

Каталог  
светодиодных  
светильников  
2020/1









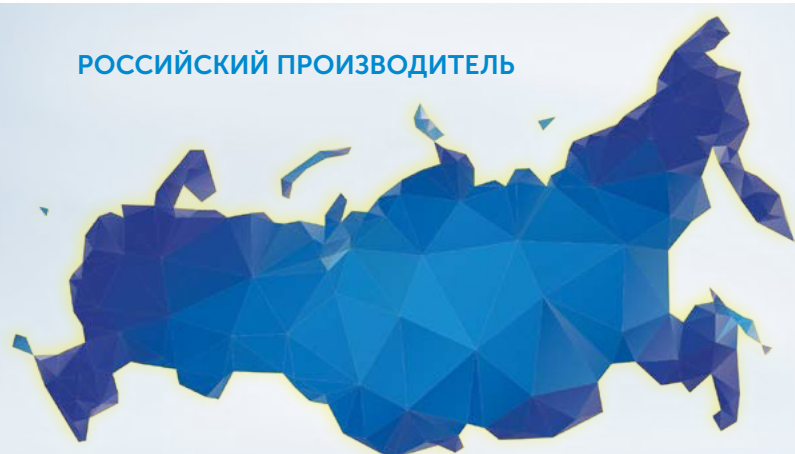
**Компания:** ООО «ТД ФОКУС»

**Год основания:** 2004

**Город:** Фрязино, Московская область

**Вид деятельности:** полный цикл разработки и производства наружных, внутренних, промышленных и специальных светодиодных систем освещения для различных сфер деятельности.

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ



официальное подтверждение  
МИНПРОМТОРГА  
№73671/11 от 10.11.2017



Светильники компании  
ФОКУС включены в реестр  
инновационной продукции,  
рекомендованной к исполь-  
зованию в Московской  
области.

Центральный офис компании ФОКУС и научно-производственный комплекс расположены в городе Фрязино на площади более десяти тысяч квадратных метров. Предприятие располагает собственной светотехнической лабораторией и центром по исследованию и разработке электронных модулей, отделами технологического и дизайнерского развития. Ассортимент продукции насчитывает более 1000 моделей, в которых используются запатентованные разработки.



# Мощное светодиодное освещение

## ЭТО ИНТЕРЕСНО

Компания ФОКУС первой на российском рынке спроектировала и запустила в серийное производство уличный светодиодный светильник. Сегодня существующие модели светильников постоянно модернизируются, улучшаются и совершенствуются. С момента своего основания компания ФОКУС придерживается политики использования только собственных источников питания.



Светильник УСС  
Эксперт S —  
победитель премии  
Золотой Фотон в катего-  
рии «Продукт года»

**LIQUOS®**  
оптические системы

Уникальная разработка специалистов компании ФОКУС — технология LIQUOS, задает новые стандарты в своем классе, меняет привычное представление о светодиодных светильниках и позволяет создавать еще более надежное и обладающее массой функциональных возможностей освещение.

Все светодиодные светильники ФОКУС сертифицированы и проходят строгий выходной контроль качества.





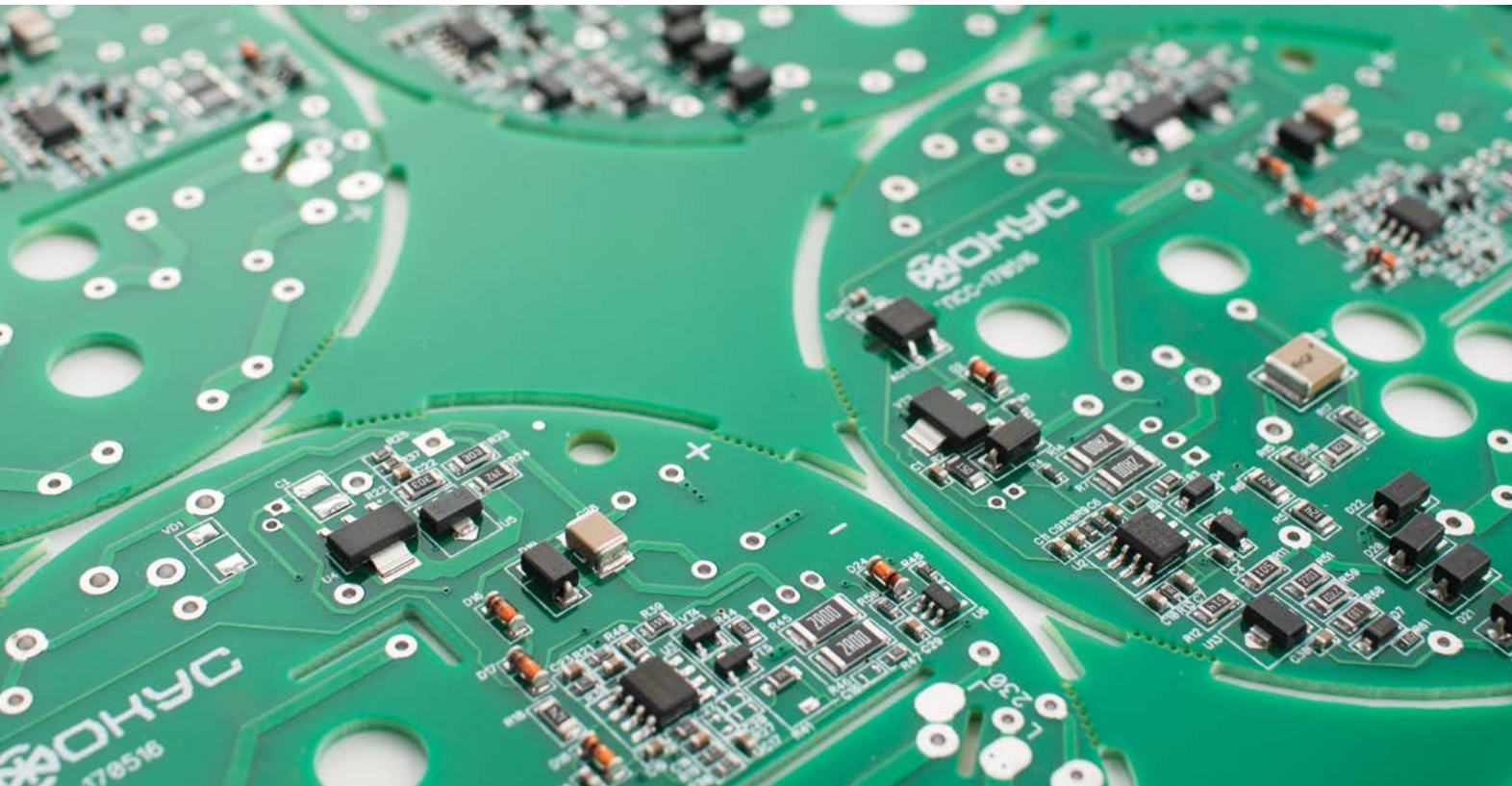
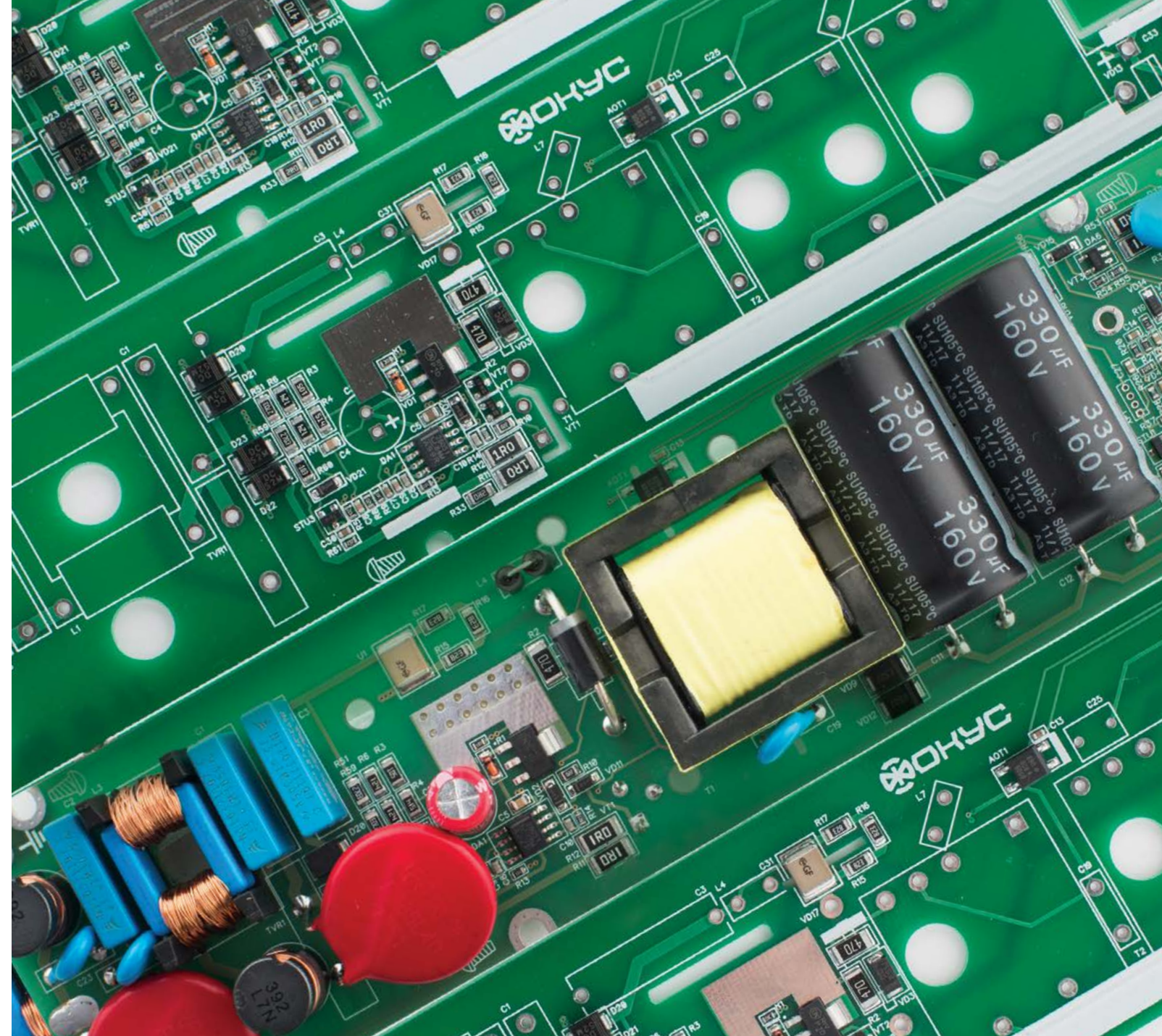
# Источники питания собственного производства

Компания ФОКУС обладает значительным опытом в разработке и производстве источников питания для своих светильников, что в совокупности с контролем качества на каждом этапе изготовления и тестированием в собственной лаборатории позволяет выпускать исключительно надежные изделия.

От качества источника питания зависит большинство технических характеристик. Например, световой поток и его стабильность, пульсации, диапазон питающих напряжений и другие.

Преимущества источников питания ФОКУС, которые применяются в фирменных уличных и промышленных светодиодных светильниках:

- Стабильность светового потока стандартных и низковольтных приборов во всем диапазоне питающих напряжений постоянного и переменного тока (AC/DC 170 – 264/200 – 370 В; AC/DC 20– 38/20 – 55 В);
- Встроенные системы защиты:
  - от скачков напряжения до 8 кВ (50 мкс);
  - от длительного повышенного напряжения AC до 400 В;
  - от перегрева (система термостатирования);
  - от короткого замыкания;
  - от обрыва нагрузки;
- Коэффициент мощности от 0,97 до 0,99
- Минимальные пусковые токи;
- Гальваническая развязка;
- Активный корректор мощности;
- Коэффициент пульсации светового потока не более 1%;
- Диапазон рабочих температур от -60 до +45 °C;
- Соответствие требованиям к электромагнитной совместимости технических средств по ТР ТС 020/2011.



## Надежность и безопасность

В настоящее время большинство светодиодов способно работать до 100000 часов. Источник питания, который разрабатывается для светодиодного светильника, должен иметь сопоставимые показатели долговечности и защищенности для соответствия заявленному сроку службы. В источниках питания ФОКУС применяются самые качественные компоненты от ведущих мировых производителей. Корпуса источников питания изготавливаются из алюминия и нержавеющей стали.

## Энергоэффективность

Один из основных показателей эффективности источника питания — коэффициент полезного действия, у изделий ФОКУС он достигает 95% для большинства серий.

## Совместимость с системами управления

Светильники ФОКУС опционально могут быть интегрированы в современные системы управления освещением. Доступно управление по интерфейсу DALI, по сети питания (с помощью PLC модема), а также светильники могут быть оснащены входом аналогового диммирования 1-10 В.



# О технологии LIQUOS

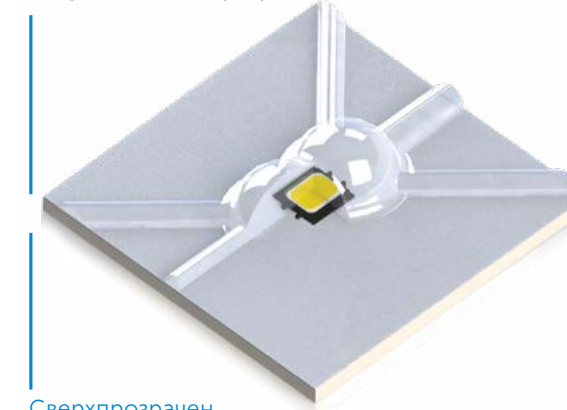
LIQUOS (жидкая оптическая система) — это разработка компании ФОКУС, открывающая формулу высоких достижений для всех, кто предпочитает техническое совершенство в деталях и гениальность в концепции.

Технология LIQUOS — это ряд уникальных возможностей, которые воплощены в новых светильниках компании ФОКУС.

Особенность технологии LIQUOS заключается в создании монолитной оптической системы, состоящей из индивидуальных линз и светодиодов.

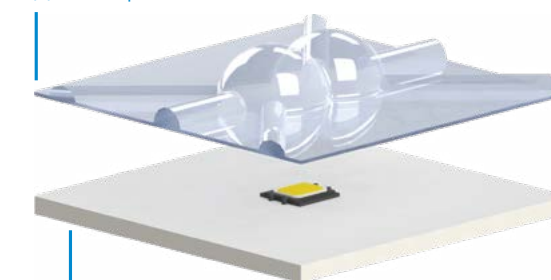
**LIQUOS®**  
ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Исключает взаимодействие  
с агрессивной окр. средой



Сверхпрозрачен  
и герметичен

Диэлектрик



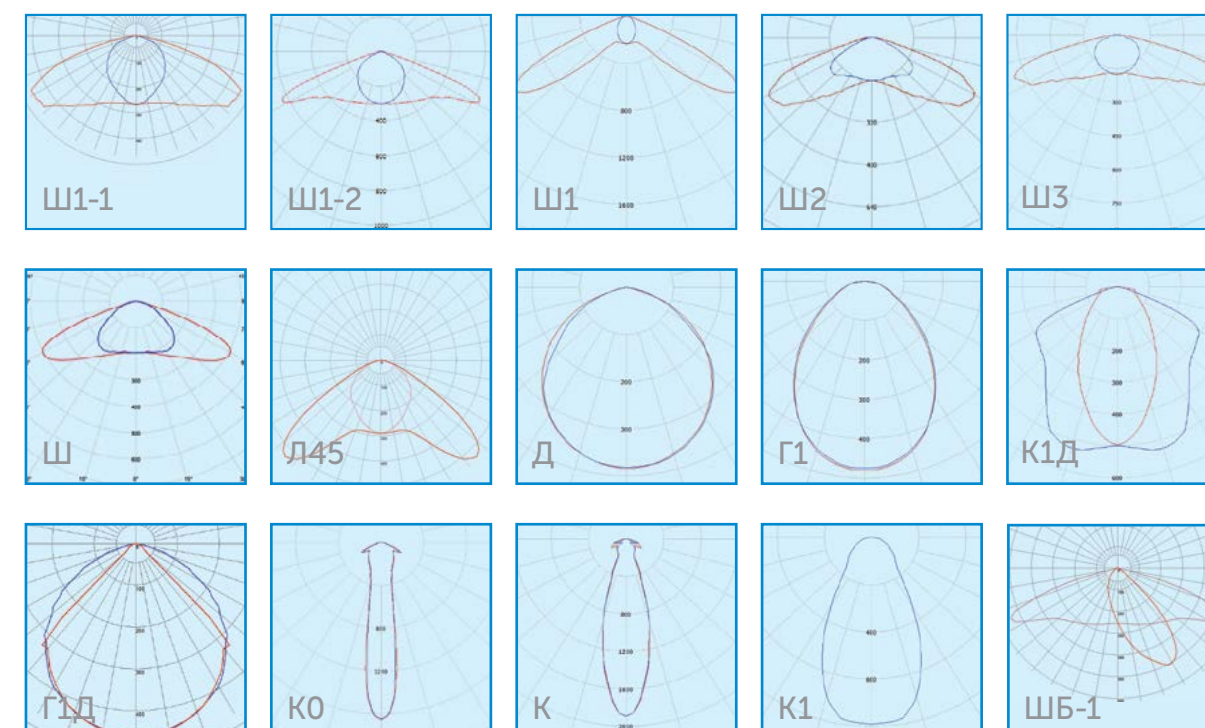
Теплопроводность

Бескорпусная  
герметизация

Специальный полимерный состав образует единое целое с печатной платой и корпусами светодиодов, вытесняя воздух и заполняя формы микрорельефа.

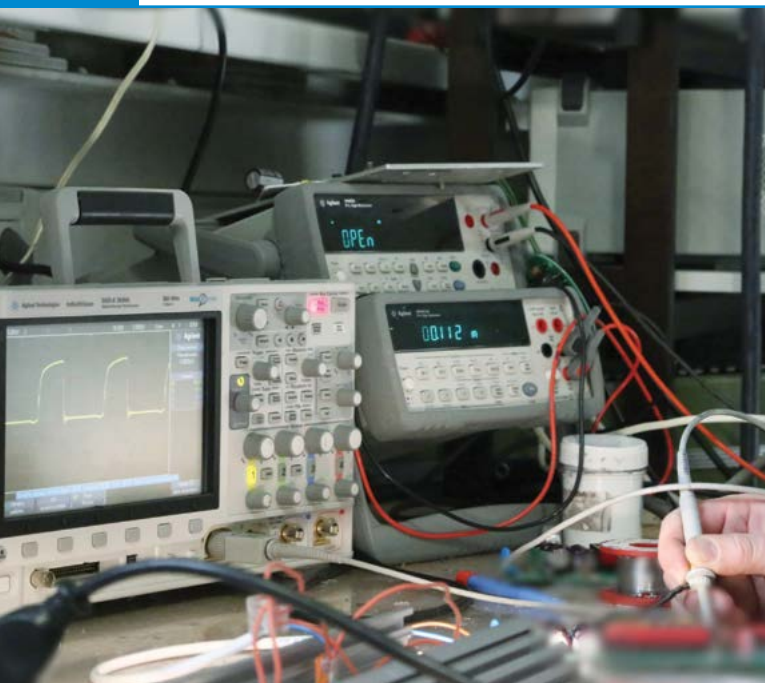
Таким образом, уменьшается тепловое сопротивление и снижается количество поверхностей отражения света, что приводит к увеличению светотдачи и повышению срока службы светильника. Технология дополняет современный дизайн систем освещения ФОКУС, одновременно позволяя снизить вес и габариты изделий.

## Виды востребованных КСС





# Контроль качества продукции в компании ФОКУС

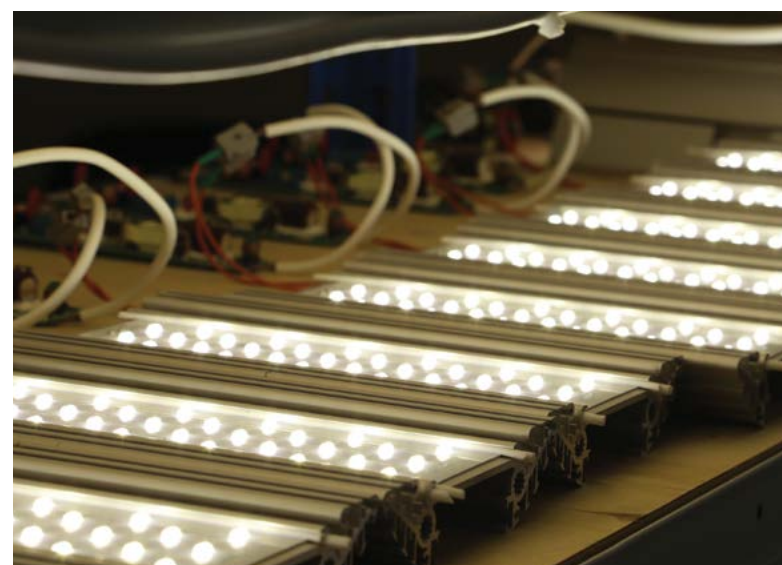
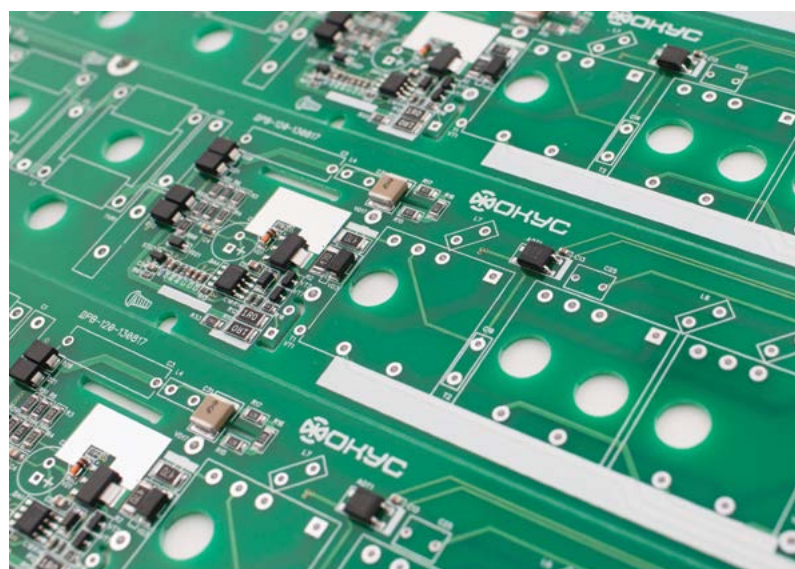


## СБОРКА ЭЛЕКТРОННЫХ МОДУЛЕЙ.

1. Входной контроль электронных компонентов и светодиодов.
2. **SMT-монтаж:**
  - 2.1. Входной контроль печатных плат. Проверка качества нанесённой маски на печатные платы, соответствие печатных плат КД (конструкторской документации).
  - 2.2. Контроль правильности установки электронных компонентов согласно чертежу, контроль паяных соединений.
  - 2.3. Контроль электронного модуля светодиодов на свечение и автоматическое определение неисправностей.
3. **ТНТ-монтаж.** Контроль правильности формовки и установки электронных компонентов по чертежу.
4. **Пайка электронных модулей:** контроль качества паяных соединений на соответствие IPC-A-610 и правильности установки электронных компонентов по чертежу.
5. **Настройка источников питания (драйверов).** Установка и контроль выходных параметров драйвера:  $P$  — мощность потребляемая;  $KM$  —

коэффициент мощности;  $U$  — напряжение включения и  $U$  — напряжение выключения драйвера. Проверка срабатывания электронного предохранителя.

6. **Испытания источников питания на стендах, имитирующих отклонение напряжения питания.** Проверка производится автоматически, стенд определяет входные характеристики ИП. После тестирования проверяет показатели. Если показатели соответствуют требованиям, стенд сигнализирует о положительном статусе проверки или о выявленных отклонениях.
7. **Контроль выходных параметров  $P$  и  $KM$  после испытаний.** Производится автоматически на испытательном стенде, перед завершением испытаний.



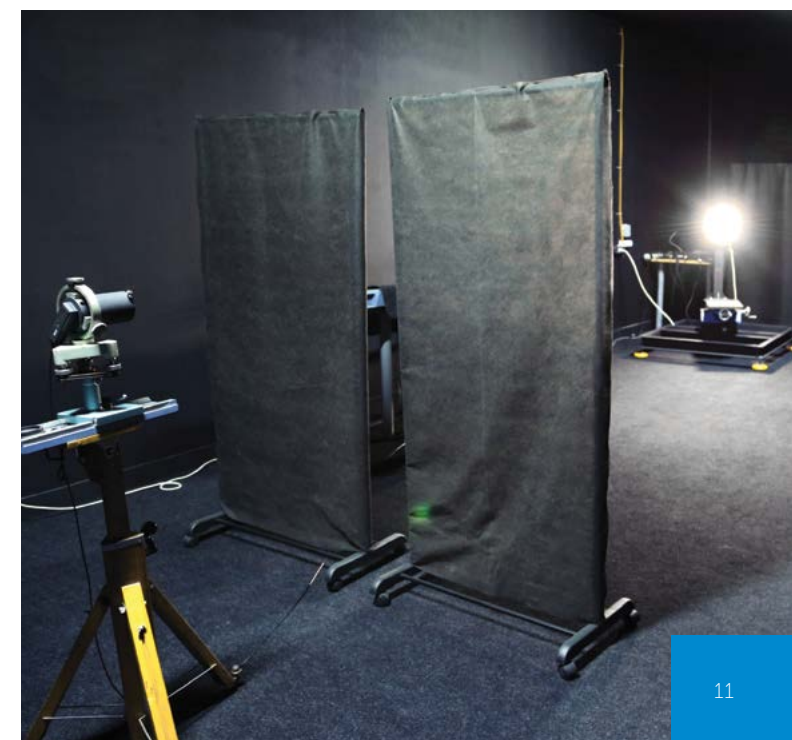
## СБОРКА СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ.

1. Входной контроль алюминиевого профиля и корпусов светильника из алюминиевого профиля. Контроль геометрии профиля на соответствие чертежам и проверка качества покрытия.
2. Входной контроль электронных модулей светодиодов и источников питания, дополнительно при помощи микроскопа.
3. Установка в корпус светильника электронных модулей, защитного стекла: проверка правильности установки электронного модуля со светодиодами, силиконового шнура и проверка качество обжатия защитного стекла. Контроль распайки и целостности светодиодов.
4. Монтаж (пайка) электронного модуля источника питания к электронному модулю светодиодов и к крышке. (Контроль качества пайки, соответствия установленных компонентов КД.)

5. Проверка параметров светильника:  $P$  — потребляемая мощность,  $KM$  — коэффициент мощности и срабатывание электронного предохранителя.
6. Визуальный контроль скручиваемых соединений, на отсутствие зазоров.
7. Испытания светильников на стендах имитирующих отклонение напряжения питания и автоматизированное определение работоспособности.
8. Автоматический контроль  $P$ ,  $KM$ , срабатывание электронного предохранителя,  $I_{св}$  — сила света,  $K_p$  — коэффициент пульсаций.
9. Проверка светильника на герметичность избыточным давлением.
10. Итоговая проверка работоспособности перед упаковкой, после успешного прохождения светильник маркируется фирменной номерной голограммой.

Так же специалистами ФОКУС осуществляется выборочный контроль светильников в собственной светотехнической лаборатории, которая оснащена современным оборудованием:

1. В гониометре ФОКУС, с помощью автоматической установки с энкодером и системой фотоэлементов ТКА.
2. Контроль спектрометрическим анализатором влажности и температуры окружающей среды
3. Измерение тепловых поверхностей с помощью тепловизора FLIR





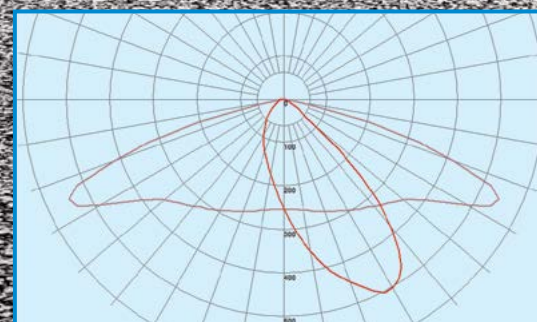
## УСС Катана Трасса

АЛЮМИНИЕВЫЙ  
АНОДИРОВАННЫЙ  
КОРПУСНОВАЯ  
ОПТИЧЕСКАЯ  
СИСТЕМАЭФФЕКТИВНОСТЬ  
190 ЛМ/ВТКОЭФФИЦИЕНТ  
МОЩНОСТИ  
0,99пульсация  
<1%ЗАКАЛЕННОЕ  
ЗАЩИТНОЕ  
СТЕКЛОСИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

Компания ФОКУС анонсирует новую серию консольных светильников УСС Катана в специальном корпусе с уникальной системой теплоотвода, предназначенную для применения на всех категориях дорог.

Все модели соответствуют высоким требованиям, которые предъявляются к светильникам на дорогах Российской Федерации и обеспечивают исключительную равномерность освещения дорожного покрытия.

## КСС ШБ-1



Кривая силы света с асимметричным светораспределением

- Оптическая система собственной разработки, адаптированная под российские стандарты
- Новый высокопроизводительный драйвер с пульсацией не более 1% и коэффициентом мощности 0.99
- Мощность до 150 Вт
- Эффективность до 190 лм/Вт на готовом светильнике
- Возможность применения закаленного защитного стекла или оптического поликарбоната на выбор
- Эффективное сочетание оптической системы, светодиодов, источника питания и корпуса для максимальной надёжности и долговечности



УСС-Эксперт S  
Ультра



8 ЛЕТ  
ГАРАНТИЯ



УСС Эксперт S Ультра — это модернизированная серия мощных светильников для магистрального и промышленного освещения с эффективностью 180 лм/Вт и новым высокоэффективным драйвером.

АЛЮМИНИЕВЫЙ  
АНОДИРОВАННЫЙ  
КОРПУС

ОПТИЧЕСКАЯ  
СИСТЕМА  
LIQUOS

СВЕТОДИОДЫ  
ЮЖНАЯ  
КОРЕЯ

КОЭФФИЦИЕНТ  
МОЩНОСТИ  
0,99

пульсация  
<1%

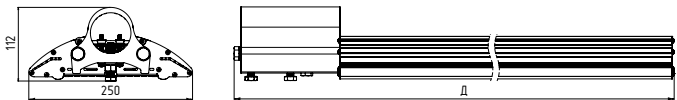
ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
180  
ЛМ/ВТ



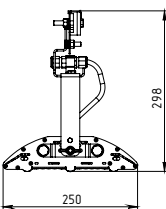
Дополнительные опции\*:

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

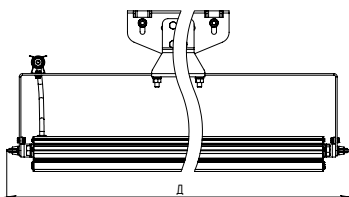
1-10В  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



консольное крепление



крепление на трос



крепление на скобу

| Светильник                                   | УСС-80       | УСС-100 | УСС-160     | УСС-200 | УСС-240 | УСС-280     |
|----------------------------------------------|--------------|---------|-------------|---------|---------|-------------|
| Свет. поток, лм                              | 14400        | 18000   | 28800       | 35000   | 44400   | 50400       |
| Потребляемая мощность, Вт                    | 80           | 100     | 160         | 200     | 240     | 280         |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)         | 1,4 (80)     |         |             |         |         |             |
| КСС                                          | Д, Ш1-1, К1Д |         |             |         |         |             |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм |              |         |             |         |         |             |
| консольное —                                 | 424х250х112  |         | 684х250х112 |         |         | 943х250х112 |
| на трос —                                    | 370х250х182  |         | 629х250х182 |         |         | 890х250х183 |
| скоба —                                      | 359х250х298  |         | 618х250х298 |         |         | 879х250х298 |
| Масса светильника с креплением, кг           |              |         |             |         |         |             |
| консольное —                                 | 5            |         | 7,9         |         |         | 11,5        |
| на трос —                                    | 5            |         | 8,2         |         |         | 10          |
| скоба —                                      | 4,1          |         | 7,6         |         |         | 11,2        |

|                                                |                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 160-280/200-370 В                               |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                       |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К (КСС Д); 4500 К (КСС Ш1-1); 5000 К (К1Д) |
| Температурный режим                            | от - 60 до + 45 °С (УХЛ 1)                      |
| Степень защиты                                 | IP67                                            |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,99                                            |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                               |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                                |
| Класс энергетической эффективности             | A                                               |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                              |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                              |
| Класс светораспределения                       | П                                               |

\* не входят в базовую комплектацию



УСС-Эксперт S



8 ЛЕТ ГАРАНТИЯ

Постоянное совершенствование технологий производства светильников компании ФОКУС сконцентрировало лучшие достижения в универсальной серии светильников. Высокая эффективность (до 150 лм/Вт) и широкое количество вариантов КСС позволяет использовать УСС Эксперт S для освещения дорог и магистралей всех категорий, в промышленной, складской и ЖКХ сфере.

Независимые световые модули обеспечивают составную надёжность всей светодиодной системы в целом. Возможность работы в широком диапазоне питающих напряжений и защита от скачков напряжения позволяет применять УСС Эксперт S в самых сложных условиях.



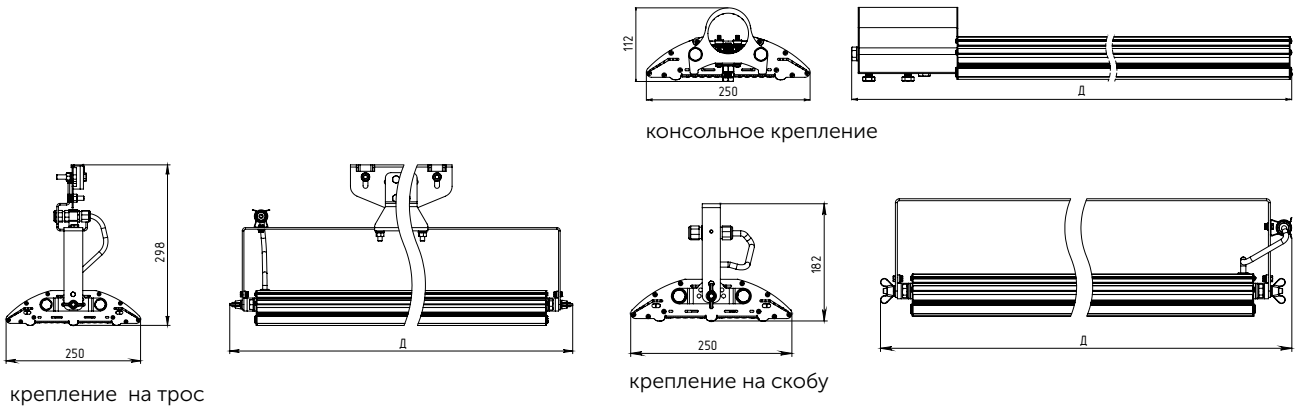
Универсальные технологии



Дополнительные опции\*:

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КУЛОН

1-10В СТАНДАРТ УПРАВЛЕНИЯ



| Светильник                                   | УСС-80                         |              | УСС-100                        |              | УСС-160                        |              | УСС-200                        |              | УСС-240                        |              | УСС-280                        |              |
|----------------------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| Свет. поток, лм                              | 11200                          | 12000        | 13500                          | 14500        | 22400                          | 24000        | 27000                          | 29000        | 33600                          | 36000        | 37800                          | 40600        |
| Потребляемая мощность, Вт                    | 80                             |              | 100                            |              | 160                            |              | 200                            |              | 240                            |              | 280                            |              |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)         | 1.7 (70)                       |              | 2 (180)                        |              | 3.4 (70)                       |              | 4.2 (70)                       |              | 5.1 (70)                       |              | 6.3 (70)                       |              |
| КСС                                          | Л45, КО, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, КО, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, КО, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, КО, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, КО, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, КО, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм |                                |              |                                |              |                                |              |                                |              |                                |              |                                |              |
| консольное —                                 | 424х250х112                    |              |                                |              | 684х250х112                    |              |                                |              | 943х250х112                    |              |                                |              |
| на трос —                                    | 370х250х182                    |              |                                |              | 629х250х182                    |              |                                |              | 890х250х183                    |              |                                |              |
| скоба —                                      | 359х250х298                    |              |                                |              | 618х250х298                    |              |                                |              | 879х250х298                    |              |                                |              |
| Масса светильника с креплением, кг           |                                |              |                                |              |                                |              |                                |              |                                |              |                                |              |
| консольное —                                 | 5                              |              |                                |              | 7,9                            |              |                                |              | 11,5                           |              |                                |              |
| на трос —                                    | 5                              |              |                                |              | 8,2                            |              |                                |              | 10                             |              |                                |              |
| скоба —                                      | 4,1                            |              |                                |              | 7,6                            |              |                                |              | 11,2                           |              |                                |              |

|                                                |                                                                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 160-280/200-370 В                                                               |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                                                       |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К (КСС Д, Ш1, Ш2, Ш3, Л45); 4500 К (КСС Г1, К, КО, К1, Ш1-1); 5000 К (К1Д) |
| Температурный режим                            | от - 60 до + 45 °С (УХЛ 1)                                                      |
| Степень защиты                                 | IP67                                                                            |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                                                                            |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                                                               |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                                                                |
| Класс энергетической эффективности             | A                                                                               |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                                                              |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                                                              |
| Класс светораспределения                       | П                                                                               |

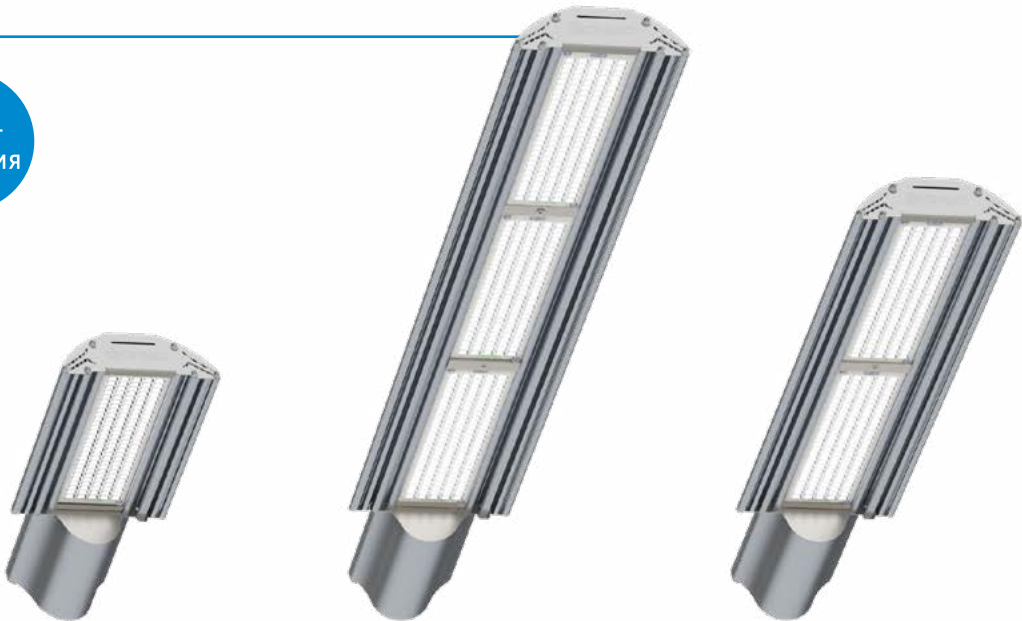
\* не входят в базовую комплектацию



УСС Катана Ультра



8 ЛЕТ  
ГАРАНТИЯ



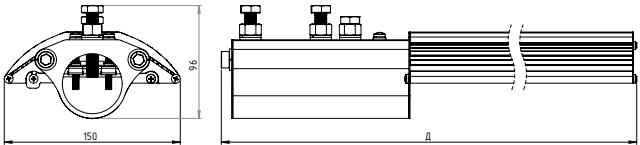
УСС Катана Ультра — это улучшенная серия светильников УСС Катана с премиальной эффективностью 180 лм/Вт во всём диапазоне мощностей в компактном корпусе и оснащенная новым источником питания.

Дополнительные опции\*:

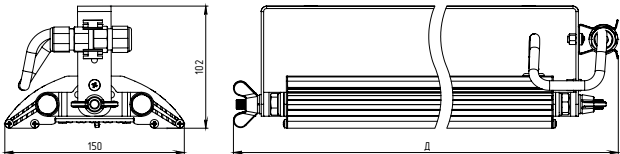
БАП  
БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

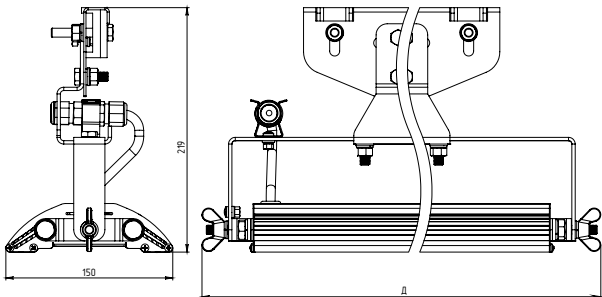
1-10В  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



консольное крепление



крепление на скобу



крепление на трос

| Светильник                                      | УСС-40       | УСС-60 | УСС-80      | УСС-100 | УСС-120 |
|-------------------------------------------------|--------------|--------|-------------|---------|---------|
| Свет. поток, лм                                 | 7200         | 10800  | 14400       | 17500   | 21600   |
| Потребляемая мощность, Вт                       | 40           | 60     | 80          | 100     | 120     |
| Пусковой ток, А<br>(длит.импульса, мкс)         | 1,4 (80)     |        |             |         |         |
| КСС                                             | Д, Ш1-1, К1Д |        |             |         |         |
| Габариты светильника<br>с креплением, ДхШхВ, мм |              |        |             |         |         |
| консольное —                                    | 430х150х96   |        | 685х150х96  |         |         |
| на трос —                                       | 351х150х219  |        | 613х150х219 |         |         |
| скоба —                                         | 359х150х102  |        | 620х150х102 |         |         |
| Масса светильника<br>с креплением, кг           |              |        |             |         |         |
| консольное —                                    | 2,6          |        | 3,8         |         |         |
| на трос —                                       | 2,4          |        | 4,5         |         |         |
| скоба —                                         | 2            |        | 3,5         |         |         |

|                                                |                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 160-280/200-370 В                               |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                       |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К (КСС Д); 4500 К (КСС Ш1-1); 5000 К (К1Д) |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)                      |
| Степень защиты                                 | IP67                                            |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,99                                            |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                               |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                                |
| Класс энергетической эффективности             | A                                               |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                              |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                              |
| Класс светораспределения                       | П                                               |



АЛЮМИНИЕВЫЙ  
АНОДИРОВАННЫЙ  
КОРПУС

ОПТИЧЕСКАЯ  
СИСТЕМА  
LIQUOS

СВЕТОДИОДЫ  
ЮЖНАЯ  
КОРЕЯ

КОЭФФИЦИЕНТ  
МОЩНОСТИ  
0,99

пульсация  
<1%

ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
180  
ЛМ/ВТ



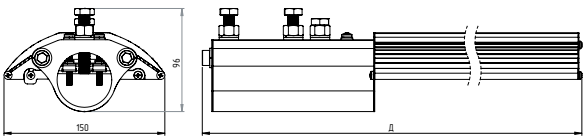
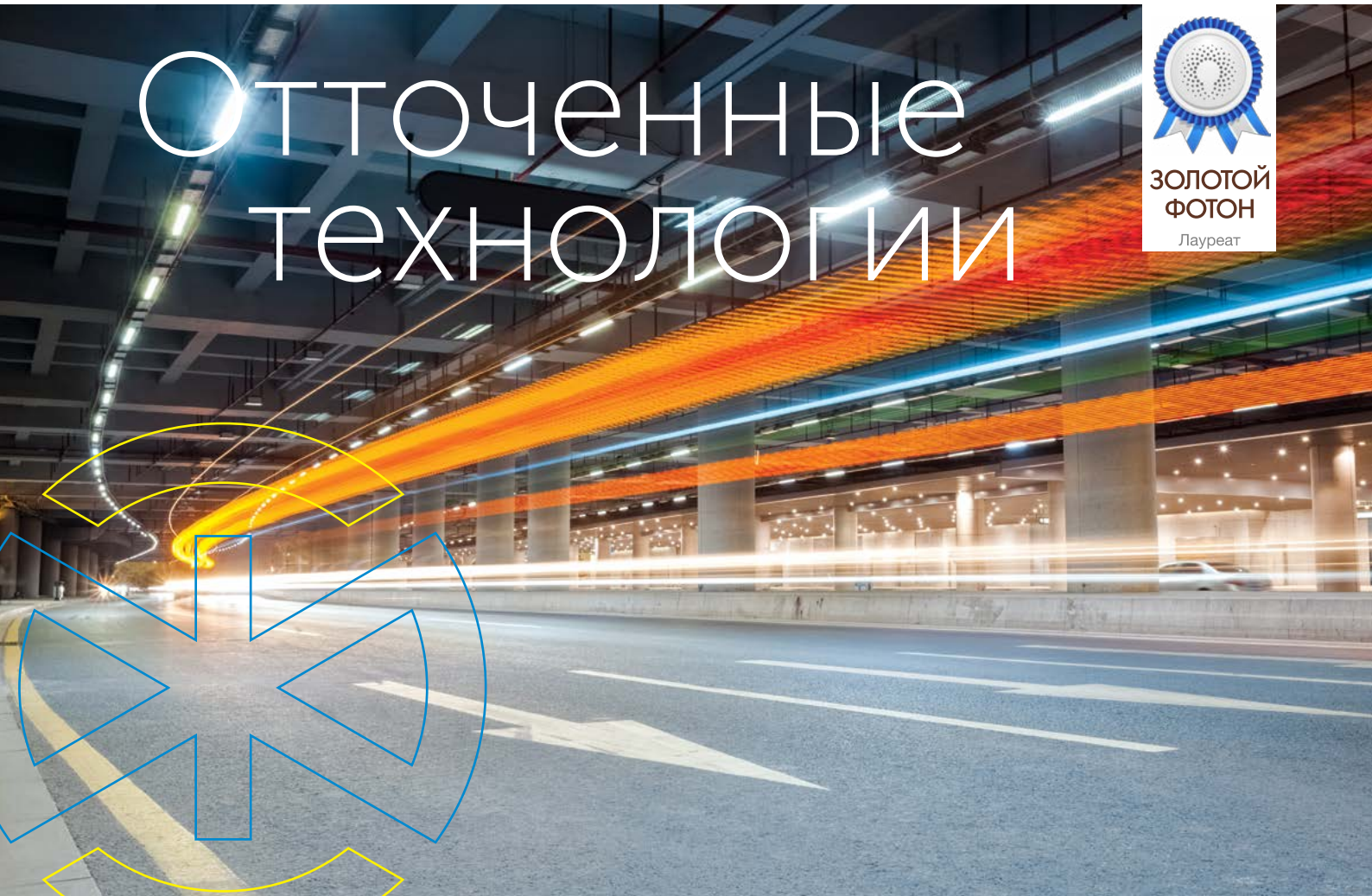
УСС Катана



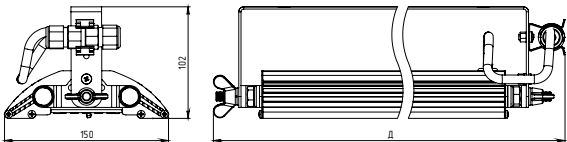
8 ЛЕТ ГАРАНТИЯ



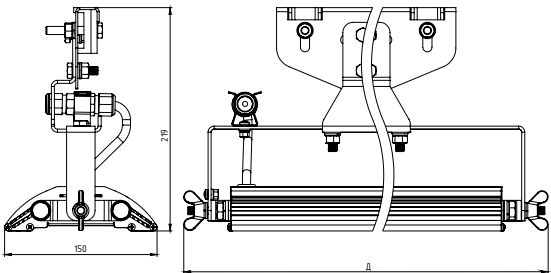
Серия УСС Катана — это вторая серия светильников, сделанных по технологии LIQUOS. Световая эффективность светильников превышает 150 лм/Вт в стандартном исполнении. Передовые характеристики светильника логично дополнены функциональным и элегантным дизайном.



консольное крепление



крепление на скобу



крепление на трос

Дополнительные опции\*:

БАП  
БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

1-10В  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ

Уникальная разработка — лёгкие алюминиевые корпуса с большой площадью теплоотдачи и специальное анодирование с увеличенной толщиной оксидного слоя, повышает устойчивость к агрессивным средам, надёжно защищает светильники в сложных эксплуатационных условиях. Специальное анодирование с увеличенной толщиной оксидного слоя гарантирует защиту алюминия от разрушения в течение десятилетий, даже в условиях жаркого и влажного климата, а так же от воздействия солевого тумана.

- Компоненты повышенной надёжности
- Уникальная система термостатирования
- Защита от превышения и понижения напряжения питающей сети
- Конструкция препятствует образованию наледи и сосулек

| Светильник                                   | УСС-30  |                                | УСС-40       |              | УСС-60                         |              | УСС-80                         |              | УСС-100                        |              | УСС-120     |  |
|----------------------------------------------|---------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|-------------|--|
| Свет. поток, лм                              | 4400    | 5600                           | 6000         | 8100         | 11200                          | 12000        | 13500                          | 14500        | 16800                          | 18000        |             |  |
| Потребляемая мощность, Вт                    | 40      |                                | 60           |              | 80                             |              | 100                            |              | 120                            |              |             |  |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)         | 1 (180) |                                | 1.7 (70)     |              | 2.1 (70)                       |              |                                |              |                                |              |             |  |
| КСС                                          | Ш       | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д |             |  |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм |         |                                |              |              |                                |              |                                |              |                                |              |             |  |
| консольное —                                 |         |                                | 430х150х96   |              |                                |              | 685х150х96                     |              |                                |              | 942х150х96  |  |
| на трос —                                    |         |                                | 351х150х219  |              |                                |              | 613х150х219                    |              |                                |              | 872х150х219 |  |
| скоба —                                      |         |                                | 359х150х102  |              |                                |              | 620х150х102                    |              |                                |              | 880х150х103 |  |
| Масса светильника с креплением, кг           |         |                                |              |              |                                |              |                                |              |                                |              |             |  |
| консольное —                                 |         |                                | 2,6          |              |                                |              | 3,8                            |              |                                |              | 5           |  |
| на трос —                                    |         |                                | 2,4          |              |                                |              | 4,5                            |              |                                |              | 6,1         |  |
| скоба —                                      |         |                                | 2            |              |                                |              | 3,5                            |              |                                |              | 5,1         |  |

|                                                |                                                                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 160-280/200-370 В                                                                      |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                                                              |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К (КСС Д, Ш1, Ш2, Ш3, Л45); 4500 К (КСС Г1, К, К0, К1, Ш1-1); 5000 К (КСС К1Д, Ш) |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)                                                             |
| Степень защиты                                 | IP67                                                                                   |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                                                                                   |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                                                                      |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                                                                       |
| Класс энергетической эффективности             | A                                                                                      |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                                                                     |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                                                                     |
| Класс светораспределения                       | П                                                                                      |

\* не входят в базовую комплектацию



# УСС Катана день-ночь



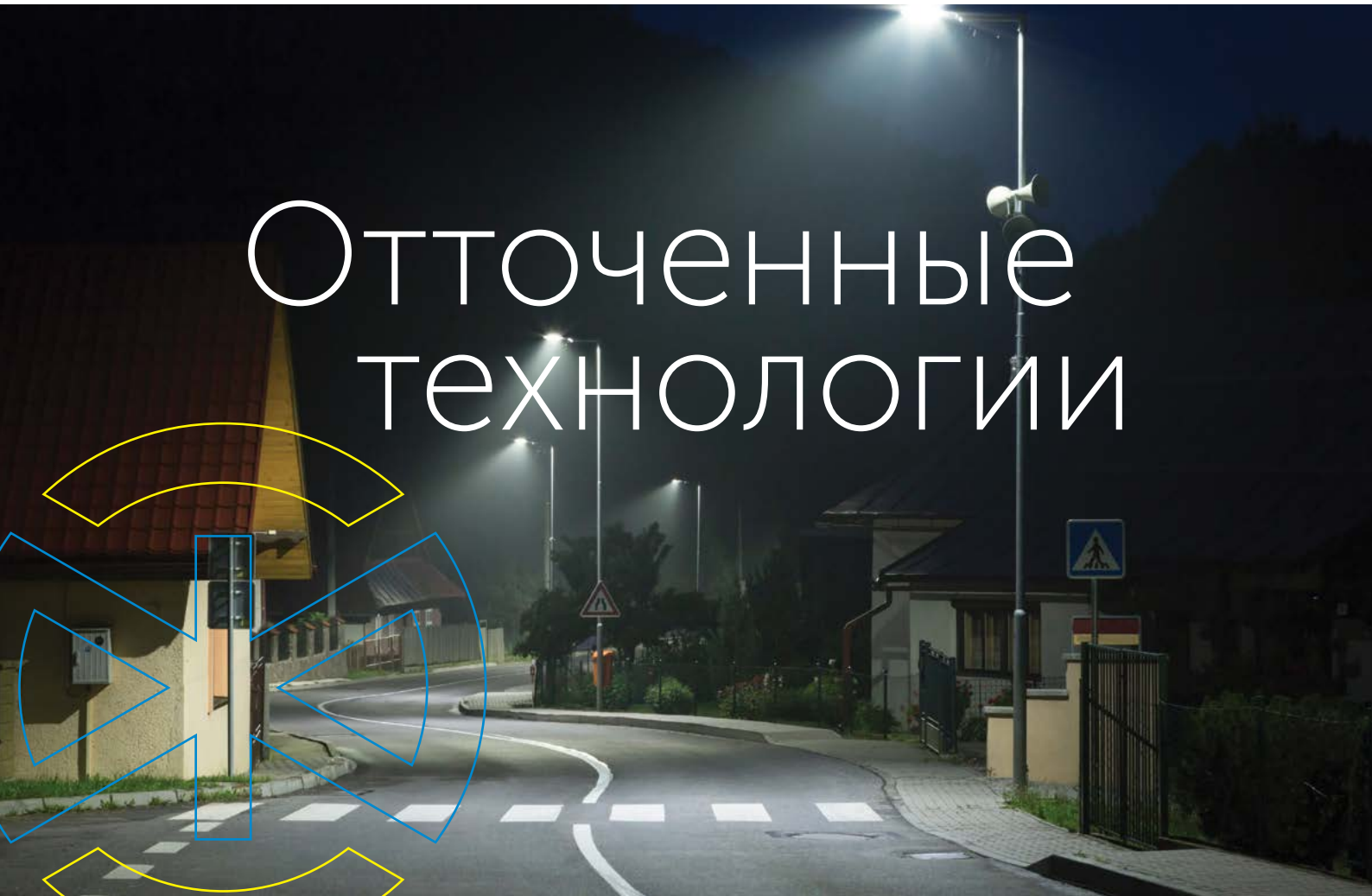
8 ЛЕТ  
ГАРАНТИЯ



Компактный, лёгкий и удобный в установке светильник УСС Катана для улиц, прилегающих территорий школ, торговых центров и детских садов, площадок, коттеджных посёлков и СНТ, автостоянок, периметров.

После монтажа светильника и подключения питающего провода он сразу же готов к работе! Для управления освещением не требуется диспетчеризация.

# Отточенные технологии



Встроенная система автоматического управления освещением

Интеллектуальная система день/ночь встроена в светильник и обеспечивает его автоматическое включение при наступлении темноты (заходе солнца). Включение и выключение происходит плавно, предотвращая дискомфорт в переходные периоды смены дня и ночи, а также снижает ударные нагрузки на электросети.

| Светильник                                                | УСС-30     |                                | УСС-40       |              | УСС-60                         |              | УСС-80                         |              | УСС-100                        |              | УСС-120                        |              |
|-----------------------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|
| Свет. поток, лм                                           | 4400       |                                | 5600         |              | 6000                           |              | 8100                           |              | 11200                          |              | 12000                          |              |
| Потребляемая мощность, Вт                                 | 4400       |                                | 5600         |              | 6000                           |              | 8100                           |              | 11200                          |              | 12000                          |              |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)                      | 1 (180)    |                                | 1 (180)      |              | 1.7 (70)                       |              | 1.7 (70)                       |              | 2.1 (70)                       |              | 2.1 (70)                       |              |
| КСС                                                       | Ш          | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д | Л45, К0, К, К1, Г1, Ш1, Ш2, Ш3 | Д, Ш1-1, К1Д |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм консольное — | 430x150x96 |                                | 430x150x96   |              | 685x150x96                     |              | 685x150x96                     |              | 942x150x96                     |              | 942x150x96                     |              |
| Масса светильника с креплением, кг консольное —           | 2,6        |                                | 2,6          |              | 3,8                            |              | 3,8                            |              | 5                              |              | 5                              |              |

|                                                |                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 160-280/200-370 В                                                                       |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                                                               |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К (КСС Д, Ш1, Ш2, Ш3, Л45,); 4500 К (КСС Г1, К, К0, К1, Ш1-1); 5000 К (КСС К1Д, Ш) |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)                                                              |
| Степень защиты                                 | IP67                                                                                    |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                                                                                    |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                                                                       |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                                                                        |
| Класс энергетической эффективности             | A                                                                                       |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                                                                      |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                                                                      |
| Класс светораспределения                       | П                                                                                       |



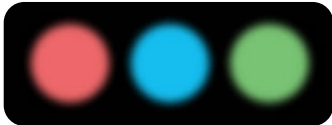
УСС Эксперт Slim



8 ЛЕТ ГАРАНТИЯ



Доступны с цветными светодиодами на выбор:



Новая серия светодиодных светильников УСС Эксперт Slim для общего, тоннельного, архитектурного, акцентного и декоративного освещения.

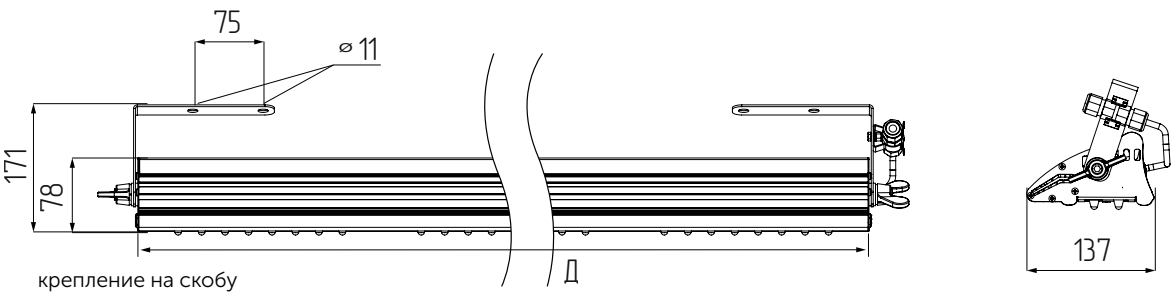


Дизайн и обтекаемая форма корпуса выполнены в стиле ведущих серий — УСС Катана и УСС Эксперт S. Светильники защищены по стандарту IP67 с климатическим исполнением УХЛ 1 и способны работать в широком диапазоне температур окружающей среды (от –60 до +45 °С), что позволяет их применять как внутри, так и снаружи помещений.



Дополнительные опции\*:

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КУЛОН



Эксперт Slim

| Светильник         | УСС 40                                                            |              | УСС 80               |              | УСС 100              |              | УСС 120              |              | УСС 160              |              | УСС 200              |              | УСС 240              |              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|
| Мощность, Вт:      | 40                                                                |              | 80                   |              | 100                  |              | 120                  |              | 160                  |              | 200                  |              | 240                  |              |
| Световой поток, лм | 5600                                                              | 6000         | 11200                | 12000        | 13500                | 14500        | 16800                | 18000        | 22400                | 24000        | 28000                | 30000        | 33600                | 36000        |
| КСС                | Ш2-90, Г1, КО, К, К1                                              | Д, Ш1-1, К1Д | Ш2-90, Г1, КО, К, К1 | Д, Ш1-1, К1Д | Ш2-90, Г1, КО, К, К1 | Д, Ш1-1, К1Д | Ш2-90, Г1, КО, К, К1 | Д, Ш1-1, К1Д | Ш2-90, Г1, КО, К, К1 | Д, Ш1-1, К1Д | Ш2-90, Г1, КО, К, К1 | Д, Ш1-1, К1Д | Ш2-90, Г1, КО, К, К1 | Д, Ш1-1, К1Д |
| Виды крепления:    | Размеры: Длина x Ширина x Высота, не более мм; Масса, не более кг |              |                      |              |                      |              |                      |              |                      |              |                      |              |                      |              |
| На скобу           | 320x171x78                                                        |              | 579x171x78           |              | 838x171x78           |              | 1097x171x78          |              | 1356x171x78          |              | 1615x171x78          |              |                      |              |
|                    | 2,5                                                               |              | 4,5                  |              | 6                    |              | 8                    |              | 9                    |              | 11                   |              |                      |              |

Эксперт Slim Ультра

| Светильник         | УСС 40                                                            | УСС 80       | УСС 100      | УСС 120      | УСС 160      | УСС 200      | УСС 240      |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Мощность, Вт:      | 40                                                                | 80           | 100          | 120          | 160          | 200          | 240          |
| Световой поток, лм | 7200                                                              | 14400        | 18000        | 21600        | 28800        | 36000        | 43200        |
| КСС                | Д, Ш1-1, К1Д                                                      | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д | Д, Ш1-1, К1Д |
| Виды крепления:    | Размеры: Длина x Ширина x Высота, не более мм; Масса, не более кг |              |              |              |              |              |              |
| На скобу           | 320x171x78                                                        |              | 579x171x78   |              | 838x171x78   |              | 1097x171x78  |
|                    | 2,5                                                               |              | 4,5          |              | 6            |              | 8            |

|                                                |                                                                       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170-264 /200-370 В                                                    |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                                             |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К (КСС Д, Ш2-90); 4500 К (КСС Г1, К, КО, К1, Ш1-1); 5000 К (К1Д) |
| Температурный режим                            | От -60 до +45 °С                                                      |
| Степень защиты, IP                             | 67                                                                    |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                                                                  |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                                                     |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | 5 кВ (50 мкс)                                                         |
| Класс энергетической эффективности             | A                                                                     |
| Коэффициент пульсации, не более                | 5%                                                                    |
| Класс светораспределения                       | П                                                                     |

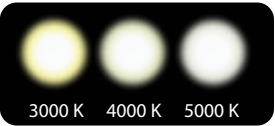
\* не входят в базовую комплектацию



УСС



Доступны три цветовые температуры на выбор:



Предназначены для освещения улиц, дорог, площадей, дворовых территорий, складов, производств и железнодорожных платформ. Идеально вписываются в инфраструктуру больших и маленьких городов, являются эффективным и экономичным решением для любых сфер бизнеса.

Благодаря современной системе управления температурой прибор не перегревается даже в тропическую жару (зачастую в рабочих цехах именно такая температура) и способен работать в условиях Крайнего Севера. Работает абсолютно бесшумно и не мерцает, специального обслуживания не требует.

Проверенная  
надежность

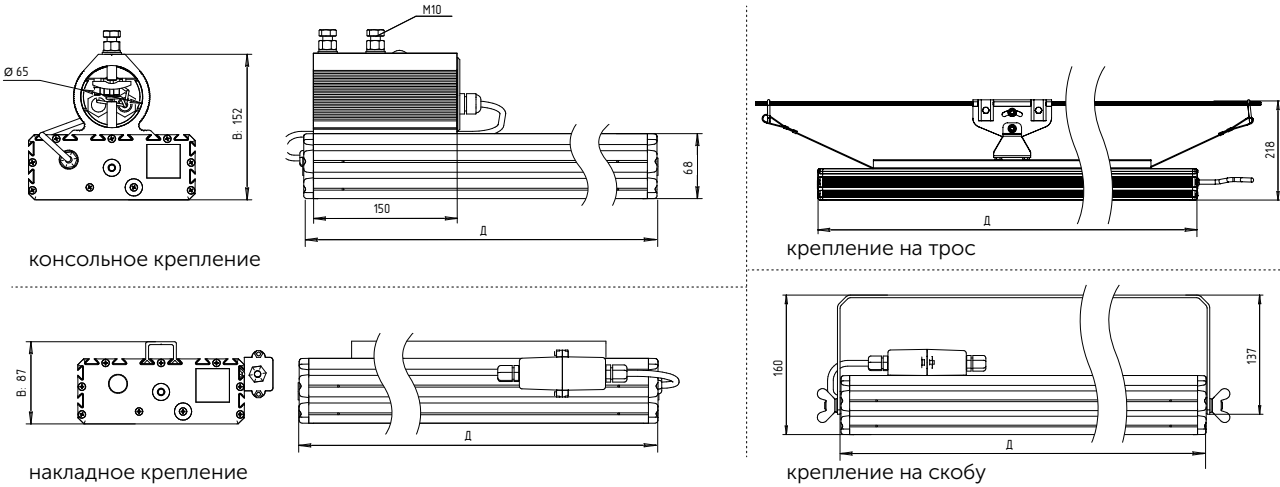


Дополнительные опции\*:

БАП  
БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

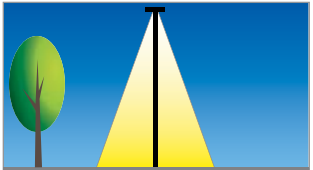
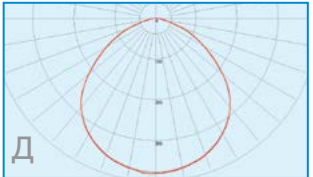
1-10V  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



| Светильник                                   | УСС-9                                                                                                      | УСС-12 | УСС-18 | УСС-24 | УСС-32 | УСС-36                                                 | УСС-48   | УСС-65                                                 | УСС-70  | УСС-130                                                | УСС-150 | УСС-260                                                |  |                                                         |  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------|--|
| Свет. поток, лм**                            | 1540                                                                                                       | 1820   | 3080   | 3920   | 4480   | 5320                                                   | 7000     | 9100                                                   | 10500   | 18200                                                  | 21000   | 33600                                                  |  |                                                         |  |
| Потребляемая мощность, Вт                    | 11                                                                                                         | 13     | 22     | 28     | 32     | 38                                                     | 50       | 65                                                     | 75      | 130                                                    | 150     | 240                                                    |  |                                                         |  |
| Пусковой ток, А<br>(длит.импульса, мкс)      | 1 (180)                                                                                                    |        |        |        |        |                                                        | 1,7 (70) |                                                        | 2 (180) | 1,7 (70)                                               | 4 (180) | 6,8 (70)                                               |  |                                                         |  |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм | консольное —<br>170x174x152<br>накладное —<br>170x205x87<br>скоба —<br>218x214x98<br>трос —<br>170x205x218 |        |        |        |        | 220x174x152<br>220x205x87<br>268x214x98<br>220x205x218 |          | 320x174x152<br>320x205x87<br>368x214x98<br>320x205x218 |         | 420x174x152<br>420x205x87<br>468x214x98<br>420x205x218 |         | 620x174x152<br>620x205x87<br>668x214x98<br>620x205x218 |  | 620x348x152<br>620x380x87<br>620x410x285<br>620x380x182 |  |
|                                              |                                                                                                            |        |        |        |        |                                                        |          |                                                        |         |                                                        |         |                                                        |  |                                                         |  |
|                                              |                                                                                                            |        |        |        |        |                                                        |          |                                                        |         |                                                        |         |                                                        |  |                                                         |  |
|                                              |                                                                                                            |        |        |        |        |                                                        |          |                                                        |         |                                                        |         |                                                        |  |                                                         |  |
| Масса светильника с креплением, кг           | консольное —<br>2,4<br>накладное —<br>1,5<br>скоба —<br>1,5<br>трос —<br>2,3                               |        |        |        |        | 2,6<br>1,9<br>1,9<br>2,7                               |          | 3,3<br>2,6<br>2,6<br>3,4                               |         | 3,9<br>2,9<br>3,8<br>4                                 |         | 5,2<br>4,2<br>5,1<br>5,3                               |  | 11,8<br>11,1<br>11,9<br>13,1                            |  |
|                                              |                                                                                                            |        |        |        |        |                                                        |          |                                                        |         |                                                        |         |                                                        |  |                                                         |  |
|                                              |                                                                                                            |        |        |        |        |                                                        |          |                                                        |         |                                                        |         |                                                        |  |                                                         |  |
|                                              |                                                                                                            |        |        |        |        |                                                        |          |                                                        |         |                                                        |         |                                                        |  |                                                         |  |

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 3000/4000/5000 К           |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1) |
| Степень защиты                                 | IP67                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                    | 120                        |

\*\* данные световых потоков указаны для цветовой температуры 4000 К



\* не входят в базовую комплектацию



УСС–Магистраль

8 ЛЕТ  
ГАРАНТИЯ



УСС 24/40



УСС 130



УСС 240

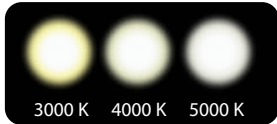


УСС 65/90



УСС 180

Доступны три цветовой температуры на выбор:



Модернизированная серия светильников УСС Магистраль предназначена для освещения городских и областных дорог и улиц, жилых районов, дворовых и прилегающих территорий, промышленных зон, периметров и мостов.



Могут исполняться во взрывозащищенном корпусе. Маркировка взрывозащиты 2Ex nR IIC T6 Gc X Ex tb IIIC T80°C Db X

Для линейки УСС Магистраль в обновленном корпусе инженеры ФОКУС разработали и запустили в производство модель оптической линзы с широкой диаграммой «Ш1-2», кривая силы света была оптимизирована для ещё более качественного и равномерного светораспределения. Линзы применяются в совокупности с современными светодиодами, что повышает эффективность по сравнению с предыдущим поколением на 40%.

Уникальная разработка

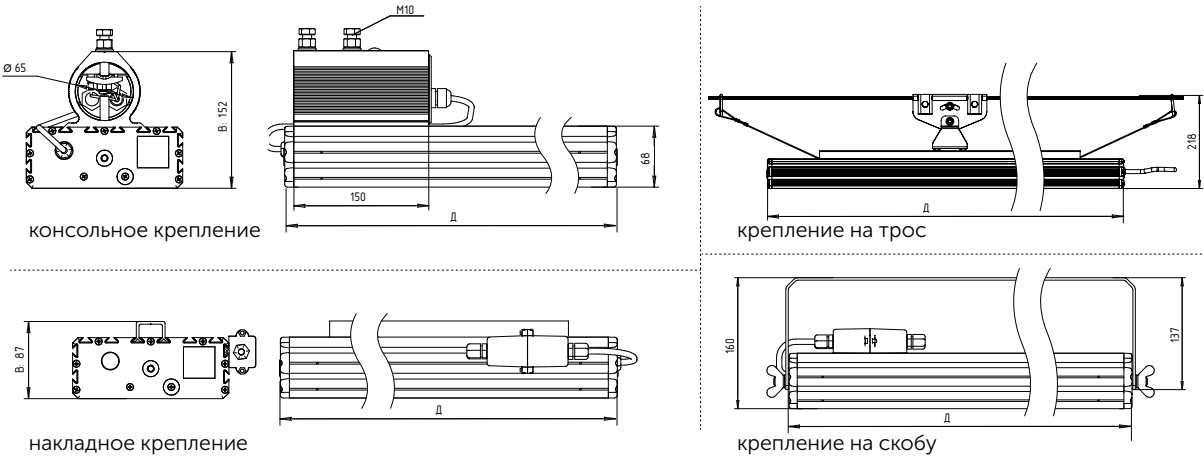


Дополнительные опции\*:

БАП  
БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

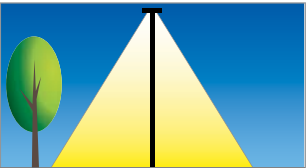
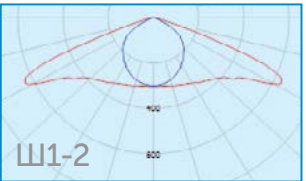
1-10В  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



| Светильник                                   | УСС-24      | УСС-40      | УСС-65      | УСС-90      | УСС-130     | УСС-180   | УСС-240   |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| Свет. поток, лм*                             | 3000        | 5400        | 8100        | 11200       | 16200       | 22500     | 30000     |
| Потребляемая мощность, Вт                    | 25          | 40          | 60          | 90          | 120         | 180       | 240       |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)         | 1 (180)     | 1 (180)     | 1.7 (70)    | 2.1 (150)   | 2.1 (150)   | 4.2 (150) | 4.2 (150) |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм |             |             |             |             |             |           |           |
| консольное —                                 | 220x174x152 | 320x174x152 | 420x174x152 | 620x174x152 | 820x174x152 |           |           |
| накладное —                                  | 220x174x87  | 320x174x87  | 420x174x87  | 620x174x87  | 820x174x87  |           |           |
| скоба —                                      | 268x214x98  | 368x214x98  | 468x214x98  | 668x214x98  | 868x214x98  |           |           |
| трос —                                       | 220x205x218 | 320x205x218 | 420x205x218 | 620x205x218 | 820x205x218 |           |           |
| Масса светильника с креплением, кг           |             |             |             |             |             |           |           |
| консольное —                                 | 2,6         | 3,2         | 3,9         | 5,1         | 6,4         |           |           |
| накладное —                                  | 1,9         | 2,4         | 2,9         | 4,1         | 5,3         |           |           |
| скоба —                                      | 1,9         | 2,8         | 3,8         | 5,2         | 6,7         |           |           |
| трос —                                       | 2,7         | 3,3         | 4           | 5,3         | 6,7         |           |           |

\*данные световых потоков указаны для цветовой температуры 4000К

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 3000/4000/5000 К           |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1) |
| Степень защиты                                 | IP67                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |





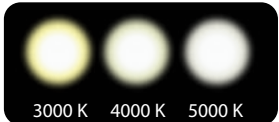
УСС 2Ex



Серия УСС может исполняться в низковольтном варианте.



Доступны три цветовые температуры на выбор:



Мы разработали серию светодиодных светильников, предназначенных для освещения объектов нефтегазовой и атомной промышленности 2-й зоны взрывоопасности.

Безопасность превыше всего. В нашем освещении для взрывоопасных зон применяются самые современные технологии в области защиты от разнообразных горючих смесей, материалов и жидкостей. Светильники обладают высокой устойчивостью к вибрациям и механическим воздействиям.

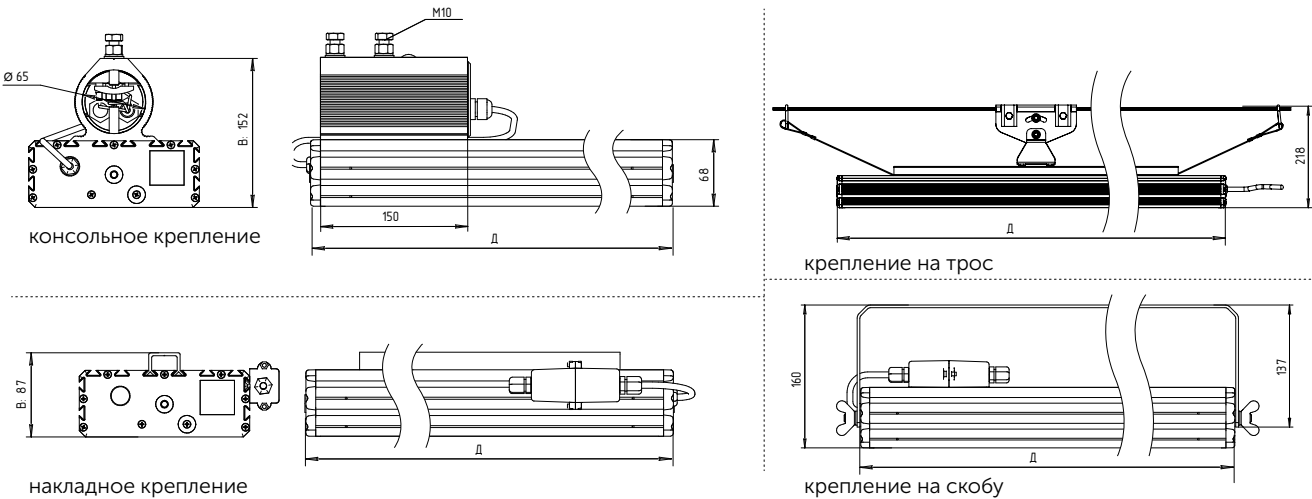
Максимальная безопасность



Дополнительные опции\*:

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

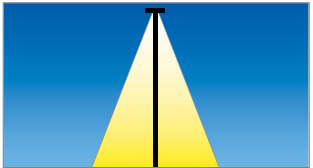
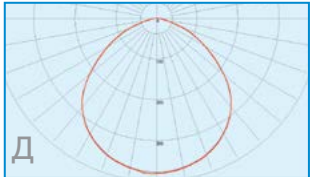
1-10В  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



| Светильник                                                                                          | УСС-9                                                  | УСС-12 | УСС-18 | УСС-24 | УСС-32 | УСС-36                                                 | УСС-48   | УСС-65                                                 | УСС-70  | УСС-130                                                | УСС-150 | УСС-260                                                |  |                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------|--|
| Свет. поток, лм**                                                                                   | 1540                                                   | 1820   | 3080   | 3920   | 4480   | 5320                                                   | 7000     | 9100                                                   | 10500   | 18200                                                  | 21000   | 33600                                                  |  |                                                         |  |
| Потребляемая мощность, Вт                                                                           | 11                                                     | 13     | 22     | 28     | 32     | 38                                                     | 50       | 65                                                     | 75      | 130                                                    | 150     | 240                                                    |  |                                                         |  |
| Пусковой ток, А<br>(длит.импульса, мкс)                                                             | 1 (180)                                                |        |        |        |        |                                                        | 1,7 (70) |                                                        | 2 (180) | 1,7 (70)                                               | 4 (180) | 6,8 (70)                                               |  |                                                         |  |
| Габариты светильника с креплением,<br>ДхШхВ, мм<br>консольное —<br>накладное —<br>скоба —<br>трос — | 170x174x152<br>170x205x87<br>218x214x98<br>170x205x218 |        |        |        |        | 220x174x152<br>220x205x87<br>268x214x98<br>220x205x218 |          | 320x174x152<br>320x205x87<br>368x214x98<br>320x205x218 |         | 420x174x152<br>420x205x87<br>468x214x98<br>420x205x218 |         | 620x174x152<br>620x205x87<br>668x214x98<br>620x205x218 |  | 620x348x152<br>620x380x87<br>620x410x285<br>620x380x182 |  |
| Масса светильника с креплением, кг<br>консольное —<br>накладное —<br>скоба —<br>трос —              | 2,4<br>1,5<br>1,5<br>2,3                               |        |        |        |        | 2,6<br>1,9<br>1,9<br>2,7                               |          | 3,3<br>2,6<br>2,6<br>3,4                               |         | 3,9<br>2,9<br>3,8<br>4                                 |         | 5,2<br>4,2<br>5,1<br>5,3                               |  | 11,8<br>11,1<br>11,9<br>13,1                            |  |

|                                                |                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В                        |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                |
| Коррелированная цветовая температура           | 3000/4000/5000 К                         |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)               |
| Степень защиты                                 | IP67                                     |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                                     |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                        |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                         |
| Класс энергетической эффективности             | A                                        |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                       |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                       |
| Класс светораспределения                       | П                                        |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                    | 120                                      |
| Маркировка взрывозащиты для 2 зоны             | 2Ex nR IIC T6 Gc X Ex tb IIIC T80°C Db X |

\*\* данные световых потоков указаны для цветовой температуры 4000 К



\* не входят в базовую комплектацию



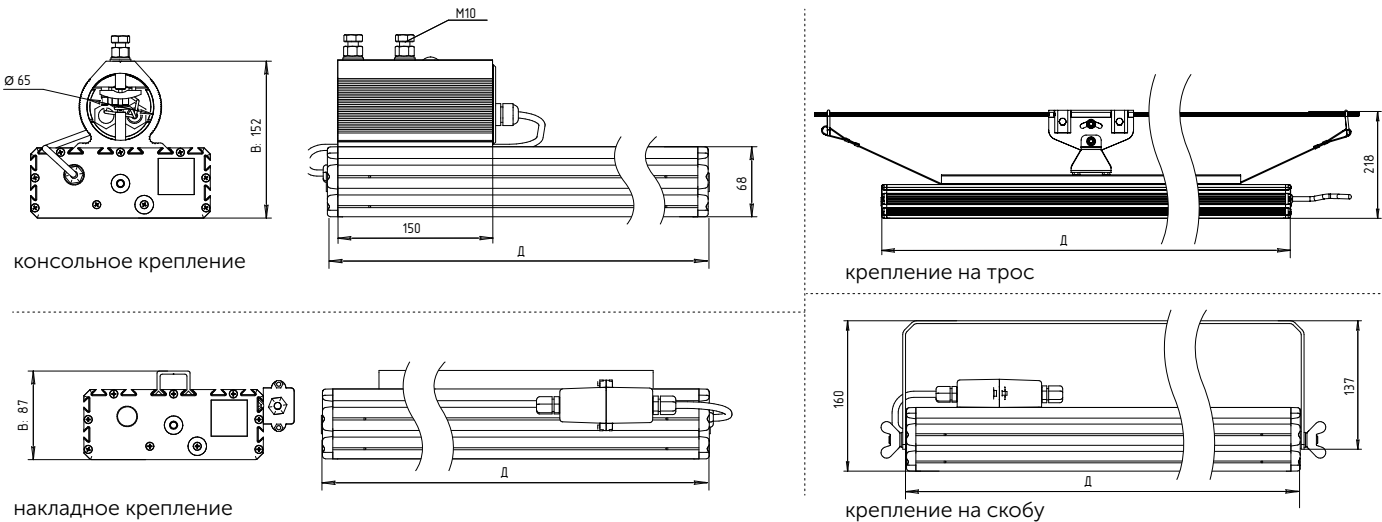
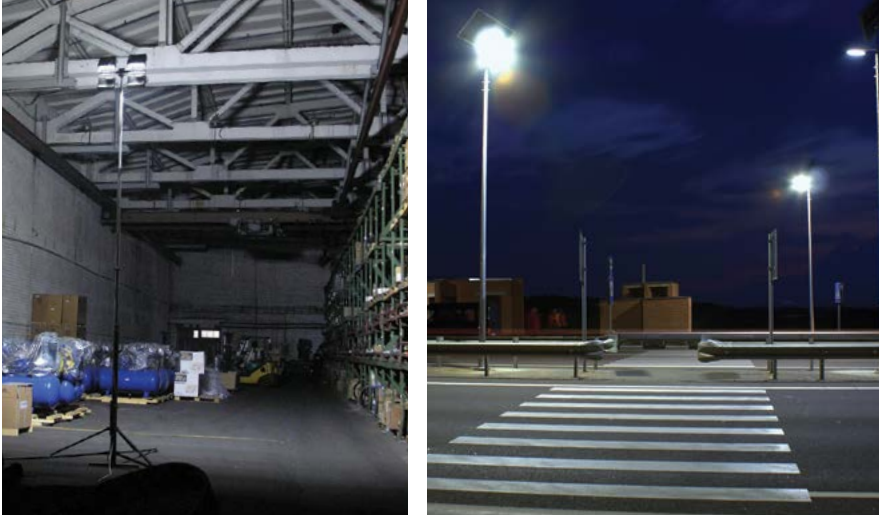
# УСС низковольтные



Специально для мест, где существует дефицит электроэнергии или не проведены электрические линии, мы создали линейку низковольтных светодиодных светильников.



Могут исполняться во взрывозащищенном корпусе. Маркировка взрывозащиты 2Ex nR IIC T6 Gc X Ex tb IIIC T80°C Db X

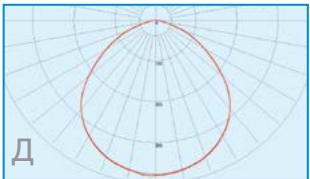


Источником питания для низковольтных светодиодных светильников могут быть аккумуляторы, солнечные батареи, ветрогенераторы или сети переменного/постоянного тока с напряжением 20-38/20-55 В, что позволяет использовать их не только для аварийного освещения, но и как самостоятельный тип светильников для объектов, удалённых от электросетей.

## Автономность и безопасность

| Светильник                                   | УСС-9 | УСС-12 | УСС-18      | УСС-24 | УСС-32 | УСС-36      | УСС-48 | УСС-70      |
|----------------------------------------------|-------|--------|-------------|--------|--------|-------------|--------|-------------|
| Свет. поток, лм                              | 1375  | 1625   | 2625        | 3125   | 4000   | 4500        | 6000   | 9000        |
| Потребляемая мощность, Вт                    | 11    | 13     | 21          | 25     | 32     | 36          | 48     | 72          |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм |       |        |             |        |        |             |        |             |
| консольное —                                 |       |        | 170x174x152 |        |        | 220x174x152 |        | 420x174x152 |
| накладное —                                  |       |        | 170x205x87  |        |        | 220x205x87  |        | 420x205x87  |
| скоба —                                      |       |        | 218x214x98  |        |        | 268x214x98  |        | 468x214x98  |
| трос —                                       |       |        | 170x205x218 |        |        | 220x205x218 |        | 420x205x218 |
| Масса светильника с креплением, кг           |       |        |             |        |        |             |        |             |
| консольное —                                 |       |        | 2,4         |        |        | 2,6         |        | 3,3         |
| накладное —                                  |       |        | 1,5         |        |        | 1,9         |        | 2,6         |
| скоба —                                      |       |        | 1,5         |        |        | 1,9         |        | 2,6         |
| трос —                                       |       |        | 2,3         |        |        | 2,7         |        | 3,4         |

|                                               |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| Коррелированная цветовая температура          | 4000 К                     |
| Температурный режим                           | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1) |
| Степень защиты                                | IP67                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I                          |
| Класс энергетической эффективности            | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более               | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее            | 80                         |
| Класс светораспределения                      | П                          |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                   | 120                        |





УСС АЗС



Доступны три цветové температуры на выбор:

3000 K

4000 K

5000 K

При традиционно небольших размерах каждая заправочная станция должна быть видна издалека. Как из соображений безопасности — нужно успеть снизить скорость, так и из рекламных целей — ярко освещенная АЗС вызывает гораздо больше доверия и находиться на ней комфортнее.



Могут исполняться во взрывозащищенном корпусе. Маркировка взрывозащиты 2Ex nR IIC T6 Gc X Ex tb IIIC T80°C Db X

Также при выборе источников света для АЗС необходимо придерживаться соответствия их требованиям электробезопасности и пожаробезопасности. В наших светильниках мы обеспечили максимальный уровень защиты, высокие технические показатели и простоту монтажа.

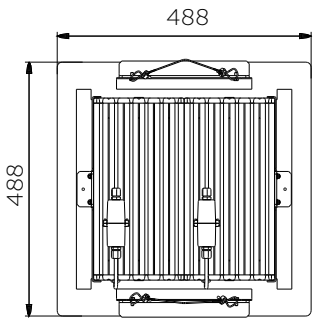
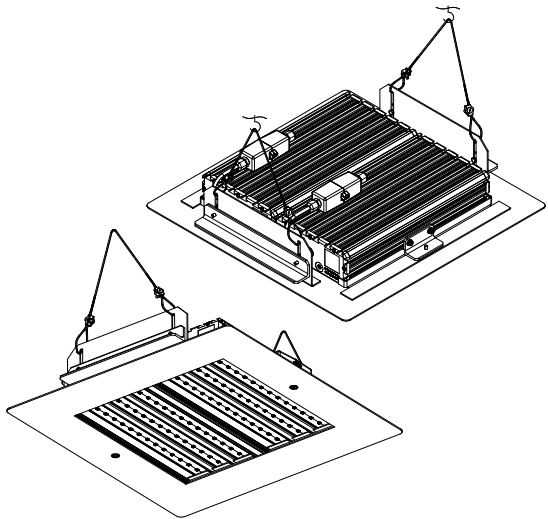
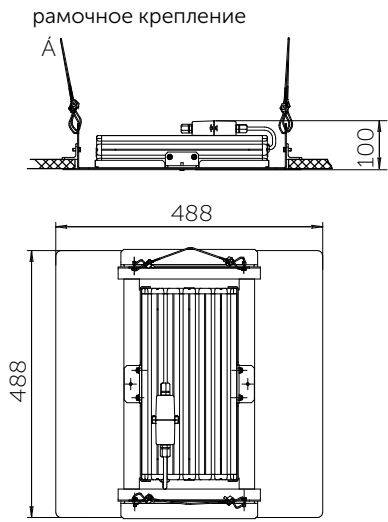


Дополнительные опции\*:

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

1-10В  
СТАНДАРТ УПРАВЛЕНИЯ

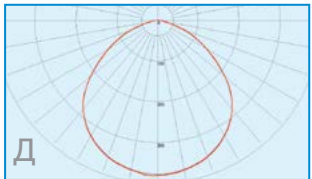
БАП  
БЛОК АВАРИЙНОГО ПИТАНИЯ



| Светильник                           | УСС-42 АЗС  | УСС-84 АЗС  |
|--------------------------------------|-------------|-------------|
| Свет. поток, лм**                    | 5600        | 11200       |
| Потребляемая мощность, Вт            | 40          | 80          |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс) | 1 (180)     | 2 (180)     |
| Габариты, ДхШхВ, мм с креплением     | 488х488х100 | 488х488х100 |
| Масса, кг                            | 8,3         | 9,6         |

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветová температура            | 3000/4000/5000 К           |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1) |
| Степень защиты                                 | IP67                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                    | 120                        |

\*\* данные световых потоков указаны для цветовой температуры 4000 К



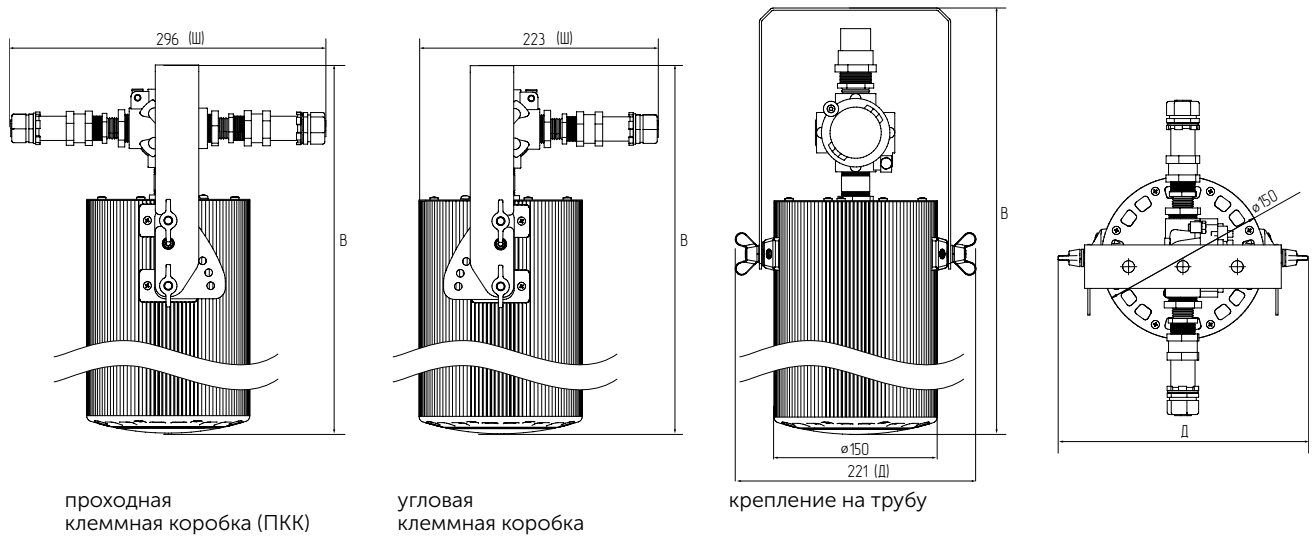
\* не входят в базовую комплектацию



ПСС 1Ex



Светильники серии ПСС 1Ex разработаны для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2, опасных по взрывоопасным газовым средам и (или) горючей пыли, атмосфера которых так же может содержать примеси других горючих газов.



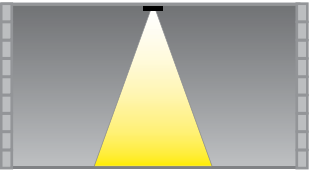
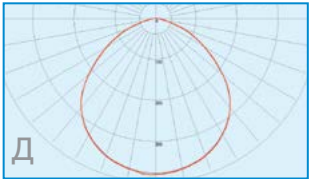
Стабильно работают от сети напряжения как переменного, так и постоянного тока, обладают высокой устойчивостью к вибрациям и механическим воздействиям. Являются аналогом светильников ВЗГ.

Максимальная  
безопасность



| Светильник                                                                        | ПСС-15 1Ex                                | ПСС-30 1Ex                                | ПСС-50 1Ex                                | ПСС-70 1Ex |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|
| Свет. поток, лм                                                                   | 2100                                      | 4100                                      | 5250                                      | 7350       |
| Потребляемая мощность, Вт                                                         | 15                                        | 30                                        | 50                                        | 70         |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)                                              | 1 (150)                                   | 1 (150)                                   | 1 (150)                                   | 2 (150)    |
| Габариты светильника с креплением, ДхШхВ, мм<br>скоба —<br>скоба ПКС —<br>труба — | 230х223х248<br>230х296х248<br>221х150х286 | 230х223х283<br>230х296х283<br>221х150х335 | 230х223х340<br>230х296х340<br>221х150х392 |            |
| Масса светильника с креплением, кг<br>скоба —<br>скоба ПКС —<br>труба —           | 4<br>4,2<br>4                             | 5,5<br>5,7<br>5,5                         | 5,8<br>6<br>5,8                           |            |

|                                                |                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В                        |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К                                   |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)               |
| Степень защиты                                 | IP65                                     |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                                     |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                        |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 4 кВ (50 мкс)                         |
| Класс энергетической эффективности             | A                                        |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                       |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 70 (для ПСС-50,70); 80 (для ПСС-15,30)   |
| Класс светораспределения                       | П                                        |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                    | 120                                      |
| Маркировка взрывозащиты для 1 зоны             | 1Ex mb IIC T6 Gb X Ex tb IIIC T80°C Db X |





ПСС



Могут исполняться с матовым и прозрачным стеклом

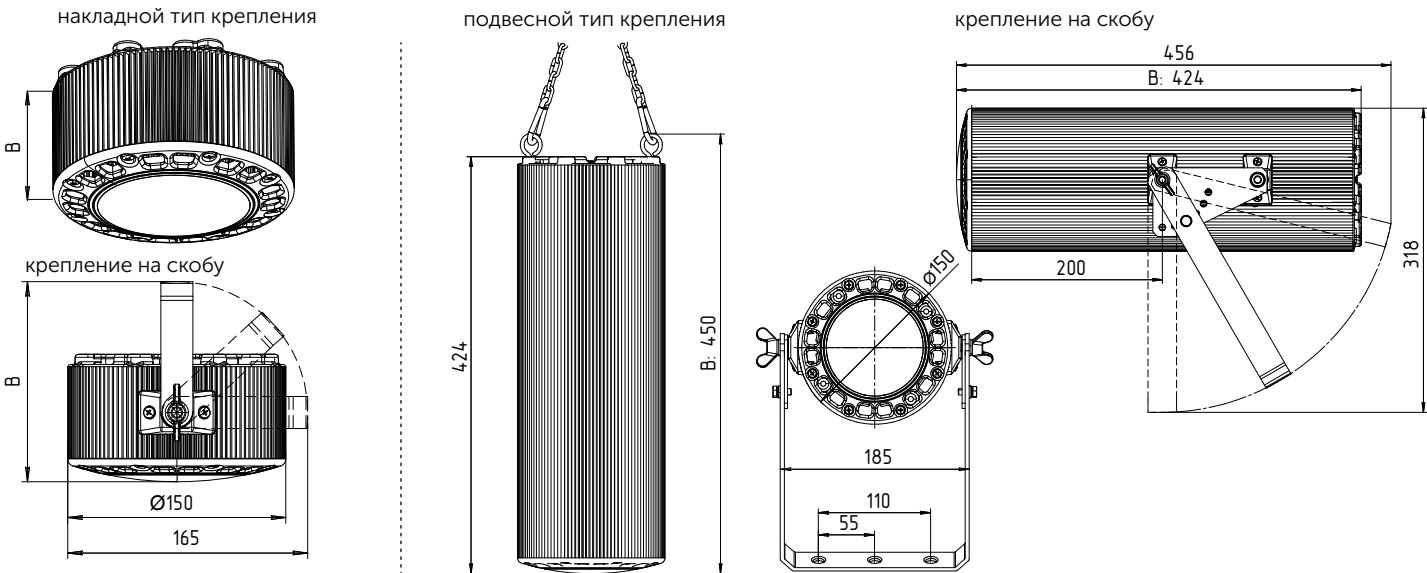


Колобок (ПСС-10, ПСС-12, ПСС-30)

Светильники «Колобок» миниатюрны и обладают привлекательным дизайном. Корпус светильника имеет высокую степень защиты от механических повреждений; специальный двухконтурный теплоотвод обеспечивает высокий ресурс работы светодиодов и электроники. Различные типы креплений позволяют использовать его в разнообразных проектах.

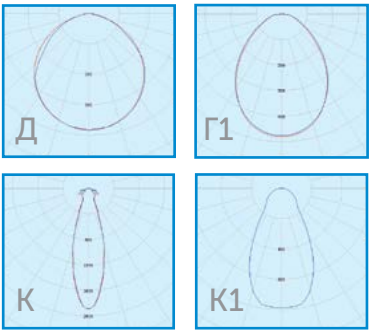
Колокол (ПСС-80)

Светильники «Колокол» предназначены для освещения помещений с высокими потолками: складов, торговых, промышленных и производственных объектов. В новой концепции светодиодного освещения учитываются все показатели, необходимые для комфортной и эффективной работы персонала. Специальные световые диаграммы позволяют эффективно использовать световой поток, освещая только необходимую площадь.



| Светильник                                                   | ПСС-10                   | ПСС-12                   | ПСС-12 К, К1, Г1 |    |    | ПСС-30  | ПСС-30 К, К1, Г1 |    |    | ПСС-80                   | ПСС-80 К, К1, Г1 |    |    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|----|----|---------|------------------|----|----|--------------------------|------------------|----|----|
| Свет. поток, лм                                              | 1000                     | 1700                     | 1620             |    |    | 3800    | 3750             |    |    | 8700                     | 9600             |    |    |
| Потребляемая мощность, Вт                                    | 10                       | 15                       | 12               |    |    | 30      | 30               |    |    | 80                       | 80               |    |    |
| Тип КСС                                                      | Д                        | Д                        | К                | К1 | Г1 | Д       | К                | К1 | Г1 | Д                        | К                | К1 | Г1 |
| Пусковой ток, А<br>(длит.импульса, мкс)                      | 0.72 (40)                | 1 (150)                  |                  |    |    | 1 (150) |                  |    |    | 5.7 (4000)               |                  |    |    |
| Габариты, ØxВ,<br>ДxШxВ, мм<br>без крепления<br>с креплением | ø150 × 65<br>222x150x126 | ø150 × 90<br>222x150x138 |                  |    |    |         |                  |    |    | ø150 × 450<br>ø150 × 424 |                  |    |    |
| Масса, кг<br>без крепления<br>с креплением                   | 1,3<br>1,9               | 1<br>1,2                 |                  |    |    |         |                  |    |    | 4,8<br>5,2               |                  |    |    |

|                                                |                                                     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В                                   |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                           |
| Коррелированная цветовая температура           | 3000/4000/5000 К (КСС Д);<br>4500 К (КСС К, К1, Г1) |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)                          |
| Степень защиты                                 | IP65/66                                             |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                                                |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                                   |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 4 кВ (50 мкс)                                    |
| Класс энергетической эффективности             | A                                                   |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                                                  |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                                                  |
| Класс светораспределения                       | П                                                   |

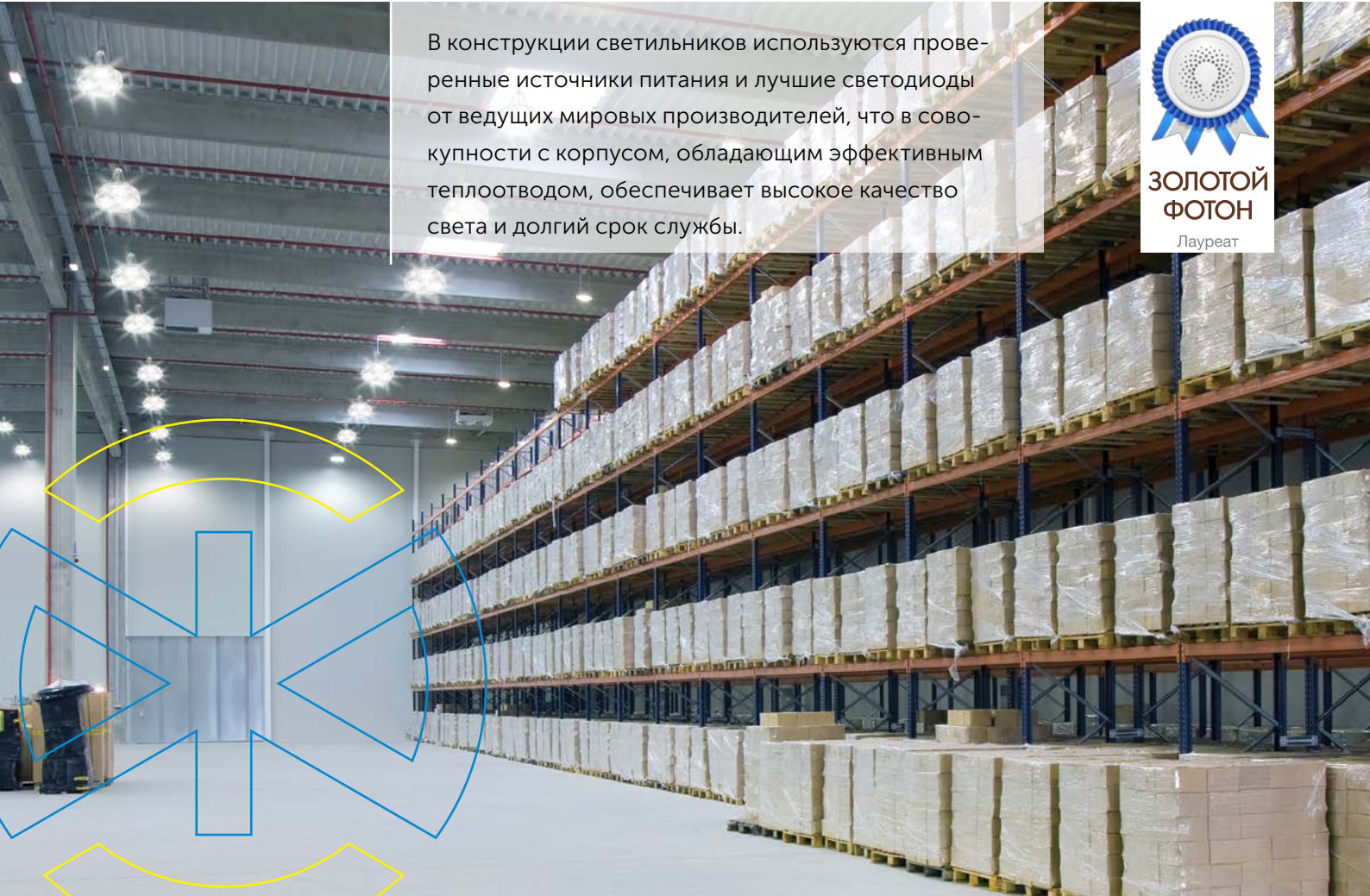




ПСС-Радиант



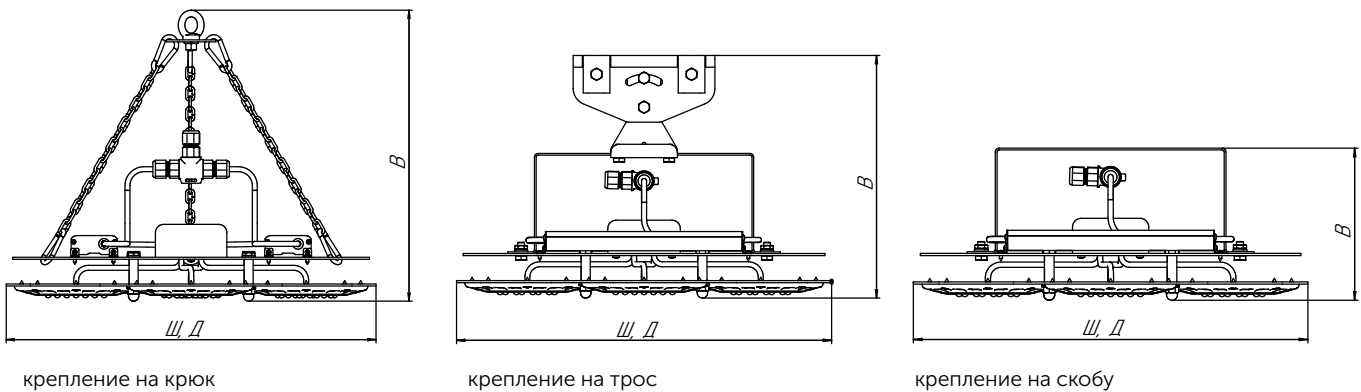
Компания ФОКУС представляет светодиодный светильник ПСС Радиант для освещения складов, спортивных залов и производственных помещений, в том числе с высокими требованиями к цветоразличению и разряду зрительной работы. Корпус выполнен из алюминия, покрытого порошковой краской, что делает возможным применение в помещениях с повышенной влажностью. В базовой комплектации цвет корпуса — белый.



В конструкции светильников используются проверенные источники питания и лучшие светодиоды от ведущих мировых производителей, что в совокупности с корпусом, обладающим эффективным теплоотводом, обеспечивает высокое качество света и долгий срок службы.



Дополнительные опции\*:



| Светильник                           | ПСС 90<br>Радиант                               | ПСС 115<br>Радиант | ПСС 130<br>Радиант | ПСС 140<br>Радиант | ПСС 160<br>Радиант | ПСС 180<br>Радиант |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Мощность, Вт:                        | 90                                              | 115                | 130                | 140                | 160                | 180                |
| Световой поток, лм                   |                                                 |                    |                    |                    |                    |                    |
| Без доп.оптики (КСС «Д», CRI 80)     | 12600                                           | 13500              | 16000              | 20000              | 23200              | 25200              |
| С доп.оптикой (CRI 70)               | 11700                                           | 12500              | 15600              | 18200              | 20800              | 23500              |
| С доп.оптикой (CRI 80)               | 10000                                           | 12500              | 15000              | 15500              | 17500              | 20000              |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс) | 2.1 (70)                                        | 2.1 (70)           | 1.7 (70)           | 3.4 (70)           | 1.7 (70)           | 4.2 (70)           |
| Виды крепления:                      | Размеры: Длина x Ширина x Высота, мм; Масса, кг |                    |                    |                    |                    |                    |
| На крюк                              | 400x400x370                                     | 450x450x355        | 500x500x345        | 550x550x345        |                    |                    |
|                                      | 3,1                                             | 4,1                | 4,5                | 5,6                |                    |                    |
| На скобу                             | 400x400x175                                     | 450x450x175        | 500x500x175        | 550x550x175        |                    |                    |
|                                      | 2,9                                             | 4                  | 4,3                | 5,4                |                    |                    |
| На трос                              | 400x400x290                                     | 450x450x290        | 500x500x290        | 550x550x290        |                    |                    |
|                                      | 3,6                                             | 4,6                | 5                  | 6,1                |                    |                    |

|                                                |                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В                        |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                                |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 (КСС Д); 4500 К (КСС Г1, К0, К, К1) |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1)               |
| Степень защиты                                 | IP65                                     |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,97                                     |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                                        |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)                         |
| Класс энергетической эффективности             | A                                        |
| Коэффициент пульсации, не более                | 5%                                       |
| Класс светораспределения                       | П                                        |

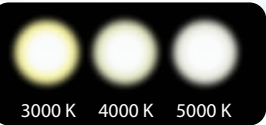
\* не входят в базовую комплектацию



УНИС



Доступны три цветовые температуры на выбор:



УНИС — это серия экономичных и привлекательных светодиодных светильников универсального типа с высоким уровнем IP 67. Корпус выполнен из алюминия, покрытого порошковой краской, что делает возможным применение в помещениях с повышенной влажностью и в уличных условиях (УХЛ 1). Светильник выпускается в пяти вариантах мощности, типоразмера (320, 620, 920, 1220, 1520 мм) и с четырьмя видами креплений. Легко соединяются между собой под углами 90 градусов (Г-, Т- и Х-образные соединители) и в единую линию.



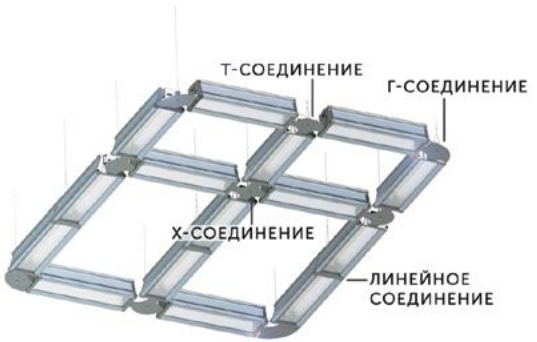
скоба

подвесной

потолочный/  
угловой

трос

В базовой комплектации предусмотрено три варианта защитного стекла: призматическое, прозрачное и молочное из оптического поликарбоната. Модели УНИС предназначены для производственного, торгового, архитектурного и общественного освещения как внутри, так и снаружи помещений. Комфортную обстановку поможет создать наиболее благоприятная для создания среды работы и отдыха цветовая температура светодиодов в 4000 К (опционально добавлены 3000 и 5000 К).



Дополнительные опции\*:

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

1-10V  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ

БАП  
БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

| Светильник                                       | УНИС-30                                         | УНИС-60     | УНИС-90     | УНИС-120     | УНИС-150     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Мощность, Вт:                                    | 30                                              | 60          | 90          | 120          | 150          |
| Световой поток с различными типами стекол, лм ** |                                                 |             |             |              |              |
| Прозрачное (КСС Г1Д)                             | 3750                                            | 7500        | 11250       | 15000        | 18750        |
| Молочное (КСС Д)                                 | 3300                                            | 6600        | 9900        | 13200        | 16500        |
| Призма (КСС Д)                                   | 3300                                            | 6600        | 9900        | 13200        | 16500        |
| Пусковой ток, А (длит. импульса, мкс)            | 1.7 (180)                                       | 1.7 (70)    | 2.1 (70)    | 2.1 (70)     | 3.1 (180)    |
| Виды крепления:                                  | Размеры: Длина x Ширина x Высота, мм; Масса, кг |             |             |              |              |
| Скоба                                            | 322x101x174                                     | 622x101x174 | 922x101x174 | 1222x101x174 | 1522x101x174 |
|                                                  | 1,7                                             | 2,8         | 3,8         | 5,0          | 6,1          |
| Подвесной                                        | 322x101x167                                     | 622x101x167 | 922x101x167 | 1222x101x167 | 1522x101x167 |
|                                                  | 1,3                                             | 2,5         | 3,5         | 4,6          | 5,7          |
| Потолочный/угловой                               | 322x101x95                                      | 622x101x95  | 922x101x95  | 1222x101x95  | 1522x101x95  |
|                                                  | 1,3                                             | 2,5         | 3,5         | 4,6          | 5,7          |
| Трос                                             | 322x101x194                                     | 622x101x194 | 922x101x194 | 1222x101x194 | 1522x101x194 |
|                                                  | 2,1                                             | 3,2         | 4,2         | 5,3          | 6,4          |

\*\*данные световых потоков указаны для цветовой температуры 4000/5000 К

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 3000/4000/5000 К           |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1) |
| Степень защиты                                 | IP67                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 5 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |

\* не входят в базовую комплектацию

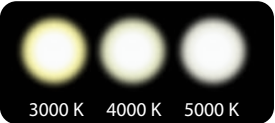


СПО



Используя светильники СПО, вы легко создадите правильную рабочую атмосферу, представите свои товары в выгодном свете и обеспечите комфортные условия жизни и труда.

Доступны три цветовые температуры на выбор:

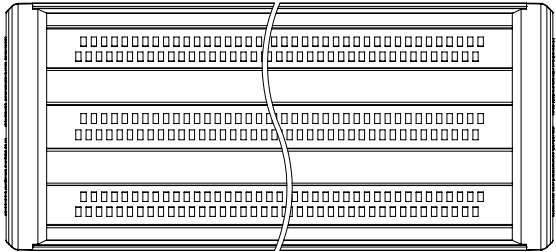
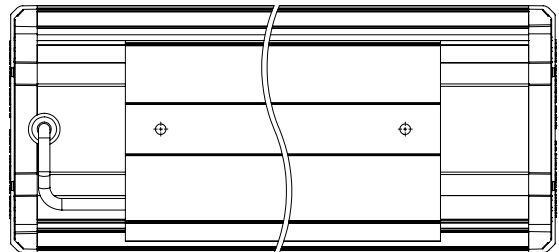
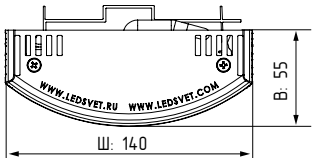
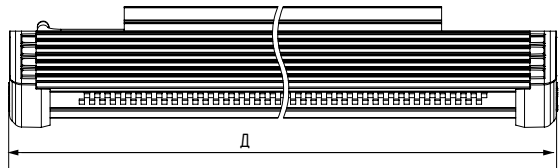


Лаконичный дизайн подходит как строгому стилю промышленных предприятий и муниципальных учреждений, так и торгово-развлекательным центрам. Светильники серии СПО легко устанавливаются на любые поверхности и не требуют никакого специального обслуживания.

Эффективность и дизайн



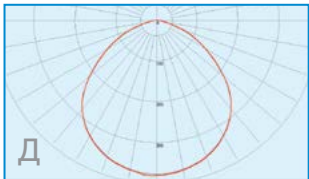
Дополнительные опции\*:



| Светильник                                       | СПО-12     | СПО-18     | СПО-36     | СПО-70     |
|--------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Световой поток с различными типами стекол, лм ** |            |            |            |            |
| Прозрачное                                       | 1700       | 2900       | 5000       | 9800       |
| Матовое                                          | 1530       | 2610       | 4500       | 8820       |
| Потребляемая мощность, Вт                        | 13         | 22         | 38         | 75         |
| Пусковой ток, А (длит. импульса, мкс)            | 2.2 (1000) | 2.2 (1000) | 1 (180)    | 2.2 (180)  |
| Габариты, ДхШхВ, мм                              | 180х140х69 | 180х140х69 | 230х140х69 | 430х140х69 |
| Масса, кг                                        | 0,7        | 0,7        | 1          | 1,8        |

\*\*данные световых потоков указаны для цветовой температуры 4000 К

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 3000/4000/5000 К           |
| Температурный режим                            | от – 20 до + 45 °С (УХЛ 3) |
| Степень защиты                                 | IP50                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 4 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                    | 120                        |



\* не входят в базовую комплектацию



# СПО-Стандарт



Могут исполняться с матовым и прозрачным стеклом

Светодиодный светильник СПО Стандарт выпускается в классическом корпусе-аналоге ЛПО 2х36, при этом обладая рядом преимуществ, которые характеризуют светодиодные системы освещения ФОКУС.

Светильник универсальный с широким спектром применения: промышленные объекты, административные помещения, торговые центры и магазины, сфера ЖКХ, места общего пользования, холодильные камеры и складские помещения. Высокая степень защиты IP 65 в базовой комплектации значительно расширяет возможные сферы применения светильника. Модель оснащена современной системой термостатирования и защитой от скачков напряжения до 4 кВ.

Классика  
эффективности

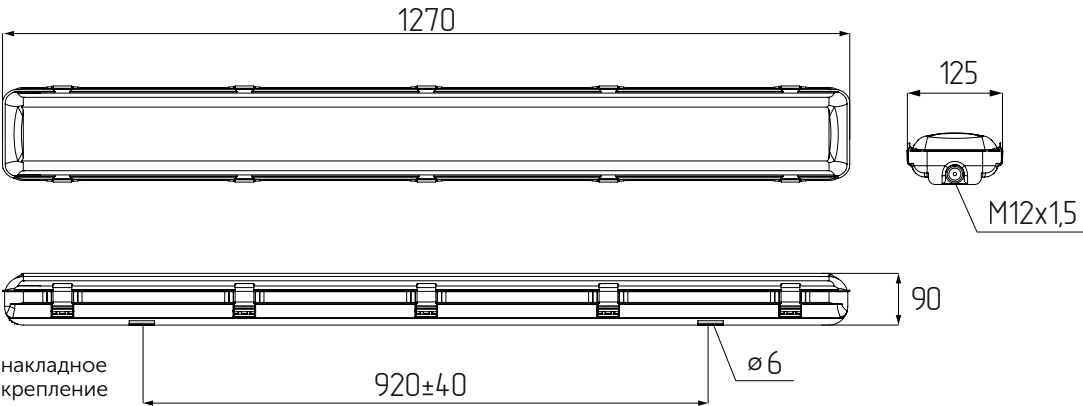


Дополнительные опции\*:

БАП  
БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

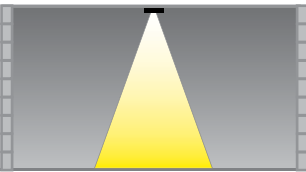
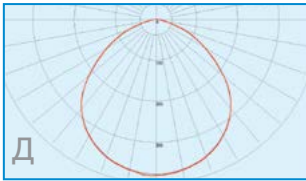
1-10V  
СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



| Светильник                              | СПО-30<br>Стандарт | СПО-30<br>Стандарт | СПО-25<br>Стандарт |
|-----------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Тип стекла                              | прозрачное         | матовое            | матовое            |
| Свет. поток, лм                         | 3800               | 3100               | 2800               |
| Потребляемая мощность, Вт               | 30                 |                    | 25                 |
| Пусковой ток, А<br>(длит.импульса, мкс) | 0.8 (180)          |                    | 0.8 (180)          |
| Габариты, ДхШхВ, мм                     | 1270×125×90        |                    |                    |
| Масса, кг                               | 2,2                |                    |                    |

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К                     |
| Температурный режим                            | от – 60 до + 40 °С (УХЛ 2) |
| Степень защиты                                 | IP65                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | II                         |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 4 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |
| Угол излучения 2Θ 0,5 , град                   | 120                        |

Специальная версия светильника СПО-25 Стандарт для образовательных учреждений



\* не входят в базовую комплектацию



# СПО–Ритейл



Новая серия светильников для офисного и торгового освещения обладает минималистичным дизайном, который удачно впишется как в современный стиль бизнес-центров, так и выгодно подчеркнёт торговые площади в больших и маленьких магазинах.

Запатентованная технология позволила обеспечить эффективное светораспределение и комфортное светорассеивание, а призматическое стекло делает внешний вид светильника еще более привлекательным. Цветовая температура в 4000 К поможет создать комфортную обстановку в любом помещении, будь то сетевой магазин или современный офис. Светильники имеют модульную конструкцию и соединяются в линию без специального инструмента.



Дополнительные опции\*:

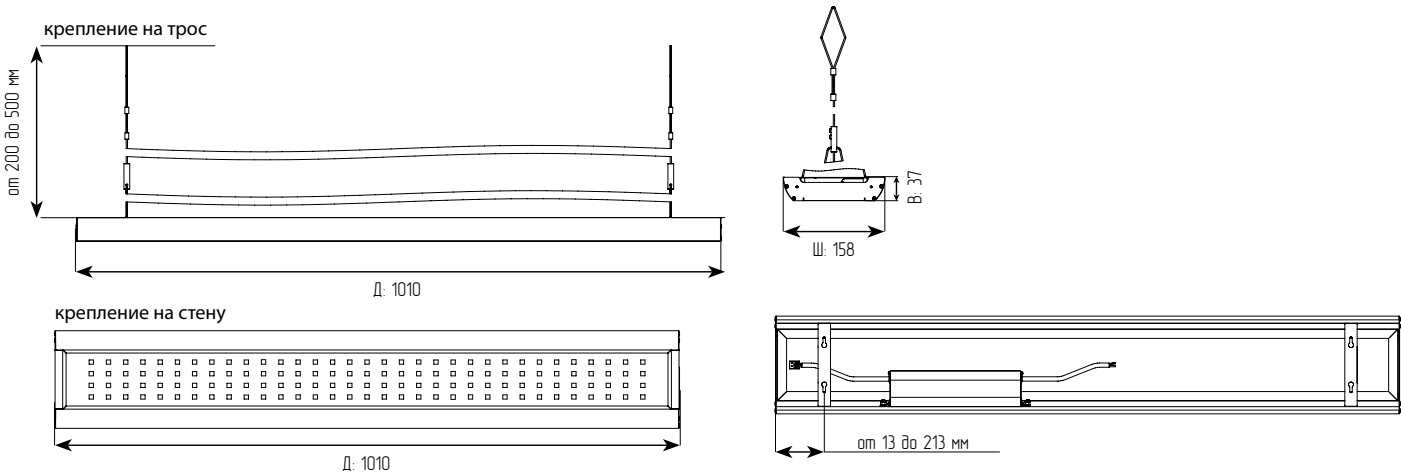
БАП

БЛОК  
АВАРИЙНОГО  
ПИТАНИЯ

СИСТЕМА  
УПРАВЛЕНИЯ  
КУЛОН

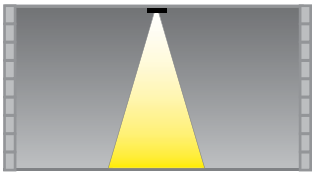
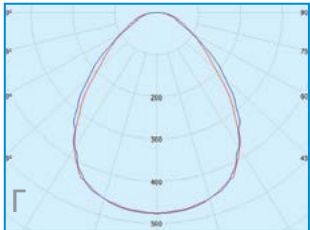
1-10V

СТАНДАРТ  
УПРАВЛЕНИЯ



| Светильник                           | СПО-40<br>Ритейл | СПО-40<br>Ритейл Лайт |
|--------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Потребляемая мощность, Вт            | 40               | 32                    |
| Свет. поток, лм                      | 5000             | 4000                  |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс) | 1 (180)          | 0.8 (180)             |
| Габариты светильника, ДхШхВ, мм      | 1010x158x37      |                       |
| Масса, кг                            | 2,6              |                       |

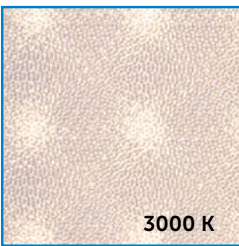
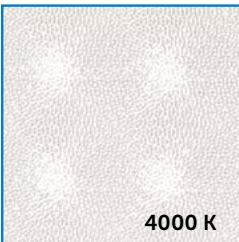
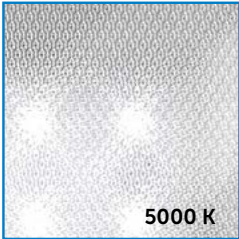
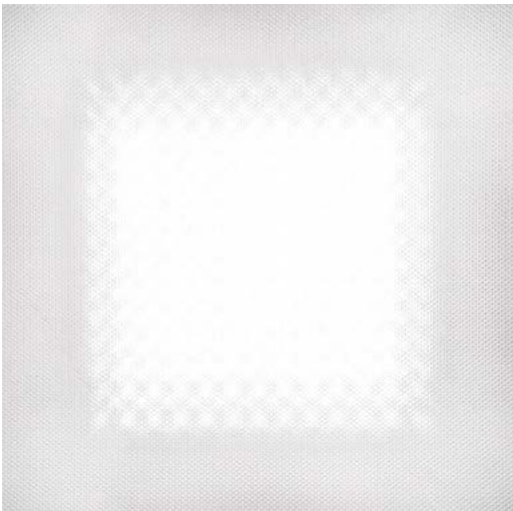
|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 4000 К                     |
| Температурный режим                            | от – 20 до + 45 °С (УХЛ 3) |
| Степень защиты                                 | IP40                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,98                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 4 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 1%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |



\* не входят в базовую комплектацию



# СПВО «Армстронг»



Матовое стекло равномерно распределяет свет

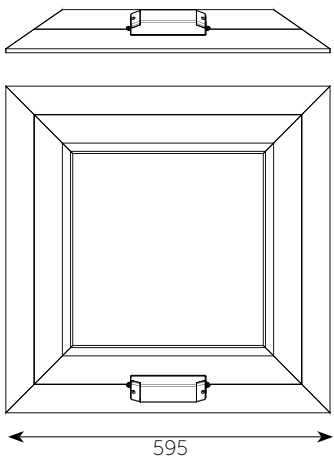
Призматическое стекло обеспечивает комфортную освещенность

Светильники применяются для освещения офисных, торговых, учебных и других помещений.

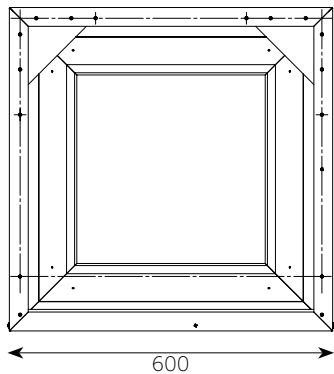
Высокое качество света и отсутствие мерцания позволяет использовать данные светильники практически повсеместно. Выпускаются в трёх цветовых температурах: 3000 К, 4000 К и 5000 К, что позволяет создать комфортную обстановку в соответствии с вашими пожеланиями.

## Комфорт и освещенность

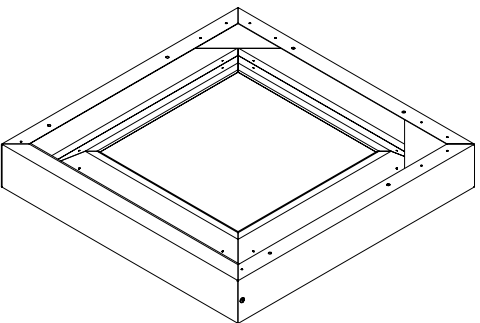
Дополнительные опции\*:



встраиваемый тип крепления

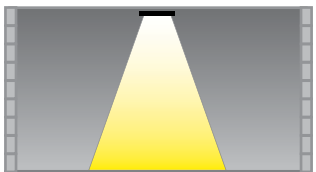
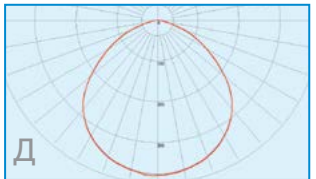


накладной тип крепления



| Светильник                              | СПВО-32                | СПВО-32 | СПВО-32        |
|-----------------------------------------|------------------------|---------|----------------|
| Тип стекла                              | матовое/призматическое |         | призматическое |
| Потребляемая мощность, Вт               | 26                     |         | 26             |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)    | 0.8 (180)              |         | 0.8 (180)      |
| Коррелированная цветовая температура, К | 5000                   | 4000    | 3000           |
| Свет. поток, лм                         | 3700                   | 3600    | 3200           |

|                                               |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания АС               | 170-264/200-370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока        | 50; 60 Гц                  |
| Температурный режим                           | от - 20 до + 45 °С (УХЛ 3) |
| Степень защиты                                | IP40                       |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,98                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I                          |
| Класс энергетической эффективности            | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более               | 1%                         |
| Класс светораспределения                      | П                          |
| Габаритные размеры светильника                | 595х595х79 мм              |
| Масса, кг                                     | 3,9 кг                     |



\* не входят в базовую комплектацию



ПСС Шар



Светодиодный светильник «Шар» разработан специально для садово-паркового освещения.

|                                               |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| Свет. поток, лм                               | 2700/2900/3000             |
| Потребляемая мощность                         | 30 Вт                      |
| КСС                                           | M                          |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)          | 1 (150)                    |
| Напряжение источника питания AC/DC            | 170–264/200–370 В          |
| Масса светильника                             | 2,8 кг                     |
| Габаритные размеры светильника                | ø400х470 мм                |
| Коррелированная цветовая температура          | 3000/4000/5000 К           |
| Температурный режим                           | от – 60 до + 45 °С (УХЛ 1) |
| Степень защиты                                | IP65                       |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,98                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током | I                          |
| Класс энергетической эффективности            | A                          |
| Класс светораспределения                      | H                          |

Доступны три цветовые температуры на выбор:



Доступны с цветными светодиодами на выбор:



Привычный форм-фактор и минимальное энергопотребление делает его лучшим вариантом для освещения парков, аллей и скверов. Может выпускаться с тремя цветовыми температурами или цветными светодиодами на выбор. Корпус изготовлен из противоударного поликарбоната, устойчив к механическим воздействиям и низким температурам.

Экономия  
в классическом  
корпусе

ЖКХ

Доступны  
с акустическим  
датчиком\*



Светильники ЖКХ — самые миниатюрные и бюджетные, их антивандальный корпус выполнен из прочного оптического поликарбоната.

| Светильник                                                    | ЖКХ-08         | ЖКХ-08<br>плюс | ЖКХ-06<br>аккумулятор. |
|---------------------------------------------------------------|----------------|----------------|------------------------|
| Свет. поток, лм                                               | 500/550/600    | 850/900/950    | 200                    |
| Свет. поток в режиме ЭКО, лм                                  | 100            | 200            | -                      |
| Коррелированная цветовая температура, К                       | 3000/4000/5000 |                | 5000                   |
| Потреб. мощность без датчика, Вт                              | 7              | 9              | 6                      |
| Потреб. мощность с датчиком, Вт в обычном режиме в режиме ЭКО | 7<br>2         | 9<br>2         | -                      |
| в режиме ЭКО+                                                 | 1              | 1              | -                      |
| Пусковой ток, А (длит.импульса, мкс)                          | 0.7 (70)       | 0.7 (70)       | 0.36 (4000)            |

|                                               |                            |                       |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC            | 170–264/<br>200–370 В      | 170–264/<br>200–370 В |
| Напряжение источника питания DC               | 10,5–40 В                  | -                     |
| Масса светильника                             | 0,28 кг                    |                       |
| Габаритные размеры светильника                | 200×100×40 мм              |                       |
| Температурный режим                           | от – 20 до + 45 °С (УХЛ 3) |                       |
| Степень защиты                                | IP 40                      |                       |
| Коэффициент мощности, не менее                | 0,95                       |                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током | II                         |                       |
| Класс энергетической эффективности            | A                          |                       |
| Класс светораспределения                      | П                          |                       |
| Угол излучения 2Θ 0,5, град                   | 120                        |                       |

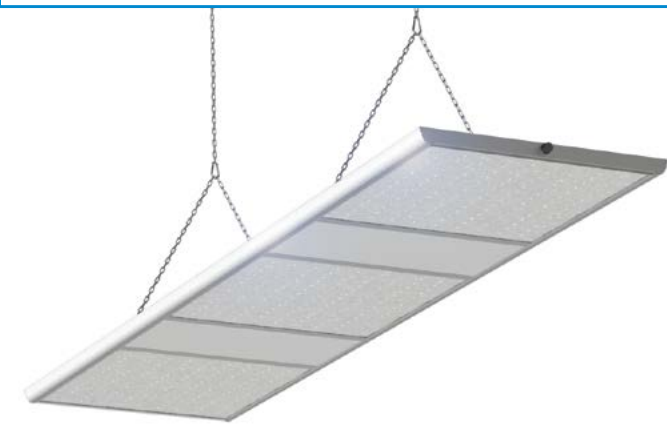
\* не входит в базовую комплектацию

ЖКХ с акустическим датчиком предназначены для освещения подъездов, лифтовых площадок, холлов, лестниц и коридоров. Предусмотрено три режима: 100% мощности, «ЭКО» (20%), «ЭКО+» (0%). При наличии звука (разговор, хлопок, шаги) светильник переходит из режима «ЭКО» или «ЭКО+» в режим 100% мощности.

Минимальный  
бюджет



СПВО Бильярд



Компания ФОКУС представляет серию светильников СПВО для бильярдных столов. Предусмотрено два основных варианта исполнения, подходящих для моделей столов от 9 до 12 футов. Так же светильник может использоваться как дизайнерское решение в офисных помещениях, переговорных комнатах и кабинетах.

| Светильник                   | СПВО-133               | СПВО-135    |
|------------------------------|------------------------|-------------|
| Тип стекла                   | матовое/призматическое |             |
| Свет. поток, лм              | 8100                   | 14100       |
| Потребляемая мощность, Вт    | 135                    |             |
| КСС                          | Г1/Д                   |             |
| Габариты, ДхШхВ, мм          | 2406х640х38            | 3002х640х38 |
| Масса, крепление на крюк, кг | 25                     | 30          |

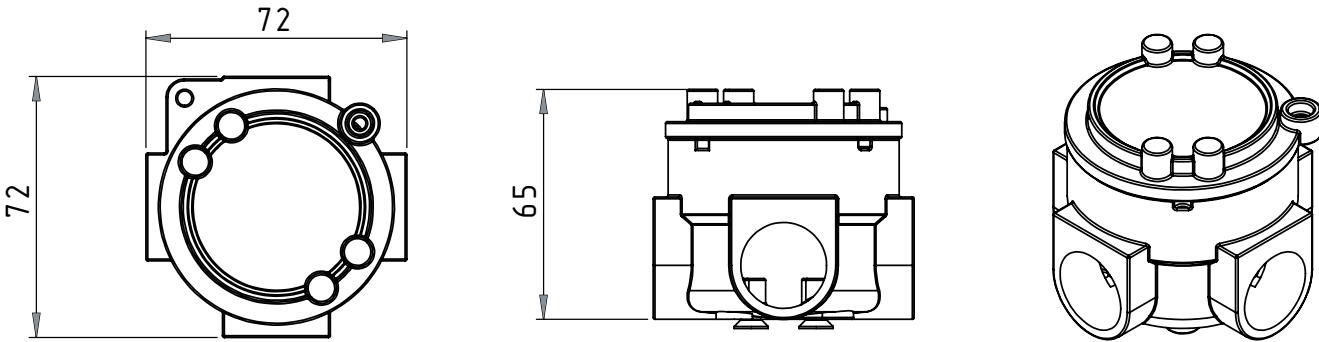
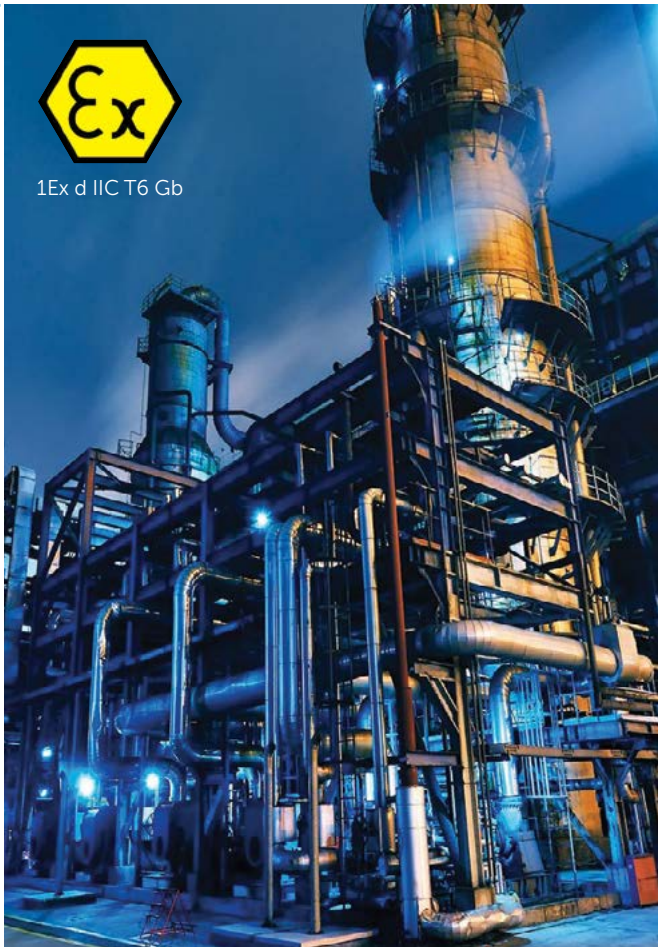
|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Напряжение источника питания AC/DC             | 170–264/200–370 В          |
| Частота питающей сети переменного тока         | 50; 60 Гц                  |
| Коррелированная цветовая температура           | 3500/4500 К                |
| Температурный режим                            | от – 20 до + 45 °С (УХЛ 3) |
| Степень защиты                                 | IP40                       |
| Коэффициент мощности, не менее                 | 0,95                       |
| Класс защиты от поражения электрическим током  | I                          |
| Защита от воздействия высоковольтных импульсов | до 4 кВ (50 мкс)           |
| Класс энергетической эффективности             | A                          |
| Коэффициент пульсации, не более                | 5%                         |
| Индекс цветопередачи CRI, не менее             | 80                         |
| Класс светораспределения                       | П                          |

Взрывозащищённая клеммная коробка ФОКУС



Взрывозащищённая клеммная коробка предназначена для применения в производственных, промышленных объектах и складских комплексах.

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Диапазон рабочих температур    | от 60 до +40 °С |
| Масса                          | 0,24 кг         |
| Номинальное входное напряжение | 750 В           |
| Номинальный ток                | 175 А           |
| Маркировка взрывозащиты        | 1Ex d IIC T6 Gb |



Относится к электрическому взрывобезопасному оборудованию, предназначенному для применения во взрывоопасных зонах класса 1 и 2 (по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011) категорий IIC и температурным классам по газам T4, T5 и T6, а также по пыли «t» T85 °С..T135 °С по ГОСТ Р

МЭК 60079-31-2010, с выполнением конструкции в соответствии с Ex-маркировкой и требованиями по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, а также присвоенной маркировкой взрывозащиты по ГОСТ 31610.0–2014.

Примечание: кабельные вводы и заглушки для клеммной коробки поставляются отдельно



ФИПС



Серия LED драйверов ФИПС представлена 3-мя основными моделями, каждая из которых оснащена базовой комплектацией характеристик и возможностью добавить дополнительные опции. В базовый пакет каждой модели включены:

- Встроенные системы защиты:
  - от скачков напряжения до 6 кВ (50 мкс);
  - от перенапряжения по сети до 400 В;
  - от перегрева (система термостатирования);
  - от холостого хода;
  - от короткого замыкания;
  - грозозащита.
- Корпус с уровнем пылевлагозащиты IP67;
- Герметизация источника питания компаундом;
- Коэффициент мощности 0,98;
- Гальваническая развязка входа-выхода драйвера;
- Возможность работы в широком диапазоне питающих напряжений от сети переменного и постоянного тока (AC 150–310; DC 200–430 В).



ФИПС может быть оснащён инновационным решением в схеме настройки и регулировки выходной мощности при помощи NFC-технологии, как через специализированный программатор, так и через современные смартфоны с функцией NFC.

- Возможность моментального программирования характеристик по технологии NFC (при помощи смартфона или фирменного программатора);
- Возможность управления по протоколу диммирования 1–10 В;
- Возможность управления по протоколу диммирования DALI;
- Возможность управления по ШИМ;
- Подключение автоматических систем управления АСУНО «КУЛОН», «SUNRISE» и «РАССВЕТ»

| Модель               |                                                                                     | ФИПС-50                                                                                       | ФИПС-90              | ФИПС-130             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Выходные параметры   | Выходной ток, А                                                                     | 0,4                                                                                           | 0,7                  | 1,0                  |
|                      | Допустимый диапазон выходного напряжения, В                                         | 80-150                                                                                        |                      |                      |
|                      | Пульсации выходного тока, не более %                                                | 1                                                                                             |                      |                      |
|                      | Пульсации светового потока светильника, не более %                                  | 1                                                                                             |                      |                      |
|                      | Время включения, с                                                                  | 1                                                                                             |                      |                      |
|                      | Максимальная выходная мощность, Вт                                                  | 45                                                                                            | 85                   | 120                  |
| Входные параметры    | Максимально потребляемая из сети мощность, Вт                                       | 50                                                                                            | 90                   | 130                  |
|                      | Напряжение питания, В                                                               | AC 150-310, DC 200-430                                                                        |                      |                      |
|                      | Предельное напряжения питания, В                                                    | AC400                                                                                         |                      |                      |
|                      | Активный корректор мощности                                                         | есть                                                                                          |                      |                      |
|                      | Частота напряжения питания, Гц                                                      | 0;50;60                                                                                       |                      |                      |
|                      | Коэффициент мощности                                                                | 0,98                                                                                          |                      |                      |
|                      | КПД                                                                                 | 86                                                                                            |                      |                      |
|                      | Потребляемый ток, А                                                                 | 0,34                                                                                          | 0,6                  | 0,86                 |
|                      | Пусковой ток, А                                                                     | 1А,180 мкс                                                                                    |                      | 2А, 180 мкс          |
|                      | Ток утечки, А                                                                       | < 0,3 мА                                                                                      |                      |                      |
|                      | Электромагнитная совместимость (радиопомехи)                                        | Соответствует ТР ТС020/2011                                                                   |                      |                      |
| Защита               | Защита от 380 В                                                                     | есть                                                                                          |                      |                      |
|                      | Защита от холостого хода                                                            | есть                                                                                          |                      |                      |
|                      | Порог срабатывания защиты по превышению выходного напряжения (при t a = 25 С), гр С | 160                                                                                           |                      |                      |
|                      | Напряжение холостого хода, не более В                                               | 160                                                                                           |                      |                      |
|                      | Защита от короткого замыкания                                                       | есть                                                                                          |                      |                      |
|                      | Защита от перенапряжения по сети                                                    | 400В                                                                                          |                      |                      |
|                      | Грозозащита                                                                         | есть                                                                                          |                      |                      |
| Условия эксплуатации | Температура окружающей среды, °С                                                    | От -40 до +45 (для NFC);<br>От -60 до +45 (без NFC)                                           |                      |                      |
|                      | Влажность, не более %                                                               | 80                                                                                            |                      |                      |
|                      | Тип подключения                                                                     | Вход провод ПВС 3х0,75 150 мм;<br>Выход провод ПВС 2х0,75 150 мм;                             |                      |                      |
| Безопасность         | Гальваническая изоляция                                                             | есть                                                                                          |                      |                      |
|                      | Пробивное напряжение (вход-выход); (вход-земля); (выход-земля)                      | >1,5 кВ                                                                                       |                      |                      |
|                      | Сопротивление изоляции (между токовыведущими частями и корпусом)                    | >90 МОм                                                                                       |                      |                      |
|                      | Стандарты по общим требованиям и безопасности                                       | Соответствует ТР ТС 004/2011                                                                  |                      |                      |
| Габариты             | Размеры ИПС (ДхШхВ), мм                                                             | 237х56х24                                                                                     | 257х56х24            | 327х56х24            |
|                      | Упаковка (коробка, ДхШхВ), мм                                                       | 297х74х32                                                                                     |                      | 367х74х32            |
|                      | Вес нетто, объём                                                                    | 0,94 кг;<br>0,0007 м³                                                                         | 1,1 кг;<br>0,0007 м³ | 1,4 кг;<br>0,0008 м³ |
| Прочее               | Условия хранения                                                                    | От -60 до +85                                                                                 |                      |                      |
|                      | Подтверждённое время работы на отказ                                                | 40 000 ч                                                                                      |                      |                      |
|                      | Расчётное время работы на отказ                                                     | 130000 ч                                                                                      |                      |                      |
|                      | Герметизация компаундом                                                             | есть                                                                                          |                      |                      |
|                      | Гарантия завода-изготовителя                                                        | 3 года, не более 4 лет со дня производства.<br>По согласованию, увеличение гарантии до 8 лет. |                      |                      |



БАП



Блок аварийного питания предназначен для использования со светильниками ФОКУС, работающими от сети постоянного и переменного напряжения, с целью создания освещения при аварийном отключении сетевого напряжения. Прибор выпускается в двух исполнениях корпуса, со степенью защиты IP40 и IP67 (УХЛ 4), для различных условий применения. Время работы в автономном режиме составляет не менее 3-х часов.

| УСС | УСС Катана | УНИС | СПВО | СПО | СПО Стандарт | СПО Ритейл |                                 |
|-----|------------|------|------|-----|--------------|------------|---------------------------------|
| 9   | 40         | 30   | 32   | 12  | 25           | 40         | Внешнее применение              |
| 12  |            | 60   |      | 18  | 30           |            |                                 |
| 18  |            | 90   |      | 36  |              |            |                                 |
| 24  |            |      |      |     |              |            | Внешнее и внутреннее применение |
| 32  |            |      |      |     |              |            |                                 |
| 48  |            |      |      |     |              |            |                                 |

Варианты монтажа со светильниками ФОКУС

|                                                         |                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------|
| Напряжение питания БАП                                  | 170–264 В /50 Гц     |
| Выходная мощность БАП в аварийном режиме, не более      | 7 Вт                 |
| Время работы в автономном режиме не менее               | 3 ч                  |
| Максимальное расстояние от БАП до светильника, не более | 50 м                 |
| Температура окружающей среды                            | от 0 до +45 °С       |
| Габаритные размеры БАП                                  | 272х56х23 мм         |
| Выходное напряжение БАП в аварийном режиме              | 20–130 В             |
| Класс защиты от поражения электрическим током           | I                    |
| Время полной зарядки аккумуляторной батареи, не более   | 44 ч                 |
| Аккумулятор                                             | Li-ion 11,1В/ 2.2 Ач |
| Степень защиты от внешних воздействий, не ниже          | IP40/IP67            |
| Масса не более                                          | 0,6 кг               |

\*Производство БАП осуществляется под заказ, по предварительному запросу, с уточнением технических требований и модели светильника

УЗИП



Устройство защиты от импульсных перенапряжений УЗИП параллельного типа предназначено для защиты цепей питания светодиодных светильников и другой аппаратуры от скачков напряжения, возникающих в результате включения/выключения или повреждения линий питания, паразитных наводок, разрядов молнии и других импульсных перенапряжений. Параллельный тип устройства позволяет произвести внешнее подключение без сложного вмешательства в существующую систему. Защита осуществляется по линиям «фаза-земля», «нейтраль-земля», «фаза-нейтраль». Устройство имеет индикатор состояния защиты по каждой линии. Корпус устройства изготовлен из анодированного алюминия, крепёж из нержавеющей стали.

|                                                            |                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Класс УЗИП по ГОСТ Р 51992                                 | II                                        |
| Номинальное напряжение питающей сети                       | 240 В                                     |
| Частота питающей сети                                      | 50; 60 Гц                                 |
| Номинальная мощность, не более                             | 0,8 Вт                                    |
| Максимальное длительное рабочее напряжение                 | 380 В                                     |
| Номинальный разрядный ток                                  | 10 кА                                     |
| Пиковый разрядный ток 8 циклов по 20 мкс                   | 20 кА                                     |
| Уровень защиты по напряжению                               | 1,5 кВ                                    |
| Максимальное импульсное напряжение при длительности 50 мкс | 4 кВ                                      |
| Время срабатывания защиты                                  | 25 нс                                     |
| Линия защиты                                               | фаза-земля, нейтраль-земля, фаза-нейтраль |
| Степень защиты от внешних воздействий, не ниже             | IP67                                      |
| Температура окружающей среды                               | от - 55 до +85 °С                         |
| Габаритные размеры (без учета длины проводов)              | 114х68х48 мм                              |
| Длина проводов                                             | 280 мм                                    |
| Масса не более                                             | 0,6 кг                                    |



**LIQUOS®**  
оптические системы



ООО «ФОКУС-СПБ» официальный представитель  
на территории Северо-Западного ФО

Адрес: 8-я линия Васильевского острова,  
79, лит.Б, Санкт-Петербург, Россия, помещение 11Н  
E-mail: [sales@ledsvetspb.ru](mailto:sales@ledsvetspb.ru)  
Телефон: (812) 643-28-07

