светильники «ФЕРЕКС» для освещения офисных, административных, торговых объектов, бистро, ресторанов и других общественных помещений.



В данном разделе представлены светильники «ФЕРЕКС» для освещения как производственных, так и общественных помещений, наружного освещения и архитектурной подсветки.



В данном разделе представлены светильники «ФЕРЕКС» для освещения улиц, дорог, автотрасс, кварталов, площадей, придомовых территорий, АЗС, наружного освещения различных объектов.



ФЕРЕКС

светодиодные решения

О КОМПАНИИ



ООО «Торговый дом «ФЕРЕКС» — одно из крупнейших в России производств светодиодных светильников. Производственные мощности компании сосредоточены на двух площадках общей площадью более 20 000 м². «ФЕРЕКС» стремится к 90% локализации производства. Незамещенные 10% — светодиоды японской компании Nichia — мирового лидера отрасли, стоявшего у истоков развития светодиодной технологии.

В арсенале завода «ФЕРЕКС» два проектно-конструкторских отдела высококвалифицированных инженеров, работающих в системе сквозного проектирования ProEngineer. Собственная светотехническая лаборатория, в состав которой входит гониофотометр, позволяет замерять силы распределения света всех выпускаемых изделий и формировать для них ies-файлы.

Ежемесячно под маркой «ФЕРЕКС» выпускается порядка 50 000 единиц продукции. Ассортимент включает свыше 100 модификаций светодиодных светильников различного назначения.

Цеха сборки и упаковки продукции



Ежемесячный выпуск более 50 000 светильников

О КОМПАНИИ



Немецкие и испанские автоматизированные линии по выпуску светодиодных светильников

Опыт металлообработки с 2002 года



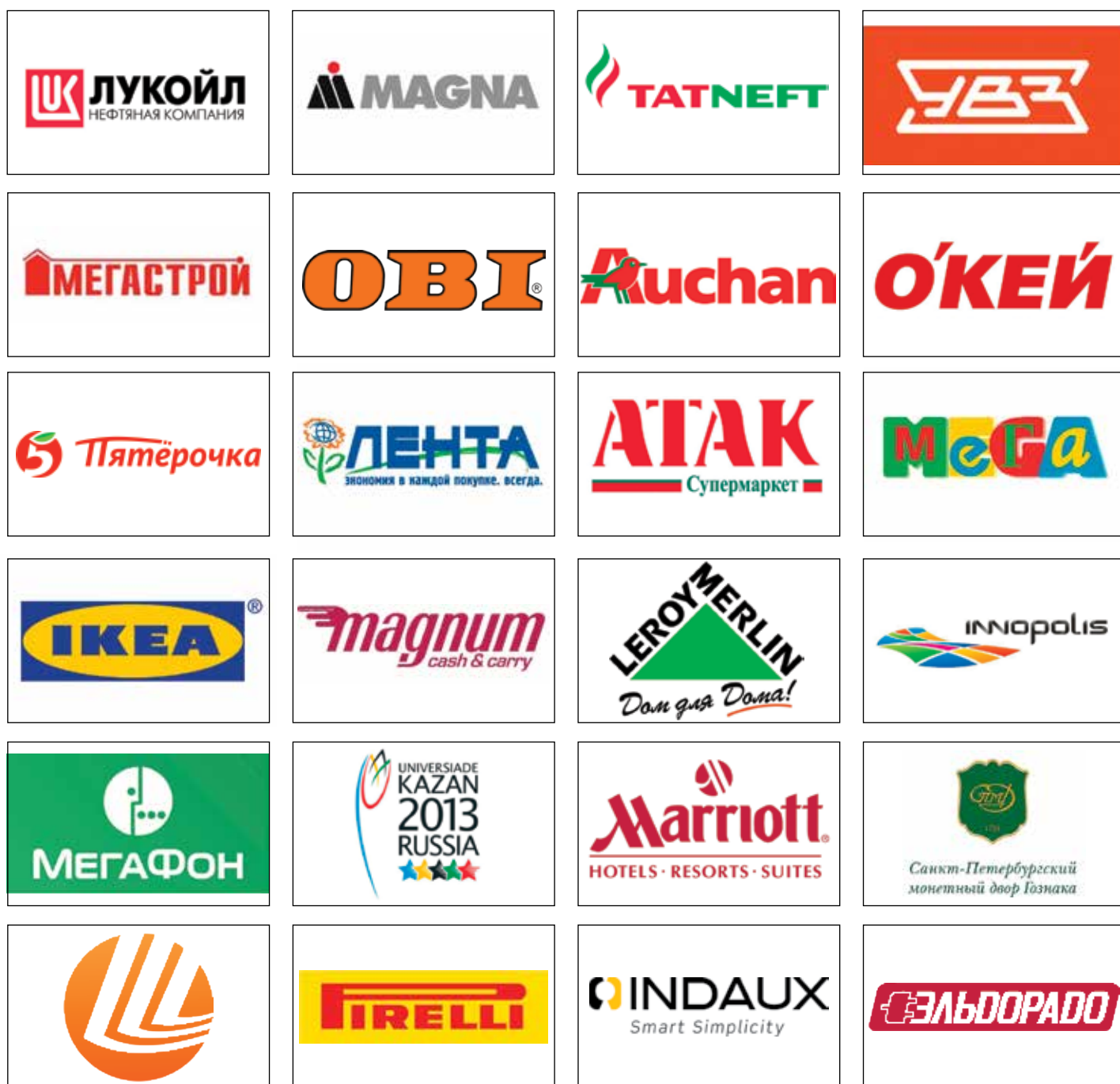
Разработка светильников с 2008 года

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ПАРТНЕРЫ «ФЕРЕКС»

«ФЕРЕКС» - это молодой и динамично развивающийся российский светодиодный бренд. Продукцию завода выбирают крупнейшие ритейлеры, заводы и фабрики. «ФЕРЕКС» освещает мегаполисы и села, транспортные объекты на земле и под землей, стадионы и агропромышленные комплексы, торговые и бизнес-центры. Реализованные проекты для «ИКЕА», «Леруа Мерлен», «Ашан», «Пятёрочка», «Лента», освещение кварталов в г. Химки, стадиона «Казань-Арена», Санкт-Петербургского монетного двора Госзнака подтверждают высокий уровень работы компании. Не случайно для освещения объектов самого молодого и инновационного города России - Иннополиса была выбрана продукция торговой марки «ФЕРЕКС». На момент открытия города в июне 2015 года уже было поставлено более 15 000 светильников. Активно развиваются проекты по уличному освещению «ФЕРЕКС». В рамках реализации программ по модернизации освещения населенных пунктов в Татарстане и Дагестане было установлено в общей сложности почти 27 000 уличных светильников «ДКУ». Секрет успеха - в конкурентоспособности продукции: качество светильников «ФЕРЕКС» не уступает европейским аналогам, а цена - значительно ниже.



СЕРТИФИКАТЫ И ДОСТИЖЕНИЯ

Светотехническое оборудование «ФЕРЕКС» проходит необходимые испытания в независимых лабораториях, в том числе во ВНИСИ им. С.И. Вавилова



Продукция «ФЕРЕКС» имеет российские и международные сертификаты соответствия



Система менеджмента качества компании отвечает требованиям международного стандарта ГОСТ ISO 9001-2011

В 2015–2016 годах высокий уровень разработок компании был подтвержден победой на конкурсах «**Лучшие товары и услуги Республики Татарстан**» и «**100 лучших товаров России**». Дипломантами конкурсов стали офисные светильники серии «ССВ», парковые модели «ДТУ», общественно-бытовые модели «FDL», универсальные модели «ДСО», «ДСП» и «FPL», а «золото» получили уличные светильники серии «ДКУ» и «FSL».



светодиодные решения

Светодиодные светильники «ФЕРЕКС» позволяют сократить затраты на электроэнергию, получить высвобожденную мощность и обеспечить высокое качество освещения вашего объекта: безопасное, комфортное и долговечное.



Срок службы не менее 50 000 часов

50 000 часов – это более 10 лет работы при эксплуатации по 12 часов в сутки без затрат на обслуживание и замену источников света.



Гарантийный срок

На всю продукцию «ФЕРЕКС» предоставляется заводская гарантия сроком до 5 лет.



Степень защиты IP XY

IP (степень защиты оболочки) означает уровень защиты корпуса светильника от внешних воздействий. Первая цифра (X) — защита от проникновения посторонних предметов (твердых тел, пыли). Вторая цифра (Y) — защита от проникновения воды. Продукция «ФЕРЕКС» из разделов «светильники для уличного освещения» и «универсальные светильники» имеет степень защиты IP66: полная защита от проникновения пыли, брызг и водяных струй. Корпуса, выполненные из сплава алюминия с анодированным или полимерным покрытием, и рассеиватели из поликарбоната обеспечивают ударопрочность светильников «ФЕРЕКС».



Бесшумность работы

Неприятный шум и жужжание некоторых осветительных приборов могут мешать, отвлекать и раздражать. Светильники «ФЕРЕКС» работают бесшумно на протяжении всего срока службы.



Различные варианты монтажа

Большинство светильников «ФЕРЕКС» выпускается с несколькими вариантами креплений, что позволяет подобрать наиболее подходящий вариант монтажа. К примеру, светильники серии «ДСО» можно прикрепить к поверхности стены/потолка вплотную на защелки или с помощью поворотного кронштейна, либо подвесить на трос.



Отсутствие стробоскопического эффекта

Отсутствие стробоскопического эффекта (мерцания и пульсации светового потока) — залог безопасной и комфортной атмосферы. У всех светильников «ФЕРЕКС» коэффициент пульсации освещенности не превышает 1%.



Контрастность освещения

Светильники «ФЕРЕКС» обеспечивают контрастность освещения, благодаря чему на освещаемых объектах увеличивается четкость восприятия деталей, механизмов, предметов и т.д.



Естественная цветопередача

Светильники «ФЕРЕКС» на высококачественных светодиодах японской марки Nichia позволяют создавать освещение, максимально приближенное к солнечному, при котором сохраняются естественные цвета окружающих предметов.



Диммирование

Ряд светильников «ФЕРЕКС» имеет возможность диммирования – плавного изменения светового потока в пределах от 15% до 100%.

Большинство производителей интегрируют в источник питания лишь аналоговый интерфейс 1...10В, а к цифровым интерфейсам подключение происходит через преобразователи из цифрового интерфейса в аналоговый, и лишь у единиц встречаются источники питания с интегрированными цифровыми интерфейсами.

Светильники «ФЕРЕКС» могут быть оснащены источниками питания со следующими интегрированными интерфейсами:

- аналоговый интерфейс 1...10В, либо 0...10В;
- цифровой интерфейс DALI;
- цифровой интерфейс PLC (совместим с АСУНО «КУЛОН»).



Возможность удаленного управления

Ряд светильников «ФЕРЕКС» имеет возможность удаленного управления. Такое решение позволяет увеличить экономию электроэнергии, например, при управлении освещением дороги и допустимом снижении освещения в определенные часы.



Цветная архитектурная подсветка зданий (RGB-исполнение)

Светильники «ФЕРЕКС» для подсветки архитектурных сооружений могут осуществлять как монохромную (одноцветную), так и многоцветную (RGB) подсветку. Монохромная подсветка может быть белого, красного, зеленого, синего или оранжевого цвета.

Многоцветная подсветка (RGB) позволяет подсвечивать сооружение любым цветом за счет смешения 3-х цветов: красного, синего и зеленого.

Светильники для архитектурной подсветки могут управляться по цифровому протоколу DMX-512. Протокол DMX-512 позволяет объединять светильники в общую сеть и управлять каждым светильником индивидуально с общего пульта. Благодаря этому можно создавать красочную и изменяющуюся во времени подсветку зданий и сооружений.



Взрывозащищенное исполнение

Взрывозащищенные светодиодные светильники "ФЕРЕКС" имеют маркировку взрывозащиты 1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80/80°-100° C Db X. Могут применяться для освещения различных объектов, не исключая зон, опасных по воспламенению горючих газозоодушных смесей, и зон, опасных по воспламенению горючей пыли.

Взрывозащищенные светильники "ФЕРЕКС" относятся к электрическому оборудованию, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 (по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011) категорий IIA, IIB и IIC и температурным классам T1, T2, T3 и T4, а также к оборудованию, предназначенному для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (по ГОСТ IEC 60079-10-2-2001) в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2013 и присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011.

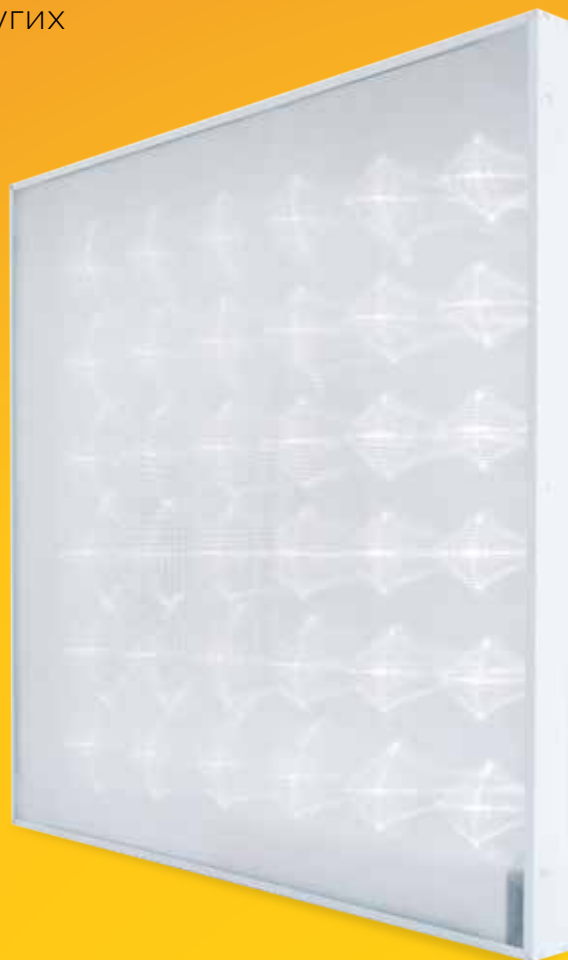
ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

ССВ

Предназначены для освещения офисных, административных, торговых и других общественных помещений



Степень защиты
IP20/54



Естественная
цветопередача



Бесшумность
работы



Контрастность
освещения



Диммирование



Отсутствие
стробоскопического
эффекта



Предусмотрено исполнение для потолков типа «Армстронг» или «Грильято» и в универсальном корпусе (одновременно встраиваемый или накладной монтаж).

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

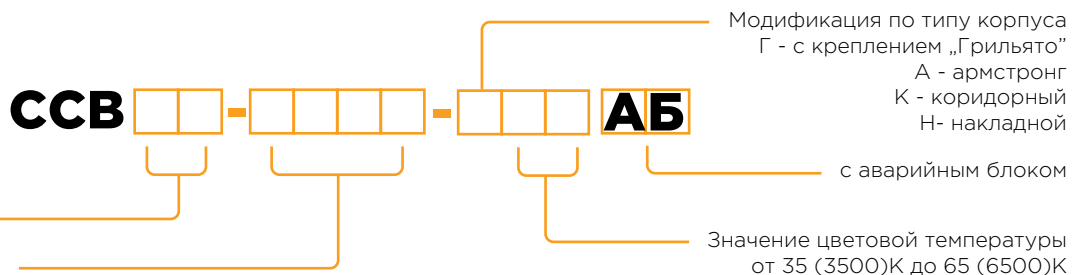
МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ССВ"

	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ССВ"								
	ССВ 15-1600-Н50	ССВ 23-2400-А50	ССВ 28-3100-А-50***	ССВ 37-4000-А-50***	ССВ 41-4500-А50	ССВ 50-5800-А50	ССВ 37-3900-К-50***	ССВ 28-3000-К-50***	
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	15	23	28	37	41	50	37	28	
Световая отдача, лм/Вт	107	105	111	109	108	117	107	107	
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC								
Частота питающей сети, Гц	47-63								
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96								
Потребляемый ток светильника не более, А	0,07	0,11	0,13	0,17	0,19	0,23	0,17	0,13	
Класс защиты от поражения электрическим током	1								
Световой поток светильника, лм**	1600	2416	3100	4030	4446	5837	3956	2997	
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1								
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°								
Цветовая температура, К	4700-5300								
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80								
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40								
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1								
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP20	IP20*	IP20*	IP20*	IP20*	IP20	IP20	IP20	
Материал рассеивателя	призматический полистирол, 3 мм								
Крепление	встраиваемый / накладной								
Габаритные размеры светильника, мм	595x295 x40	595x595x50				595x1200 x50	1200x210 x50	1200x210 x50	
Масса светильника не более, кг	2	2,5				5,8	2,5	2,5	
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000								
Заводская гарантия, лет	3								

*Возможно исполнение со степенью защиты IP54

**Здесь и далее в каталоге указаны значения светового потока при температуре окружающей среды 25°C

***Возможно исполнение с диммированием (регулировкой яркости)





РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

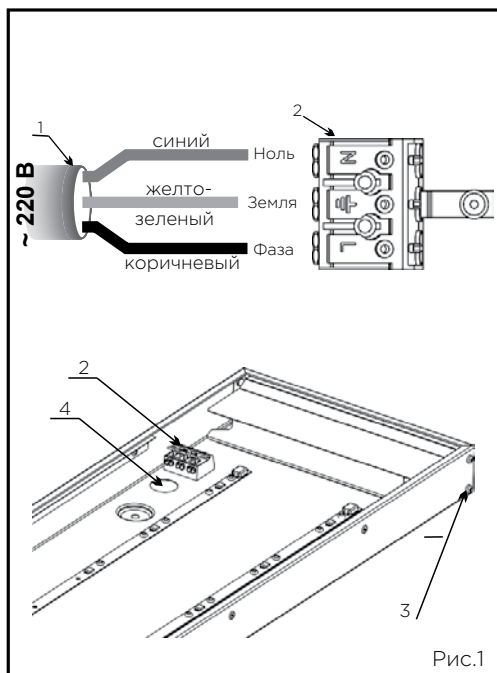


Рис.1

- Для того, чтобы подключить светильник ССВ с типом корпуса “коридорный”, а также все светильники с внутренним способом подключения (клеммная колодка внутри) к электрической сети необходимо (рис.1):
 - вывернуть боковые болты 3 в количестве 4 шт. и снять боковую крышку;
 - вытащить с пазов корпуса светильника стекло (на рис.2 для наглядности снято);
 - завести внешний электропитающий провод 1 через резиновую заглушку 4 внутрь корпуса;
 - подключить электропитающий провод 1 к клеммной колодке 2, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;
 - произвести сборку корпуса светильника в обратном порядке п. а)-д);
 - подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

- Для того, чтобы подключить светильник ССВ с типом корпуса “армстронг”, “накладной”, “грильято” к электрической сети необходимо сразу подключить внешний электропитающий провод согласно пункту г).

- Для монтажа светильников ССВ с типом корпуса “накладной” необходимо сначала закрепить на верхнем основании (потолке) два уголка, как показано на рис. 3. Затем повесить светильник, вставив в пазы уголков (на рис.3 обозначены стрелками) кромки (ушки) (на рис.4 обозначены стрелками) корпуса светильника.

- Для подключения светильников ССВ с IP54 (провод снаружи) необходимо сразу подключить провод к электрической сети, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов согласно пункту г).

- Для монтажа и подключения светильников ССВ в корпусе “УНИВЕРСАЛ” необходимо (рис.5):

- вывернуть боковые винты М3х6 в количестве 2 шт. и снять боковую крышку (уголок);
 - вытащить с пазов корпуса светильника стекло;
 - завести внешний электропитающий провод внутрь корпуса светильника через специальное отверстие;
 - подключить электропитающий провод к клеммной колодке, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;
 - произвести сборку корпуса светильника в обратной последовательности;
 - подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.
- В случае использования светильника ССВ в корпусе “УНИВЕРСАЛ” как “накладной” необходимо произвести разборку светильника, как описано в п. а), б), в), г). Затем закрепить светильник к верхнему основанию (потолку) через 4 отверстия 8мм в корпусе, предварительно удалив заглушки. Произвести все действия п. д),е).

- Для монтажа светильников с аварийным блоком питания (АБ) необходимо дополнительно подключить внешний провод от линии непрерывной подачи напряжения к дополнительной аварийной клеммной колодке. При нарушении питания рабочего освещения блок отключает светодиоды от рабочего драйвера и подключает их к своему встроенному драйверу, питающемуся от аккумуляторов (АКБ). При нормальном напряжении в сети питания рабочего освещения коммутатор блока подключает светодиоды назад к рабочему драйверу. Также при нормальном напряжении в сети питания блок заряжает АКБ и обеспечивает индикацию заряда. Время полной зарядки аккумулятора светильника от встроенного зарядного устройства при полностью разряженном аккумуляторе от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц - 12 часов. Время работы светильника, при полностью заряженном АКБ - не менее 1 часа.

Рекомендуемое сечение электрического провода - $3 \times 0,824 \text{ мм}^2$ (тип AWG-18).

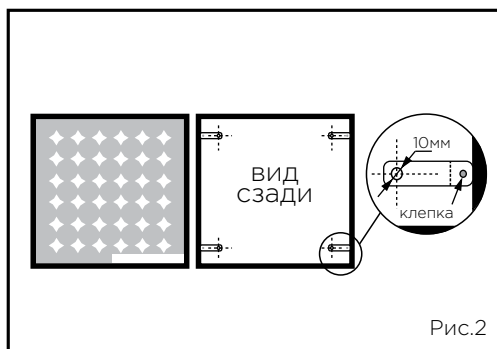


Рис.2

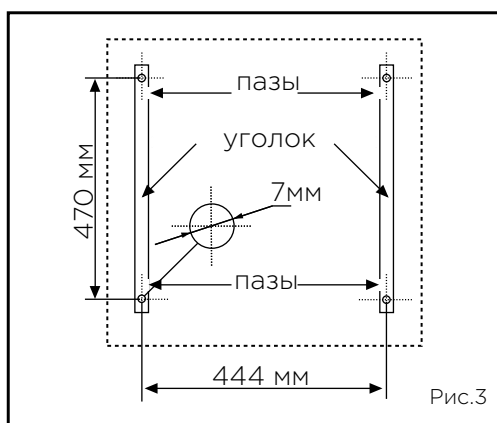


Рис.3

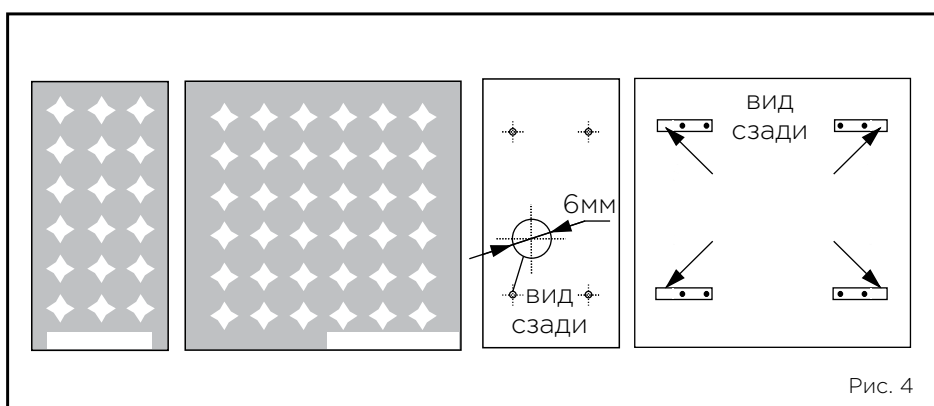


Рис. 4

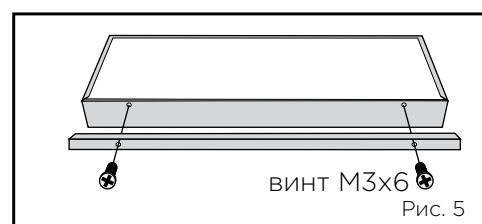


Рис. 5

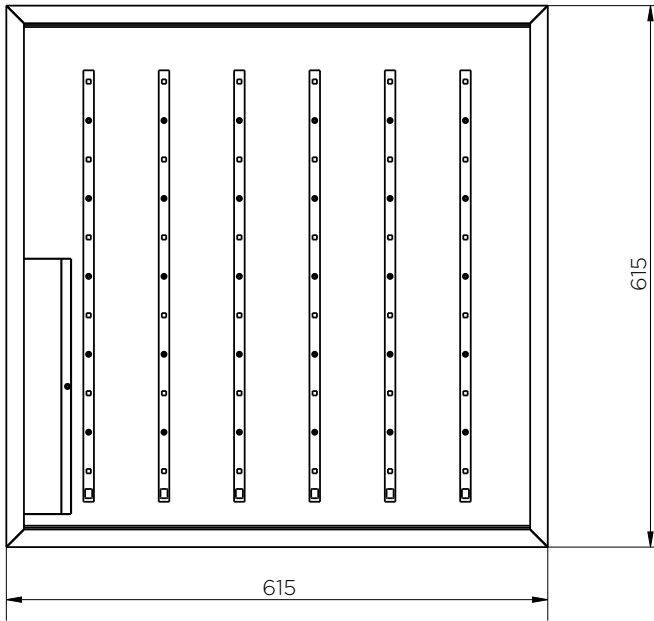
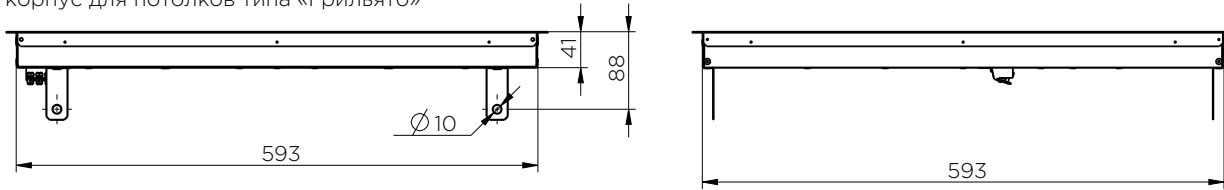
ФЕРЕКС

светодиодные решения

ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

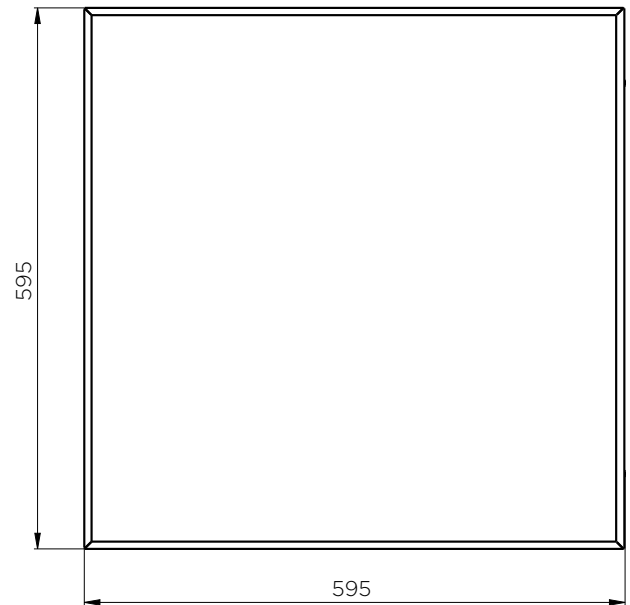
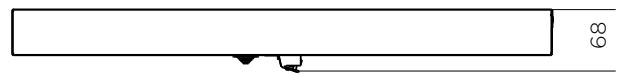
ССВ 28-XXXX-Г50

корпус для потолков типа «Грильято»



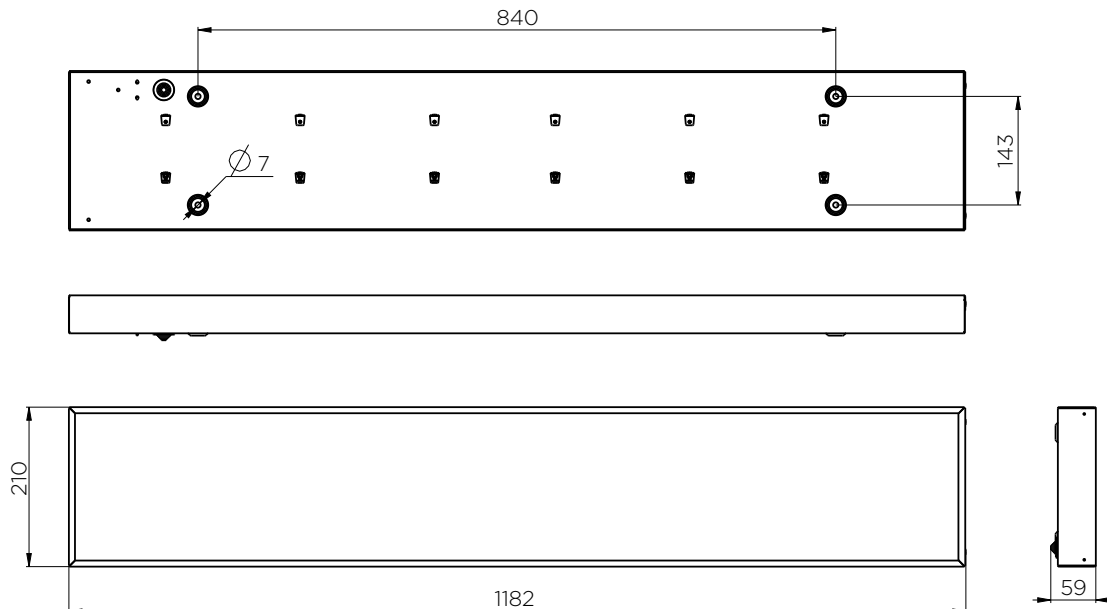
ССВ 28-XXXX-A50

универсальный корпус



ССВ 28-XXXX-K50

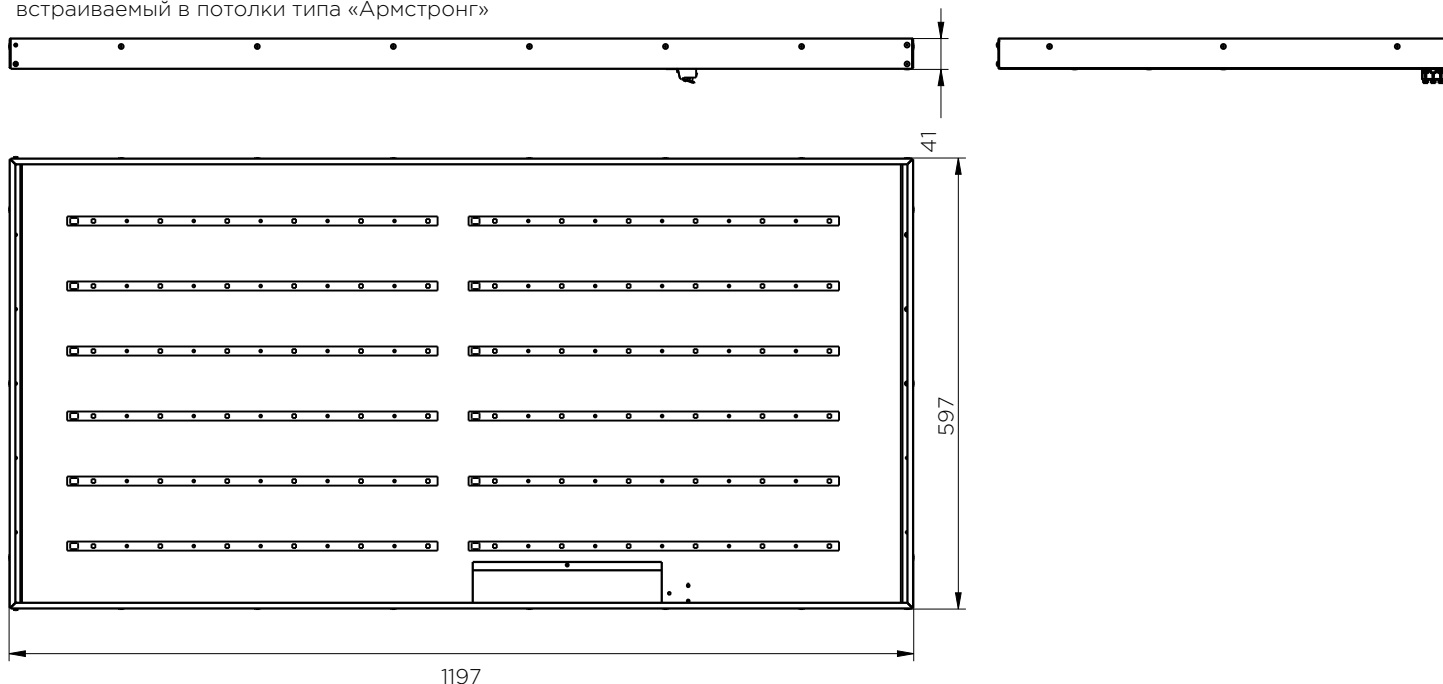
универсальный корпус



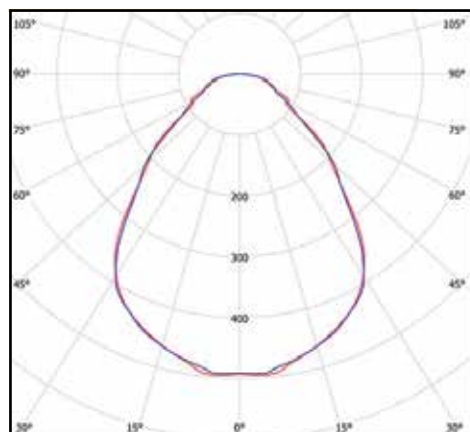


ССВ 50-XXXX-A40

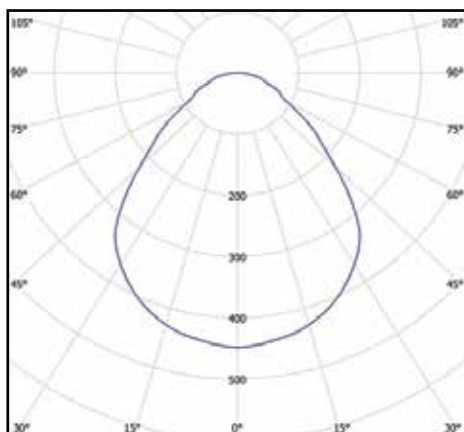
встраиваемый в потолки типа «Армстронг»



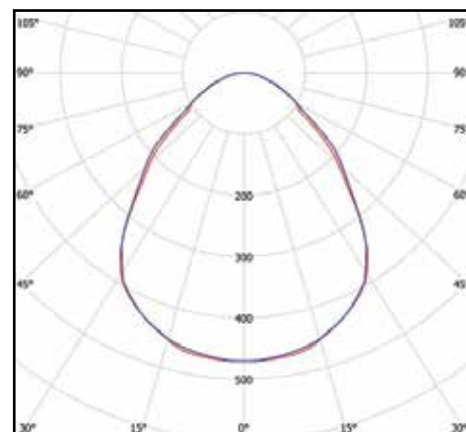
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



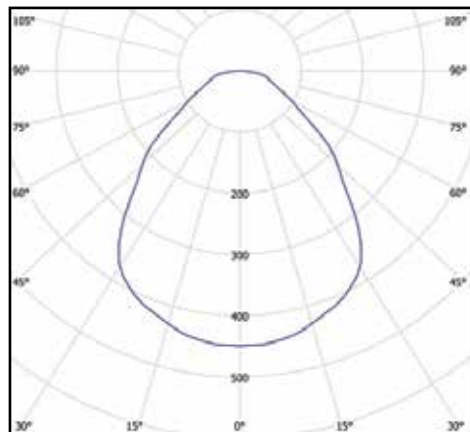
ССВ 15-1600-H50



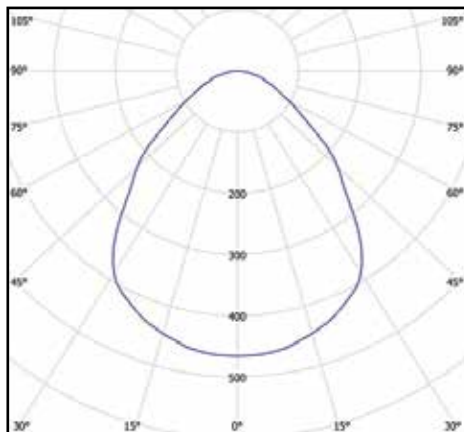
ССВ 28-3100-A50



ССВ 37-3900-K50



ССВ 37-4000-A50



ССВ 50-5800-A50

cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДВО

Предназначены для освещения офисных, административных, торговых и других общественных помещений



Срок службы не менее 50 000 часов



Естественная цветопередача



Различные варианты монтажа



Контрастность освещения



Бесшумность работы



Отсутствие стробоскопического эффекта



Два варианта исполнения: тип ДВО-01, ДВО-03 «Downlight» и ДВО-02 для потолков типа «Грильято». Для ДВО-02 предусмотрено несколько типоразмеров корпуса, а также исполнение с рамкой из нержавеющей стали и в корпусе для установки в потолки из гипсокартона.

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДВО"

	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДВО"						
	ДВО 01-22-50	ДВО 01-27-50	ДВО 02-22-50	ДВО 03-22-50	ДВО 03-22-50-IP65	ДВО 04-18-40	ДВО 05-33-50
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	22	27	22			18	33
Световая отдача, лм/Вт	103	104	91	108		104	108
Напряжение питающей сети, В	176-264 АС						
Частота питающей сети, Гц	47-63						
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96						
Потребляемый ток светильника не более, А	0,1	0,12	0,1			0,08	0,15
Класс защиты от поражения электрическим током	I						
Световой поток светильника, лм	2264	2803	1993	2378		1870	3576
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1						
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°						
Цветовая температура, К	4700-5300					3700-4300	4700-5300
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80					Ra >90	Ra >80
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40				от -40 до +50		от -10 до +40
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1				У2	У1	УХЛ3.1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP20				IP65	IP66	IP20
Материал рассеивателя	опаловый ПММА 2 мм	призматический ПММА 2 мм	опаловый ПММА 2 мм		опаловый ПММА 3 мм	опаловый ПММА 2 мм	
Крепление	встраиваемый (Ø отв. = 200мм)	встраиваемый в потолок "грильято"	встраиваемый (Ø отв. = 175мм)		встраиваемый (Ø отв. = 130мм)	встраиваемый (Ø отв. = 200мм)	
Габаритные размеры светильника, мм	Ø220x82	235x235x100*	Ø200x70		Ø150x75	Ø220x72	
Масса светильника не более, кг	1,3	1,0				1,3	
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000						
Заводская гарантия, лет	3						

* Возможны варианты исполнения корпуса с другими габаритными размерами

ДВО - - - **АБ** — с аварийным блоком

Модификация светильника

01, 03, 04, 05 - Корпус „Downlight”

51 - Корпус „Downlight”, цифр. интерфейс (DALI)

53 - Корпус „Downlight”, цифр. интерфейс (DALI)

61 - Корпус „Downlight”, аналог. интерфейс (0-10В)

63 - Корпус „Downlight”, аналог. интерфейс (0-10В)

02 - Корпус „Грильято”

52 - Корпус „Грильято”, цифр. интерфейс (DALI)

62 - Корпус „Грильято”, аналог. интерфейс (0-10В)

Тип КСС (кривой силы света)

Д - косинусная (0° - 180°)

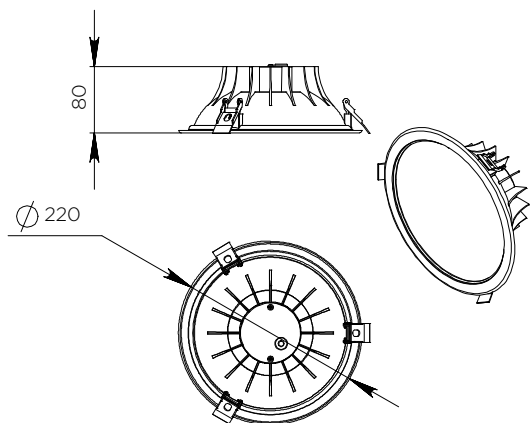
Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры от 27 (2700)К до 65 (6500)К

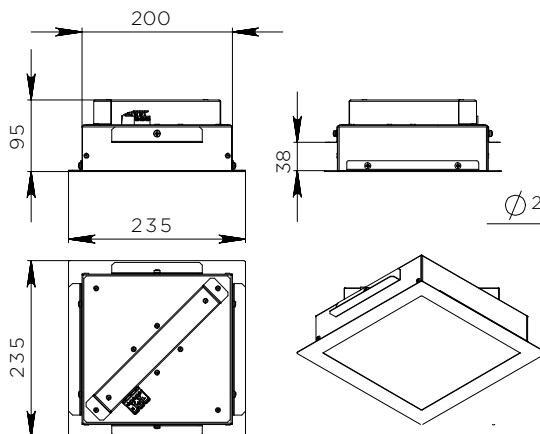


ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

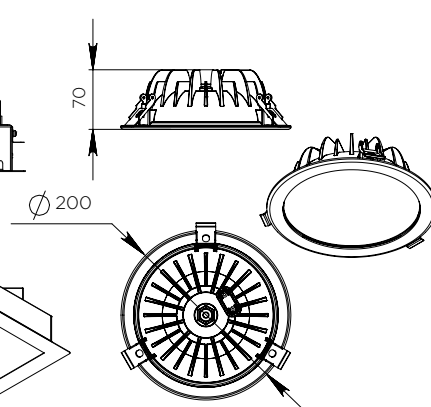
ДВО 01-22-ХХ-Д



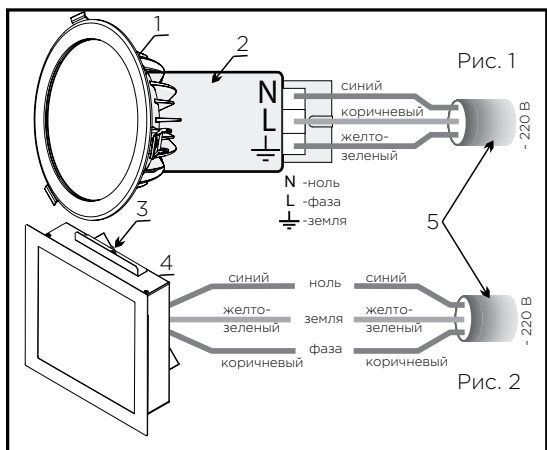
ДВО 02-22-ХХ-Д



ДВО 03-22-ХХ-Д



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



Светильники серии «ДВО» монтируются в гипсокартонный потолок или потолок типа «Грильято». Высота установки для наилучшего освещения должна быть 3-4м.

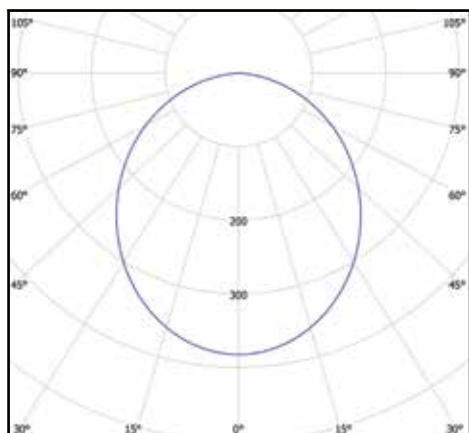
1. Для того, чтобы подключить светильник ДВО («Downlight») 1 к электрической сети необходимо (рис. 1):

- а) подключить электропитающий провод 5 к LED-драйверу 2 (в случае с АБ - подключить к аварийному блоку), соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;
- б) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

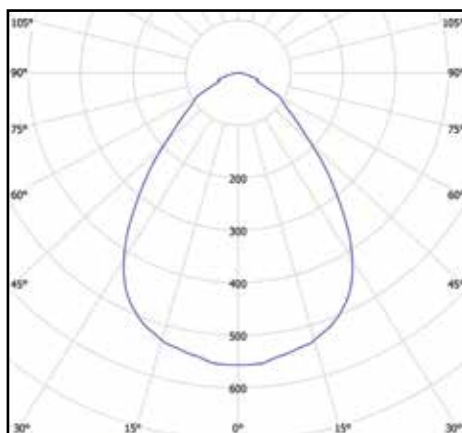
2. Для того, чтобы подключить светильник ДВО («Грильято») 3 к электрической сети необходимо (рис.2):

- а) подключить электропитающий провод 5 к проводу 4 светильника, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;
 - б) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.
- Рекомендуемое сечение электрического провода - 3x0,824мм² (тип AWG-18).

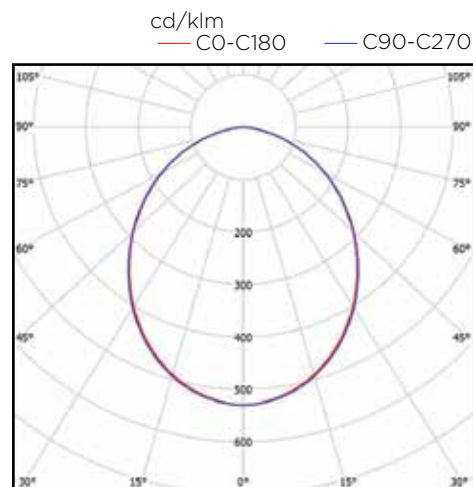
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



ДВО 01-22-40-Д



ДВО 02-22-40-Д



ДВО 03-22-50-Д

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ FRL

Предназначены для освещения кафе, офисных, административных, торговых и других общественных помещений



Срок службы не менее 50 000 часов



Естественная цветопередача



Степень защиты IP 40



Контрастность освещения



Бесшумность работы



Отсутствие стробоскопического эффекта



Светильники монтируются на подвес и устанавливаются непосредственно на крюк или трос с помощью рым-болта (в комплекте). Также предусмотрен накладной монтаж.

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FRL"

FRL 04-35-50

Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	35
Световая отдача, лм/Вт	100
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC
Частота питающей сети, Гц	47-63
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96
Потребляемый ток светильника не более, А	0,15
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Световой поток светильника, лм	3498
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°
Цветовая температура, К	4700 - 5300
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP40
Материал рассеивателя	опаловый ПММА 2 мм.
Крепление	подвесное (рым-гайка)
Габаритные размеры светильника, мм	Ø210x336
Масса светильника не более, кг	3,9
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000
Заводская гарантия, лет	3

Вид крепления
0 - рым-болт

FRL [] - [] - [] - []

Тип КСС (кривой силы света)
К - концентрированная
Г - глубокая
Д - косинусная
(0° - 180°)

Материал рассеивателя
1 - ПК (поликарбонат) прозрачный
2 - ПК (поликарбонат) призматический
3 - ПММА (полиметилметакрилат)
4 - ПММА (полиметилметакрилат) опал

Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры
от 27 (2700)К до 65 (6500)К



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

FRL 04-35-XX

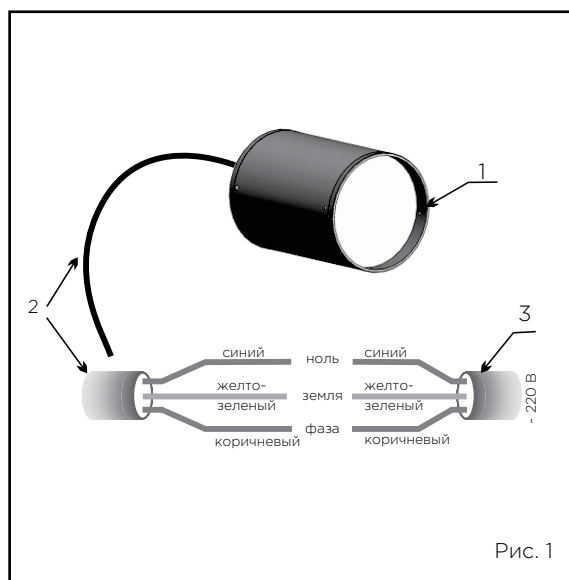
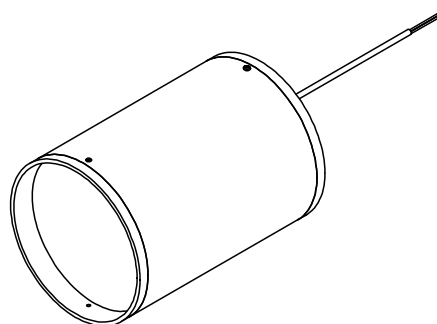
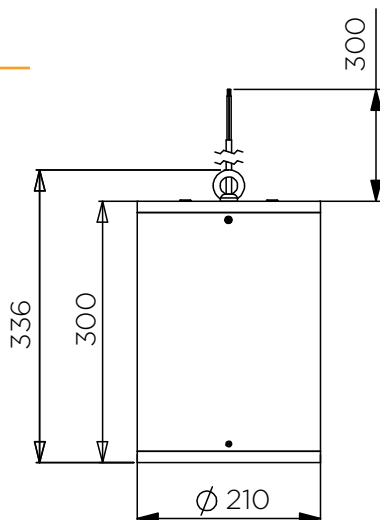


Рис. 1

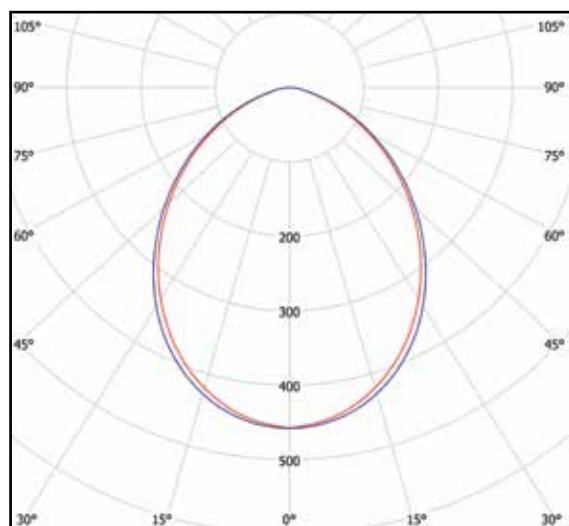
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильник FRL 1 (рис.1) монтируется на подвес и устанавливается непосредственно на крюк или трос с помощью рым-болта. Высота подвеса для наилучшего освещения должна быть 3-4м. Для того, чтобы подключить светильник FRL 1 к электрической сети необходимо:

- подключить электропитающий провод 3 к проводу светильника 2, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;
- подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

Рекомендуемое сечение электрического провода - 3x0,824мм² (тип AWG-18).

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА D120



cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1
Рым-болт	1



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PR

Предназначены для освещения административных,
торговых и других общественных помещений



Срок службы не
менее 50 000 часов



Естественная
цветопередача



Различные
варианты монтажа



Контрастность
освещения



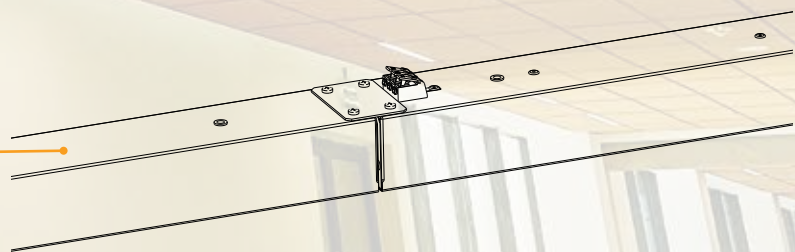
Бесшумность
работы



Отсутствие
стробоскопического
эффекта



Возможность линейного
(магистрального)
соединения



ФЕРЕКС

светодиодные решения

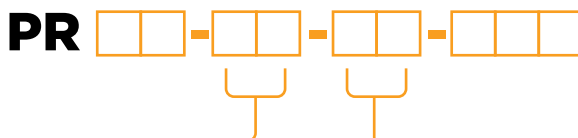
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "PR"

PR 03-30-40-002

Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	30
Световая отдача, лм/Вт	125
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC
Частота питающей сети, Гц	47-63
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96
Потребляемый ток светильника не более, А	0,14
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Световой поток светильника, лм	3755
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°
Цветовая температура, К	3700-4300
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP40
Материал рассеивателя	опаловый ПММА, 2 мм
Крепление	подвесное (рым-гайка), с возможностью линейного соединения
Габаритные размеры светильника, мм	80x1196x60
Масса светильника не более, кг	2,3
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000
Заводская гарантия, лет	3

Материал рассеивателя
 1-ПК(поликарбонат) прозрачный
 2-ПК(поликарбонат) призматический
 3-ПММА(полиметилметакрилат) опал



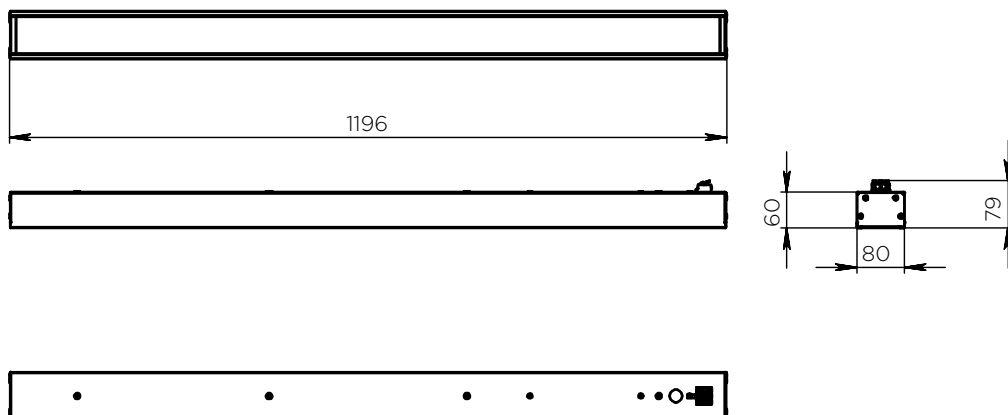
Модификация по типу корпуса
 002 - корпус тип2

Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры
 от 47 (4700)К до 53 (5300)К



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

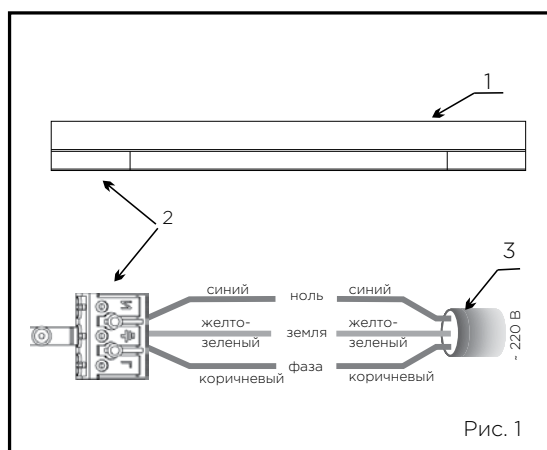


Рис. 1

Светильник PR 1 (рис.1) монтируется к верхнему основанию, потолку или стене, либо на подвес.

Высота установки для наилучшего освещения должна быть 3-4 м.

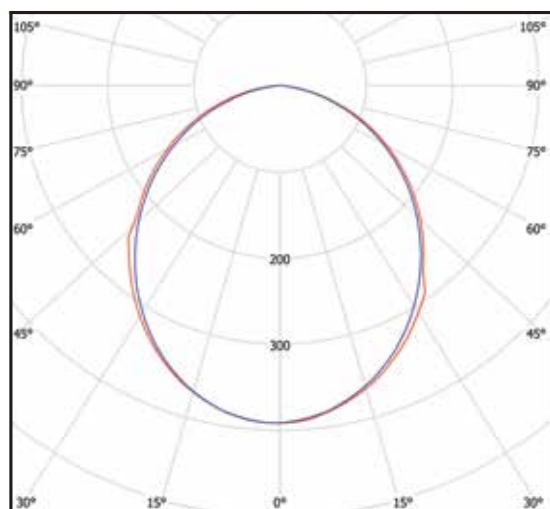
Для того, чтобы подключить светильник серии PR 1 к электрической сети необходимо (рис.1):

а) подключить электропитающий провод 3 к клеммной колодке 2 соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;

б) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

Рекомендуемое сечение электрического провода - $3 \times 0,824 \text{ мм}^2$ (тип AWG-18).

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



cd/klm
— C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1

ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ FDL

Предназначены для освещения производственных, складских, бытовых, торговых, административных и других общественных помещений



Различные варианты монтажа



Естественная цветопередача



Степень защиты IP20/54



Контрастность освещения



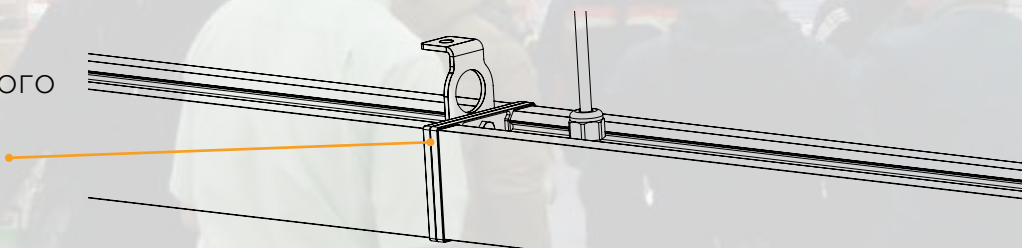
Бесшумность работы



Отсутствие стробоскопического эффекта



Возможность линейного (магистрального) соединения



светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FDL"	
	FDL 03-45-50	FDL 03-65-50
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	45	65
Световая отдача, лм/Вт	124	121
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC	
Частота питающей сети, Гц	47-63	
Кэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96	
Потребляемый ток светильника не более, А	0,2	0,3
Класс защиты от поражения электрическим током	I	
Световой поток светильника, лм	5591	7849
Кэффициент пульсации освещенности не более, %	1	
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°	
Цветовая температура, К	4700-5300	
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80	
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40	
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1	
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP20/54	
Материал рассеивателя	опаловый ПММА, 2 мм	
Крепление	накладное или подвесное	
Габаритные размеры светильника, мм	1200x83x67	1500x83x67
Масса светильника не более, кг	2,5	3,5
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000	
Заводская гарантия, лет	3	

Вид крепления:

- 0 – кронштейн; с транзитным проводом
- 1 – кронштейн; с одним выводом провода
- 2 – скоба (для накладного крепления)

FDL [] - [] - [] - IP20/54

Потребляемая мощность, Вт

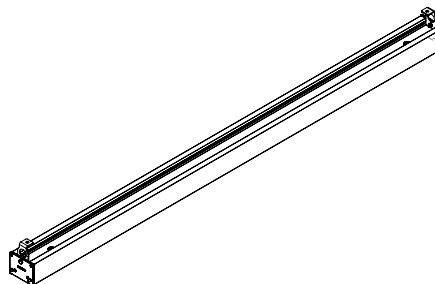
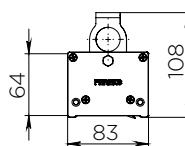
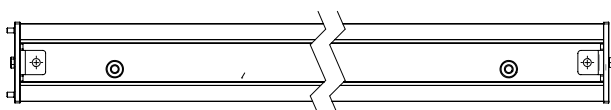
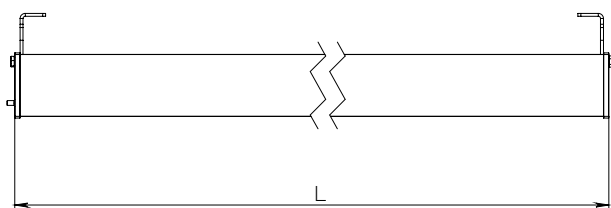
Материал рассеивателя

- 1 – ПК (поликарбонат) прозрачный
- 2 – ПК (поликарбонат) призматический
- 3 – ПММА (полиметилметакрилат) опал
- 4 – ПММА (полиметилметакрилат) прозрачный

Значение цветовой температуры



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



Модель	L,mm
FDL XX-45-XX	1200
FDL XX-65-XX	1500

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

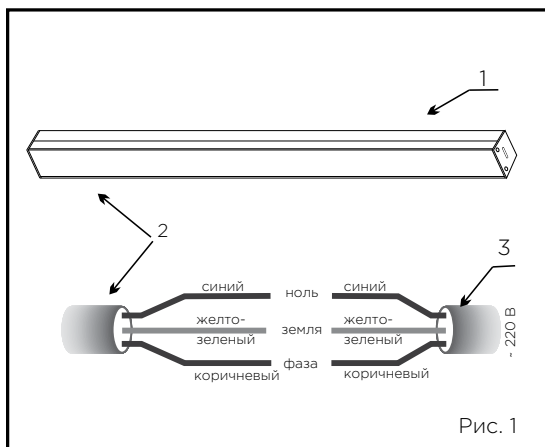


Рис. 1

Светильник FDL 1 (рис.1) монтируется к верхнему основанию, потолку или стене, либо на подвес.

Высота установки для наилучшего освещения должна быть 3-4м.

Для того, чтобы подключить светильник серии FDL 1 к электрической сети необходимо (рис.1):

а) подключить электропитающий провод 3 к проводу светильника 2, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМ-ЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА- коричневый, N-НОЛЬ- синий;

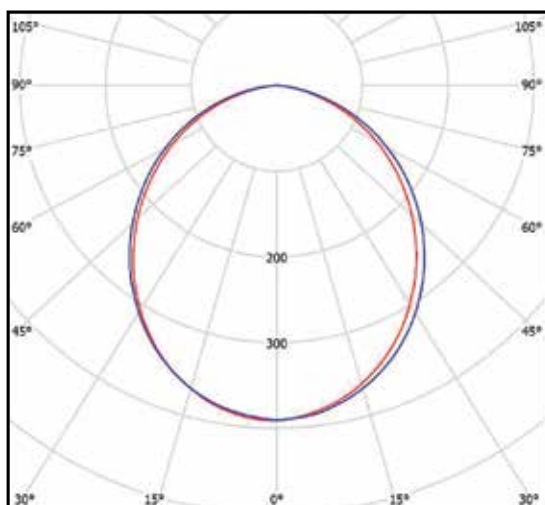
- при одиночном подключении второй провод необходимо изолировать, либо установить заглушку (для модификаций FDL 0X-XX-XX).

- при последовательном подключении нескольких светильников необходимо второй провод первого светильника подключить к любому из проводов второго аналогично п.а). Последующие светильники соединяются аналогично (для модификаций FDL 0X-XX-XX).

- при последовательном (пофазном) подключении нескольких светильников нужную фазу транзитного провода необходимо подключить к питающему проводу светильника (для модификаций FDL 2X-XX-XX).

При последовательном подключении общее количество светильников не должно превышать 40.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



FDL 03-65-50

cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Скоба (только для IP20)	2
Кронштейн (для IP20/IP54)	2



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ FLL

Предназначены для освещения торговых, административных и других общественных помещений



Срок службы не менее 50 000 часов



Естественная цветопередача



Различные варианты монтажа



Контрастность освещения



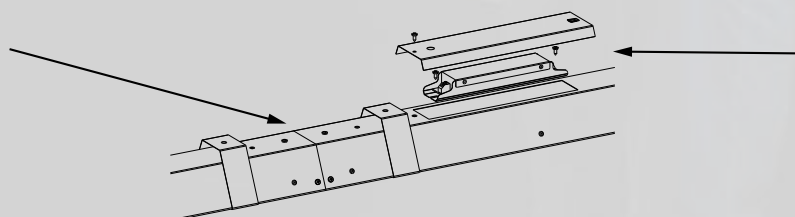
Бесшумность работы



Отсутствие стробоскопического эффекта



Возможность
линейного
(магистрального)
соединения



Возможность
замены драйвера
без демонтажа
светильника



светодиодные решения

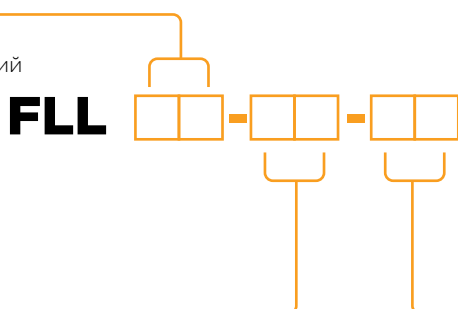
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FLL"

FLL 02-40-50

Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	40
Световая отдача, лм/Вт	111
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC
Частота питающей сети, Гц	47-63
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96
Потребляемый ток светильника не более, А	0,18
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Световой поток светильника, лм	4424
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1
Тип кривой силы света	Д - косинусная 90°
Цветовая температура, К	4700 - 5300
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP40
Материал рассеивателя	призматический ПММА, 2 мм
Крепление	подвесное
Габаритные размеры светильника, мм	1550x115x61
Масса светильника не более, кг	2,7
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000
Заводская гарантия, лет	3

Материал рассеивателя
 01 - ПК(поликарбонат) прозрачный
 02 - ПК(поликарбонат) призматический
 03 - ПММА(полиметилметакрилат)
 опал призматический, 2 мм



Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры от 27 (2700)К до 65 (6500)К



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

FLL 02-40-50

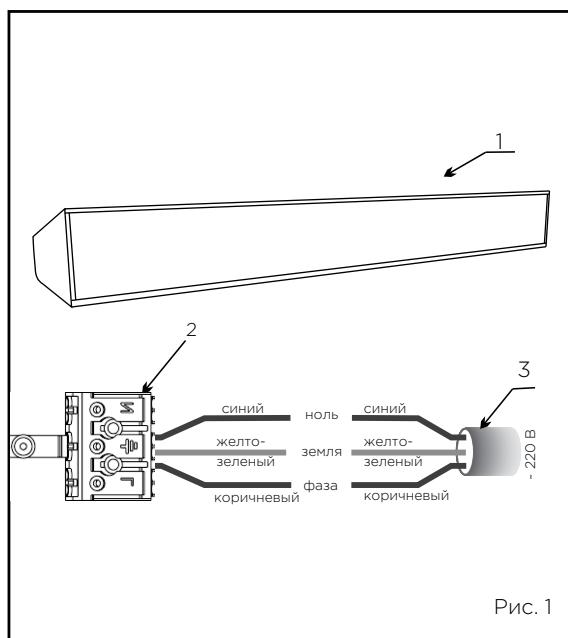
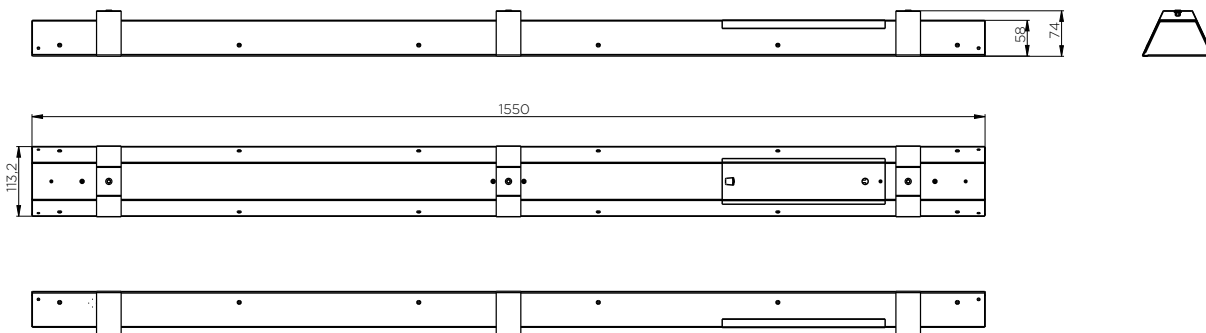


Рис. 1

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильник FLL 1 (рис.1) крепится непосредственно на крюк или трос. Высота установки для наилучшего освещения должна быть 3-4м.

Для того, чтобы подключить светильник серии FLL 1 к электрической сети необходимо (рис.1):

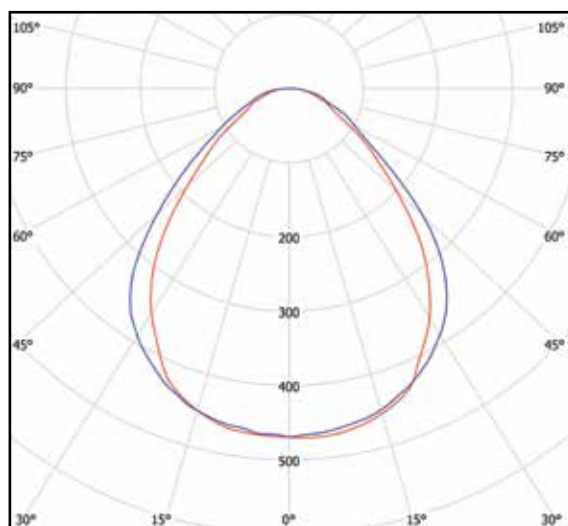
- снять верхнюю крышку на светильнике, которая крепится на одной защелке и одном винте;
 - завести внешний электропитающий провод 3 через резиновый уплотнитель на снятой крышке;
 - подключить электропитающий провод 3 к клеммной колодке 2 (расположена под крышкой внутри светильника), соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;
 - установить верхнюю крышку обратно на штатное место;
 - подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.
- Для монтажа светильника FLL необходимо сначала закрепить на верхнем основании (потолке) два кронштейна, идущих в комплекте, с помощью болтовых или резьбовых соединений под 2 отверстия 6мм. Установить светильник на кронштейны.

Для организации освещения группы светильников FLL с возможностью линейного соединения необходимо:

- подключить 1-ый светильник, как указано в п.а), б), в);
- снять боковые крышки (заглушки) на 1-ом и 2-ом светильнике, для чего необходимо вывернуть по три самореза;
- завести провод с клеммниками из 2-го светильника в 1-ый и соединить с помощью отдельного провода (проводов) с подключенным клеммником в 1-ом светильнике, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов, аналогично п.в);
- скрепить оба светильника между собой, для чего необходимо предварительно установить на боковую сторону 1-го светильника (со стороны ввода проводов) дополнительный кронштейн, идущий в комплекте и скрепить его со 2-ым светильником;
- установить верхнюю крышку обратно на штатное место на 1-ом светильнике;
- аналогично подключить все последующие светильники;
- подключить светильники к электрической сети и проверить их работу.

Рекомендуемое сечение электрического провода - $3 \times 0,824 \text{ мм}^2$ (тип AWG-18).

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д90



cd/klm
 — CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Кронштейн	2
Упаковка	1
Технический паспорт	1

ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДСБ

Предназначены для освещения торговых, бытовых и различных общественных помещений



Различные варианты монтажа



Естественная цветопередача



Диммирование



Контрастность освещения



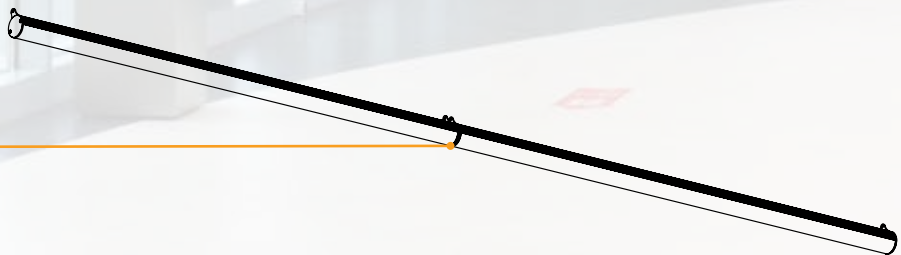
Бесшумность работы



Отсутствие стробоскопического эффекта



Возможность линейного
(магистрального)
соединения



светодиодные решения

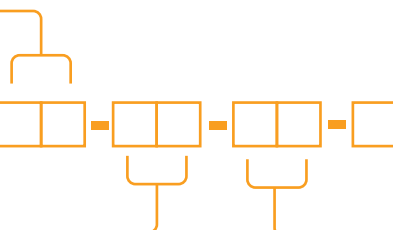
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСБ"

	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСБ"		
	ДСБ 01-14-50	ДСБ 01-28-50	ДСБ 01-35-50
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	14	28	35
Световая отдача, лм/Вт	122		125
Напряжение питающей сети, В	176-264 АС		
Частота питающей сети, Гц	47-63		
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96		
Потребляемый ток светильника не более, А	0,06	0,13	0,16
Класс защиты от поражения электрическим током	I		
Световой поток светильника, лм	1718	3431	4389
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1		
Тип кривой силы света	Д - косинусная		
Цветовая температура, К	4700-5300		
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80		
Температура эксплуатации, °С	от -10 до +40		
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1		
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP20		
Материал рассеивателя	опаловый поликарбонат, 2 мм		
Крепление	подвесное		
Габаритные размеры светильника, мм	50x595x50	50x1166x50	50x1166x50
Масса светильника не более, кг	0,7	1	
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000		
Заводская гарантия, лет	3		

Модификация светильника
01 - Стандартное подключение
02 - Линейное подключение

ДСБ



Тип КСС(кривой силы света)
Д - косинусная
(0° - 180°)

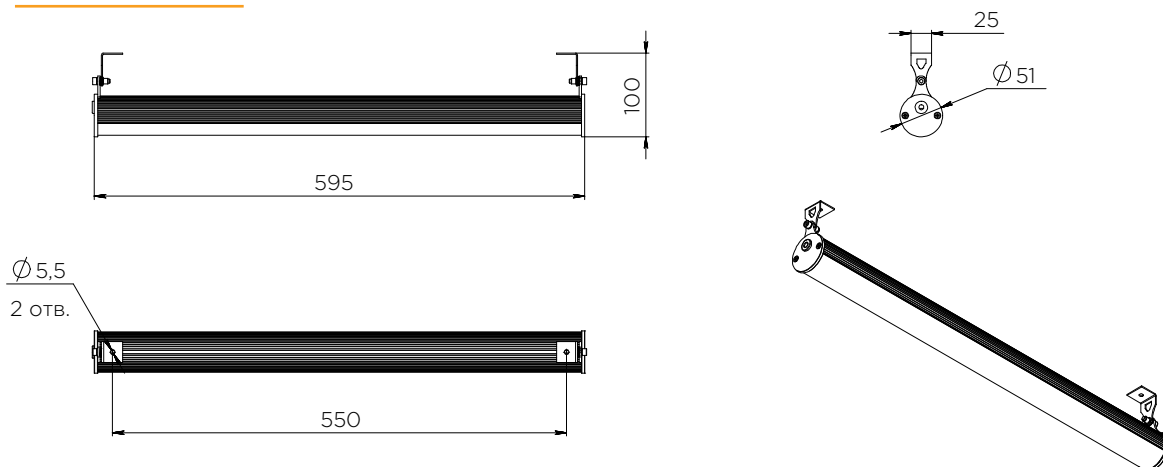
Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры
от 27 (2700)К до 65 (6500)К



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ДСБ01-15-50-Д



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

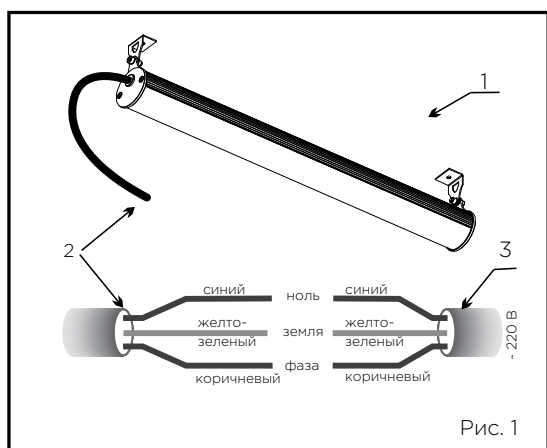


Рис. 1

Светильник ДСБ 1 (рис.1) монтируется к верхнему основанию (потолку) или стене с помощью 2-х кронштейнов ДСБ 2.

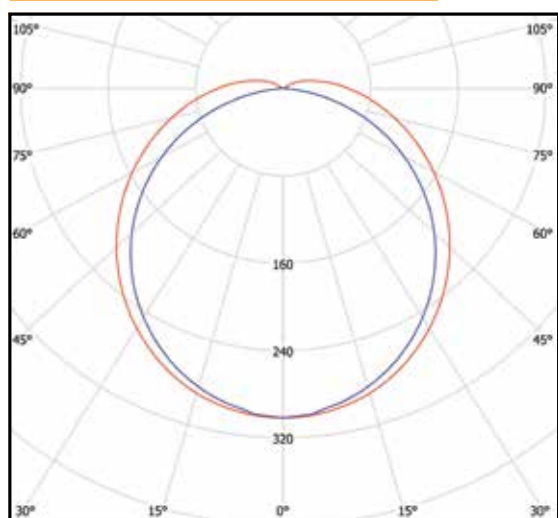
Предусмотрена возможность исполнения для монтажа на трос.
Высота установки для наилучшего освещения должна быть для:
ДСБ-XX-15-XX ... 2-3 м,
ДСБ-XX-30-XX ... 2-4 м.

Для того, чтобы подключить светильник ДСБ 1 к электрической сети необходимо:

- подключить электропитающий провод 3 к проводу светильника 2 соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМ-ЛЯ - желто-зеленый; L-ФАЗА - коричневый; N-НОЛЬ - синий
- подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

Рекомендуемое сечение электрического провода - $3 \times 0,824 \text{ мм}^2$ (тип AWG-18).
Момент затяжки болтов для кронштейнов ДСБ - 4-5Н*м.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



cd/klm
— CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1
Кронштейн ДСБ	2



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

FPL, Ex-FPL

Предназначены для освещения производственных, складских, торговых и различных общественных помещений, паркингов, помещений с повышенной влажностью (автомоек, прачечных), а также для архитектурной подсветки



Возможность применения
во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ex-FPL



Срок службы не
менее 50 000 часов



Естественная
цветопередача



Степень защиты
IP66



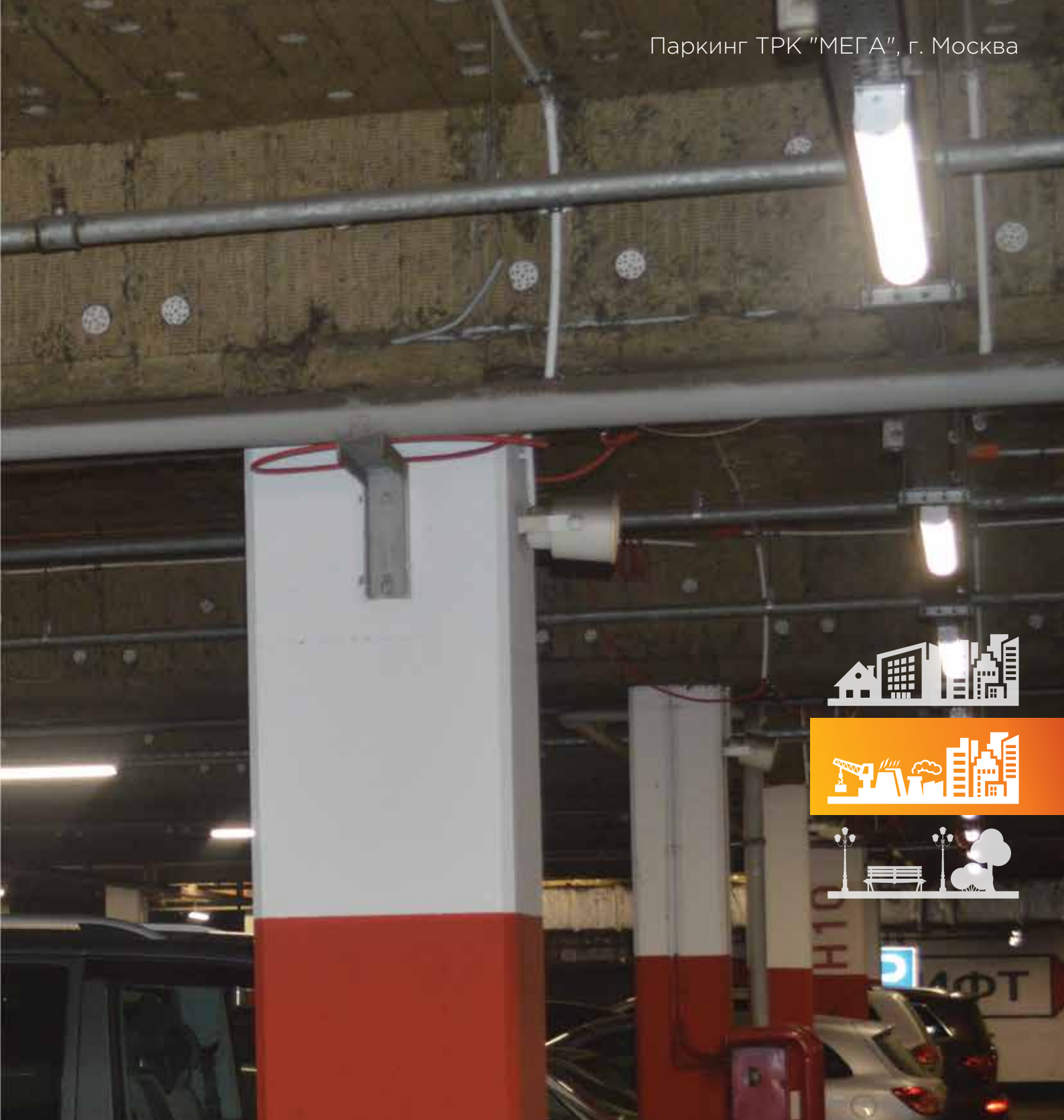
Диммирование



Взрывозащищенное
исполнение
(1Ex e mb II T4 Gb X /
Ex tb mb IIIC T80/90° C Db X)



Отсутствие
стробоскопического
эффекта



СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ FPL ПРОШЕЛ ИСПЫТАНИЯ:

- на механическую прочность при воздействии механических ударов многократного действия;
- на защиту от проникновения пыли при нахождении в пылевой камере в течение 3-х часов;
- на защиту от проникновения влаги при обливании сильной струей воды со всех направлений;
- на влагостойкость при нахождении в камере влаги в течение 48 часов.

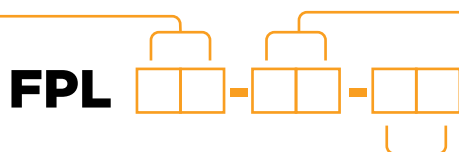
ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FPL", "Ex-FPL"						
	01-12-50	01-24-50	01-35-50	01-47-50	01-58-50	01-70-50	01-82-50
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	12	24	35	47	58	70	82
Маркировка взрывозащиты для Ex- FPL	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X			1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X			
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC						
Частота питающей сети, Гц	47-63						
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96						
Потребляемый ток светильника не более, А	0,06	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35
Класс защиты от поражения электрическим током	II*						
Световой поток светильника, лм	1359	2803	4240	5651	7065	8479	9890
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1						
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°						
Цветовая температура, К	4500-5300						
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80						
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +50						
Вид климатического исполнения	У1						
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66						
Материал рассеивателя	опаловый поликарбонат, 2 мм						
Крепление	накладное, подвесное						
Габаритные размеры светильника, мм	70x465x75	70x825x75	70x1185x75	70x1545x75	70x1905x75	70x2266x75	70x2266x75
Масса светильника не более, кг	0,9	1,3	1,65	2,1	2,8	3,2	3,6
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000						
Заводская гарантия, лет	3						

* - взрывозащищенное исполнение

Номер модификации



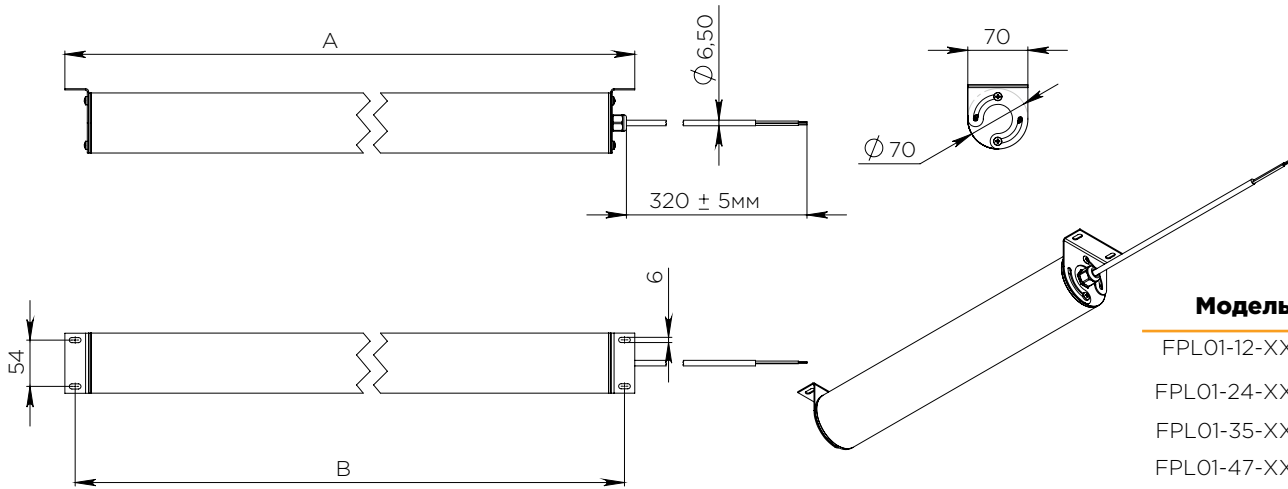
Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры от 47 (4700)К до 53 (5300)К

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-FPL 01-70-50.



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



Модель	А,мм	В,мм
FPL01-12-XX	465	440
FPL01-24-XX	825	800
FPL01-35-XX	1185	1161
FPL01-47-XX	1545	1521
FPL01-58-XX	1905	1880
FPL01-70-XX	2266	2242
FPL01-82-XX	2626	2602

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

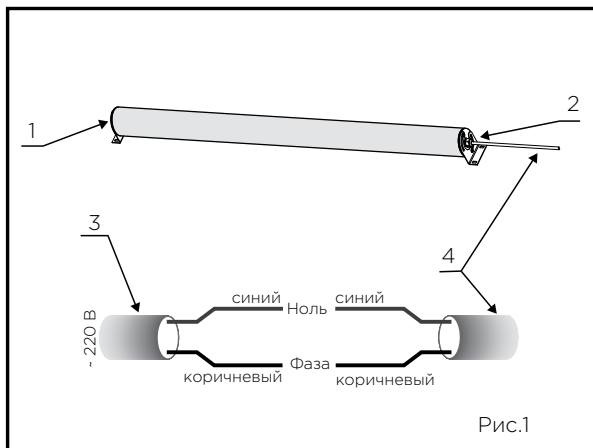


Рис.1

Светильник FPL (1 на рис. 1) монтируется к верхнему основанию (потолку) или стене с помощью двух кронштейнов FPL (2 на рис. 1).

Высота установки для наилучшего освещения с помощью:
 FPL-XX-12-XX - 2-3м,
 FPL-XX-24-XX - 3-4м,
 FPL-XX-35-XX - 3-5м.

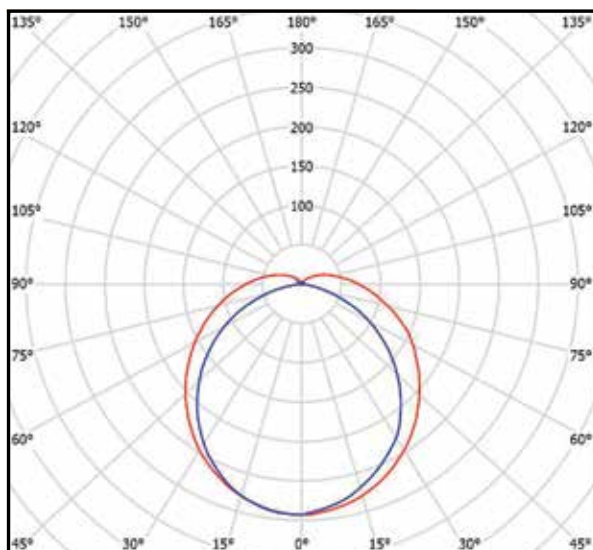
Для того, чтобы подключить светильник FPL 1 к электрической сети необходимо:

а) подключить электропитающий провод 3 к проводу светильника 4, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: ФАЗА - коричневый, НОЛЬ - синий.

б) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

Рекомендуемое сечение электрического провода - 2х0,824 мм² (тип AWG-18).

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



cd/klm
 — CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1
Кронштейн FPL	2



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДСО, Ех-ДСО

Предназначены для освещения производственных, складских, торговых и различных общественных помещений, паркингов, а также для архитектурной подсветки



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ех-ДСО



Различные варианты монтажа



Естественная цветопередача



Степень защиты IP66



Диммирование



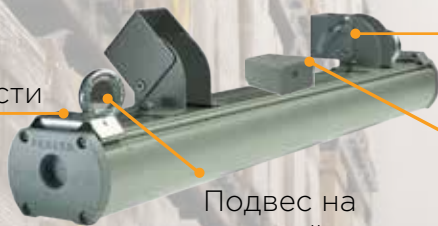
Бесшумность работы



Взрывозащищенное исполнение
(1Ex e mb II T4 Gb X /
Ex tb mb IIIC T80/90° C Db X)



На защелки
вплотную
к поверхности



Подвес на
рым-гайки

На поворотные кронштейны
(комплектуется по запросу)

Антивандальное крепление

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСО", "Ех-ДСО"

	01-12-50-Д	01-24-50-Д	01-33-50-Д*	01-45-50-Д*	01-65-50-Д*
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	12	24	33	45	65
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДСО	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X			1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X	
Напряжение питающей сети, В	176- 264 AC				
Частота питающей сети, Гц	47-63				
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96				
Потребляемый ток светильника не более, А	0,05	0,1	0,15	0,21	0,28
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II**				
Световой поток светильника, лм	1351	2805	4069	5528	7478
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1				
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°				
Цветовая температура, К	4700-5300				
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80				
Температура эксплуатации, °С	от - 40 до + 50				
Вид климатического исполнения	У2				
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66				
Материал рассеивателя	прозрачный поликарбонат, 2 мм				
Крепление	потолочное, настенное (клипса, поворотный кронштейн), подвесное (рым-гайка), групповое				
Габаритные размеры светильника, мм	80x300x60	80x600x60	80x900x60	80x1200x60	80x1500x60
Масса светильника не более, кг	0,85	1,3	1,9	2,1	2,7
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000				
Заводская гарантия, лет	3				

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСО", "Ех-ДСО"

	03-33-50-Д*	03-45-50-Д*	03-65-50-Д*	04-12-50-Д	04-24-50-Д
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	33	45	65	12	24
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДСО	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X		1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X	
Напряжение питающей сети, В	176- 264 AC				
Частота питающей сети, Гц	47-63				
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96				
Потребляемый ток светильника не более, А	0,15	0,21	0,28	0,05	0,1
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II**				
Световой поток светильника, лм	3552	4820	6765	1401	2851
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1				
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°			Д - косинусная 90°	
Цветовая температура, К	4700-5300				
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80				
Температура эксплуатации, °С	от - 40 до + 50				
Вид климатического исполнения	У2				
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66				
Материал рассеивателя	опаловый акрил, 2 мм			прозрачный ПММА, 2 мм	
Крепление	потолочное, настенное (клипса, поворотный кронштейн), подвесное (рым-гайка), групповое				
Габаритные размеры светильника, мм	80x900x60	80x1200x60	80x1500x60	80x300x60	80x600x60
Масса светильника не более, кг	1,9	2,1	2,7	0,85	1,3
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000				
Заводская гарантия, лет	3				

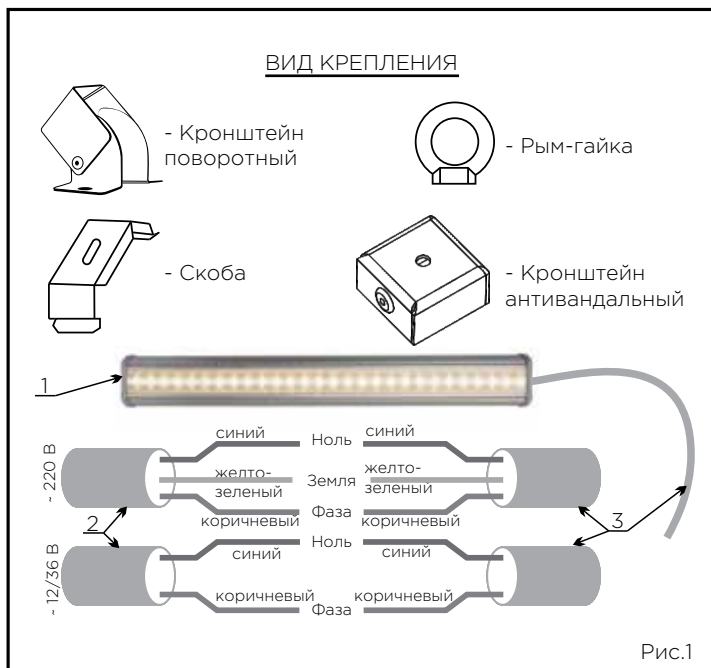
*Возможность исполнения с регулировкой яркости (диммирование), ** - взрывозащищенное исполнение

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСО", "Ех-ДСО"

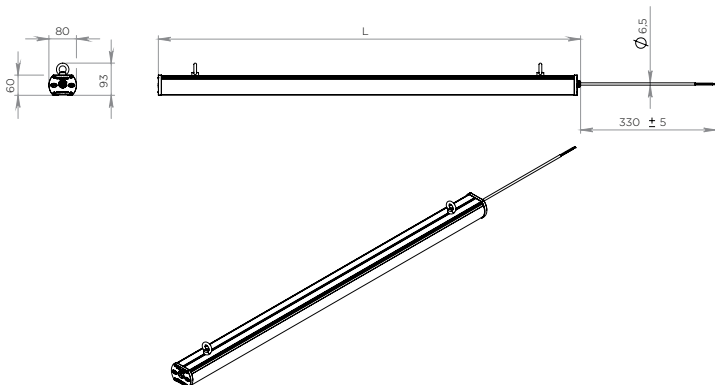
02-12-50-Д	02-24-50-Д	02-33-50-Д*	02-45-50-Д*	02-65-50-Д*	03-12-50-Д	03-24-50-Д
12	24	33	45	65	12	24
1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X			1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X		1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X	
176- 264 AC						
47-63						
0,96						
0,05	0,1	0,15	0,21	0,28	0,05	0,1
I / II**						
1252	2475	3779	5104	7017	1185	2350
1						
Д - косинусная 90°					Д - косинусная 120°	
4700-5300						
Ra >80						
от - 40 до + 50						
У2						
IP 66						
призматический ПММА, 2 мм					опаловый акрил, 2 мм	
потолочное, настенное (клипса, поворотный кронштейн), подвесное (рым-гайка), групповое						
80x300x60	80x600x60	80x900x60	80x1200x60	80x1500x60	80x300x60	80x600x60
0,85	1,3	1,9	2,1	2,7	0,85	1,3
50 000						
3						

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСО", "Ех-ДСО"

04-33-50-Д*	04-45-50-Д*	04-65-50-Д*	05-12-50	05-24-50	05-33-50	05-45-50*	05-65-50*
33	45	65	12	24	33	45	65
1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X		4,5 и 6-ом на 1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X			1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X	
176- 264 AC							
47-63							
0,96							
0,15	0,21	0,28	0,05	0,1	0,15	0,21	0,28
I / II**							
4136	5656	7658	1215	2656	3871	5276	7144
1							
Д - косинусная 90°			Специальная 25°x100°				
4700-5300							
Ra >80							
от - 40 до + 50							
У2							
IP 66							
прозрачный ПММА, 2 мм				ДСО оптика			
потолочное, настенное (клипса, поворотный кронштейн), подвесное (рым-гайка), групповое							
80x900x60	80x1200x60	80x1500x60	80x300x60	80x600x60	80x1200x60	80x1200x60	80x1500x60
1,9	2,1	2,7	0,85	1,4	2,1	2,1	2,7
50 000							
3							



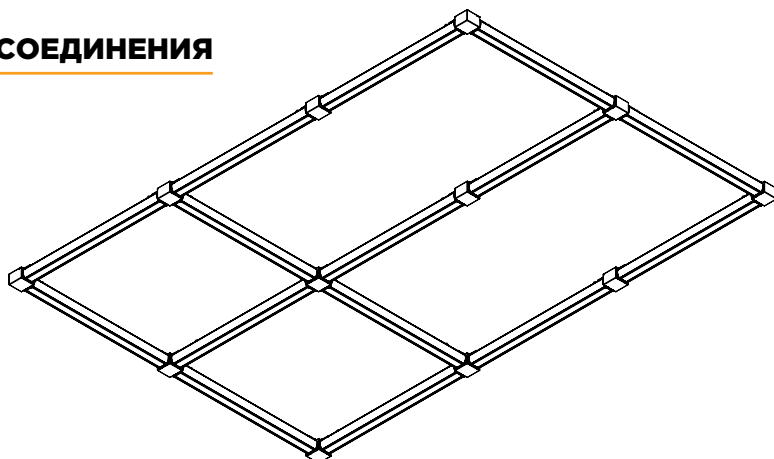
ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



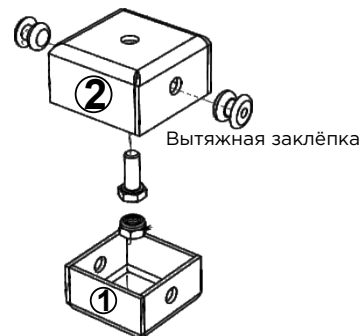
Модель	L, mm
ДСО01-12-xx	330
ДСО01-24-xx	625
ДСО01-33-xx	925
ДСО01-45-xx	1220
ДСО01-65-xx	1520

ВАРИАНТЫ СОЕДИНЕНИЯ

Светодиодные светильники серии «ДСО» могут комплектоваться кронштейном для разных вариантов соединения: в линию, Х-образного, Т-образного, углового.



Вытяжная заклёпка



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильник ДСО 1 (рис. 1) монтируется к верхнему основанию (потолку) или стене.

Высота установки для наилучшего освещения с помощью:

- ДСО-XX-12-XX - 2-3м;
- ДСО-XX-24-XX - 3-4м;
- ДСО-XX-33-XX - 3-5м;
- ДСО-XX-45-XX - 4-5м;
- ДСО-XX-65-XX - 5-7м.

Для того, чтобы подключить светильник ДСО 1 к электрической сети с напряжением -220 В или -12 В, -36 В необходимо (см. рис.1):

а) подключить электропитающий провод 2 к эл. проводу светильника 3, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов:

- при подключении к электросети с напряжением -220 В: ЗЕМЛЯ - желто-зеленый провод, ФАЗА - коричневый, НОЛЬ - синий;
- при подключении к электросети с напряжением -12 В, -36 В: ФАЗА - коричневый, НОЛЬ - синий;

б) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

В случае с аварийным блоком (АБ) необходимо внешний провод аварийного блока (БАП) дополнительно подключить к линии непрерывной подачи тока. При нарушении питания рабочего освещения БАП отключает светодиоды от рабочего драйвера и подключает их к своему встроенному драйверу, питающемуся от АКБ. При нормальном напряжении в сети питания рабочего освещения коммутатор блока подключает светодиоды назад к рабочему драйверу. Также при нормальном напряжении в сети питания блок заряжает АКБ и обеспечивает индикацию заряда. Зарядка АКБ происходит при номинальной окружающей температуре и напряжении питания от 0,9 до 1,06 номинального значения. Время полной зарядки аккумулятора светильника от встроенного зарядного устройства при полностью разряженном аккумуляторе от сети переменного тока напряжением -220 В и частотой 50 Гц - не более 24 часов. Время работы светильника при полностью заряженном АКБ - не менее 1 часа. При снижении заявленной продолжительности работы светильника в аварийном режиме необходимо произвести замену АКБ.

Для монтажа светильника серии ДСО с использованием антивандального кронштейна (2 шт.) необходимо:

- нижнюю часть ① закрепить на светильник с помощью болтов М6, идущих в комплекте. Верхнюю часть ② закрепить к верхнему основанию (потолку) с помощью болтовых или резьбовых соединений.
- скрепить две части ① и ② антивандального кронштейна между собой вытяжными заклепками D6.4x12 (Ст. Ст.) при помощи ручного заклепочника.

При установке светильника его положение должно быть отрегулировано таким образом, чтобы глаз наблюдателя был максимально защищен от слепящего воздействия.

Рекомендуемое сечение электрического провода - 3x0,824 мм² (тип AWG-18).

Момент затяжки болтов для поворотных кронштейнов ДСО - 7-8 Н*м.



- Вид крепления
 0-рым-гайка,
 1-скоба,
 2-поворотный кронштейн
 3-рым-гайка, гермоввод сверху,
 4-поворотный кронштейн, гермоввод сверху
 5-рым-гайка, 2 гермоввода,
 6-скоба, 2 гермоввода
 7-поворотный кронштейн, 2 гермоввода
 8-рым-гайка, 2 гермоввода сверху
 9-поворотный кронштейн, 2 гермоввода сверху

- Материал рассеивателя
 1-ПК(поликарбонат) прозрачный
 2-ПММА (полиметилакрилат) призматический
 3-ПММА(полиметилметакрилат) опал
 4-ПММА (полиметилакрилат) прозрачный
 5-Оптика (25° x 100°)

Тип КСС (кривой силы света)
 Д - косинусная
 (0° - 180°)

ДСО [] - [] - [] - [] 12В/36В

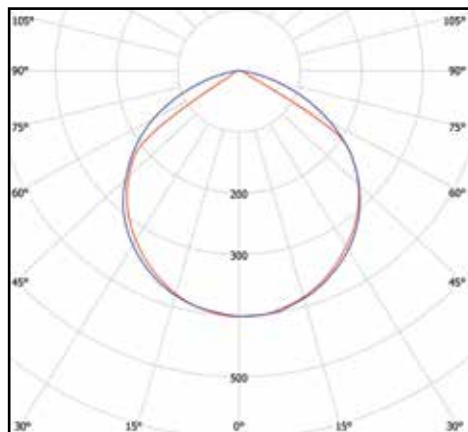
- Дополнительные опции
 В-кнопочный выключатель
 3-беспроводной интерфейс (ZigBee)
 5-цифровой интерфейс (DALI)
 6-аналоговый интерфейс (0-10В)

Значение цветовой температуры
 от 27(2700)К до 65 (6500)К

Потребляемая мощность, Вт

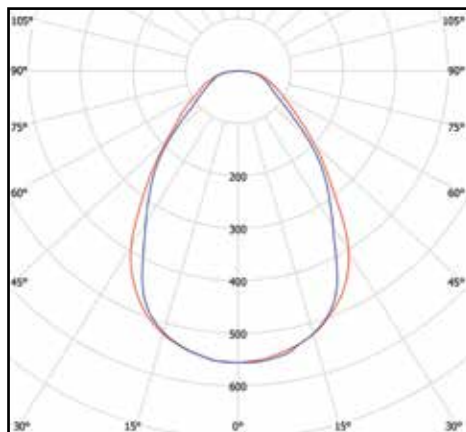
При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-ДСО 01-45-50-Д.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д90



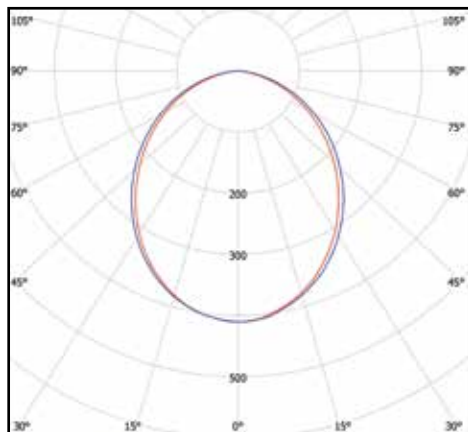
ДСО 01-45-50

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



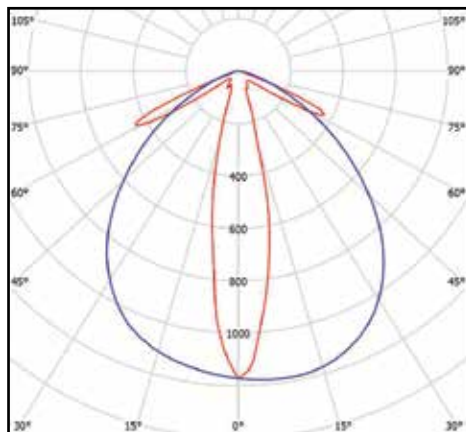
ДСО 02-12-50

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



ДСО 03-24-50

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА СПЕЦИАЛЬНАЯ 25°X100°



ДСО 05-65-50-25x100

cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-ДСО, Вт

Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли

12÷33

1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X

34÷65

1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Рым-гайка М6*	2
Скоба ДСО*	2
Поворотный кронштейн*	2
Болт М6*	2,4

*В зависимости от типа ДСО



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДСП, Ех-ДСП

Предназначены для освещения производственных, торговых, складских, спортивных и других помещений с высокими потолками, а также для наружной подсветки различных объектов



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ех-ДСП



Гарантийный срок 3/5 лет



Степень защиты IP65/66



Диммирование



Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80/90° C Db X)



Различные варианты монтажа



Контрастность освещения



Отсутствие стробоскопического эффекта



Возможность удаленного управления



Светильники серии «ДСП» выпускаются на поворотных кронштейнах или на рым-болте. В первом случае они крепятся непосредственно на потолок или стену при помощи кронштейна, во втором — устанавливаются непосредственно на крюк или трос и на фиксированной высоте обеспечивают требуемый уровень освещенности в помещении.

ВЫСОТА УСТАНОВКИ ДЛЯ НАИЛУЧШЕГО ОСВЕЩЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ:

- ДСП-XX-70 — 4-5 м;
- ДСП-XX-130 — 7-12 м;
- ДСП-XX-90 — 5-7 м;
- ДСП-XX-177 — 12-18 м.

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСП", "Ех-ДСП"					
	01-90-50-Д120	01-130-50-Г60*	01-130-50-Д120*	01-130-50-К15*	01-130-50-К40*	01-177-50-Г60
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	90		130			177
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДСП	IEx e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X		IEx e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X			-
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC					
Частота питающей сети, Гц	47-63					
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96					
Потребляемый ток светильника не более, А	0,41	0,6			0,82	
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II***					
Световой поток светильника, лм	10105	15199 / 14291***	15578 / 15640***	15086 / 14332***	15013 / 14262***	18189 / 17280***
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1					
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	Г - глубокая 60°
Цветовая температура, К	4700-5300					
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80	Ra >70				
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +50; от -60 до +50 / от -40 до +50***					
Вид климатического исполнения	У2; УХЛ1 / У1***					
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66					
Материал рассеивателя****	прозрачный ПММА, 3 мм	оптика ДСП (ПММА)	прозрачный ПММА, 3 мм	оптика ДСП (ПММА)		
Крепление	подвесное (крюк, трос)					
Габаритные размеры светильника, мм	D200x315	D200x340			D200x380	
Масса светильника не более, кг	5,5	6,5			7	
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000					
Заводская гарантия, лет	5					

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСП", "Ех-ДСП"						
	02-70-50-Г60	02-70-50-Д120	02-70-50-К15	02-70-50-К40	02-90-50-Д120	04-117-50-Д120	02-130-50-К15
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	70				90	117	130
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДСП	IEx e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X		IEx e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X			-	-
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC			176- 264 AC		110- 285 AC	
Частота питающей сети, Гц	47-63						
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96						
Потребляемый ток светильника не более, А	0,32			0,41	0,55	0,6	
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II***						
Световой поток светильника, лм	7300	7908	7155	7205	10065	13933	14332
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1						
Тип кривой силы света	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	Д - косинусная 120°		К - концентрированная 15°
Цветовая температура, К	4700-5300						
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80					Ra >70	
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50 / от -40 до +50						
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1						
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66						
Материал рассеивателя****	оптика ДСП (ПММА)**	закаленное стекло	оптика ДСП (ПММА)**		закаленное стекло		оптика ДСП (ПММА)**
Крепление	поворотный кронштейн				подвесное (крюк, трос)		поворотный кронштейн
Габаритные размеры светильника, мм	D200x335x300					D220x280x355	D220x385x340
Масса светильника не более, кг	7					6,1	8
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000						
Заводская гарантия, лет	5						

Возможность исполнения с регулировкой яркости (диммирование) *Предусмотрено исполнение с возможностью удаленного управления, ** Закаленное стекло, *** Взрывозащищенное исполнение **** Закаленное стекло при взрывозащищенном исполнении

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСП", "Ех-ДСП"

01-177-50-Д120	01-177-50-К15	01-177-50-К40	04-70-50-Д120	04-70-50-К15	04-70-50-К40
177			70		
-			1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X		
110 - 285 AC			176 - 264 AC		
47-63					
0,96					
0,82			0,32		
I / II***					
18484 / 18558***	18131 / 17244***	18101 / 17196***	7940	7532	7584
1					
Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°
4700-5300					
Ra >70			Ra >80		
от -40 до +50; от -60 до +50 / от -40 до +50***					
У2; УХЛ1 / У1***					
IP 66			IP 65		
прозрачный ПММА 3мм	оптика ДСП (ПММА)		прозрачный ПММА 3мм	оптика ДСП (ПММА)	
подвесное (крюк, трос)					
D200x380			D200x295		
7			5		
50 000					
5			3		

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСП, "Ех-ДСП"

02-130-50-Г60	02-130-50-Д120*	02-130-50-К40	24-70-50-Г60	24-70-50-Д120	24-70-50-К15	24-70-50-К40	24-90-50-Д120	24-117-50-Д120
130			70				90	117
<small>1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X</small>	<small>1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X</small>				<small>1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X</small>	<small>1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X</small>		-
110- 285 AC			176- 264 AC					
47-63								
0,96								
0,6			0,32			0,41	0,55	
I / II***								
14291	15640	14262	7300	7908	7155	7205	10065	13933
I								
Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 40°	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	Д - косинусная 120°	
4700-5300								
Ra >70			Ra >80				Ra >70	
от -60 до +50 / от -40 до +50								
УХЛ1 / У1								
IP 66								
оптика ДСП (ПММА)**	закаленное стекло	оптика ДСП (ПММА)**		закаленное стекло	оптика ДСП (ПММА)**		закаленное стекло	
поворотный кронштейн								
D200x385x340			D200x335x300				D200x280x355	
8			7					
50 000								
5			3				5	

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильники «ДСП» монтируются на кронштейн, либо крепятся в подвесном состоянии на рым-болт.

Для монтажа и подключения светильника «ДСП» к электрической сети необходимо (рис.1):

- установить кронштейн 1 на поверхность;
- выкрутить три самореза 2, вынуть из светильника 12 провод 3 и клеммник 4;
- установить клеммник 4 на провод 3, соблюдая требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ – желто-зеленый; L-ФАЗА – коричневый; N-НОЛЬ – синий;
- установить светильник 12 на кронштейн 1 и закрепить светильник, используя шайбу 6 и винт 5;
- используя винт 7, шайбу 8 и гайку 9 зафиксировать светильник в рабочем положении;
- ослабить кабельный ввод 10 и пропустить через него подводящий провод круглого сечения 11 (внешний \varnothing провода 6-8мм) с подготовленными концами;
- затянуть кабельный ввод 10;
- вставить концы провода 11 в клеммник 4, соблюдая требования по цветовому подключению проводов;
- вставить в светильник 12 провод 3 и клеммник 4, приложить заглушку 13 и прикрутить ее саморезами 2;
- для «ДСП» серий 01, 03, 04, 05, 06 (провод снаружи) необходимо подключить провод согласно пункту «в».

Рекомендуемое сечение электрического провода - $3 \times 0,824 \text{ мм}^2$ (тип AWG-18).

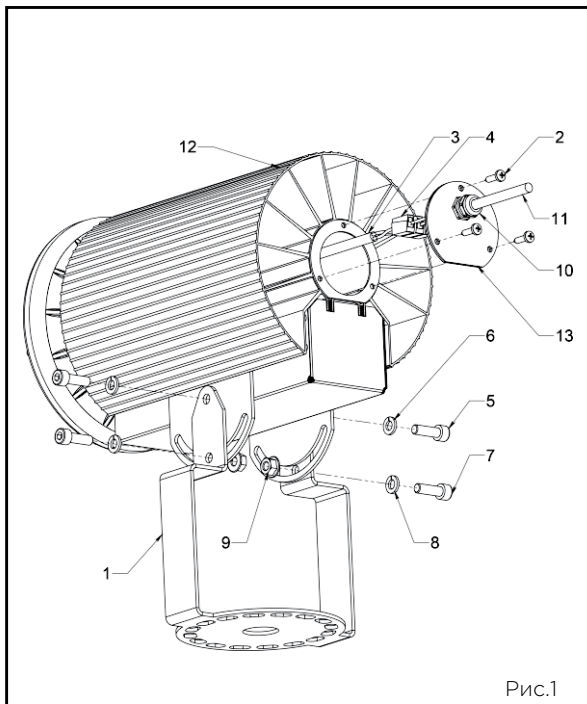
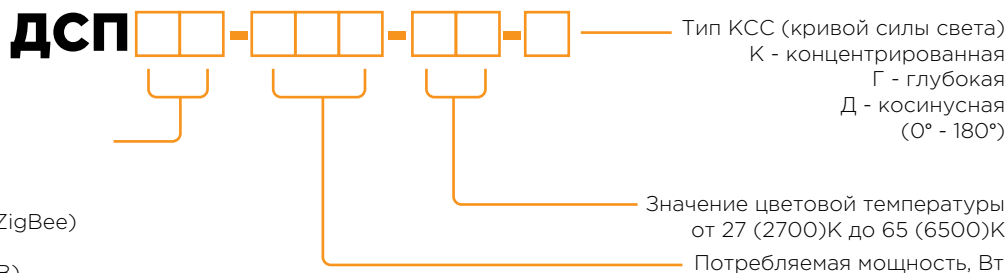


Рис.1



Модификация светильника:

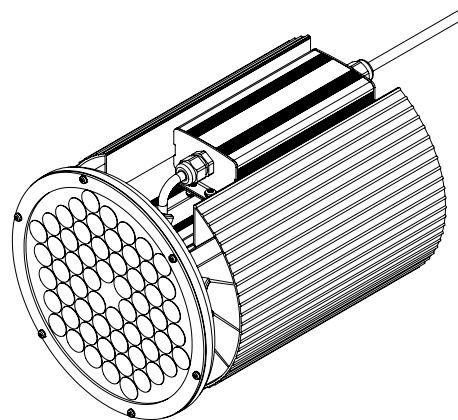
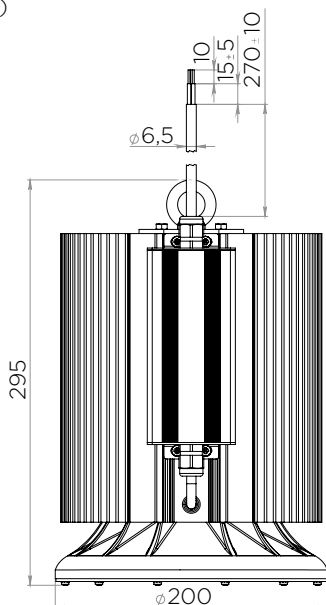
- 01 - Стандарт
- 02 - Стандарт, поворотный кронштейн
- 03 - Стандарт, беспровод. интерфейс (ZigBee)
- 05 - Стандарт, цифр. интерфейс (DALI)
- 06 - Стандарт, аналог. интерфейс (0-10V)
- 23 - Стандарт, беспровод. интерфейс (ZigBee), поворотный кронштейн
- 25 - Стандарт, цифр. интерфейс (DALI), поворотный кронштейн
- 26 - Стандарт, аналог. интерфейс (DALI), поворотный кронштейн
- 04 - Эконом
- 24 - Эконом, поворотный кронштейн

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-ДСП 01-90-50-Д120

ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

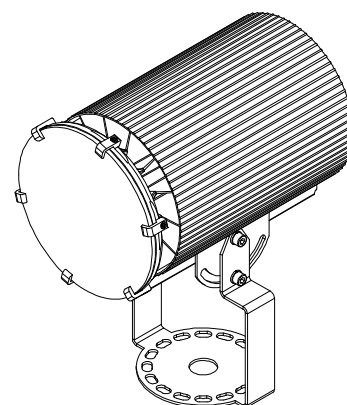
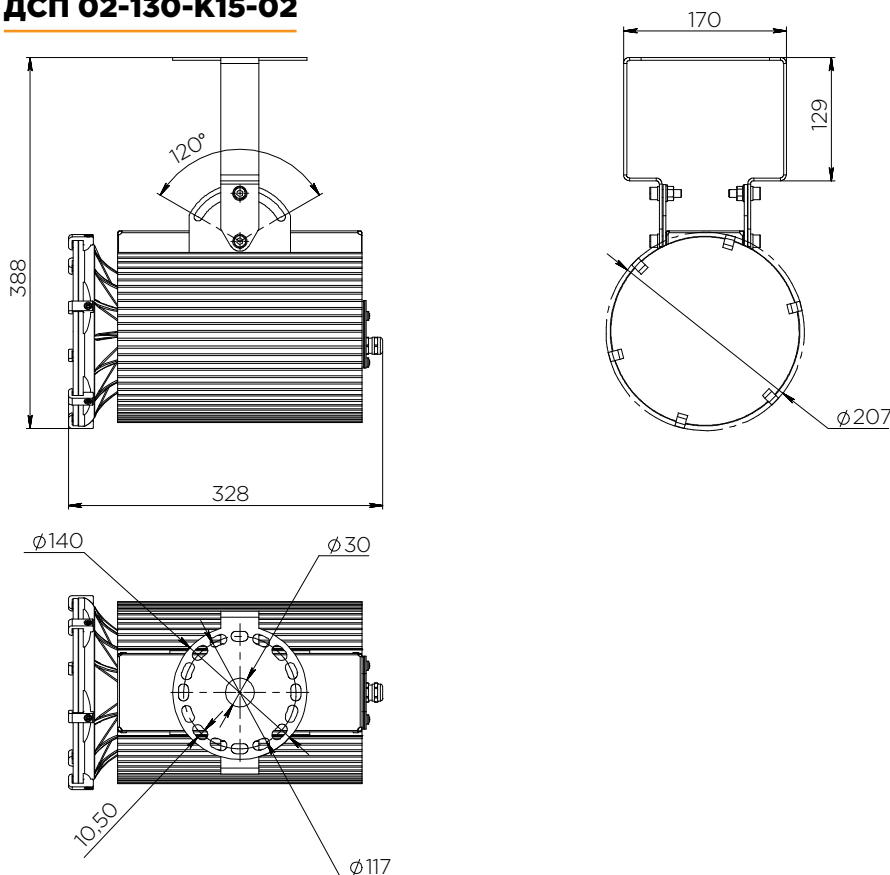
(на примере нескольких модификаций)

ДСП 04-70-50-К15





ДСП 02-130-K15-02

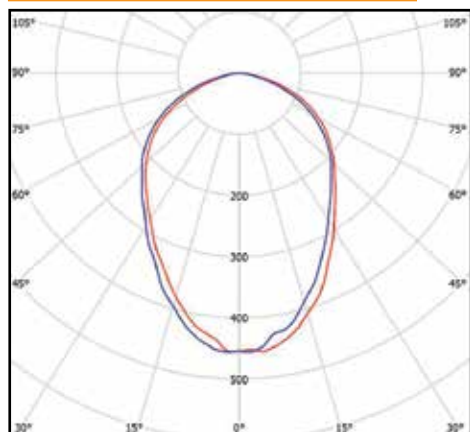


Светильники серии «ДСП» прошли испытания на прочность при воздействии механических ударов многократного действия, на защиту от проникновения пыли и от проникновения влаги.

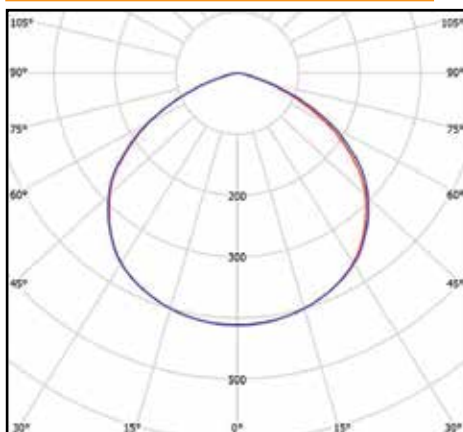
Высокая степень защиты от внешних воздействий гарантирует стабильную работу светильников «ДСП» в жестких условиях эксплуатации.

Предусмотрена возможность удаленного управления и диммирования (регулировки яркости).

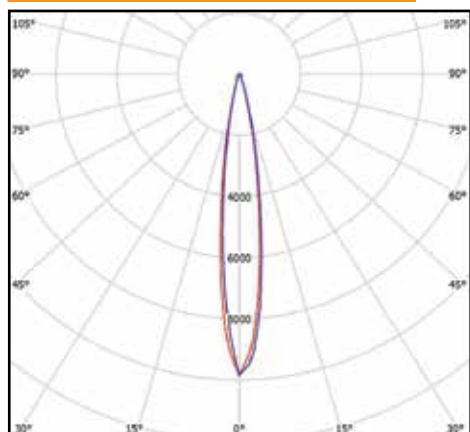
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Г60



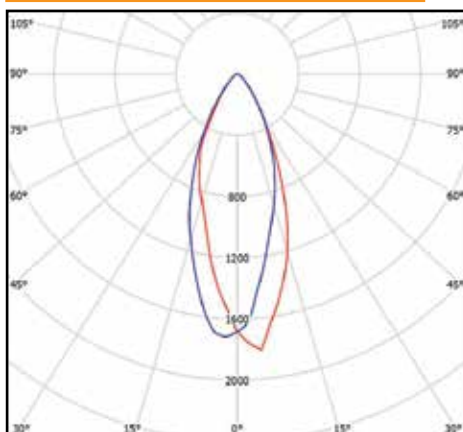
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К15



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К40



cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-ДСП, Вт	Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли
20÷90	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X
90÷130	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Рым-болт (для ДСП- 01, 03, 04, 05, 06)	1
Клеммник (для ДСП- 02, 23, 24, 25, 26)	3
Поворотный кронштейн	1



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

ДСП 520 Вт

Предназначены для освещения стадионов, строительных и спортивных площадок, а также больших складских и производственных площадей, в том числе их наружной территории



Гарантийный срок
5 лет



Естественная
цветопередача



Степень защиты
IP66



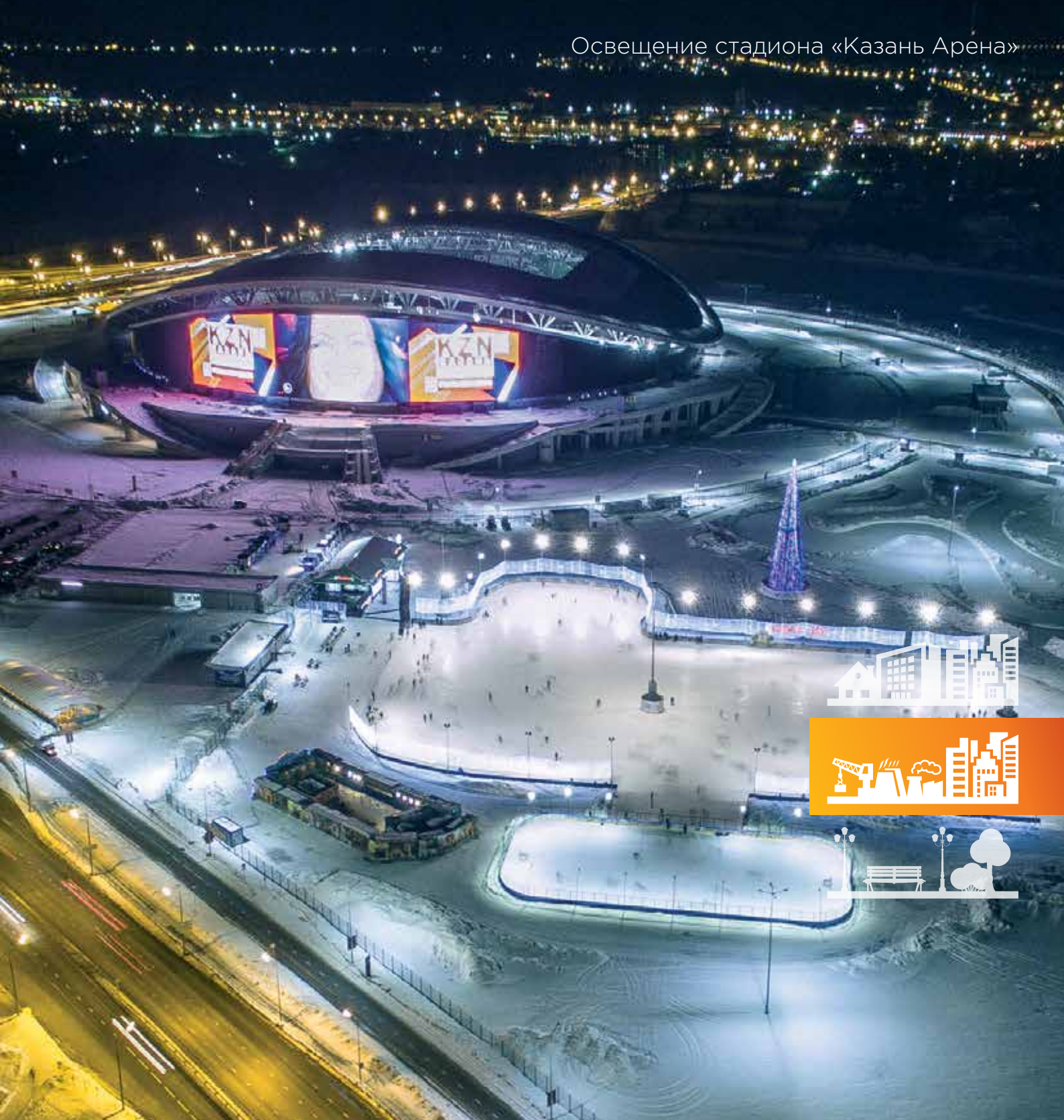
Отсутствие
стробоскопического
эффекта



Контрастность
освещения



Бесшумность
работы



Светодиодные светильники ДСП ХХ-520 состоят из 4-х модулей и оснащены кронштейном для установки на опору, столб или верхнее основание. Четыре модуля позволяют создать равномерное освещение большой территории без бликов и неосвещенных участков, что особенно актуально для освещения стадионов и спортивных площадок.

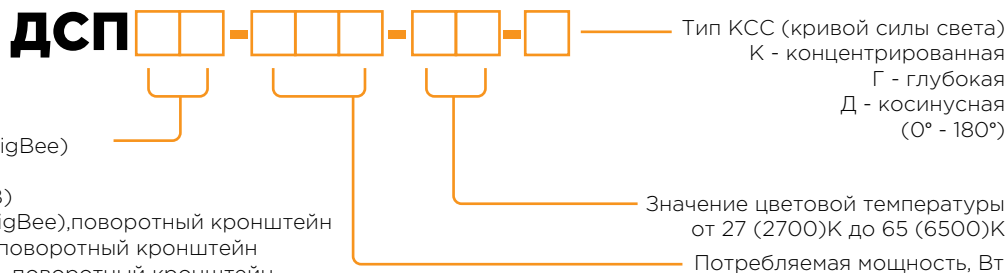
ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДСП 520"

	ДСП 02-520-50-Г60	ДСП 02-520-50-Д120	ДСП 02-520-50-К15	ДСП 02-520-50-К40
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	520			
Световая отдача, лм/Вт	111	120	110	110
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC			
Частота питающей сети, Гц	47-63			
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96			
Потребляемый ток светильника не более, А	2,4			
Класс защиты от поражения электрическим током	I			
Световой поток светильника, лм	57754	62561	57326	57046
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1			
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°
Цветовая температура, К	4700-5300			
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70			
Температура эксплуатации, °С	от - 40 до + 50			
Вид климатического исполнения	У1			
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66			
Материал рассеивателя	оптика ДСП Г60 (ПММА) + закалённое стекло	закалённое стекло	оптика ДСП К15 (ПММА) + закалённое стекло	оптика ДСП К40 (ПММА) + закалённое стекло
Крепление	поворотный кронштейн			
Габаритные размеры светильника, мм	440x430x470			
Масса светильника не более, кг	30			
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000			
Заводская гарантия, лет	5			

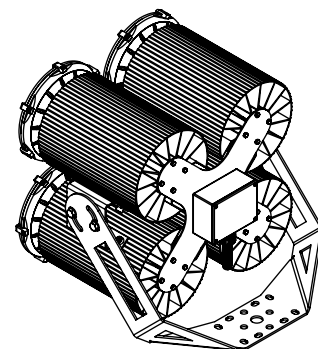
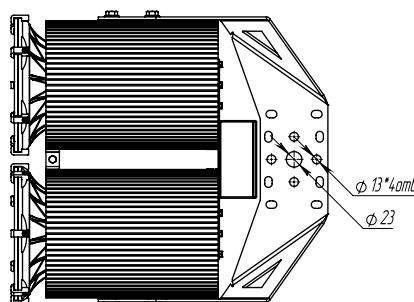
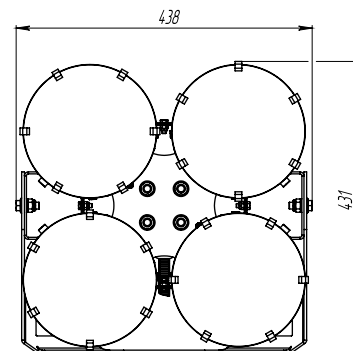
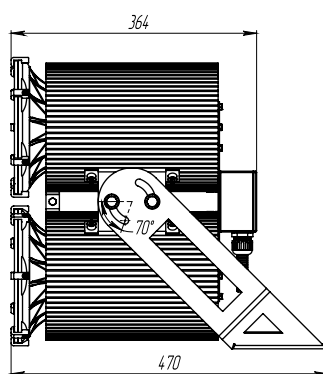


Модификация светильника:

- 01 - Стандарт
- 02 - Стандарт, поворотный кронштейн
- 03 - Стандарт, беспровод.интерфейс (ZigBee)
- 05 - Стандарт, цифр.интерфейс (DALI)
- 06 - Стандарт, аналог.интерфейс (0-10V)
- 23 - Стандарт, беспровод.интерфейс (ZigBee),поворотный кронштейн
- 25 - Стандарт, цифр.интерфейс (DALI), поворотный кронштейн
- 26 - Стандарт, аналог.интерфейс (DALI), поворотный кронштейн
- 04 - Эконом
- 24 - Эконом, поворотный кронштейн

ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

(на примере нескольких модификаций)



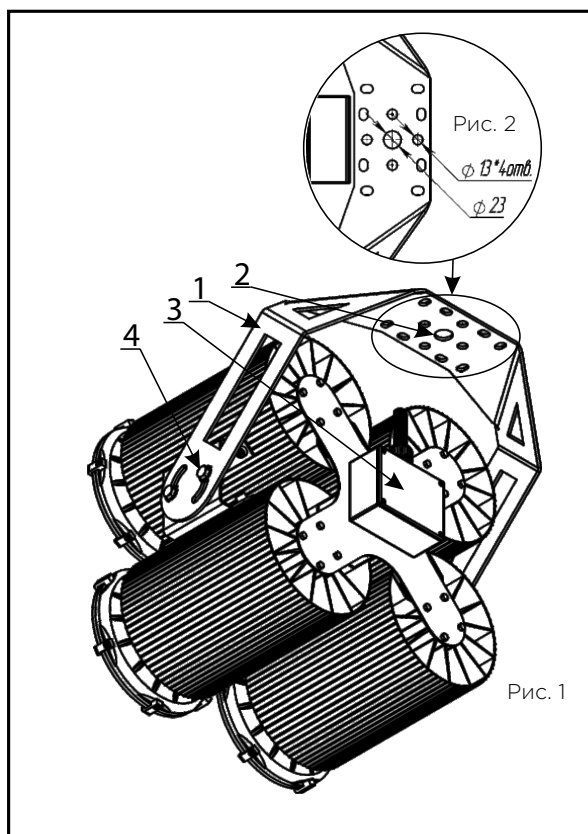


РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

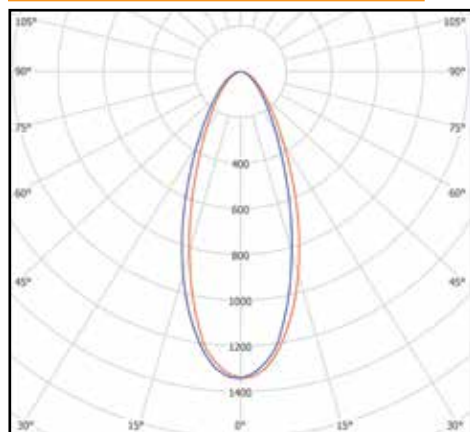
Для монтажа и подключения светильника ДСП ХХ-520 (рис. 1) к электрической сети необходимо:

- а) закрепить кронштейн 1 на опору, столб, верхнее основание и т.п. с помощью болтовых или резьбовых соединений, используя 4 отверстия диаметром 13 мм в корпусе кронштейна 1;
- б) завести эл. питающий провод через отверстие 2 (если необходимо) 23 мм (рис. 1, рис. 2) в кронштейне 1 в клеммную коробку 3 через гофротрубу, предварительно сняв крышку корпуса коробки;
- в) произвести внутри клеммной коробки 3 эл. монтаж соединений проводов светильника и эл. питающего провода: РЕ — ЗЕМЛЯ — желто-зеленый, L — ФАЗА — коричневый, N — ноль — синий и закрыть крышку корпуса коробки;
- г) закрепить светильник ДСП ХХ-520 на кронштейне с помощью 4-х болтов М10, предварительно зафиксировав его в необходимом положении;
- д) включить светильник и проверить его работу.

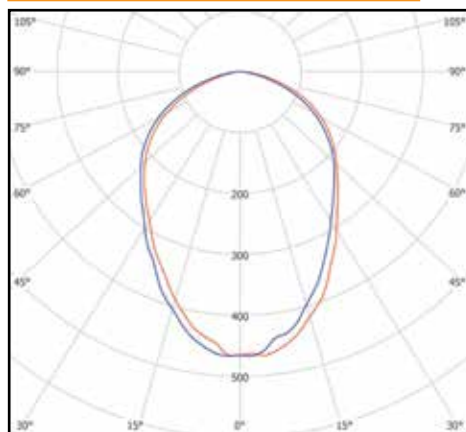
Рекомендуемое сечение электрического провода — 3 x 0,824 мм² (тип AWG-18).



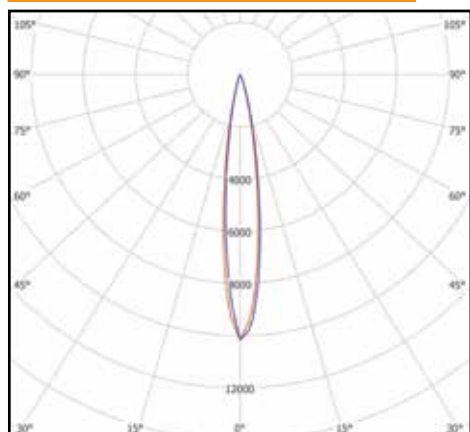
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К40



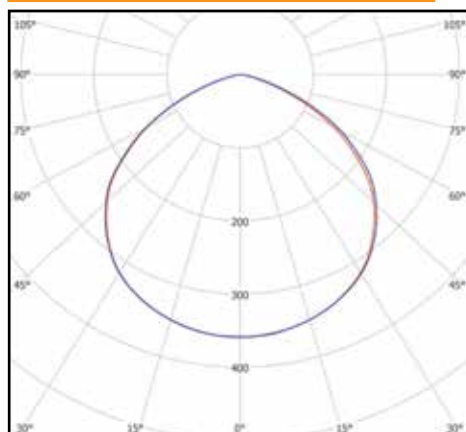
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Г60



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К15



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



cd/klm
 — CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник с кронштейном	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1

ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДБУ

Предназначены для освещения промышленных, производственных и складских помещений, а также для подсветки фасадов зданий и сооружений



Гарантийный
срок 5 лет



Естественная
цветопередача



Степень защиты
IP 66



Контрастность
освещения



Отсутствие
мерцания



RGB исполнение



Светильники серии ДБУ мощностью 70 Вт могут быть выполнены в RGB-исполнении. Многоцветная RGB-подсветка позволяет подсвечивать объект освещения любым цветом за счет смешения 3-х цветов: красного, синего и зеленого.



светодиодные решения

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
ПАРАМЕТРЫ
СВЕТИЛЬНИКОВ**
МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДБУ"

	ДБУ 01-70-50-Г60	ДБУ 01-70-50-Д120	ДБУ 01-70-50-К15	ДБУ 01-70-50-К40	ДБУ 11-70-50-Г60
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	70				
Световая отдача, лм/Вт	117	121	115	116	110
Напряжение питающей сети, В	110- 285 АС				
Частота питающей сети, Гц	47-63				
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96				
Потребляемый ток светильника не более, А	0,32				
Класс защиты от поражения электрическим током	I				
Световой поток светильника, лм	8218	8491	8038	8111	7684
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1				
Тип кривой силы света	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	Г - глубокая 60°
Цветовая температура, К	4700-5300				
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80				
Температура эксплуатации, °С	от - 40 до + 50				
Вид климатического исполнения	У1				
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66				
Материал рассеивателя	оптика ДСП Г60 (ПММА)+закаленное стекло	закаленное стекло	оптика ДСП К15 (ПММА)+закаленное стекло	оптика ДСП К40 (ПММА)+закаленное стекло	оптика ДСП Г60 (ПММА)+закаленное стекло
Крепление	накладное				
Габаритные размеры светильника, мм	210x255x360				210x255x315
Масса светильника не более, кг	7				7,5
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000				
Заводская гарантия, лет	5				

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
ПАРАМЕТРЫ
СВЕТИЛЬНИКОВ**
МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДБУ"

	ДБУ 11-70-50-Д120	ДБУ 11-70-50-К15	ДБУ 11-70-50-К40	ДБУ 01-130-50-Г60	ДБУ 01-130-50-Д120
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	70	70	70	130	130
Световая отдача, лм/Вт	113	108	108	119	129
Напряжение питающей сети, В	110- 285 АС				
Частота питающей сети, Гц	47-63				
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96				
Потребляемый ток светильника не более, А	0,32			0,6	
Класс защиты от поражения электрическим током	I				
Световой поток светильника, лм	7940	7532	7584	15442	16727
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1				
Тип кривой силы света	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°
Цветовая температура, К	4700-5300				
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80			Ra >70	
Температура эксплуатации, °С	от - 40 до + 50				
Вид климатического исполнения	У1				
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66				
Материал рассеивателя	закаленное стекло	оптика ДСП К15 (ПММА)+закаленное стекло	оптика ДСП К40 (ПММА)+закаленное стекло	оптика ДСП Г60 + закаленное стекло	закаленное стекло
Крепление	накладное				
Габаритные размеры светильника, мм	210x255x315			210x255x400	
Масса светильника не более, кг	7,5			10	
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000				
Заводская гарантия, лет	5				

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДБУ"

ДБУ 01-70-RGB-Г60	ДБУ 01-70-RGB-Д120	ДБУ 01-70-RGB-К15	ДБУ 01-70-RGB-К40	ДБУ 01-130-50-К15
70				130
50				125
176- 264 AC				110- 285 AC
47-63				
0,96				
0,32			0.62	
I				
3500			16293	
1				
Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°	К - концентрированная 15°
RGB				4700-5300
Протокол управления светильником DMX-512				Ra >70
от - 40 до + 50				
У1				
IP 66				
оптика ДСП Г60 (ПММА)+закаленное стекло	закаленное стекло	оптика ДСП К15 (ПММА) + закаленное стекло	оптика ДСП К40 (ПММА) + закаленное стекло	оптика ДСП 15 (ПММА) + закаленное стекло
накладное				
210x255x400				
10				
50 000				
5				

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДБУ"

ДБУ 01-130-50-К40	ДБУ 11-130-50-Г60	ДБУ 11-130-50-Д120	ДБУ 11-130-50-К15	ДБУ 11-130-50-К40
130				
117	111	120	110	110
110- 285 AC				
47-63				
0,96				
0,6				
I				
15254	14438	15640	110	110
1				
К - концентрированная 40°	Г - глубокая 60°	Д - косинусная 120°	К - концентрированная 15°	К - концентрированная 40°
4700-5300				
Ra >70				
от - 40 до + 50				
У1				
IP 66				
оптика ДСП К40 (ПММА) + закаленное стекло	оптика ДСП Г60 + закаленное стекло	закаленное стекло	оптика ДСП К15 (ПММА) + закаленное стекло	оптика ДСП К40 (ПММА) + закаленное стекло
накладное				
210x255x400	210x255x355			
10	8,3			
50 000				
5				

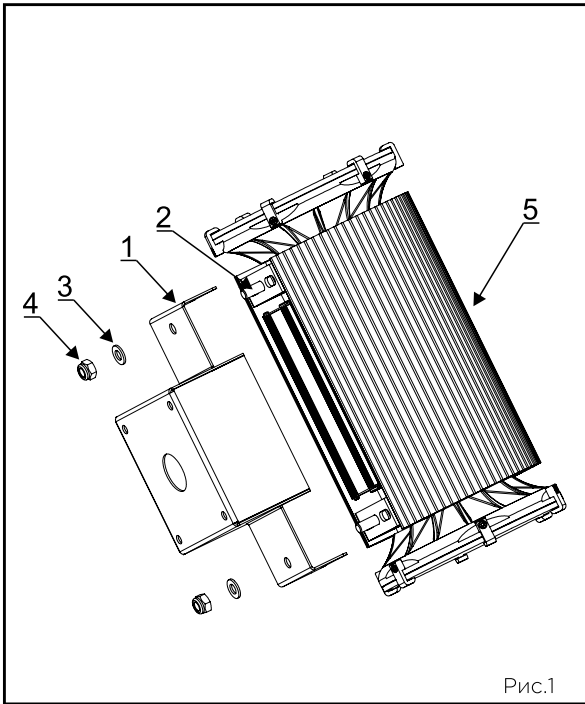


Рис.1

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильники «ДБУ» монтируются на кронштейн. Высота установки для наилучшего освещения с помощью: ДБУ-XX-70 – 4-5м; ДБУ-XX-130 – 7-12м.

Для монтажа светильника 5 серии «ДБУ» необходимо (рис.1):

а) снять кронштейн 1 со светильника 5 следующим образом:

- отвернуть 2 гайки М10 4;
- снять 2 шайбы М10 3;
- снять кронштейн 1;

б) установить кронштейн 1 на крепежную поверхность и зафиксировать его с помощью

4-х саморезов или 4-х болтов М8 через четыре отверстия диаметром 9 мм на его поверхности;

в) установить светильник 5 на кронштейн 1 и зафиксировать его:

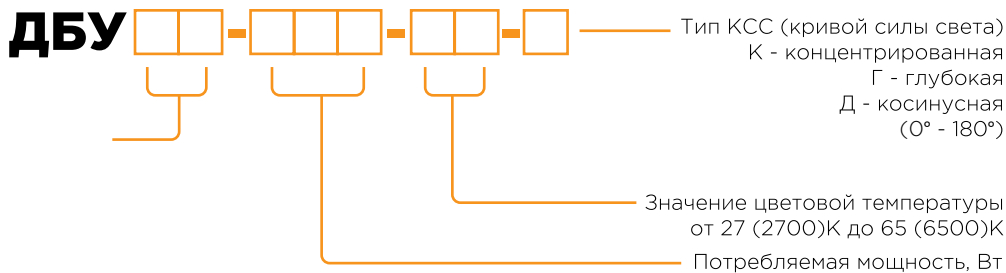
- установить 2 шайбы М10 3;
- завернуть 2 гайки М10 4;

г) подключение светильника 5 к электрической сети производится следующим образом:

- необходимо подключить эл. провод светильника к питающему проводу, соблюдая все требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ – желто-зеленый; L-ФАЗА – коричневый; N-НОЛЬ – синий, через три соединителя (клеммника);

д) включить светильник и проверить его работу.

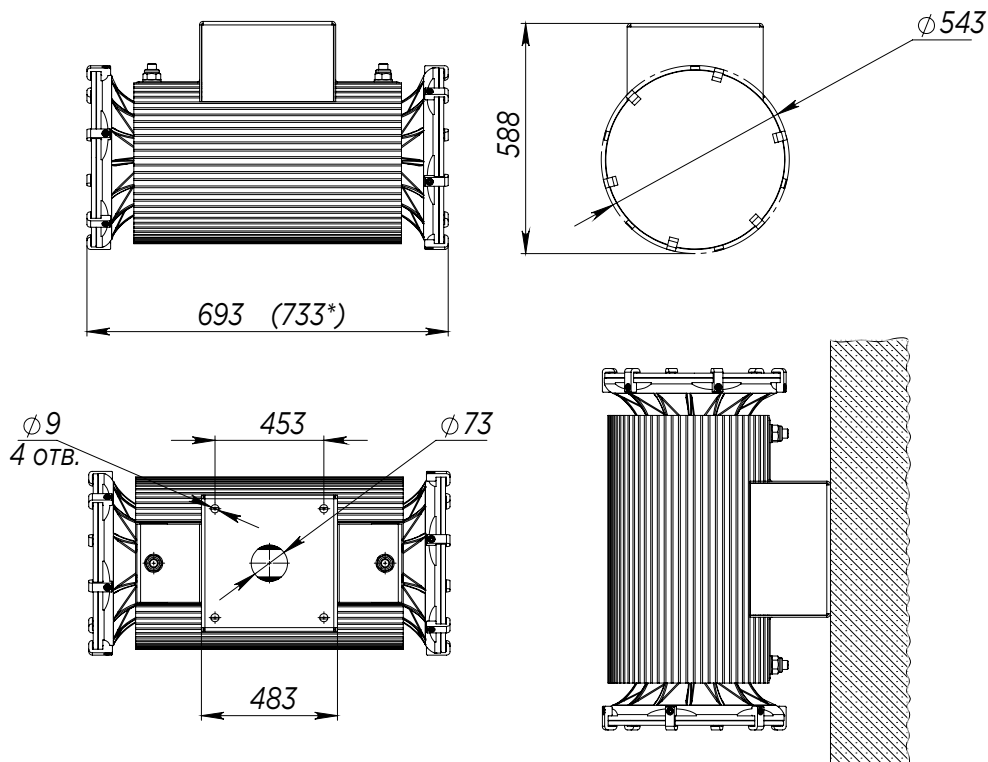
Модификация светильника:
01 - Стандарт двусторонний
11 - Стандарт односторонний



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

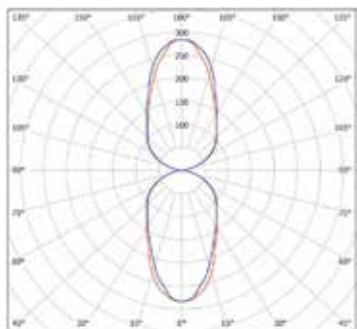
ДБУ 01-70-XXX-XX

ДБУ 01-130-XXX-XX

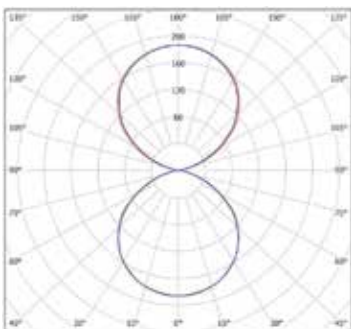




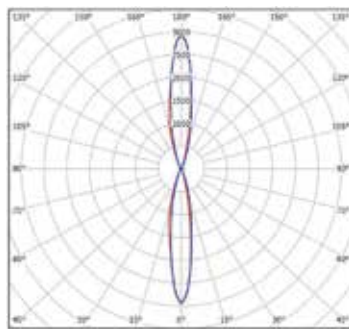
ДБУ 01-70-ХХ-Г60



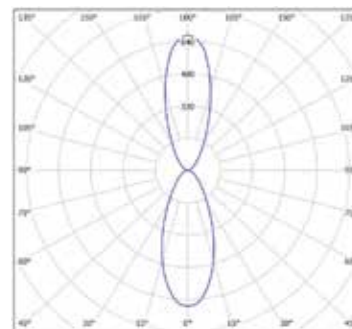
ДБУ 01-70-ХХ-Д120



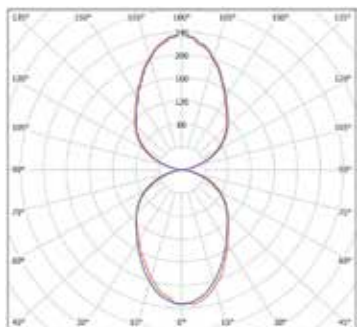
ДБУ 01-70-ХХ-К15



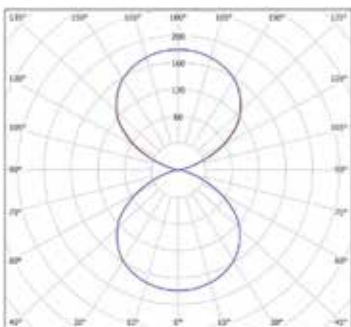
ДБУ 01-70-ХХ-К40



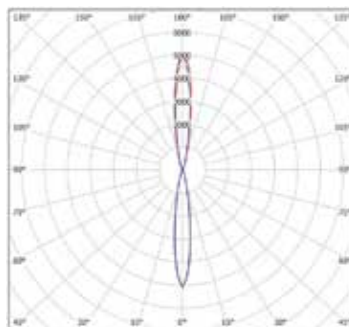
ДБУ 01-130-50-Г60



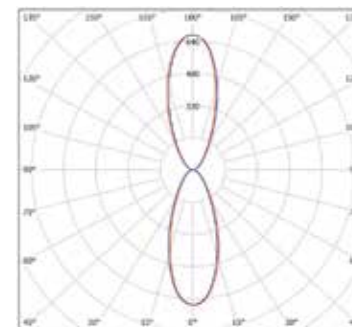
ДБУ 01-130-50-Д120



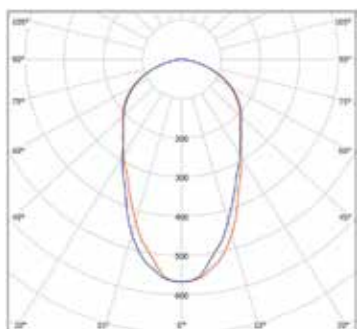
ДБУ 01-130-50-К15



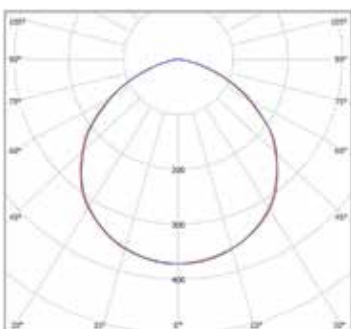
ДБУ 01-130-50-К40



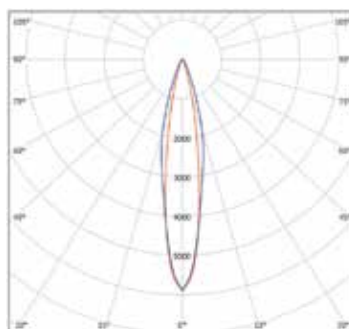
ДБУ 11-70-50-Г60



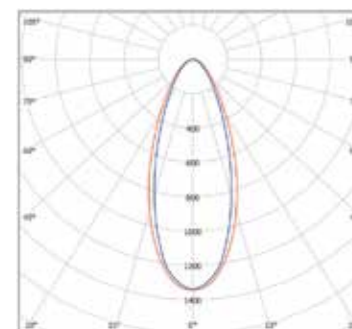
ДБУ 11-70-50-Д120



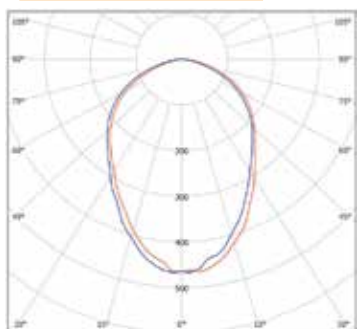
ДБУ 11-70-50-К15



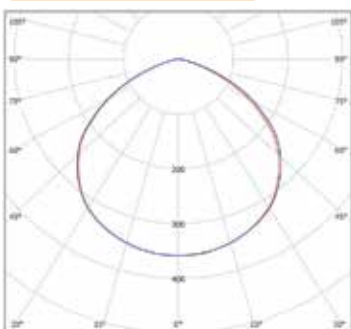
ДБУ 11-70-50-К40



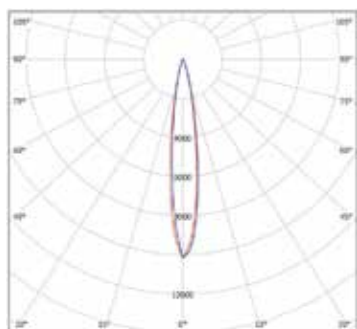
ДБУ 11-130-50-Г60



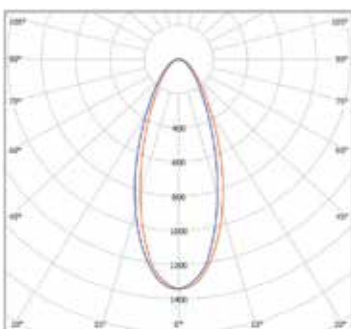
ДБУ 11-130-50-Д120



ДБУ 11-130-50-К15



ДБУ 11-130-50-К40



КРИВЫЕ СИЛЫ СВЕТА

— C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Кронштейн	1

ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДПП, Ех-ДПП

Предназначены для освещения производственных, торговых, складских, спортивных и других помещений с высокими потолками



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ех-ДПП



Гарантийный срок 3/5 лет



Естественная цветопередача



Степень защиты IP66



Контрастность освещения



Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90/95/100° C Db X)



Диммирование



ВЫСОТА УСТАНОВКИ ДЛЯ НАИЛУЧШЕГО ОСВЕЩЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ:

- ДПП-XX-52 - 4-6м;
- ДПП-XX-78 - 6-8м;
- ДПП-XX-104 - 8-10м;

- ДПП-XX-130 - 10-12м;
- ДПП-XX-156 - 12-15м;
- ДПП-XX-182 - 15-20м;

- ДПП-XX-208 - 20-25м;
- ДПП-XX-234 - 25-30м;
- ДПП-XX-260 - 30-35м.

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДПП", "Ех-ДПП"

	01-78-50-Г65	01-78-50-Д120	01-78-50-К30	01-78-50-Ш	01-104-50-Г65	01-104-50-Д120	01-104-50-К30	01-104-50-Ш	01-130-50-Г65
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	78				104				130
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДПП	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X				1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X				
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC								
Частота питающей сети, Гц	47-63								
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96								
Потребляемый ток светильника не более, А	0,37				0,47				0,6
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II*								
Световой поток светильника, лм	9010	9596	8689	9311	11780	12524	11940	12140	15198
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1								
Тип кривой силы света	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°
Цветовая температура, К	4700-5300								
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70								
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50 / от -40 до +50								
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1								
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66								
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)			прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)		
Крепление	поворотный кронштейн								
Габаритные размеры светильника, мм	430x250x220			430x250x221	470x250x270			470x250x271	510x250x270
Масса светильника не более, кг	5,5				6,5				7
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000								
Заводская гарантия, лет	5								

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДПП", "Ех-ДПП"

	01-208-50-К30	01-208-50-Ш	01-234-50-Г65	01-234-50-Д120	01-234-50-К30	01-234-50-Ш
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	208	208	234			
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДПП	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X					
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC					
Частота питающей сети, Гц	47-63					
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96					
Потребляемый ток светильника не более, А	1			1,1		
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II*					
Световой поток светильника, лм	24718	24367	27195	28444	26923	28118
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1					
Тип кривой силы света	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная
Цветовая температура, К	4700-5300					
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70					
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50 / от -40 до +50					
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1					
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66					
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)			прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	
Крепление	поворотный кронштейн					
Габаритные размеры светильника, мм	660x250x255	660x250x256	730x250x255			730x250x256
Масса светильника не более, кг	10			10,5		
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000					
Заводская гарантия, лет	5					

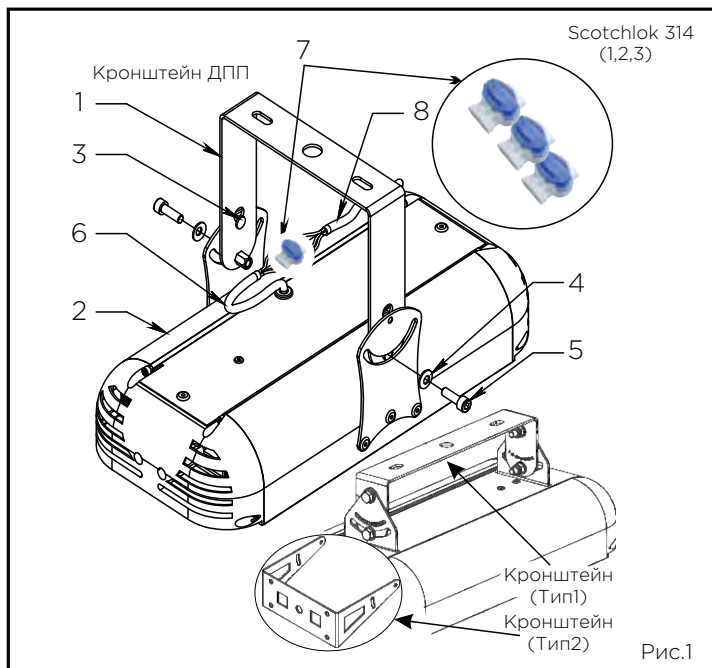
Возможность исполнения с регулировкой яркости (диммирование), * - взрывозащищенное исполнение

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДПП", "Ех-ДПП"

01-130-50-Д120	01-130-50-К30	01-130-50-Ш	01-156-50-Г65	01-156-50-Д120	01-156-50-К30	01-156-50-Ш	01-182-50-Г65	01-182-50-Д120	01-182-50-К30	01-182-50-Ш	01-208-50-Г65	01-208-50-Д120
130			156				182			208		
1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X											1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X	
110- 285 AC												
47-63												
0,96												
0,6			0,73				0,83			1		
I / II*												
16522	15042	16058	18284	18915	18249	18254	20891	22223	22218	21455	24160	25164
1												
Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°
4700-5300												
Ra >70												
от -60 до +50 / от -40 до +50												
УХЛ1 / У1												
IP 66												
прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)		прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)		прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)		прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)		прозрачный ПК
поворотный кронштейн												
510x250x270		510x250x271	550x250x270			550x250x271	600x250x255		600x250x256	660x250x255		
7		8			8,5		10					
50 000												
5												

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДПП", "Ех-ДПП"

01-260-50-Г65	01-260-50-Д120	01-260-50-К30	01-260-50-Ш	04-52-50-Г65	04-52-50-Д120	04-52-50-К30	04-52-50-Ш
260	260	260	260	52	52	52	52
1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X				1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X			
110- 285 AC				176- 264 AC			
47-63				45-65			
0,96							
1,22				0,37		0,24	
I / II*							
30273	31560	28815	30729	6041	6147	5792	6026
1							
Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная
4700-5300							
Ra >70							
от -60 до +50 / от -40 до +50							
УХЛ1 / У1							
IP 66							
оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)			прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	
поворотный кронштейн							
790x250x255				290x250x200			
11,5				4,5			
50 000							
3							



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильники «ДПП» монтируются на стенах и потолках при помощи кронштейна ДПП.

Для монтажа и подключения светильника «ДПП» к электрической сети необходимо (рис.1):

а) установить кронштейн 1 на поверхность;
 б) установить светильник 2 на кронштейн 1, используя фиксаторы 3;
 в) зафиксировать светильник 2 в удобное положение для монтажа проводки с помощью шайбы 4 и винта 5;

г) вставить в герметичные клеммы 7 провод 6 и питающий провод 8 (с проводов должна быть заранее снята внешняя изоляция, внутреннюю изоляцию не снимать), соблюдая требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый, L-ФАЗА - коричневый, N-НОЛЬ - синий;

д) зажать герметичные клеммы 7 ручным инструментом (пассатижи переставные) для механического и электрического соединения проводов;

е) ослабить винты 5 и привести светильник в рабочее положение. Затянуть винты 5;

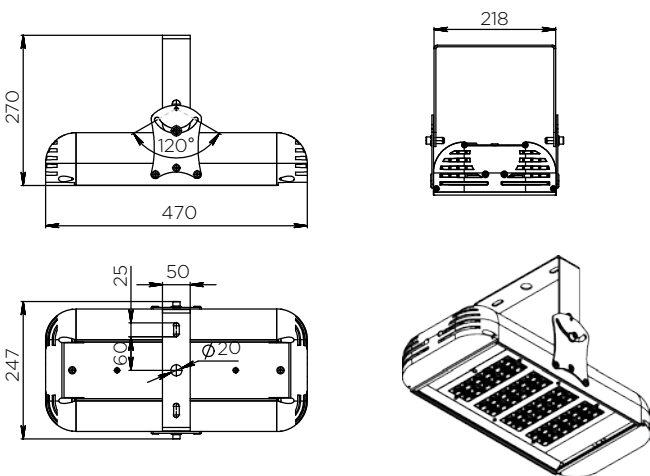
ж) для подключения светильников ДПП ОХ-182, 208, 234, 260 необходимо использовать соединитель герметичный IP67, идущий в комплекте к этой модификации светильников.

Рекомендуемое сечение электрического провода - $3 \times 0,824 \text{ мм}^2$ (тип AWG-18).

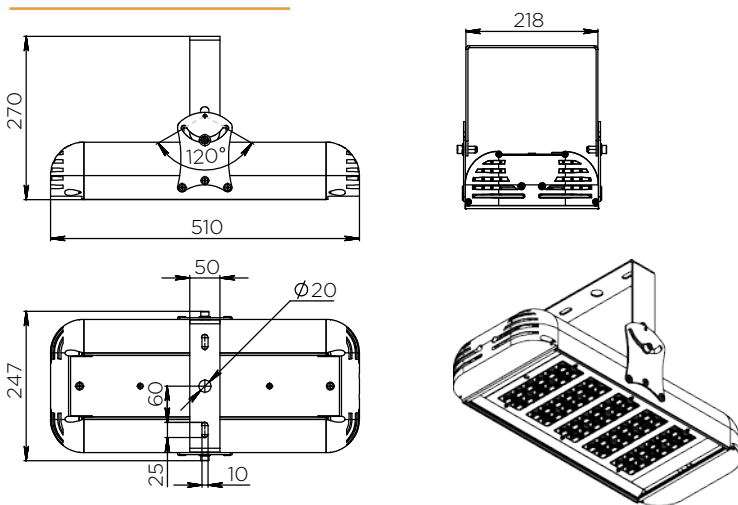
ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

(на примере нескольких модификаций)

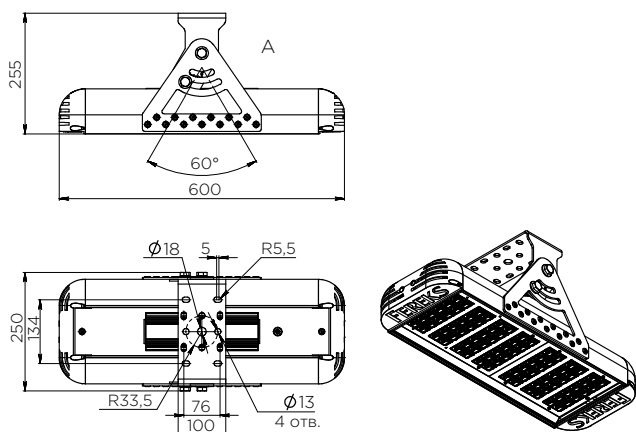
ДПП 01-104-50-XX



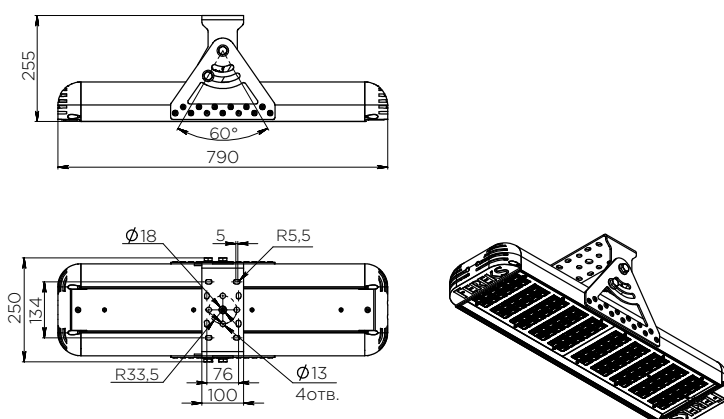
ДПП 01-130-50-XX



ДПП 01-182-50-XX

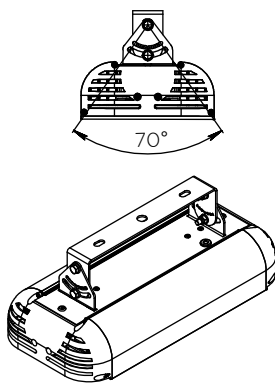
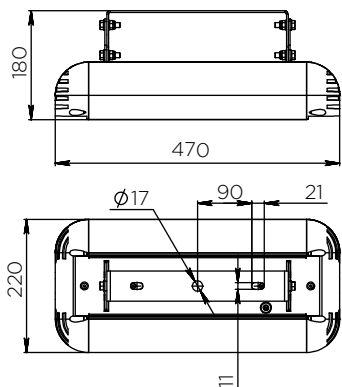


ДПП 01-260-50-Ш

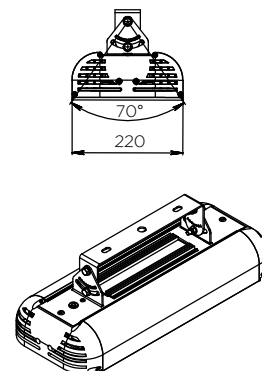
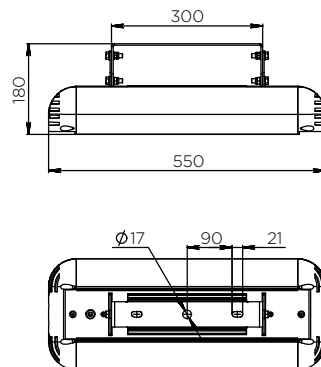




ДПП 11-104-50-Ш

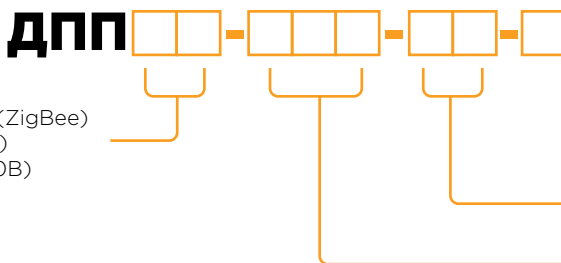


ДПП 11-156-50-Ш



Модификации светильника

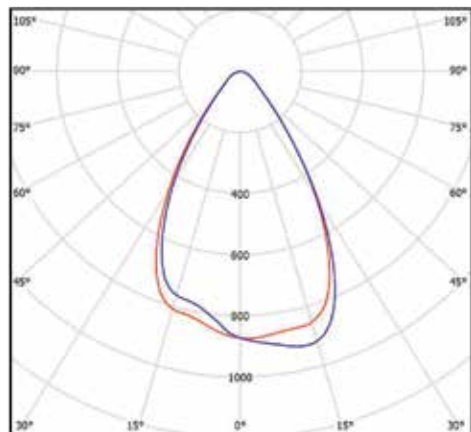
- 01 - Стандарт
- 03 - Стандарт, беспровод.интерфейс (ZigBee)
- 05 - Стандарт, цифр.интерфейс (DALI)
- 06 - Стандарт, аналог.интерфейс (0-10V)
- 11 - Стандарт, кронштейн (Тип1)
- 21 - Стандарт, кронштейн (Тип2)
- 04 - Эконом



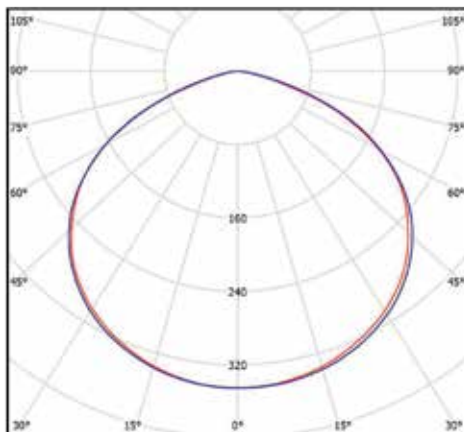
Тип КСС (кривой силы света)
 К - концентрированная
 Ш - широкая
 Г - глубокая
 Д - косинусная (0° - 180°)
 Значение цветовой температуры от 47(4700)К до 53(5300)К
 Потребляемая мощность, Вт

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-ДПП 01-78-50-Д120.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Г65



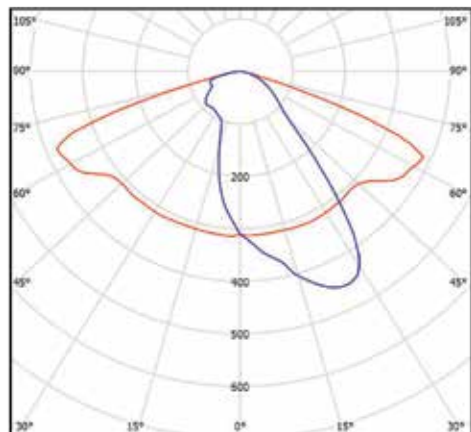
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



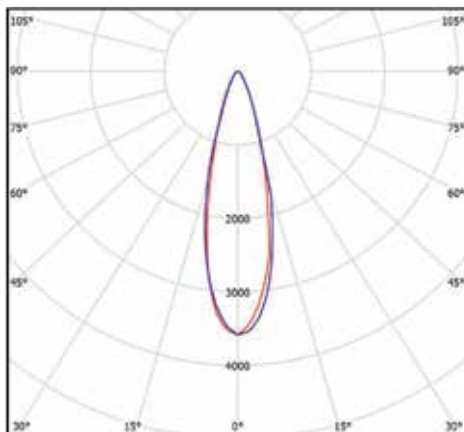
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-ДПП, Вт	Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли
52÷90	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X
91÷182	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X
183÷260	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Ш



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К30



cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Соединитель Scotchlok 314	3
Винт М8	2
Шайба М8	2



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

FBL, Ex-FBL

Предназначены для освещения объектов ЖКХ, промышленного, складского и торгового освещения, а также для наружного освещения различных объектов



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ex-FBL



Срок службы не менее 50 000 часов



Гарантийный срок 5 лет



Степень защиты IP65



Отсутствие мерцания



Естественная цветопередача



Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T85° C Db X)



Светодиодный светильник FBL — оптимальное решение для освещения подъездов жилых домов. FBL выпускается в надежном анодированном корпусе, имеет компактный габаритный размер 400 x 110 x 90 мм и легкий вес — всего 2,7 кг. Для монтажа используется надежный подвесной кронштейн. На освещаемом участке FBL обеспечивает качественное равномерное освещение без эффекта ослепления.

ФЕРЕКС

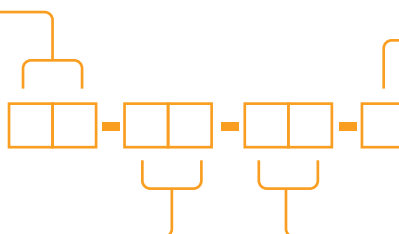
светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FBL", "Ex-FBL"							
	01-28-50-Г65	01-28-50-Д120	01-28-50-К30	01-28-50-Ш	01-52-50-Г65	01-52-50-Д120	01-52-50-К30	01-52-50-Ш
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	28				52			
Маркировка взрывозащиты для Ex- FBL	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T85° C Db X							
Напряжение питающей сети, В	110 - 285 AC							
Частота питающей сети, Гц	47-63							
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96							
Потребляемый ток светильника не более, А	0,14				0,24			
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II*							
Световой поток светильника, лм	3027	3176	3018	3051	6168	6266	6048	6160
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1							
Тип кривой силы света	Г- глубокая 65°	Д - косинусная 120°	К - концентриров. 30°	Ш- широкая	Г- глубокая 65°	Д - косинусная 120°	К - концентриров. 30°	Ш- широкая
Цветовая температура, К	4700-5300							
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80				Ra >70			
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50/ от -40 до +50							
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1							
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP65							
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)							
Крепление	поворотный кронштейн							
Габаритные размеры светильника, мм	400x110x90							
Масса светильника не более, кг	2,7							
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000							
Заводская гарантия, лет	5							

* - взрывозащищенное исполнение

Модификация светильника
01 - Стандарт
04 - Эконом

FBL



Тип КСС (кривой силы света)
F - концентрированная
W - широкая
D - глубокая
C - косинусная
(0° - 180°)

Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры от 47(4700)К до 53(5300)К

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-FBL 01-52-50-Д120.



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

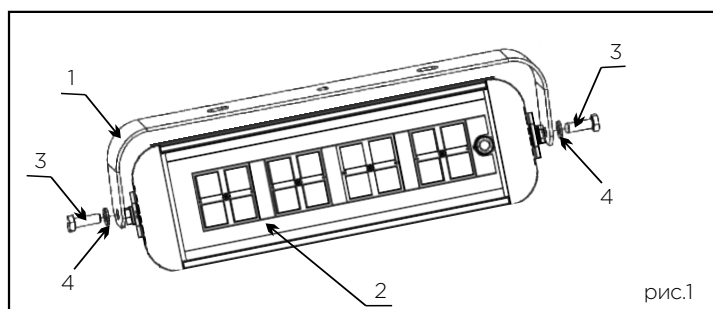
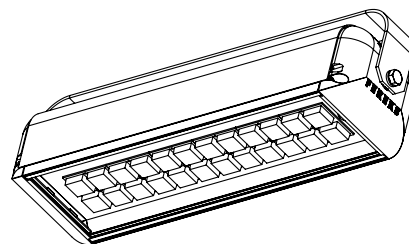
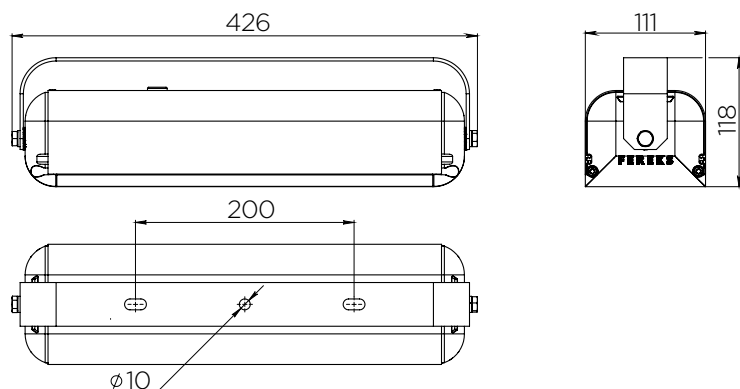


рис.1

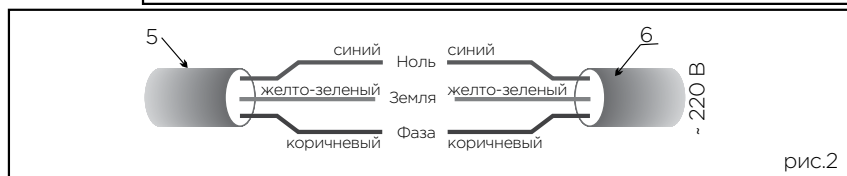


рис.2

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Светильники FBL монтируются на стенах и потолках при помощи кронштейна FBL 5 (рис. 1).

Высота установки для наилучшего освещения должна быть: FBL xx-26...3-4м, FBL xx-35...4-8 м, FBL xx-52...6-8 м.

1. Для монтажа и подключения светильника FBL к электрической сети необходимо (рис. 1):

а) установить кронштейн 1 на поверхность, закрепить его;

б) установить светильник 2 на кронштейн 1, зафиксировав его в удобном положении с помощью шайбы 4 и болта 3;

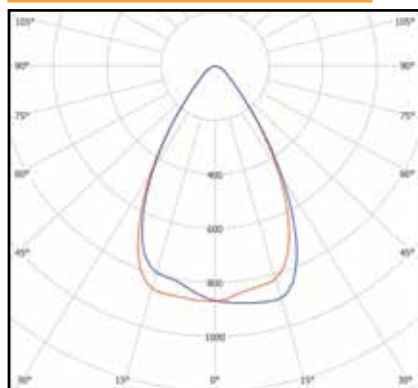
в) подключить провод светильника 5 к эл.питающему проводу 6, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ — желто-зеленый провод, L-ФАЗА коричневый, N-НОЛЬ — синий, через три соединителя Scotchlok 314, идущих в комплекте, используя ручной инструмент — пассатижи переставные (рис. 2);

г) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

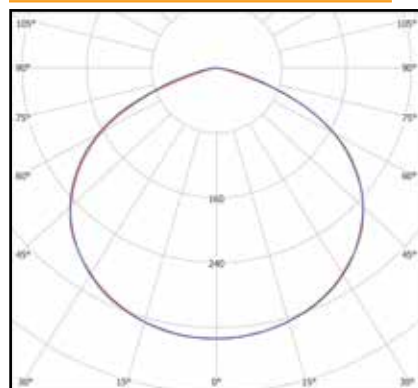
Рекомендуемое сечение электрического провода — 3 x 1,5 мм².

Момент затяжки болтов М8 — 12-18 Н*м.

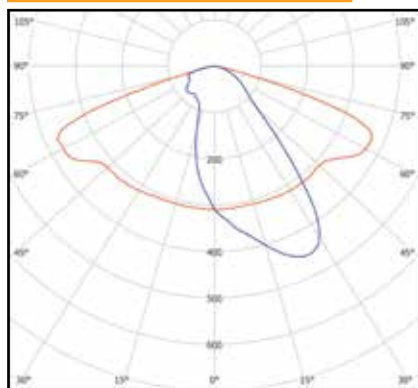
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Г65



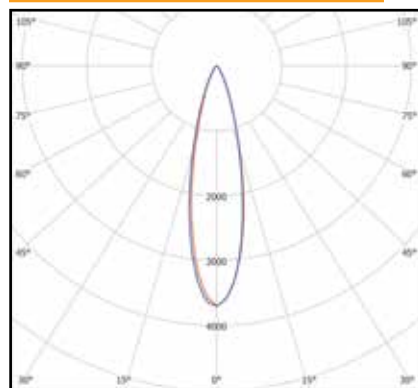
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Ш



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К30



cd/klm
— CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Соединитель Scotchlok 314	3

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-FBL, Вт	Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли
26÷52	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T85° C Db X



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДКУ, Ех-ДКУ

Предназначены для общего освещения улиц, дорог, площадей, кварталов и для наружного освещения различных объектов



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ех-ДКУ



Гарантийный срок 3/5 лет



Различные варианты монтажа



Диммирование



Контрастность освещения



Бесшумность работы



Отсутствие стробоскопического эффекта



Возможность удаленного управления



Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90/95/100° C Db X)



ВЫСОТА УСТАНОВКИ ДЛЯ НАИЛУЧШЕГО ОСВЕЩЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ:

- ДКУ-XX-52 - 4-6м;
- ДКУ-XX-78 - 6-8м;
- ДКУ-XX-104 - 8-10м;

- ДКУ-XX-130 - 10-12м;
- ДКУ-XX-156 - 12-15м;
- ДКУ-XX-182 - 15-20м;

- ДКУ-XX-208 - 20-25м;
- ДКУ-XX-234 - 25-30м;
- ДКУ-XX-260 - 30-35м.



светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДКУ", "Ех-ДКУ"

	01-78-50-Г65	01-78-50-Д120	01-78-50-К30	01-78-50-Ш	01-104-50-Г65	01-104-50-Д120	01-104-50-К30	01-104-50-Ш	01-130-50-Г65
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	78	78	78	78	104	104	104	104	130
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДКУ	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X				1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X				
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC								
Частота питающей сети, Гц	47-63								
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96								
Потребляемый ток светильника не более, А	0,37	0,37	0,37	0,37	0,47	0,47	0,47	0,47	0,6
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II***								
Световой поток светильника, лм	9010	9596	8689	9311	11780	12524	11940	12140	15198
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1								
Тип кривой силы света	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°
Цветовая температура, К	4700-5300								
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70								
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50/ от -40 до +50								
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1								
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66								
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)
Крепление	консольное, Ø трубы 48 мм**								
Габаритные размеры светильника, мм	220x95x430	220x95x430	220x95x430	220x95x430	220x95x470	220x95x470	220x95x470	220x95x470	220x95x510
Масса светильника не более, кг	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	6,5	7
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000								
Заводская гарантия, лет	5								

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДКУ", "Ех-ДКУ"

	01-208-50-К30	01-208-50-Ш	01-234-50-Г65	01-234-50-Д120	01-234-50-К30	01-234-50-Ш
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	208	208	234	234	234	234
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДКУ	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X					
Напряжение питающей сети, В	110- 285 AC					
Частота питающей сети, Гц	47-63					
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96					
Потребляемый ток светильника не более, А	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II***					
Световой поток светильника, лм	24718	24367	27195	28444	26923	28118
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1					
Тип кривой силы света	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная
Цветовая температура, К	4700-5300					
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70					
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50/ от -40 до +50					
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1					
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP 66					
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)
Крепление	консольное, Ø трубы 48 мм**					
Габаритные размеры светильника, мм	220x112x660	220x112x660	220x112x730	220x95x730	220x112x730	220x110x730
Масса светильника не более, кг	10	10	10,5	10,5	10,5	10,5
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000					
Заводская гарантия, лет	5					

Возможность исполнения с регулировкой яркости (диммирование): *Предусмотрено исполнение с возможностью удаленного управления.
 ** При исполнении с кронштейном типа ДКУ_кронштейн_02 Ø трубы: 48-60 мм, *** - взрывозащитное исполнение

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДКУ", "Ех-ДКУ"

01-130-50-Д120*	01-130-50-К30*	01-130-50-Ш*	01-156-50-Г65*	01-156-50-Д120*	01-156-50-К30*	01-156-50-Ш*	01-182-50-Г65	01-182-50-Д120	01-182-50-К30	01-182-50-Ш	01-208-50-Г65	01-208-50-Д120
130	130	130	156	156	156	156	182	182	182	182	208	208
1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X											1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X	
110- 285 AC												
47-63												
0,96												
0,6	0,6	0,6	0,73	0,73	0,73	0,73	0,83	0,83	0,83	0,83	1	1
I / II***												
16522	15042	16058	18284	18915	18249	18254	20891	22223	22218	21455	24160	25164
1												
Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°
4700-5300												
Ra >70												
от -60 до +50/ от -40 до +50												
УХЛ1 / У1												
IP 66												
прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК
консольное, Ø трубы 48 мм**												
220x95 x510	220x95 x510	220x95 x510	220x95 x550	220x95 x550	220x95 x550	220x95 x550	220x95 x600	220x95 x600	220x95 x600	220x95 x600	220x112 x660	220x112 x660
7	7	7	8	8	8	8	8,5	8,5	8,5	8,5	10	10
50 000												
5												

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДКУ", "Ех-ДКУ"

01-260-50-Г65	01-260-50-Д120	01-260-50-К30	01-260-50-Ш	04-52-50-Г65	04-52-50-Д120	04-52-50-К30	04-52-50-Ш
260	260	260	260	52	52	52	52
1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X				1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X			
176- 264 AC							
45-65							
0,96							
1,22	1,22	1,22	0,24	0,37	0,24	0,24	0,24
I / II***							
30273	31560	28815	30729	6041	6147	5792	6026
1							
Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная	Г65 - глубокая 65°	Д120 - косинусная 120°	К30 - концентрированная 30°	Ш - широкая, асимметричная
4700-5300							
Ra >70							
от -60 до +50/ от -40 до +50							
УХЛ1 / У1							
IP 66							
оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)	прозрачный ПК	оптика Ledil (ПММА)	оптика Ledil (ПММА)
консольное, Ø трубы 48 мм**							
220x110 x790	220x110 x790	220x110 x790	220x110 x790	220x95 x200	220x95 x200	220x95 x200	220x95 x290
11,5	11,5	11,5	11,5	4,5	4,5	4,5	4,5
50 000							

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Перед монтажом светильника «ДКУ» необходимо произвести все монтажные работы по установке опор для уличного освещения в соответствии со строительными нормами и правилами с подведением в них электрического кабеля.

Светильник серии «ДКУ» монтируются на консоль дорожной опоры или столба под углом 5-15 градусов (диаметр трубы 48 мм).

Для монтажа и подключения светильника «ДКУ» к электрической сети необходимо (рис. 1):

- отвернуть винт 1;
- отодвинуть крышку 2 для доступа к хомуту 4;
- ослабить четыре винта 3 ("шестигранник" 8 мм);
- установить светильник на консоль 5 до упоров на хомуте 4 таким образом, чтобы питающий провод 6 вышел через хомут 4;
- затянуть четыре винта 3;
- подключить провод 7 к питающему проводу 6 (соблюдая требования по цветному подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый; L-ФАЗА - коричневый; N-НОЛЬ - синий) через три соединителя Scotchlok 314 8, используя ручной инструмент - пассатижи переставные (рис. 2);
- уложить провода в свободное пространство и задвинуть крышку 2. Затянуть винт 1.

Светильник «ДКУ» с кронштейном типа ДКУ_кронштейн_01 (рис.3) устанавливается непосредственно на опору, столб, верхнее основание, стену и т.д.

Для монтажа и подключения светильника ДКУ с кронштейном типа ДКУ_кронштейн_01 к электрической сети необходимо:

1. Закрепить ДКУ_кронштейн_01 (рис.1) на опору, столб, верхнее основание, стены и т.д. Для этого:

- если необходимо, завести эл.питающий провод через отверстие 2 в корпусе кронштейна 1 и трубу 3 для последующего подключения светильника;
- с помощью болтовых или резьбовых соединений, используя 4 отверстия диаметром 9мм в корпусе кронштейна 1 закрепить ДКУ_кронштейн_01 на необходимой высоте.

2. Закрепить светильник на ДКУ_кронштейне_01 (поз.3). Для этого необходимо:

- на светильнике снять заднюю крышку;
- ослабить 4 винта М10х18("шестигранник") на хомуте;
- установить светильник на ДКУ_кронштейн_01 (поз.3) до упора на хомуте в нужном положении т.о., чтобы эл.питающий провод вышел через хомут;
- затянуть 4 винта М10х18 ("шестигранник") на хомуте.

3. Подключить светильник к электрической сети. Для этого необходимо:

- провод светильника подключить к эл.питающему проводу через три соединителя Scotchlok 314, идущих в комплекте;
- уложить провода в свободное пространство в светильнике и закрыть крышку;
- включить светильник и проверить его работу.

При эксплуатации с помощью 2-х болтов М6х70 поз.4 можно дополнительно производить регулировку угла наклона светильника по вертикали.

При эксплуатации с помощью 2-х болтов М8х25 поз.5 можно дополнительно производить регулировку угла наклона светильника по горизонтали.

Светильник «ДКУ» с кронштейном типа ДКУ_кронштейн_02 (рис.5) для модификаций ДКУ мощность до 156 Вт устанавливается непосредственно на специально предназначенную для наружного освещения опору (столб) - трубу диаметром 48-60 мм.

Для монтажа и подключения светильника «ДКУ» с кронштейном типа ДКУ_кронштейн_02 к электрической сети необходимо (рис. 4):

1. Закрепить ДКУ_кронштейн_02 на опору (столб) - трубу диаметром 48-60мм.

Для этого:

- вывернуть винт М12х353;
- завести питающий провод с опоры, трубы через корпус ДКУ_кронштейна_02 (поз. 1 и 2) и вывести его наружу для последующего подключения;
- завернуть винт М12х35 поз. 3;
- ослабить 6 винтов М8х16 поз. 4;
- установить ДКУ_кронштейн_02 на опору (столб) в нужном положении;
- затянуть 6 винтов М8х16 поз. 4.

2. Закрепить светильник на ДКУ_кронштейне_02 (поз. 1). Для этого необходимо:

- на светильнике снять заднюю крышку;
- ослабить 4 винта М10х18 ("шестигранник") на хомуте;
- установить светильник на ДКУ_кронштейн_02 (поз.1) до упора на хомуте в нужном положении таким образом, чтобы питающий провод вышел через хомут;
- затянуть 4 винта М10х18 ("шестигранник") на хомуте.

3. Подключить светильник к электрической сети. Для этого необходимо:

- провод светильника подключить к питающему проводу через три соединителя Scotchlok 314, идущих в комплекте;
- уложить провода в свободное пространство в светильнике и закрыть крышку;
- включить светильник и проверить его работу.

В процессе эксплуатации с помощью винта М12х35 поз. 3 можно дополнительно производить регулировку угла наклона светильника. Изменяемый угол поворота до 90 град. (рис.6)

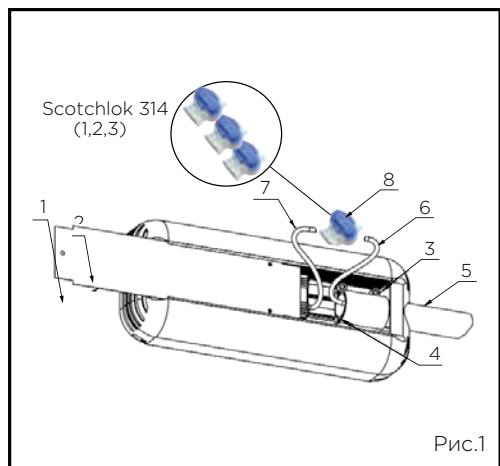


Рис.1

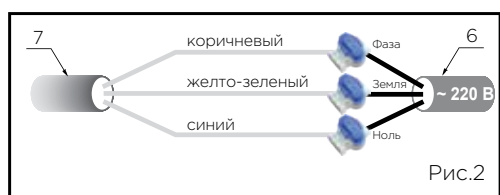


Рис.2

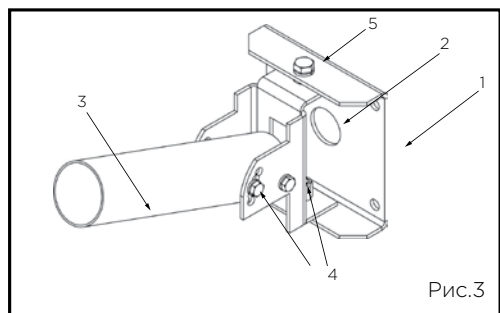


Рис.3

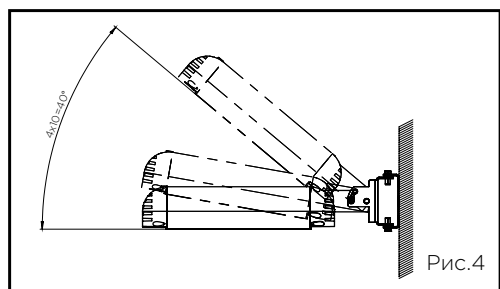


Рис.4

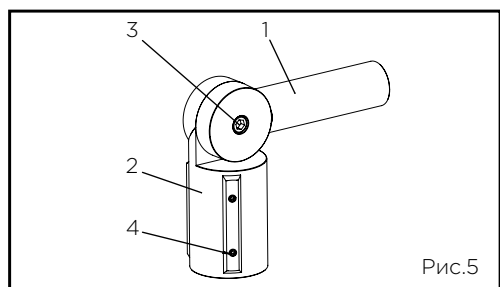


Рис.5

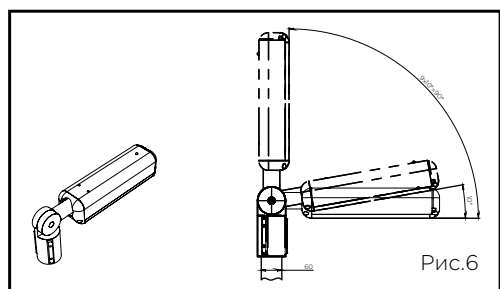


Рис.6

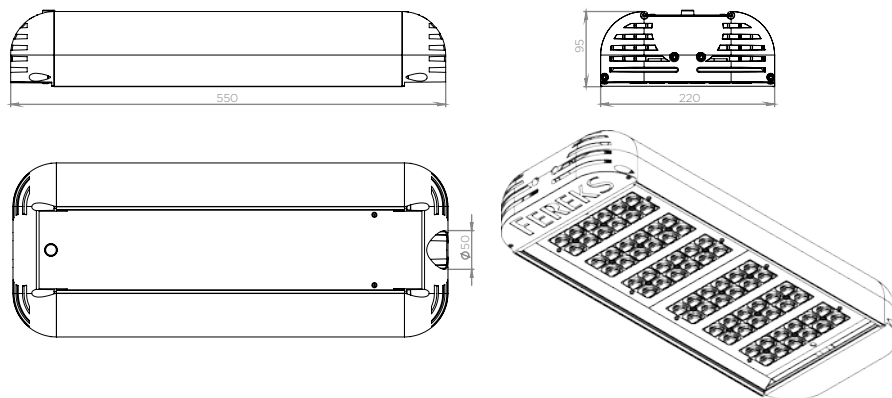
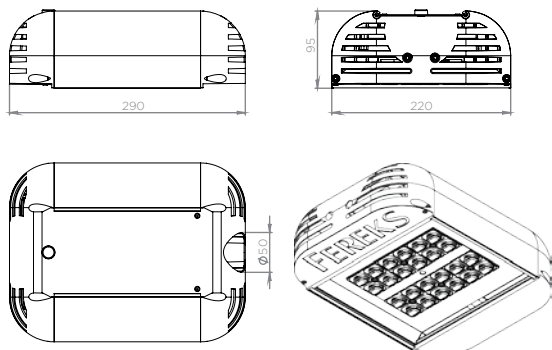


ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

(на примере нескольких модификаций)

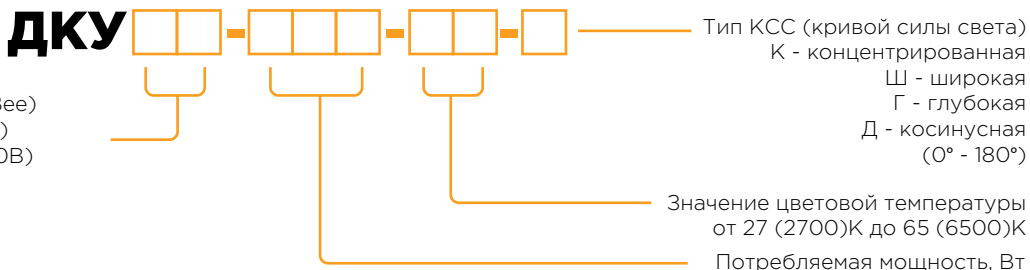
ДКУ 04-52-XX

ДКУ 01-156-XX



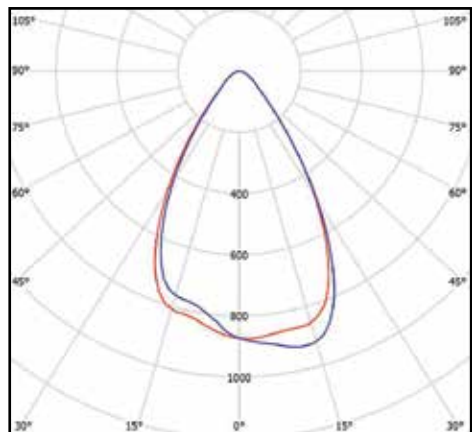
Модификация светильника ДКУ:

- 01 - Стандарт
- 03 - Стандарт, беспр.интерфейс (ZigBee)
- 05 - Стандарт, цифр.интерфейс (DALI)
- 06 - Стандарт, аналог.интерфейс (0-10В)
- 04 - Эконом

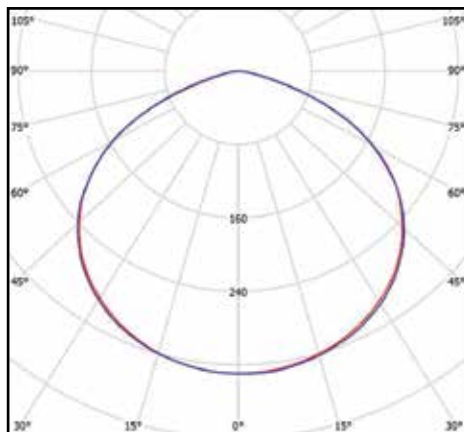


При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-ДКУ 01-130-50-Д120.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Г65



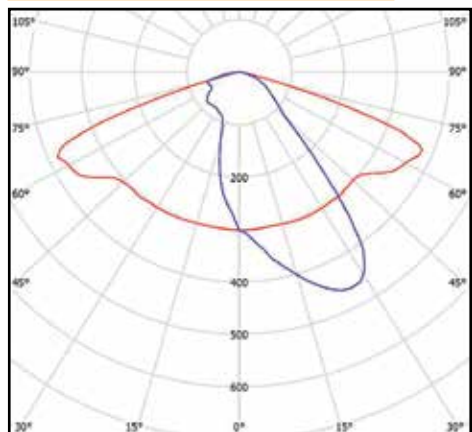
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д120



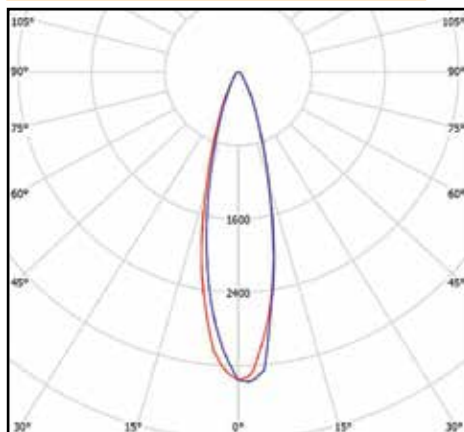
МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-ДКУ, Вт	Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли
52÷90	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X
91÷182	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X
183÷260	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T100° C Db X

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Ш



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К30



cd/klm
 — C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Соединитель Scotchlok 314	3



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

FSL, Ex-FSL

Предназначены для общего освещения улиц, дорог, площадей, кварталов и для наружного освещения различных объектов



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ex-FSL



Срок службы не менее 50 000 часов



Естественная цветопередача



Степень защиты IP66



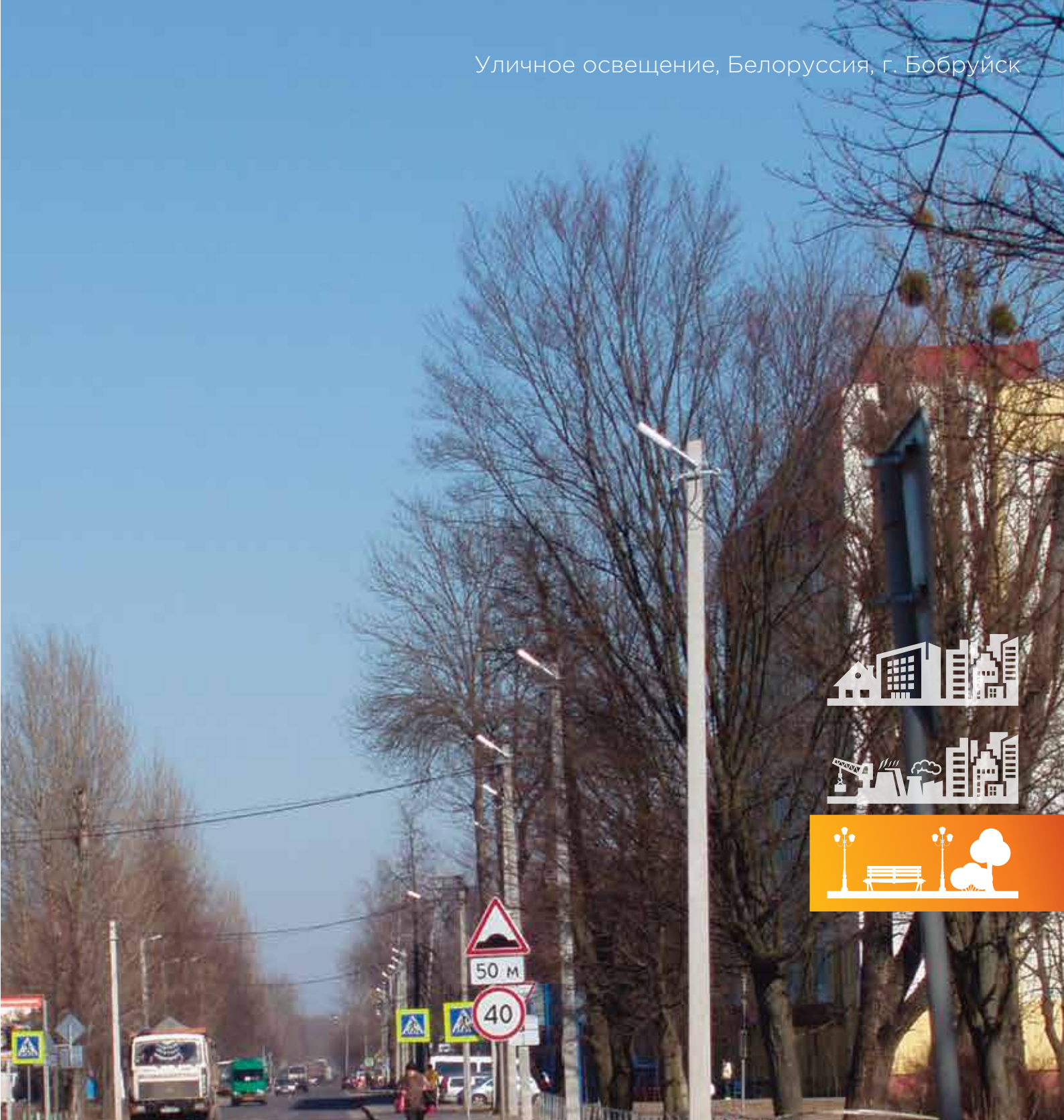
Контрастность освещения



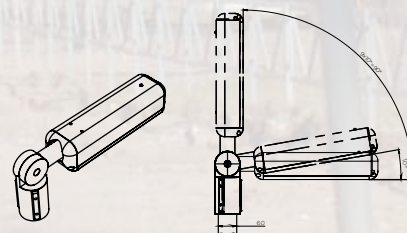
Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T85° C Db X)



Отсутствие стробоскопического эффекта



В процессе эксплуатации можно дополнительно производить регулировку угла наклона светильника. Изменяемый угол поворота до 90 градусов.



ФЕРЕКС

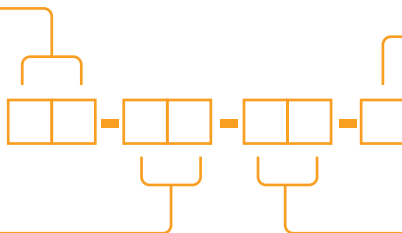
светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FSL", "Ex-FSL"							
	01-28-50-Г65	01-28-50-Д120	01-28-50-К30	01-28-50-Ш	01-52-50-Г65	01-52-50-Д120	01-52-50-К30	01-52-50-Ш
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	28				52			
Маркировка взрывозащиты для Ex- FSL	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T85° C Db X							
Напряжение питающей сети, В	110 - 285 AC							
Частота питающей сети, Гц	47-63							
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96							
Потребляемый ток светильника не более, А	0,14				0,24			
Класс защиты от поражения электрическим током	I / II*							
Световой поток светильника, лм	3027	3176	3018	3051	6168	6266	6048	6160
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1							
Тип кривой силы света	Г-глубокая 65°	Д - косинусная 120°	К - концентриров. 30°	Ш-широкая	Г- глубокая 65°	Д - косинусная 120°	К - концентриров. 30°	Ш-широкая
Цветовая температура, К	4700-5300							
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80				Ra >70			
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +50/ от -40 до +50							
Вид климатического исполнения	УХЛ1 / У1							
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66							
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)							
Крепление	консольное, Ø трубы 40-60 мм							
Габаритные размеры светильника, мм	400x110x90							
Масса светильника не более, кг	2,7							
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000							
Заводская гарантия, лет	3							

* - взрывозащищенное исполнение

Модификация светильника
01 - "Стандарт"
04 - "Эконом"

FSL



Тип КСС (кривой силы света)
F - концентрированная
W - широкая
D - глубокая
C - косинусная (0° - 180°)

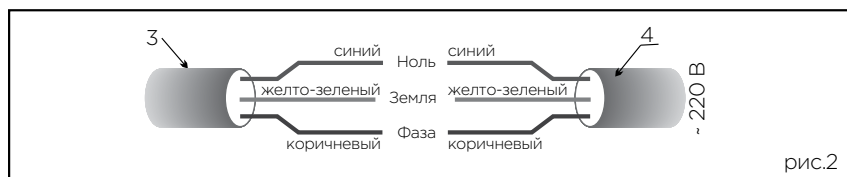
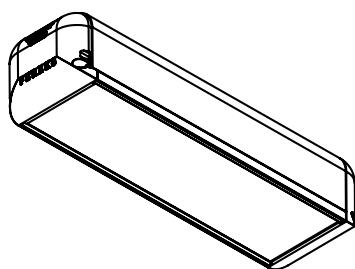
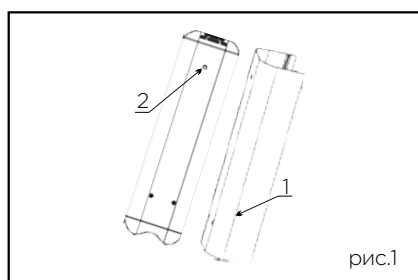
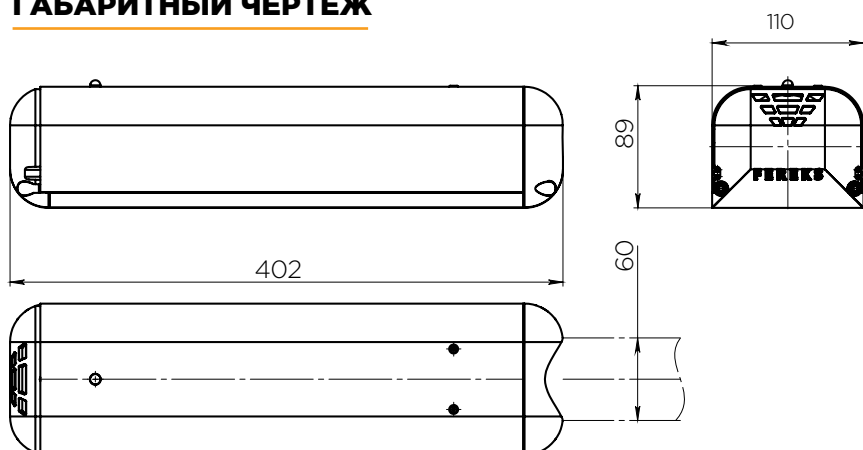
Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры от 47(4700)К до 53(5300)К

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-FSL 01-28-50-Д12.



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Перед монтажом светильника FSL необходимо произвести все монтажные работы по установке опор для уличного освещения в соответствии со строительными нормами и правилами с подведением в них электрического кабеля.

Светильник FSL монтируется на кронштейн дорожной трубы (диаметр трубы 40-60мм). Высота установки для наилучшего освещения должна быть: для FSL XX-28 - 2.5-4м; для FSL XX-52 - 4-6м.

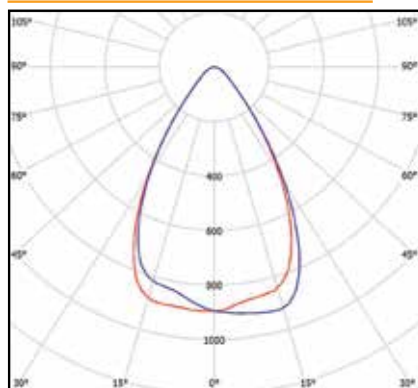
Для монтажа и подключения светильника FSL к электрической сети необходимо (рис. 1):

- снять крышку (кожух) светильника 1 для доступа к хомуту, для чего необходимо нажать на гайку 2 и сдвинуть крышку вверх до упора;
- ослабить четыре гайки M8 на хомуте;
- установить светильник на консоль (труба диаметром 40-60мм) до упора на хомуте и завести эл.питающий провод через хомут внутрь светильника;
- затянуть четыре гайки M8 на хомуте;
- подключить провод светильника 3 к эл.питающему проводу 4, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: PE-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый; L-ФАЗА - коричневый; N-НОЛЬ - синий через три соединителя Scotchlok 314 (идущих в комплекте), используя ручной инструмент (пассатижи переставные) (рис. 2);
- уложить провода в свободное пространство и задвинуть крышку 1 до защелкивания с гайкой 2.

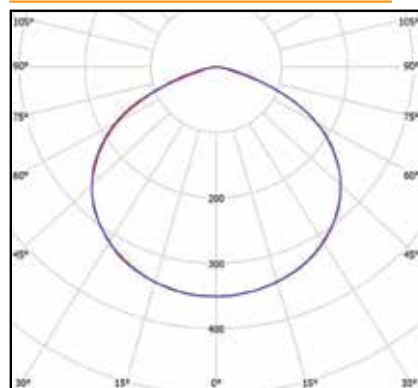
Рекомендуемое сечение электрического провода - 3х1,5 мм².

Момент затяжки болтов M8 - 12-18 Н*м.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Г65



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА D120



МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

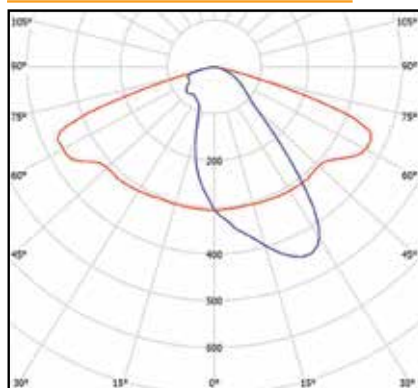
Мощность моделей Ex-FSL, Вт

Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли

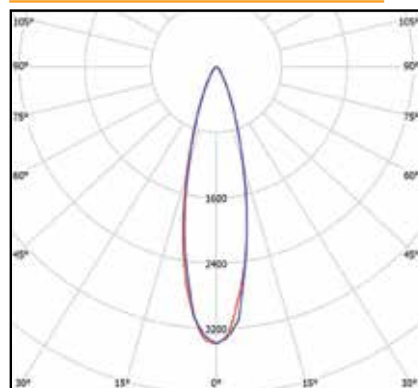
28÷52

1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T85° C Db X

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Ш



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К30



cd/klm
— CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1
Соединитель Scotchlok 314	3



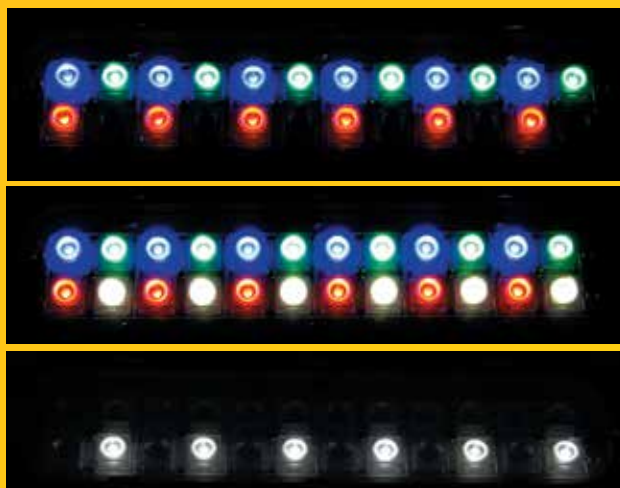
светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ **FWL, Ex-FWL**

Предназначены для архитектурной и RGB-подсветки фасадов зданий и сооружений, мостов, памятников, для садово-паркового освещения, например, подсветки с земли деревьев в парках, а также для общего освещения производственных, складских и других помещений



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ex-FWL



Срок службы не менее 50 000 часов



Естественная цветопередача



Отсутствие мерцания



Контрастность освещения



Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X)



RGB исполнение



Светодиодный модуль может осуществлять как монохромную (одноцветную), так и многоцветную (RGB) подсветку. Монохромная подсветка может быть белого, красного, зеленого, синего или оранжевого цвета. RGB исполнение позволяет подсвечивать сооружение любым цветом за счет смешения 3-х цветов: красного, синего и зеленого.

Светильник FWL может управляться по цифровому протоколу DMX-512, который позволяет объединять светильники в общую сеть и управлять каждым индивидуально с общего пульта. Благодаря этому можно создавать неповторимую, изменяющуюся во времени подсветку.

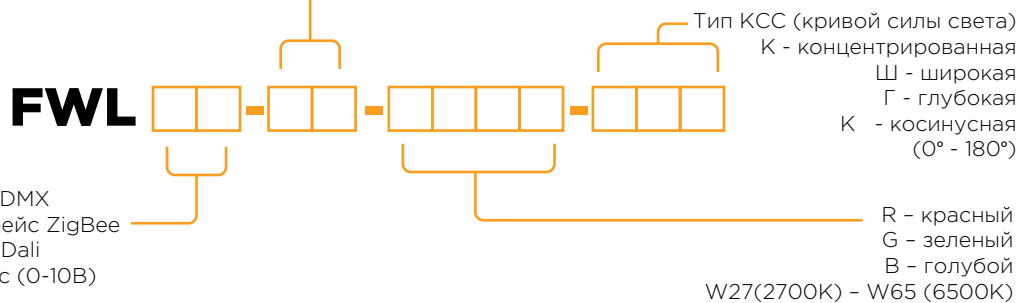
ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FWL", "Ex-FWL"		
	04-52-50-K30	04-52-50-Г65	04-52-50-Д120
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	52		
Маркировка взрывозащиты для Ex- FWL	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X		
Напряжение питающей сети, В	176 - 264 AC		
Частота питающей сети, Гц	47-63		
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96		
Потребляемый ток светильника не более, А	0,24		
Класс защиты от поражения электрическим током	I		
Световой поток светильника, лм	6419	6343	6491
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1		
Тип кривой силы света	К - концентрированная 30°	Г - глубокая 65°	Д - косинусная 120°
Цветовая температура, К	4700-5300		
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70		
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +50		
Вид климатического исполнения	У1		
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66		
Материал рассеивателя	оптика Ledil (ПММА)+ закалённое стекло	оптика Ledil (ПММА)+ закалённое стекло	закалённое стекло
Крепление	поворотный кронштейн		
Габаритные размеры светильника, мм	375x125x100		
Масса светильника не более, кг	2,7		
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000		
Заводская гарантия, лет	3		

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-FWL 04-52-50-Д120.

Потребляемая мощность, Вт



При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ex", следующим образом: Ex-FBL 01-52-50-Д120.



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

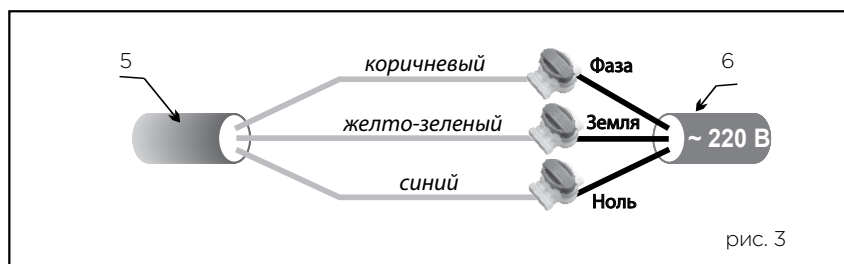
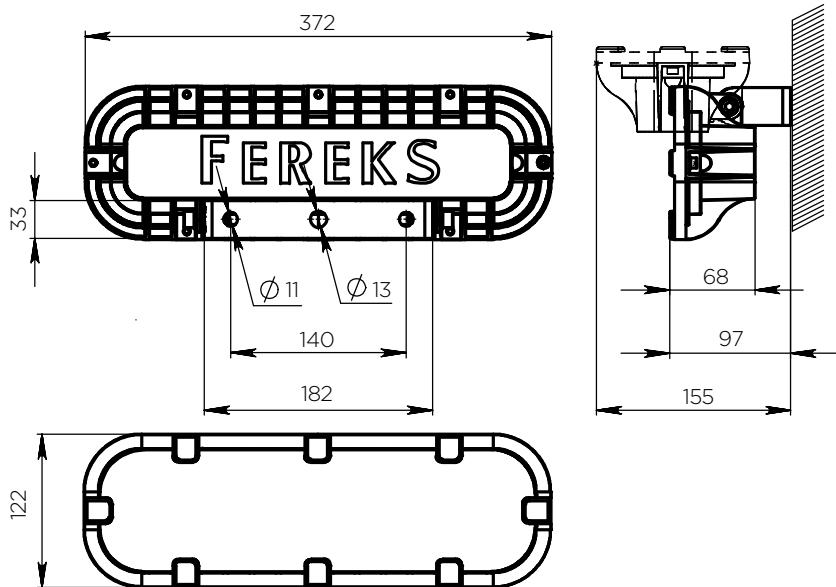
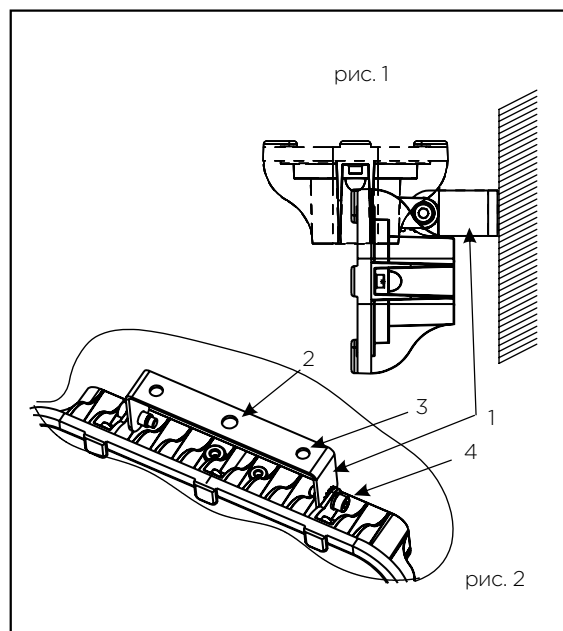


рис. 3



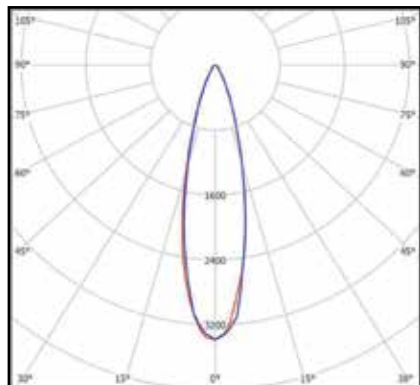
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Для монтажа и подключения светильника FWL к эл.сети необходимо:

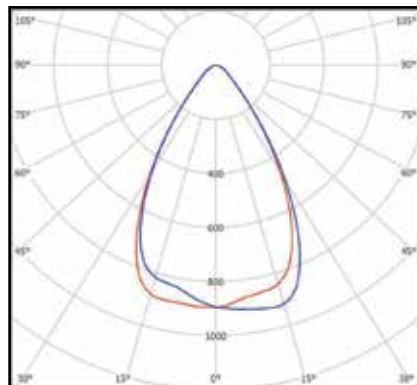
1. Закрепить FWL кронштейн 1 (рис. 1, рис. 2) на поверхность. Для этого:
 - а) если необходимо, завести эл.питающий провод 6 через отверстие 2 в корпусе кронштейна 1 для последующего подключения светильника;
 - б) с помощью болтовых или резьбовых соединений, используя 2 отверстия 3 диаметром 11 мм в корпусе кронштейна 1 закрепить FWL_кронштейн_011 на необходимой высоте;
2. Закрепить светильник на FWL кронштейне 1. Для этой цели необходимо установить светильник на кронштейн 1 и зафиксировать его с помощью 2-х винтов М8 4 в нужном положении.
3. Подключить провод светильника 5 к эл.питающему проводу 6, соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ — желто-зеленый провод, L-ФАЗА — коричневый, N-НОЛЬ — синий, через три соединителя Scotchlok 314 (идущих в комплекте), используя ручную инструмент (пассатижи переставные) (рис. 3).
4. Включить светильник и проверить его работу.

Рекомендуемое сечение эл. провода - 3 x 0,824 мм² (тип AWG-18).

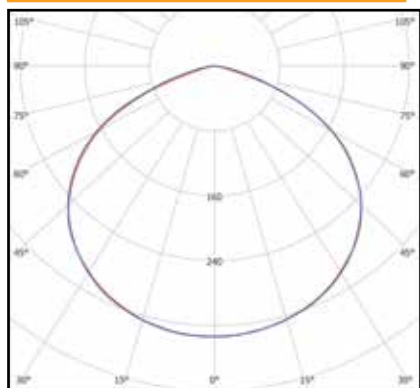
КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА К30



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА G65



КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА D120



cd/klm
— C0-C180 — C90-C270

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-FWL, Вт

20÷52

Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли

1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T80° C Db X

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во, шт.
Светильник	1
Упаковка из гофрокартона	1
Технический паспорт	1
Соединитель Scotchlok 314	3

ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДВУ, Ех-ДВУ

Светильники серии ДВУ предназначены для общего освещения АЗС, паркингов, а также уличного освещения различных объектов



Возможность применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 для Ех-ДВУ



Гарантийный срок 3/5 лет



Степень защиты IP66



Взрывозащищенное исполнение (1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90/95° C Db X)



Естественная цветопередача



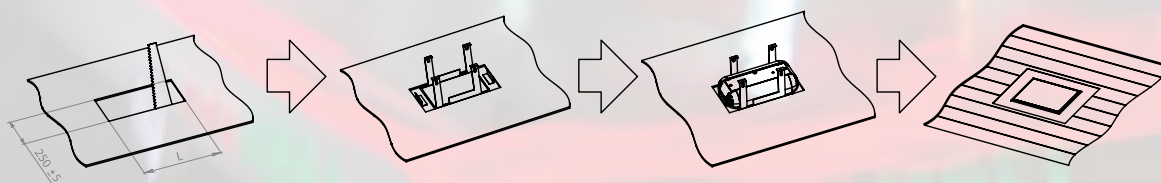
Контрастность освещения



Отсутствие стробоскопического эффекта



СХЕМА УСТАНОВКИ СВЕТИЛЬНИКОВ ДВУ



Модель	L
ДВУ01-40	410±5мм
ДВУ01-80	460±5мм
ДВУ01-110	500±5мм
ДВУ01-135	540±5мм
ДВУ01-165	580±5мм



светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ	МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДВУ", "Ех-ДВУ"							
	41-52-50-Д110	01-78-50-Д110	01-104-50-Д110	01-130-50-Д110	42-52-50-Д110	02-78-50-Д110	02-110-50-Д110	02-130-50-Д110
Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	52	78	104	130	52	78	104	130
Маркировка взрывозащиты для Ех- ДВУ	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X		1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X		1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X		1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X	
Напряжение питающей сети, В	176-264 AC	110-285 AC	110-285 AC	110-285 AC	176-264 AC	110-285 AC	110-285 AC	110-285 AC
Частота питающей сети, Гц	47-63							
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96							
Потребляемый ток светильника не более, А	0,25	0,38	0,5	0,62	0,25	0,38	0,5	0,62
Класс защиты от поражения электрическим током	I							
Световой поток светильника, лм	6173	8928	12282	15122	6173	8928	12282	15112
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1							
Тип кривой силы света	Д - косинусная 110°							
Цветовая температура, К	4700-5300							
Индекс цветопередачи не менее	Ra >70							
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +50							
Вид климатического исполнения	У2							
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66							
Материал рассеивателя	опаловый акрил							
Крепление	встраиваемый							
Габаритные размеры светильника, мм	360x350 x200	500x350x200		580x350 x200	360x350 x200	500x350x105		
Масса светильника не более, кг	4	7,3	8,1	10	4	8,2	9	10
Ресурс работы светильника не менее, ч	50 000							
Заводская гарантия, лет	3	5			3	5		

ДВУ [] - [] - [] - []

Модификация светильника ДВУ:

- 01 - "Стандарт" с внутренним способом крепления
- 02 - "Стандарт" с внешним способом крепления
- 41 - "Эконом" с внутренним способом крепления
- 42 - "Эконом" с внешним способом крепления

Тип КСС (кривой силы света)

- К - концентрированная
- Ш - широкая
- Г - глубокая
- Д - косинусная (0° - 180°)

Потребляемая мощность, Вт

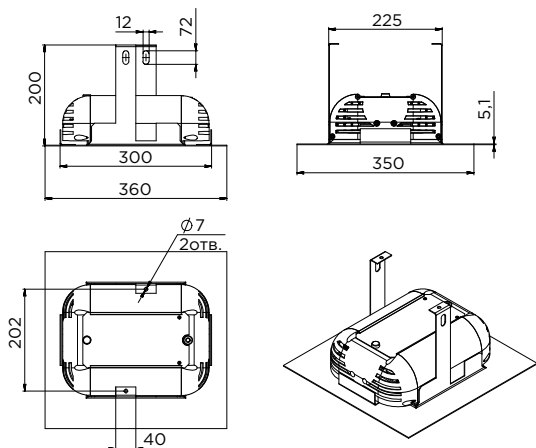
Значение цветовой температуры от 27 (2700)К до 65 (6500)К

При взрывозащищенном исполнении в название модификации добавляются буквы "Ех", следующим образом: Ех-ДВУ 02-78-50-Д110.

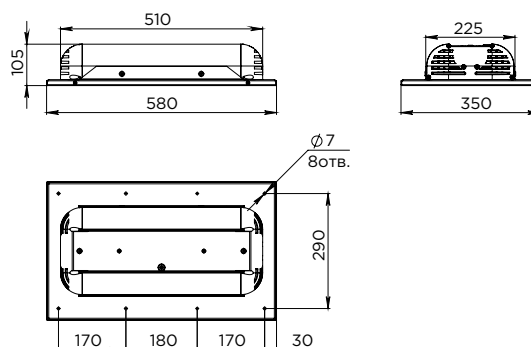


ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ДВУ 41-52-50-Д110



ДВУ 02-130-50-Д110



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

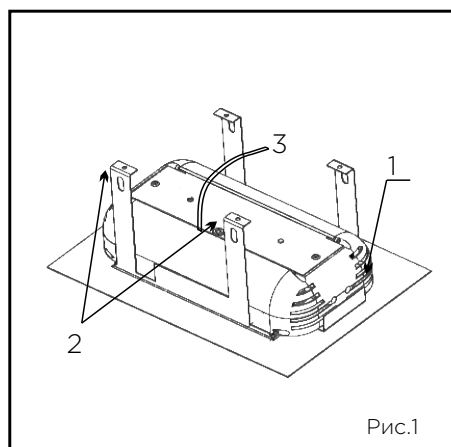


Рис.1

ДВУ 01-XX, ДВУ 41-XX

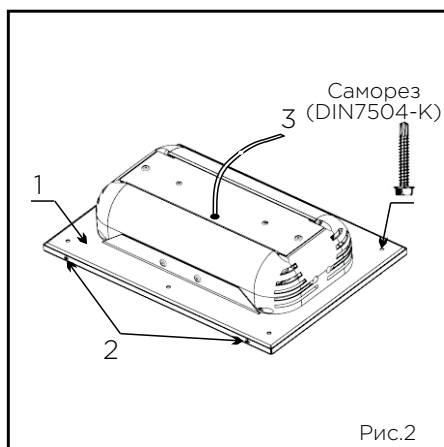


Рис.2

ДВУ 02-XX, ДВУ 42-XX

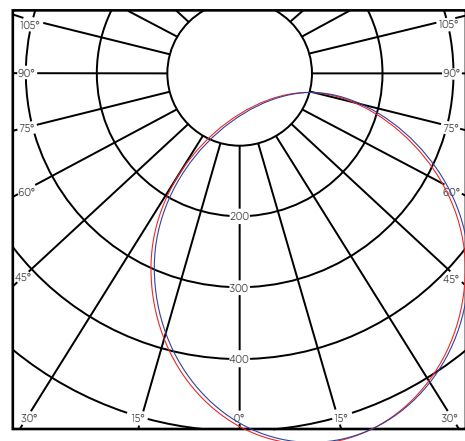
Для монтажа светильников серии ДВУ 01,41-XX необходимо (см. рис. 1):

а) закрепить рамку ДВУ 1 с отверстиями 2 диаметром 7 мм к верхнему основанию с помощью винтовых или болтовых соединений.

Для монтажа светильников серии ДВУ 02,42-XX необходимо (см. рис. 2):

а) вывернуть винты 2 М4х16;
б) снять рамку ДВУ 1 вместе со светильником;
в) закрепить рамку ДВУ 1 вместе со светильником к верхнему основанию с помощью саморезов, идущих в комплекте;
г) завернуть винты 2 М4х16.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА Д110



cd/klm
— C0-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1
Соединитель Scotchlok 314	3
Саморез (DIN 7504-К):	
для ДВУ 02-40, 80	6
для ДВУ 02-110	8
для ДВУ 42-55	4

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Мощность моделей Ex-ДВУ, Вт	Маркировка взрывозащиты и защиты от воспламенения пыли
52÷90	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T90° C Db X
91÷130	1Ex e mb II T4 Gb X / Ex tb mb IIIC T95° C Db X

ФЕРЕКС

светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДТУ

Предназначены для освещения парков, садов, скверов,
входных зон жилых и административных зданий



Срок службы
не менее
50 000 часов



Степень защиты
IP66



Бесшумность
работы



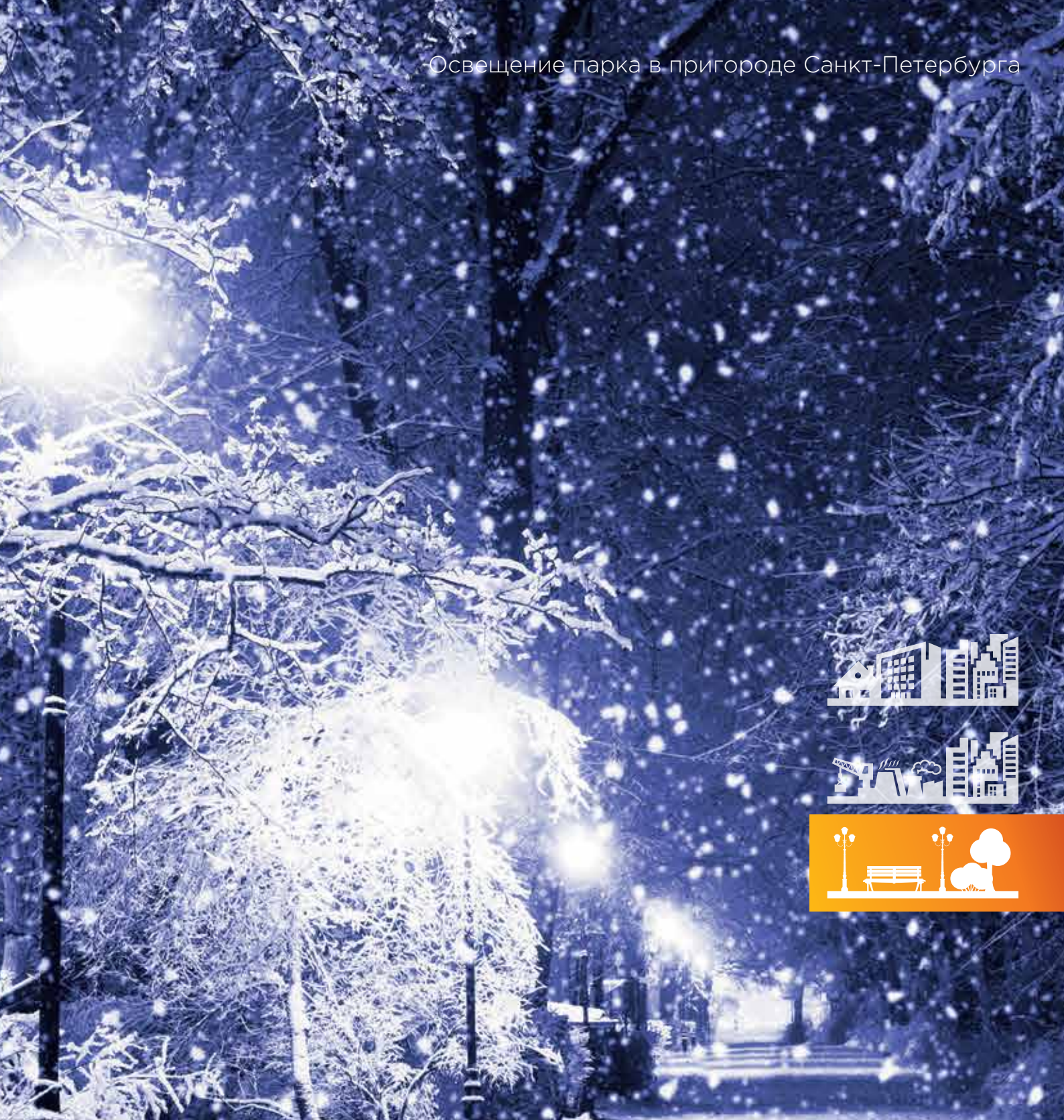
Естественная
цветопередача



Контрастность
освещения



Отсутствие
стробоскопического
эффекта



Ударопрочный, водо- и пыленепроницаемый корпус с возможностью покраски в разные цвета



ФЕРЕКС

светодиодные решения

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
ПАРАМЕТРЫ
СВЕТИЛЬНИКОВ****МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "ДТУ"**

ДТУ 04-40-50

Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	40
Световая отдача, лм/Вт	98
Напряжение питающей сети, В	176-264 АС
Частота питающей сети, Гц	47-63
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96
Потребляемый ток светильника не более, А	0,17
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Световой поток светильника, лм	3932
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1
Тип кривой силы света	С-синусная
Цветовая температура, К	4700-5300
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +50
Вид климатического исполнения	У1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66
Материал рассеивателя	опаловый поликарбонат, 3 мм
Крепление	торшерное
Габаритные размеры светильника, мм	Ø340x400
Масса светильника не более, кг	3
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000
Заводская гарантия, лет	3

Модификация светильника
04 - "Эконом"**ДТУ** 

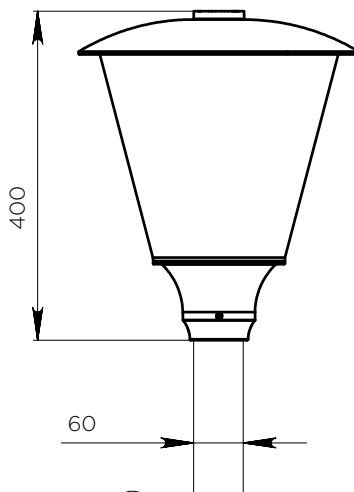
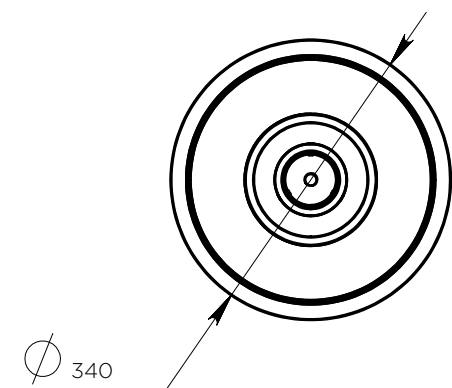
Потребляемая мощность, Вт

Значение цветовой температуры
от 47(4700)К до 53(5300)К



ГАБАРИТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ДСБ 04-40-50



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

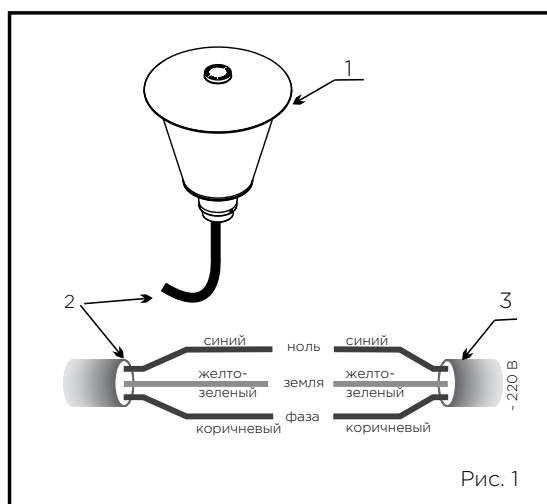


Рис. 1

Светильник ДТ У устанавливается непосредственно на специально предназначенную для наружного освещения опору (столб) - круглую трубу диаметром 60мм. Перед этим необходимо произвести все монтажные работы по установке опор для уличного освещения в соответствии со строительными нормами и правилами с поведением в них электрического кабеля. Высота опоры для наилучшего освещения должна быть 3-6м. Перед тем, как установить светильник ДТУ 1 непосредственно на опору необходимо произвести электромонтаж соединения. Для этого необходимо (рис.1):

а) подключить электропитающий провод 3 к проводу светильника 2 соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: РЕ-ЗЕМЛЯ - желто-зеленый; L-ФАЗА - коричневый; N-НОЛЬ - синий)

б) подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

Для того, чтобы установить светильник ДТУ 1 на опору (столб) необходимо (рис.2):

1) установить нижнее основание 4 корпуса светильника ДТУ на опору 5;

2) закрепить светильник на опоре, для чего затянуть три винта М8х12 DIN913 6 до упора;

3) включить светильник и проверить его работу.

Рекомендуемое сечение электрического провода - 3х0,824 мм² (тип AWG-18).

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА С-СИНУСНАЯ

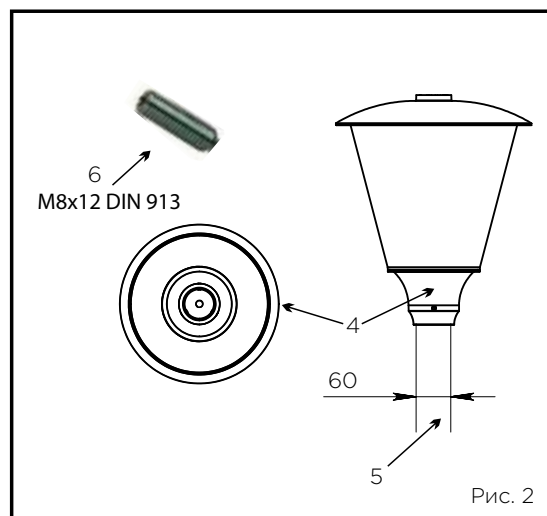
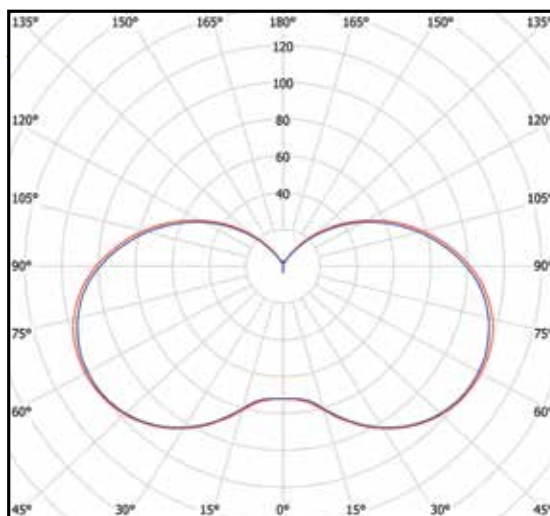


Рис. 2



cd/klm
 — CO-C180 — C90-C270



светодиодные решения

СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ FGL

Предназначены для освещения парковых зон, садовых участков, пешеходных дорожек и т.п.



Срок службы
не менее
50 000 часов



Степень защиты
IP66



Бесшумность
работы



Естественная
цветопередача



Контрастность
освещения



Отсутствие
стробоскопического
эффекта



Корпус светильника выполнен из нержавеющей металла.

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

МОДИФИКАЦИИ СВЕТИЛЬНИКОВ СЕРИИ "FGL"

FGL 01-15-50-S

Потребляемая мощность в номинальном режиме, Вт	15
Световая отдача, лм/Вт	40
Напряжение питающей сети, В	25,5-38,5 АС
Частота питающей сети, Гц	47-63
Коэффициент мощности (cos φ) не менее	0,96
Потребляемый ток светильника не более, А	0,373
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Световой поток светильника, лм	600
Коэффициент пульсации освещенности не более, %	1
Тип кривой силы света	С-специальная
Цветовая температура, К	4700-5300
Индекс цветопередачи не менее	Ra >80
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +50
Вид климатического исполнения	У1
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP66
Материал рассеивателя	опаловый поликарбонат, 3 мм
Крепление	напольное
Габаритные размеры светильника, мм	Ø76x540
Масса светильника не более, кг	4
Ресурс работы светильник не менее, ч	50 000
Заводская гарантия, лет	3

Номер модификации

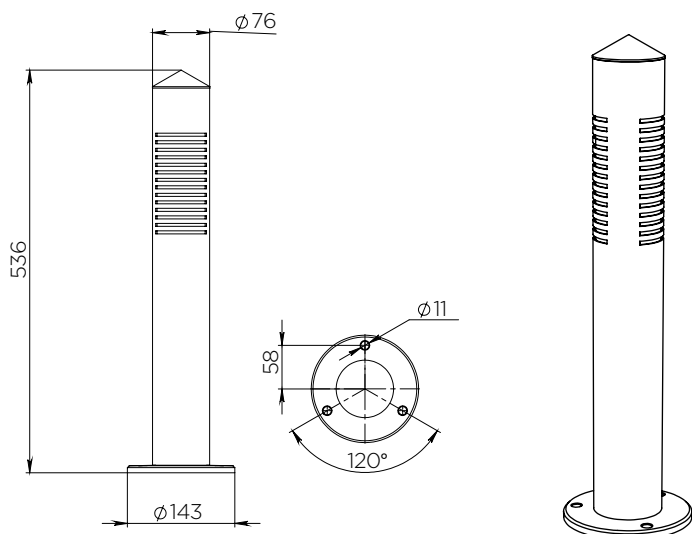
Потребляемая мощность, Вт

FGL - - -

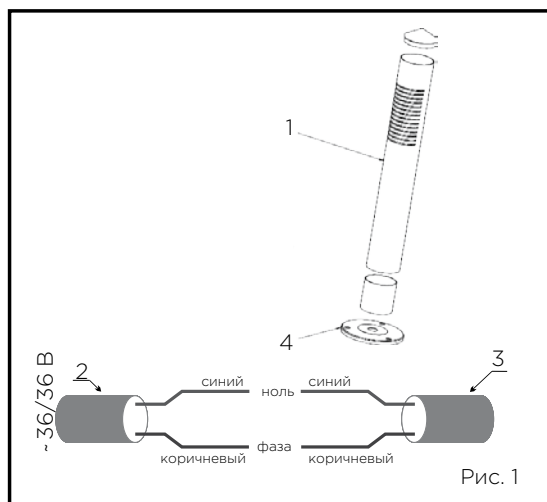
Значение цветовой температуры от 27(2700)К до 65(6500)К



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ



Светильник FGL (рис. 1) монтируются непосредственно на железобетонную опору, основание. Перед этим необходимо произвести все монтажные работы по установке опор для уличного освещения в соответствии со строительными нормами и правилами с подведением в них электрического кабеля.

Перед тем, как установить светильник FGL 1 непосредственно на опору, основание необходимо произвести электромонтаж соединения.

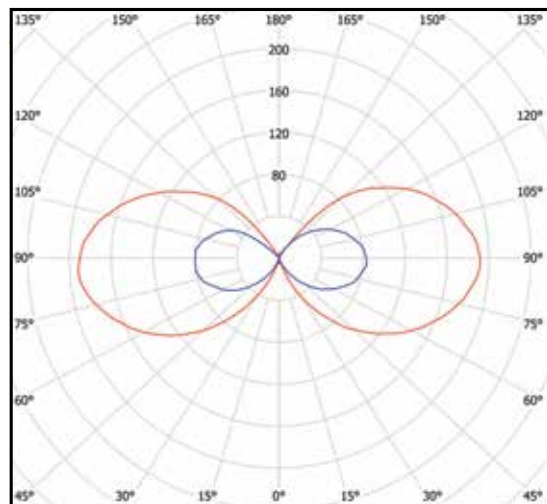
Для этого необходимо (рис. 1):

- подключить электропитающий провод 2 к проводу светильника 3 соблюдая все необходимые требования по цветовому подключению проводов: ФАЗА - коричневый, НОЛЬ - синий. Место соединения необходимо обязательно изолировать, либо использовать влагозащищенные соединители, коннекторы.
- подключить светильник к электрической сети и проверить его работу.

Для того, чтобы установить светильник FGL 1 на опору, основание необходимо:

- установить фланец 4 корпуса светильника FGL на опору, основание и закрепить его с помощью болтовых или винтовых соединений;
- включить светильник и проверить его работу.

КРИВАЯ СИЛЫ СВЕТА С-СПЕЦИАЛЬНАЯ



cd/klm
— CO-C180 — C90-C270

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Количество, шт.
Светильник	1
Упаковка	1
Технический паспорт	1

ФЕРЕКС

светодиодные решения

ИЗМЕНЕНИЯ В НАЗВАНИЯХ МОДИФИКАЦИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ

Старое название модификаций серии «ДКУ»	Новое название модификаций серии «ДКУ»
ДКУ 01-80-XX-Г65	ДКУ 01-78-XX-Г65
ДКУ 01-80-XX-Д120	ДКУ 01-78-XX-Д120
ДКУ 01-80-XX-К30	ДКУ 01-78-XX-К30
ДКУ 01-80-XX-Ш	ДКУ 01-78-XX-Ш
ДКУ 01-110-XX-Г65	ДКУ 01-104-XX-Г65
ДКУ 01-110-XX-Д120	ДКУ 01-104-XX-Д120
ДКУ 01-110-XX-К30	ДКУ 01-104-XX-К30
ДКУ 01-110-XX-Ш	ДКУ 01-104-XX-Ш
ДКУ 01-135-XX-Г65	ДКУ 01-130-XX-Г65
ДКУ 01-135-XX-Д120	ДКУ 01-130-XX-Д120
ДКУ 01-135-XX-К30	ДКУ 01-130-XX-К30
ДКУ 01-135-XX-Ш	ДКУ 01-130-XX-Ш
ДКУ 01-165-XX-Г65	ДКУ 01-156-XX-Г65
ДКУ 01-165-XX-Д120	ДКУ 01-156-XX-Д120
ДКУ 01-165-XX-К30	ДКУ 01-156-XX-К30
ДКУ 01-165-XX-Ш	ДКУ 01-156-XX-Ш
ДКУ 01-190-XX-Г65	ДКУ 01-182-XX-Г65
ДКУ 01-190-XX-Д120	ДКУ 01-182-XX-Д120
ДКУ 01-190-XX-К30	ДКУ 01-182-XX-К30
ДКУ 01-190-XX-Ш	ДКУ 01-182-XX-Ш
ДКУ 01-220-XX-Г65	ДКУ 01-208-XX-Г65
ДКУ 01-220-XX-Д120	ДКУ 01-208-XX-Д120
ДКУ 01-220-XX-К30	ДКУ 01-208-XX-К30
ДКУ 01-220-XX-Ш	ДКУ 01-208-XX-Ш
ДКУ 01-245-XX-Г65	ДКУ 01-234-XX-Г65
ДКУ 01-245-XX-Д120	ДКУ 01-234-XX-Д120
ДКУ 01-245-XX-К30	ДКУ 01-234-XX-К30
ДКУ 01-245-XX-Ш	ДКУ 01-234-XX-Ш
ДКУ 01-270-XX-Г65	ДКУ 01-260-XX-Г65
ДКУ 01-270-XX-Д120	ДКУ 01-260-XX-Д120
ДКУ 01-270-XX-К30	ДКУ 01-260-XX-К30
ДКУ 01-270-XX-Ш	ДКУ 01-260-XX-Ш
ДКУ 04-55-XX-Г65	ДКУ 04-52-XX-Г65
ДКУ 04-55-XX-Д120	ДКУ 04-52-XX-Д120
ДКУ 04-55-XX-К30	ДКУ 04-52-XX-К30
ДКУ 04-55-XX-Ш	ДКУ 04-52-XX-Ш

Старое название модификаций серии «ДПП»	Новое название модификаций серии «ДПП»
ДПП 01-80-XX-Г65	ДПП 01-78-XX-Г65
ДПП 01-80-XX-Д120	ДПП 01-78-XX-Д120
ДПП 01-80-XX-К30	ДПП 01-78-XX-К30
ДПП 01-80-XX-Ш	ДПП 01-78-XX-Ш
ДПП 01-110-XX-Г65	ДПП 01-104-XX-Г65
ДПП 01-110-XX-Д120	ДПП 01-104-XX-Д120
ДПП 01-110-XX-К30	ДПП 01-104-XX-К30
ДПП 01-110-XX-Ш	ДПП 01-104-XX-Ш
ДПП 01-135-XX-Г65	ДПП 01-130-XX-Г65
ДПП 01-135-XX-Д120	ДПП 01-130-XX-Д120
ДПП 01-135-XX-К30	ДПП 01-130-XX-К30
ДПП 01-135-XX-Ш	ДПП 01-130-XX-Ш
ДПП 01-165-XX-Г65	ДПП 01-156-XX-Г65
ДПП 01-165-XX-Д120	ДПП 01-156-XX-Д120
ДПП 01-165-XX-К30	ДПП 01-156-XX-К30
ДПП 01-165-XX-Ш	ДПП 01-156-XX-Ш
ДПП 01-190-XX-Г65	ДПП 01-182-XX-Г65
ДПП 01-190-XX-Д120	ДПП 01-182-XX-Д120
ДПП 01-190-XX-К30	ДПП 01-182-XX-К30
ДПП 01-190-XX-Ш	ДПП 01-182-XX-Ш
ДПП 01-220-XX-Г65	ДПП 01-208-XX-Г65
ДПП 01-220-XX-Д120	ДПП 01-208-XX-Д120
ДПП 01-220-XX-К30	ДПП 01-208-XX-К30
ДПП 01-220-XX-Ш	ДПП 01-208-XX-Ш
ДПП 01-245-XX-Г65	ДПП 01-234-XX-Г65
ДПП 01-245-XX-Д120	ДПП 01-234-XX-Д120
ДПП 01-245-XX-К30	ДПП 01-234-XX-К30
ДПП 01-245-XX-Ш	ДПП 01-234-XX-Ш
ДПП 01-270-XX-Г65	ДПП 01-260-XX-Г65
ДПП 01-270-XX-Д120	ДПП 01-260-XX-Д120
ДПП 01-270-XX-К30	ДПП 01-260-XX-К30
ДПП 01-270-XX-Ш	ДПП 01-260-XX-Ш
ДПП 04-55-XX-Г65	ДПП 04-52-XX-Г65
ДПП 04-55-XX-Д120	ДПП 04-52-XX-Д120
ДПП 04-55-XX-К30	ДПП 04-52-XX-К30
ДПП 04-55-XX-Ш	ДПП 04-52-XX-Ш

Старое название модификаций серии «ДСП»	Новое название модификаций серии «ДСП»
ДСП 01,02-135-XX-Г60	ДСП 01,02-130-XX-Г60
ДСП 01,02-135-XX-Д120	ДСП 01,02-130-XX-Д120
ДСП 01,02-135-XX-К15	ДСП 01,02-130-XX-К15
ДСП 01,02-135-XX-К40	ДСП 01,02-130-XX-К40
ДСП 01-180-XX-Г60	ДСП 01-177-XX-Г60
ДСП 01-180-XX-Д120	ДСП 01-177-XX-Д120
ДСП 01-180-XX-К15	ДСП 01-177-XX-К15
ДСП 01-180-XX-К40	ДСП 01-177-XX-К40

Старое название модификаций серии «ССВ»	Новое название модификаций серии «ССВ»
ССВ 15-1500-Н50	ССВ 15-1600-Н50
ССВ 23-2300-А50	ССВ 23-2400-А50
ССВ 30-3000-А50	ССВ 28-3100-А50
ССВ 37-3850-А50	ССВ 37-4000-А50
ССВ 41-4160-А50	ССВ 41-4500-А50
ССВ 50-4800-А50	ССВ 50-5800-А50
ССВ 37-3500-К50	ССВ 37-3900-К50
ССВ 30-2700-К50	ССВ 28-3000-К50

Старое название модификаций серии «ДВУ»	Новое название модификаций серии «ДВУ»
ДВУ 41-55-50-Д110	ДВУ 41-52-50-Д110
ДВУ 01-80-50-Д110	ДВУ 01-78-50-Д110
ДВУ 01-110-50-Д110	ДВУ 01-104-50-Д110
ДВУ 01-135-50-Д110	ДВУ 01-130-50-Д110
ДВУ 42-55-50-Д110	ДВУ 42-52-50-Д110
ДВУ 02-80-50-Д110	ДВУ 02-78-50-Д110
ДВУ 02-110-50-Д110	ДВУ 02-104-50-Д110
ДВУ 02-135-50-Д110	ДВУ 02-130-50-Д110