содержание

О КОМПАНИИ 3

ПРОЕКТЫ, РЕАЛИЗОВАННЫЕ С ПОМОЩЬЮ СВЕТИЛЬНИКОВ PANDORA LED 10

О СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ PANDORA LED 14

ОБ ИСТОЧНИКАХ ПИТАНИЯ PANDORA LED 22

УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ 27

PANDORA LED **520**

32

PANDORA LED **555**

40

PANDORA LED **245**

48

PANDORA LED **345**

54

PANDORA LED **345F**

58

PANDORA LED **575**

62

ТОННЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ 65

PANDORA LED **805**

68


72

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ 85

PANDORA LED **505**

90

PANDORA LED **050**

114

PANDORA LED **050L**

118

PANDORA LED **040**

122

PANDORA LED **010**

126

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ 131

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ PANDORA LED (см. таблицу характеристик)
132

PANDORA LED **040**

140

ПРОЖЕКТОРЫ 143

PANDORA LED **835**


150


154


158


162


166


170

PANDORA LED **820**


172


180


182

PANDORA LED **850**


184

PANDORA LED **870**


186

PANDORA LED **890**


188


190

PANDORA LED **935**


194


198


202


206


210

СВЕТ ДЛЯ РАСТЕНИЙ 215

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РАЗРАБОТКИ 222

PANDORA LED **625E**


220

PANDORA LED **630E**


222

PANDORA LED **770**


224

PANDORA LED **645**


225

ПРОИЗВОДСТВО МАТРИЧНЫХ СВЕТОДИОДОВ 226

СЕРТИФИКАТЫ PANDORA LED 230

ТЕХНОЛОГИИ PANDORA LED 228

СЕРВИСНАЯ СЕТЬ PANDORA LED 232

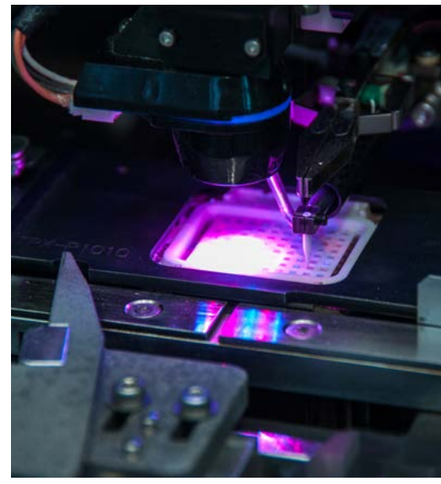
Каталог продукции не является рекламным материалом, носит информационно-справочный характер.



О КОМПАНИИ

Российская торговая марка Pandora в первую очередь известна миллионам автовладельцев, как яркий технологический лидер рынка автомобильных охранно-сервисных систем. Телеметрические комплексы Pandora могут работать абсолютно на всех моделях автомобилей, которые продолжают прибывать на очень изменившийся российский рынок, привычно, надежно, с учетом 20-летнего опыта массового производства и реальной эксплуатации во всех климатических поясах нашей страны.

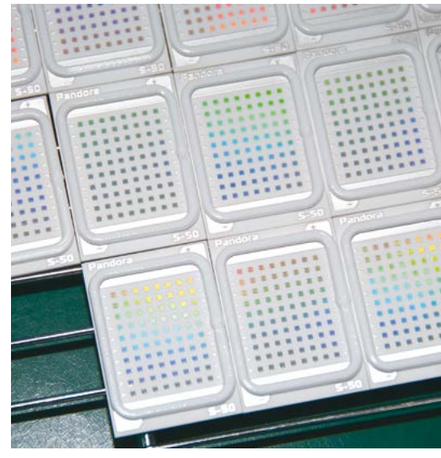
Инженеры группы компаний Pandora своим трудом и талантом создают предельно функционально-насыщенные устройства, оригинальные и красивые, популярные и востребованные не только на российском рынке, но и в десятках стран ближнего и дальнего зарубежья. Все лучшее из опыта работы в автомобильной отрасли компания Pandora перенесла и на производство светодиодов и светильников под брендом Pandora LED.



С 2023 года начато производство зарядных станций для электромобилей, с учетом их растущего парка и связанными с этим инфраструктурными, сервисными и эксплуатационными аспектами. При этом в лабораториях компании разрабатываются самые технологически сложные компоненты, составляющие будущую отечественную элементную базу подлинно российских электромобилей.

Pandora - предприятие полностью российское, с 2018 года продукция находится в реестре Минпромторга России, официально подтверждено отечественное происхождение светильников и светодиодов Pandora LED, и это единственная в России компания, производящая светодиоды собственной разработки по технологии Chip-on-board.

Производство продукции осуществляется в г. Калуга на являющемся частью холдинга Pandora Заводе Опытного Приборостроения. Группа компаний Pandora входит в топ налогоплательщиков калужского региона и большую часть заработанных средств инвестирует в собственное произ-















водство. И, что особенно важно, предприятие работает без привлечения кредитных средств и, тем более, дотационных средств федерального бюджета.
Предприятие прошло большой путь от маленького офиса до мощного технологического комплекса с самым современным оборудованием, расположившегося на площади в 35 000 кв. м., со штатом более 800 сотрудников. Для изготовления светодиодных светильников используются два производственных комплекса площадью более 20 тыс кв.м., в которых соблюдаются высокие требования к микроклимату, поддерживается постоянная влажность, температура, обеспечивается воздухообмен, выдерживаются жесткие нормы по пылезащищенности и электростатике. Обеспечивается ежедневная многоразовая очистка помещений. Завод удивляет многочисленных гостей озеленением территории и внутрицеховых помещений.

Сегодня группа компаний Pandora имеет и последовательно наращивает одну из лучших в России научно-исследовательских и производственных баз для работы с современными полупроводниковыми материалами. Почти непрерывно ведется промышленное строительство и приобретение новой техники. Даже в условиях труднодоступности оборудования традиционных мировых технологических лидеров, Pandora не только находит и применяет их близкие аналоги, но и перспективные образцы от быстроразвивающихся независимых компаний. Многие модели машин и установок, используемых на предприятии, для России уникальны. Производство оснащено высокопроизводительным оборудованием всей цепочки техпроцесса от работы с открытым кристаллом светодиодов до литья, металлообработки и окрашивания изделий. Уникальные станки с опцией улучшенной линейной интерполяции позволяют заниматься производством собственной инструментальной оснастки (пресс-форм для литья алюминия и пластика) и производством технологических средств (вспомогательной оснастки при производстве различной электроники).

За последние годы компания успешно внедрила процедуры мультивариативного тестирования и испытания прогрессивных аппаратных платформ, перешла на новую аппаратную архитектуру изделий, построенную на «дружественных» электронных компонентах. На предприятии полноценно задействованы процессы полного обеспечения прослеживаемости выпускаемой продукции, которые транслированы на все участки, этапы и направления работ, начиная с проектирования изделий, до моментов работы с рекламациями конечного потребителя.

Группа компаний Pandora располагает исследовательскими лабораториями, оснащенными новым дорогостоящим и высокоэффективным оборудованием, позволяющим проводить наукоемкие исследования в сравнительно короткие сроки, а значит более оперативно реагировать и правильно выстраивать процессы при разработке и производстве. А в производственных лабораториях осуществляется весь необходимый для проверки качества продукции комплекс измерений и испытаний - кроме светотехнических испытаний проводятся виброиспытания, климатические испытания, проверка степени защиты от внешних воздействий, испытания искусственным старением в агрессивной среде, испытания ультрафиолетом и многие другие.

Возводимый силами компании уникальный инженерингово-производственный корпус, – одно из самых красивых зданий нашего города.
Несмотря на то, что зарубежный опыт широко используется в производственных процессах, руководство предприятия и коллектив имеют настоящий патриотический настрой и сохраняют важнейшие традиции российской науки, оригинальность инженерных решений и стремление к творчеству. Мы верим в молодое поколение и стремимся в родном городе Калуга создать среду, которая позволит растить своих инженеров, воспитывать новых руководителей для решения сложных производственных проблем и в дальнейшем реализовывать свой огромный творческий и технический потенциал. Для этого на предприятии создан собственный информационный Центр обучения и подготовки кадров, целью которого является поиск и подготовка высококлассных специалистов из числа перспективных студентов профильных учебных заведений, их адаптация к сложным вызовам и задачам, с которыми они столкнутся в стремительно меняющихся условиях. Именно они станут двигателем будущих инноваций, эффективности и развития компании Pandora. Обучение ведут ведущие эксперты предприятия с различными

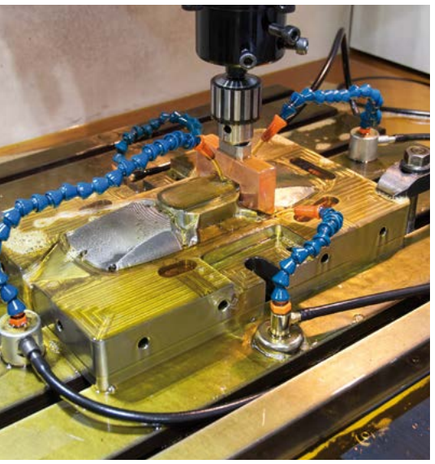












профилями направления деятельности, чтобы кандидаты могли перенимать уникальный опыт от лучших профессионалов в своей области. Мы уверены, что инвестиции в формирование правильных установок на добросовестный труд у молодого поколения технарей, следование традициям отечественной инженерной и научной школ помогут не только вернуть уважение к российским разработкам в мире, но и обеспечат успешное технологическое будущее нашей страны.

Правильная организация труда обеспечивает на предприятии уважительное отношение к работникам, минимальную текучесть кадров и уникальную атмосферу в коллективе. Система менеджмента качества предприятия с 2018 года имеет международный сертификат соответствия высшему стандарту IATF 16949 и регулярно проходит аудит со стороны центра сертификации DQS (Германия), является основой мощной системы контроля и управления качеством на производстве. В то же время предприятие Pandora продолжает демонстрировать свою высокую компетентность в области ее развития, позволившего обеспечить снижение динамики количества брака продукции и достижение превосходных показателей качества светильников, обеспечивающих безотказную работу продукции в течение стандартного гарантийного срока 6 лет.
Начав в 2012 году с уличного светильника, не имевшего аналогов по световой эффективности и снабженного уникальной системой автономного суточного регулирования, каждый год мы выпускаем несколько новых моделей с лучшими светотехническими характеристиками, а по полному комплексу свойств не имеющими прямых конкурентов на рынке.
Эффективность решений Pandora LED подтверждена многолетней эксплуатацией в Калужской области в энергосервисных контрактах, которые уже завершились, принеся заказчикам - районным администрациям, экономию до 80% на энергии, а также уменьшение расходов на обслуживание уличного освещения.

Дистанционное управление светильниками является традиционно сильной стороной компании. Революционным достижением калужских конструкторов стала разработка облачной системы управления светильниками Pandora на основе современных PLC-технологий, не требующих дополнительных проводов, кроме электропитания, с уникальной настройкой и идентификацией светильников по Bluetooth, позволяющей кардинально снизить пуско-наладочные и эксплуатационные расходы. В системе АСУО Pandora LED реализованы возможности диспетчеризации, зонирования, исполнения сценариев с учетом естественной освещенности, отслеживание присутствия людей и транспорта без дополнительной слаботочной проводки.
С помощью базовых компонентов системы может быть построена эффективная комплексная структура управления, с возможностью сбора разнообразной статистики, встроенной аналитики и бесшовной интеграции со всеми известными диспетчерскими программными пакетами под требования заказчика.

Постоянно развивается совместимость с протоколами других распространенных систем управления освещением. В линейке наших светильников есть управляемые по традиционному интерфейсу 0-10В, а также уникальная система плавного диммирования уровнем питающего напряжения в диапазоне 155-220В для прямой замены управляемых натриевых светильников. Для использования в концертных и спортивных шоу созданы модификации с управлением по широко распространенному цифровому протоколу DMX-512.
Линейка дорожного света от калужских производителей давно стала узнаваемой. Светильники Pandora LED, несмотря на жесткую конкуренцию с гораздо более крупными обронзовевшими производителями, находящимися у руля всей светотехнической отрасли, справедливо оценены и применяются госкомпаниями «Автодор» и «Росавтодор» на ответственных участках важнейших федеральных трасс. Уникальный внешний вид и оригинальная конструкция светильников Pandora LED, подкрепленные широким набором оптических систем, профессионально решающих задачу равномерного освещения любых конфигураций дорожного полотна, стали вызовом дешевой некачественной, но известной продукции, заполонившей рынок.

Светильники Pandora LED успешно работают в жесточайших климатических условиях и агрессивной среде. Ими, например, уже десять лет оснащен самый северный в мире нефтеналивной Варандейский терминал компании «Лукойл». Немногие производители могут похвастаться энергоэффективными светодиодными решениями, выдерживающими

















рабочую температуру окружающей среды до -60 градусов в условиях повышенной влажности. Предприятие успешно освоило также выпуск светильников для эксплуатации во взрывоопасной ацетилено- и водородосодержащей смеси, при наличии угольной и другой горючей пыли, что причисляет калужский «Завод Опытного Приборостроения» к элите светотехнических производств.

Прожекторы прямого и отраженного света Pandora LED обладают непревзойденным комплексом свойств по цветопередаче, энергоэффективности, отсутствием эффекта стробоскопии, оптимальными оптическими свойствами для каждой задачи, будь то телетрансляция высокого разрешения или заливающий неослепляющий свет, что делает их применимым и в спортивных сооружениях мирового уровня, в том числе с использованем шоу-эффектов, а также в ответственном мачтовом и ригельном освещении путей сообщения РЖД и многих других направлениях. Решение сложнейшей светотехнической задачи - расчет отражателя автомобильной фары и запуск нескольких модификаций в производство также является значимым достижением компании.

Предприятие занимается даже такой отраслью, как сельское хозяйство. Современные идеи, помноженные на опыт и желание экспериментировать, уже несколько лет дают свои результаты в уникальных разработках Pandora LED. В собственной лаборатории биофотоники создаются оригинальные технологии с использованием своих фитосветильников для овощеводства на закрытом грунте, успешно замещающих лучшие мировые образцы, покидающие российские тепличные комплексы. А также, между делом, мы сделали миниматрицы для технологии выращивания продуктов здорового питания, специальный управляемый свет для коровников, системы менеджмента для комплексов автоматического доения, спроектированные под особенности глаза птицы специальные устойчивые к аммиаку светильники для птичников, светильники для ловли кальмаров, и даже — светильники для установок восстановления травы между матчами на футбольных полях.

Решения от Pandora с проверенными спектрами для различных культур, где группы светодиодов собственного производства управляются разными каналами специального встроенного в светильник устройства, которое может работать как автономно, по заданной программе, так и под внешним управлением от системы жизнеобеспечения теплицы, вызывают растущий интерес специалистов-агротехников и инвесторов в тепличный бизнес, находящих двукратную экономию электроэнергии по сравнению с традиционными предложениями на натриевых лампах.

Важна для нас и тема естественности света производимых нами светильников. Мы создаем светодиодные источники света самостоятельно, делая спектр максимально полноценным. А применяемые нами решения в блоках питания и системе регулирования мощности отличаются полным отсутствием пульсаций светового потока во всем диапазоне частот и во всем диапазоне регулирования. В результате свет наших светильников отличается в лучшую сторону, что заметно не только по показаниям дорогостоящих приборов, но и безошибочно определяется человеческим глазом.

Мы продолжаем работу над совершенствованием имеющихся моделей светильников, применяя самые последние мировые разработки в материалах полупроводниковой светотехники и обновленные схемотехнические решения. Приобретая наши светильники, наши потребители вправе рассчитывать на самые высокие светотехнические характеристики на рынке, надежность и максимальную гибкость настроек. Наши конструкторы и инженеры квалифицированно выполняют самые сложные технические задачи, динамичное и современное производство гарантирует неизменно высокий результат, а система контроля качества позволила за последние годы снизить процент выхода светильников из строя до незначительного уровня.

Руководство компании Pandora имеет долгосрочные амбициозные планы наращивания производственных возможностей по всем направлениям нашей многопрофильной деятельности. Мы и дальше будем стараться сделать так, чтобы еще больше людей познакомилось с продуктами бренда Pandora, большая часть которых может и должна стать еще одним предметом национальной гордости россиян!





Проекты, реализованные со светильниками Pandora LED



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М1
Pandora LED 235AEG-240,
275AEG-320. С 2014 г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М3
Pandora LED 535E-240, 235AEG-240,
520E-120. 2015, 2016, 2017 г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М4
Pandora LED 235AEG-240,
275AEG-320. С 2016 г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М10
PANDORA LED 245WD-160.
С 2020 г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ ТРАССА М11
Pandora LED 535E-240. С 2015 г.
Pandora LED 555PE-240. С 2018 г.



МОСТ ЧЕРЕЗ Р. ЕНИСЕЙ, Г. КРАСНОЯРСК
Pandora LED 555W-240. С 2018 г.



МОСТ ЧЕРЕЗ р. ОКУ, Г. КАЛУГА
PANDORA LED 535E-140.
С 2015 г.



МОСТ ЧЕРЕЗ Р. ОБЬ, Г. СУРГУТ
Pandora LED 870AS-240.
С 2020 г.



АВТОДОРОГА Р132
Pandora LED 520W-120.
С 2018 г.

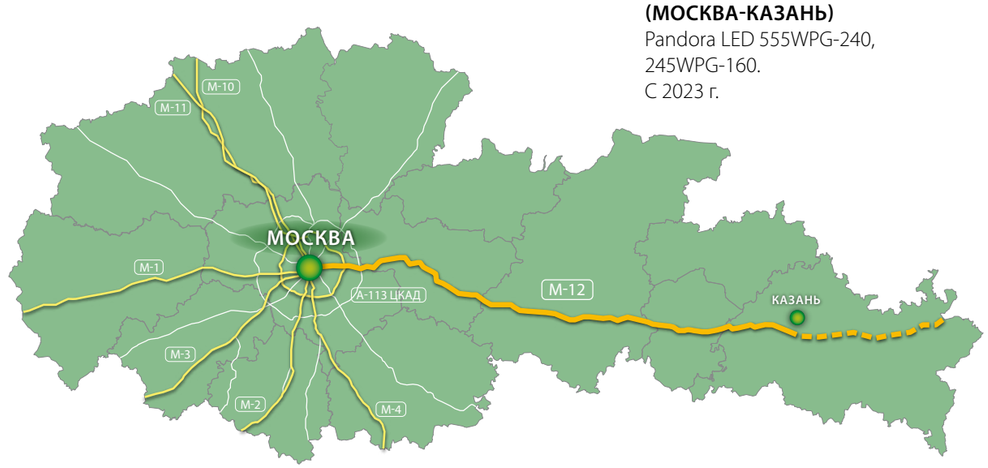


ЮЖНЫЙ ОБХОД Г. КАЛУГИ
Pandora LED 245PE-160.
С 2018 г.

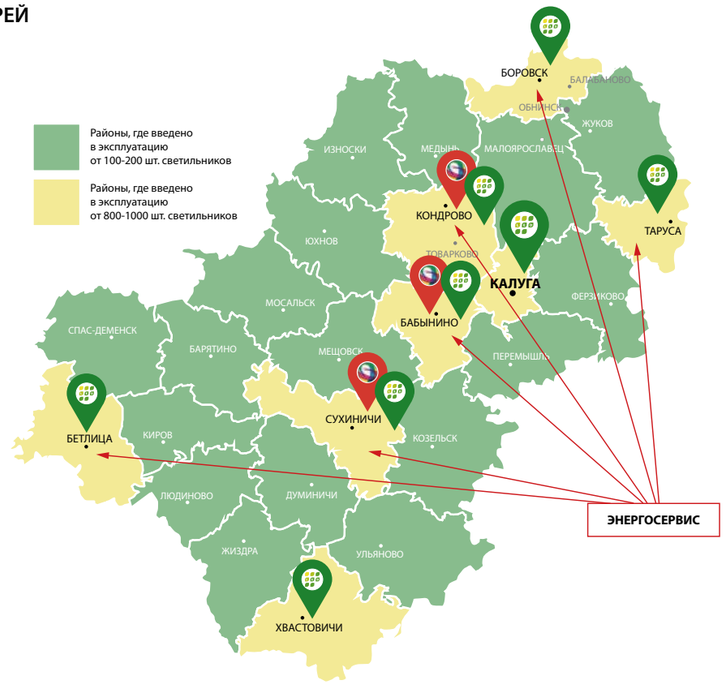


ЦКАД 4 этап
Pandora LED 575W-280.
С 2020 г.

СКОРОСТНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА М-12 «ВОСТОК» (МОСКВА-КАЗАНЬ)
Pandora LED 555WPG-240,
245WPG-160.
С 2023 г.



РАСПРОСТРАНЕНИЕ ФОНАРЕЙ И СВЕТИЛЬНИКОВ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
Pandora LED 235AEG-240,
320AEG-105.
С 2013 г.



РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Проекты, реализованные со светильниками Pandora LED



ВАРАНДЕЙСКИЙ ТЕРМИНАЛ
Pandora LED 235AEG-240.
С 2014 г.



РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, Г. КОГАЛЫМ
Pandora LED 820E-70. С 2016 г.



ВЫСОКОГОРСКИЙ МОСТ ЧЕРЕЗ Р. ЕНИСЕЙ Pandora LED 345WP-80 и 890ASP-240. С 2023 г.



ЗАВОД ГАЗПРОМНЕФТЬ, Г. КАПОТНЯ. Pandora LED 535E-140, 505E-160, 505N-160, 520E-80, 520E-60, 520AE-120. С 2017 г.



СОВХОЗ им. ЛЕНИНА, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
Pandora LED 505PE-240, Система под PLC-управлением. С 2016 г.



КРАСНОЯРСКАЯ ГЭС
Pandora LED 870AS-240.
С 2020 г.



БК «БУРЕВЕСТНИК», Г. ЯРОСЛАВЛЬ
Pandora LED 505N-240
Совместно с «Оптимальные Инженерные системы». С 2016 г.



ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ, Г. ОДИНЦОВО.
Pandora LED 505N-240
Совместно с «Оптимальные Инженерные системы». С 2016 г.



ДВОРЕЦ СПОРТА «ДИНАМО», Г. МОСКВА. Совместно с «Оптимальные Инженерные системы». Pandora LED 890AS-400. С 2018 г.







ДВОРЕЦ СПОРТА, РАМЕНСКОЕ.
Pandora LED 505N-240. С 2016 г.



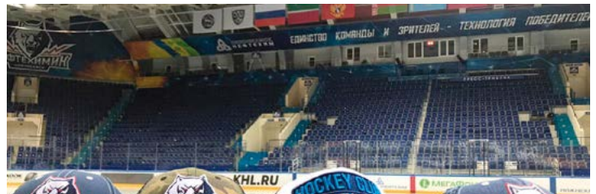
ООО «ТАРКЕТТ СОММЕР», Г. МЫТИЩИ
Pandora LED 505PTE-240. С 2020 г.



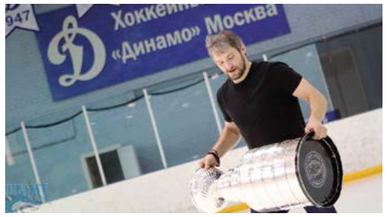
ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ «ВИТЯЗЬ», Г. ПОДОЛЬСК. Совместно с «Оптимальные Инженерные Системы». Pandora LED 890AS-400. С 2019 г.



ДВОРЕЦ СПОРТА «ФАКЕЛ», Г. НОВЫЙ УРЕНГОЙ
Pandora LED 935E-720. С 2020 г.



ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ «НЕФТЕХИМИК», Г. НИЖНЕКАМСК.
Совместно с «Оптимальные Инженерные Системы».
Pandora LED 890DAS-400. С 2020 г.



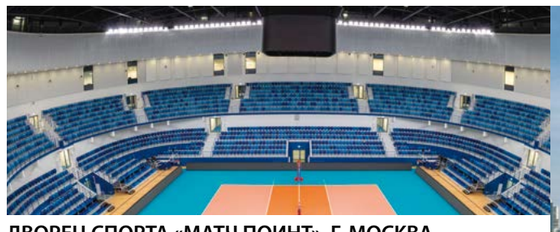
ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ «ДИНАМО МОСКВА», Г. НОВОГОРСК
Pandora LED 505PN-240. С 2020 г.



ЦЕНТР ШОРТ-ТРЕКА, Г. УФА
Pandora LED 890DAS-400. С 2020 г.



ЛЕДОВЫЙ ДВОРЕЦ «ЮграМегаСпорт АРЕНА», Г. ХАНТЫ-МАНСИЙСК
Pandora LED 935PE-720. С 2020 г.



ДВОРЕЦ СПОРТА «МАТЧ ПОИНТ», Г. МОСКВА.
Совместно с «Оптимальные Инженерные Системы».
Pandora LED 890DAS-400. С 2020 г.



О системе управления светильниками Pandora LED

Компания Pandora LED быстро развивает систему дистанционного управления своими светильниками, использующую провода питания для обмена управляющими и информационными сигналами.

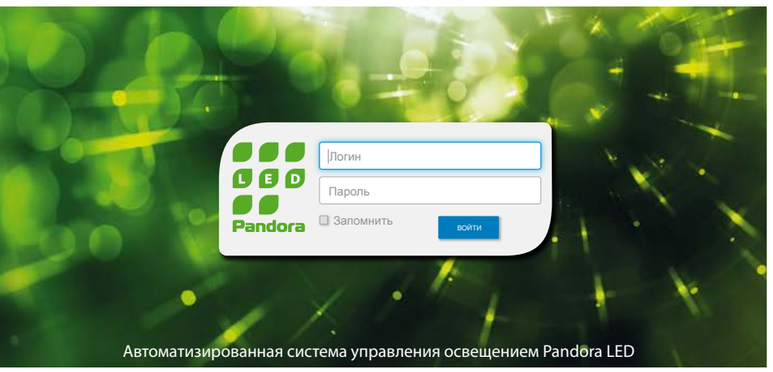
Одно из ключевых преимуществ Pandora – комбинация аппаратных и программных продуктов собственной разработки, которые предоставляют клиентам удивительные возможности дистанционного управления нашими изделиями из любой точки мира, где есть мобильная связь GSM. Сегодня телеметрические технологии Pandora реально превосходят ближайшие аналоги на рынке с отрывом на годы, во многом определяя направление развития отрасли ближайшего будущего.

Понимая стратегическую важность информационных технологий руководство группы компаний Pandora в 2020 году решило выделить департамент IT в отдельное предприятие - ООО «Пандора Телеком», которое разрабатывает, внедряет и сопровождает программное обеспечение как для коммерческого, так и для внутреннего использования. Одним из важнейших направлений за последние годы стало развитие автоматизированной системы управления освещением (АСУО) Pandora LED.

Автоматизированные системы управления освещением (АСУО) и их разновидность для наружного освещения (АСУНО) являются неотъемлемой частью современных городов и представляют собой комплексное решение для обеспечения комфортного и безопасного освещения на автомобильных дорогах, улицах, площадях и других общественных местах. Одним из главных преимуществ использования АСУО является возможность экономии энергоресурсов и снижения затрат на обслуживание и ремонт освещения.

Конечно, Pandora LED не пионер на этом рынке – различные АСУО эксплуатируются уже давно и есть уже сформировавшиеся предпочтения заказчиков, привычки, но есть и неудовлетворенность. Преимуществом АСУО Pandora LED является практически безграничные возможности интеграции передовых технологий и предоставление комплексных современных решений от отечественного разработчика и производителя, имеющего стойкий иммунитет от стандартных, всем известных сегодня болячек и проблем большинства конкурентов. Группа компаний Pandora в настоящее время является, очевидно, единственным российским производителем всей совокупности продуктов отраслевой вертикали - светодиод, светильник, контроллеры управления, комплектные устройства управления, программное обеспечения систем управления освещением. Неудивительно, что при таком подходе изначально отсутствует проблема несовместимости элементов, составляющих систему в целом.

Разрабатывая свои продукты, компания Pandora в первую очередь ориентируется на пользователя. Долгое время по запросу рынка выпускались светильники Pandora LED, ориентированные на интеграцию со сторонними контроллерами АСУНО, но в случае возникновения проблем на объекте присутствовала некоторая неопределённость в причинах неисправности: то ли не корректно работает светильник, то ли неполадки на стороне контроллера, что теоретически



Автоматизированная система управления освещением Pandora LED



Варианты применения АСУО Pandora LED

вело к раздвоению ответственности между производителем светильников и производителем АСУНО. На практике же, в любом варианте для заказчика, негорящий светильник – это всегда проблема светильника, и, борясь за свою репутацию, Pandora приходилось решать проблемы смежников. К чести компании ни разу заказчик не был оставлен без исчерпывающей помощи. Но, естественно, Pandora в корне не согласна с такой политикой ползучего перекладывания ответственности. Поэтому, сейчас в пакете предложений опорным является решение «последней мили», которое расширяет возможности интеграции при помощи PLC–сервера Pandora PLS-07E, инсталлируемого непосредственно в шкаф управления освещением (ШУО) сторонней АСУО с последующим межсерверным обменом по согласованным протоколам (например, стандартному MODBUS). В качестве верхнего уровня может быть использована практически любая АСУО или SCADA с открытым протоколом взаимодействия.

Переход от привычных схем организации освещения – очень непростой вопрос и займёт время, но, что характерно, решение «последней мили» было поддержано большинством производителей сторонних АСУО, которые, понимая всю значимость надежного функционирования объектов в целом, показали и свою заинтересованность в разделении ответственности.

При помощи базовых компонентов системы может быть выстроена эффективная структура управления освещения больших объектов со снятием разнообразной статистики, возможностями встраивания аналитики и интеграции с информационными технологиями заказчика. Используя удаленный доступ, владелец объектов имеет возможность дистанционного контроля над каждым из них, где бы он не находился. При этом система не требовательна к пропускной способности канала и обеспечивает необходимый уровень информационной безопасности.

В качестве базового протокола используется современная реализация протокола PLC (Power Line Communication) отличающаяся большей устойчивостью и скоростями передачи. В отличие от устаревающих на глазах известных и распространенных АСУНО, использующие только частотную модуляцию, применяемые в Pandora LED контроллеры используют также высокочастотные управляющие сигналы в диапазоне CENELEC-B с использованием фазовой модуляции (PSK) амплитудой не более 6 V. Система

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

управления Pandora LED реализует подбор оптимальных параметров передачи сигнала для надежного функционирования в среде с большим количеством помех, волновых отражений, что дает возможность ее работы даже в сетях с большим износом. Для связи со светильниками применяется как индивидуальный, так и широковещательный механизм рассылки, дающие возможность тюнинга и максимально быстрой отработки стандартных ситуаций.



Технически система управления светильниками Pandora LED построена, как трехуровневая структура.

Первый уровень составляют модели светильников, имеющие интегрированный интерфейс управления по PLC-протоколу. Второй, ключевой уровень составляют специальные устройства — трехфазные PLC-серверы Pandora LED PLS-07E , представляющие собой небольшой электронный блок в защитном корпусе, подключаемый к той же сети электропитания, что и управляемые им светильники. PLC-сервер подключается к линии параллельно, т.е. потребляемый светильниками ток не проходит через цепи сервера, при этом работа сервера возможна при наличии напряжения хотя бы на одной из фаз. Для обеспечения непрерывности управления после кратковременных перебоев электроснабжения PLC-сервер имеет встроенный источник резервного питания, а для поддержания сервера в рабочем состоянии на длительный период существует возможность подключения внешнего аккумулятора на 12В. На случай полного отсутствия электропитания для хранения данных в PLC-сервере используется энергонезависимая память. При подаче электропитания PLC-сервер включается и загружается автоматически.

PLC-сервер Pandora LED обеспечивает удаленный контроль работы освещения и всего оборудования в шкафу, охрану с помощью датчиков с выходом «сухой контакт» и охранного шлейфа с двумя выходами 12В для питания самих датчиков, коммуникацию с различными модулями, счетчиком электроэнергии и другими измерительными устройствами при помощи двух независимых портов RS-485 и одного порта CAN, а также управление магнитными пускателями и дополнительными модулями с помощью четырех дискретных выходов типа «сухой контакт». PLC-сервер осуществляет контроль напряжения, подаваемого на линию освещения (True RMS). Для этого существуют шесть контрольных входов: три с функцией контроля наличия напряжения в точке и три с функцией контроля уровня напряжения в точке.

Один PLC-сервер способен поддерживать до 500 управляемых блоков питания Pandora LED на отрезке проводов питания до 2 км. Программное обеспечение позволяет назначить наиболее близкий к концу линии светильник репитером управляющего сигнала и таким образом ещё увеличить расстояние его распространения.

Для интеграции в сети передачи данных PLC-сервер оснащен интерфейсом Ethernet 10/100 Base TX, а для обеспечения резервного канала связи по мобильным сетям у сервера есть GSM/GPRS/3G-модуль и разъем для подключения внешней GSM-антенны, служащие также для получения точного времени при отработке сервером суточных режимов без постоянного IP-соединения. На передней панели присутствуют 3 светодиода индикации режимов работы и светодиод активности Ethernet.

В рабочем режиме по командам, полученным с верхнего уровня, PLC-сервер обеспечивает адресное управление каждым светильником (диммирование с дискретностью 1% в диапазоне 0%-100%), совместное управление светильниками конкретной группы. В автономном режиме PLC-сервер осуществляет по заранее заданному суточному графику общее управление всеми светильниками линии. PLC-сервер имеет GPS/ГЛОНАСС модуль и разъем для подключения внешней антенны для определения географических координат и точного времени при использовании автоматических режимов управления по суточному графику. После синхронизации или разовой установки PLC-сервер использует встроенные часы реального времени. Встроенное программное обеспечение PLC-сервера может быть обновлено удаленно. Устройство имеет USB-разъем для прямого подключения управляющего компьютера в локальном варианте. PLC-сервер может также управляться при помощи локальных клавиш на передней панели с отображением режимов на встроенном 1,3" QLED графическом дисплее.

PLC-сервер обеспечивает получение от светильников телеметрической информации: напряжение и потребляемый ток на выходе блоков питания светильников, уровень мощности, энергопотребление и общая наработка. Для организации управления мощностью светильников пропорционально изменениям естественной освещенности в состав системы также может входить модульный датчик освещенности, подключаемый в ту же сеть электропитания, что и PLC-сервер. Его наличие позволяет еще более гибко подходить к ограничению мощности светильников в случае достаточной инсоляции и реализовывать сложные сценарии, например во въездной зоне тоннелей.

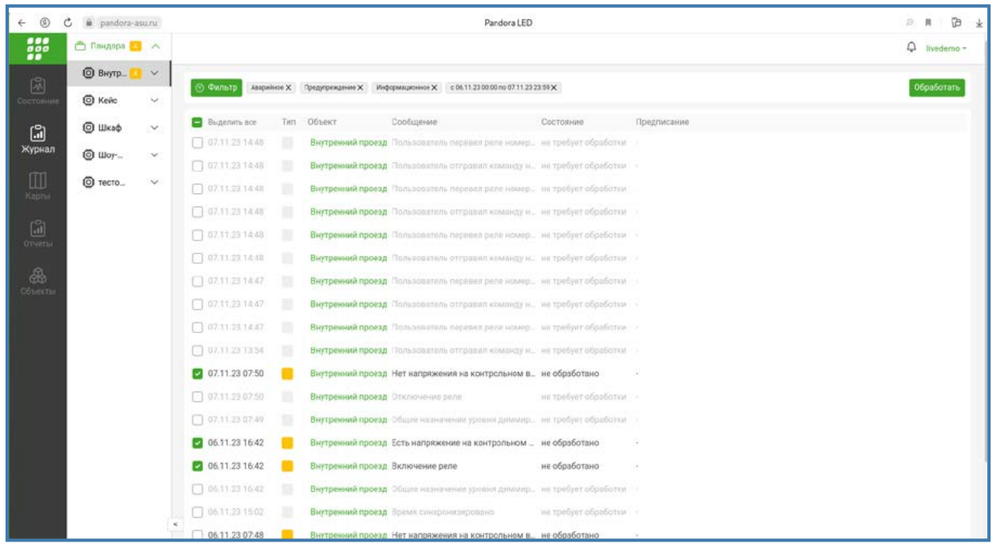
Управляемые светильники Pandora LED могут быть объединены в логические группы, каждой из которых может быть установлен собственный режим работы в соответствие с суточной программой, синхронизируемой с текущим временем. Данное решение позволяет решить задачу зонирования и сменности на промышленных предприятиях, снижения потребляемой мощности в сумеречные часы в уличном и дорожном освещении, гибкого управления структурой и мощностью досветки в фито-освещении и т.д.

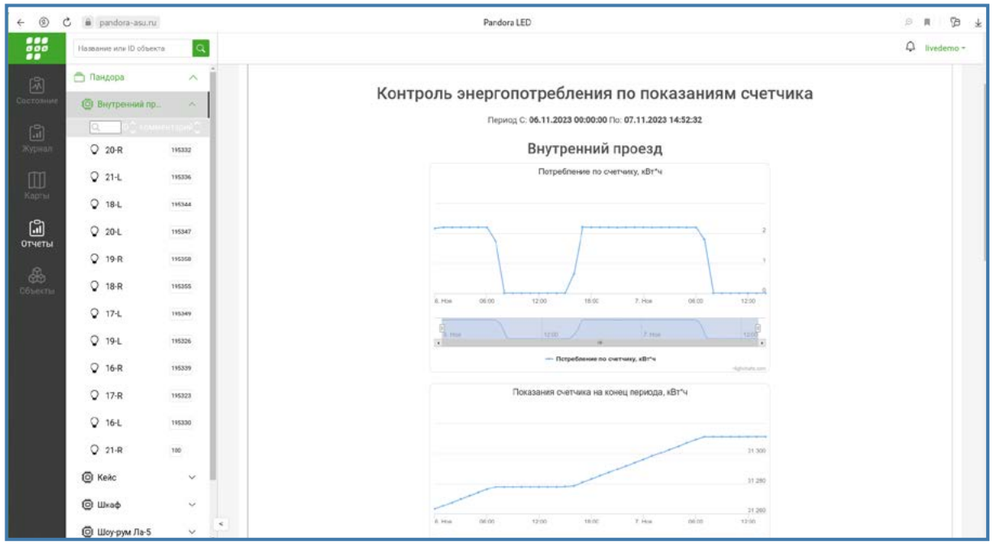
Система позволяет отрабатывать также сценарии, в которых заданы уровни мощности вплоть до каждого конкретного светильника (при этом средствами интерфейса обеспечиваются операции визуального выделения на схеме объекта). Набор сценариев определяется владельцем системы в соответствие с решаемыми задачами.

Для функционирования светильников постоянная активность PLC-сервера не требуется. Его работа нужна для задания светильникам режимов уровня

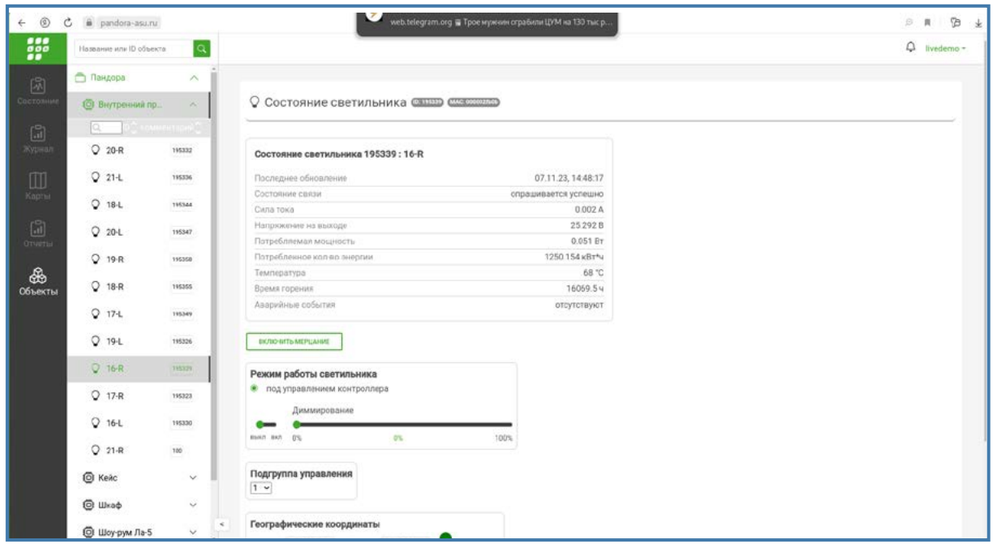


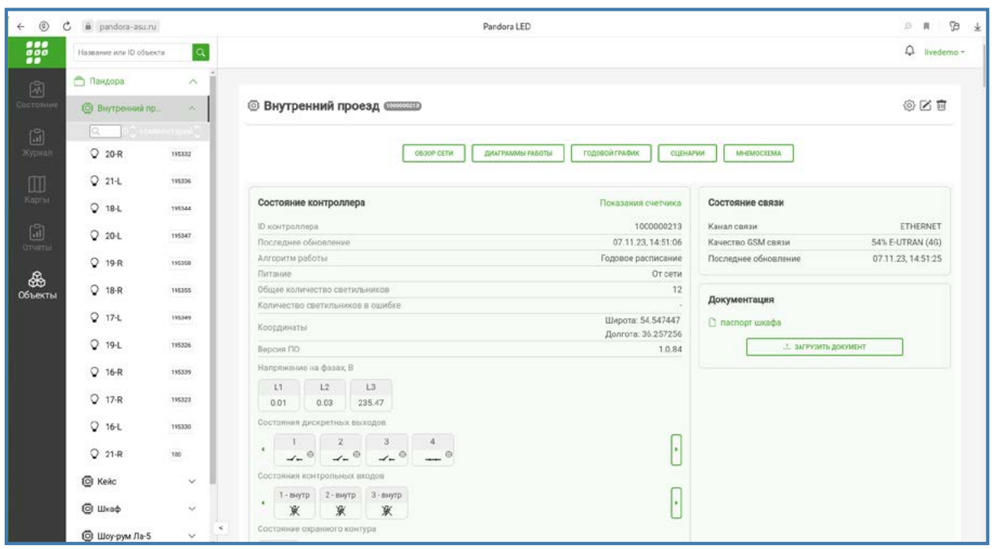
Преимущества полампового контроля





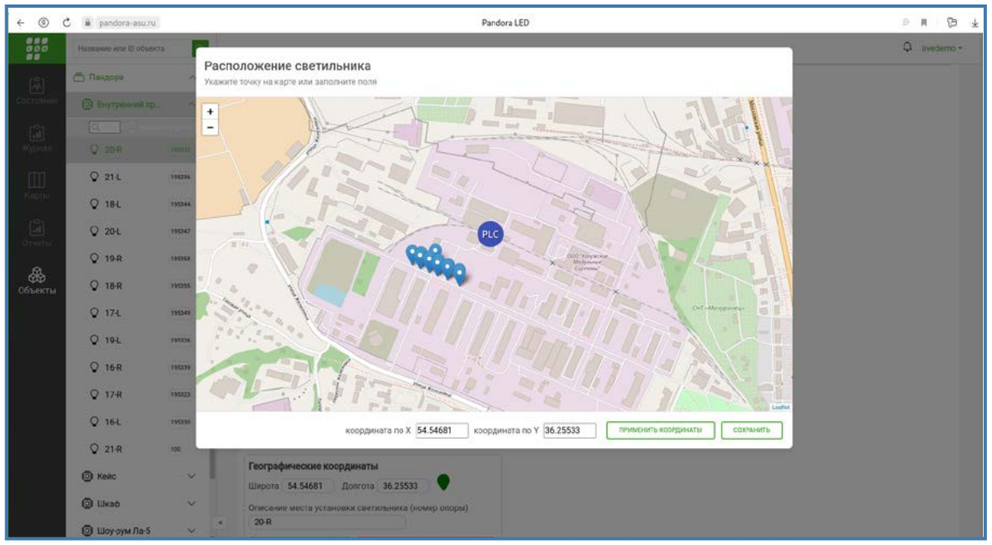
мощности. В случае отключения PLC-сервера, светильники будут работать в последнем заданном им режиме (либо на 100% мощности, в зависимости от настроек) даже после сброса и последующего включения питания. Логику работы группы светильников, обслуживаемых PLC-сервером, определяет заданная серверу конфигурация, которую он в дальнейшем отрабатывает автоматически и которой можно управлять с третьего уровня системы.

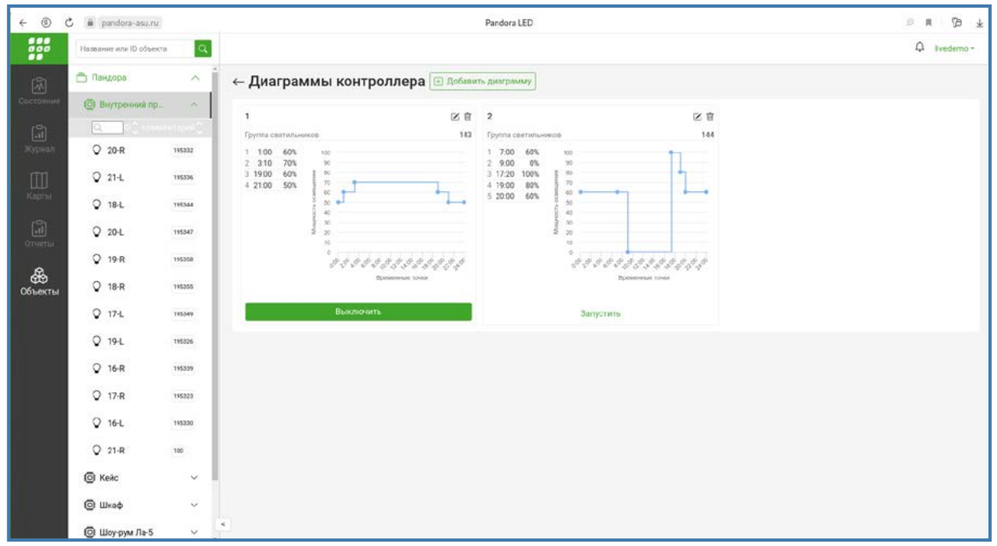


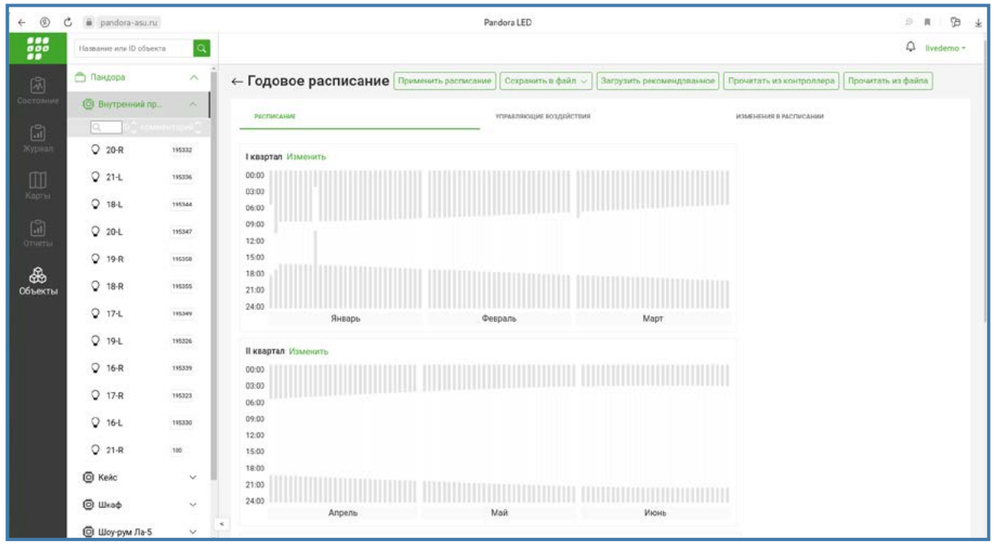


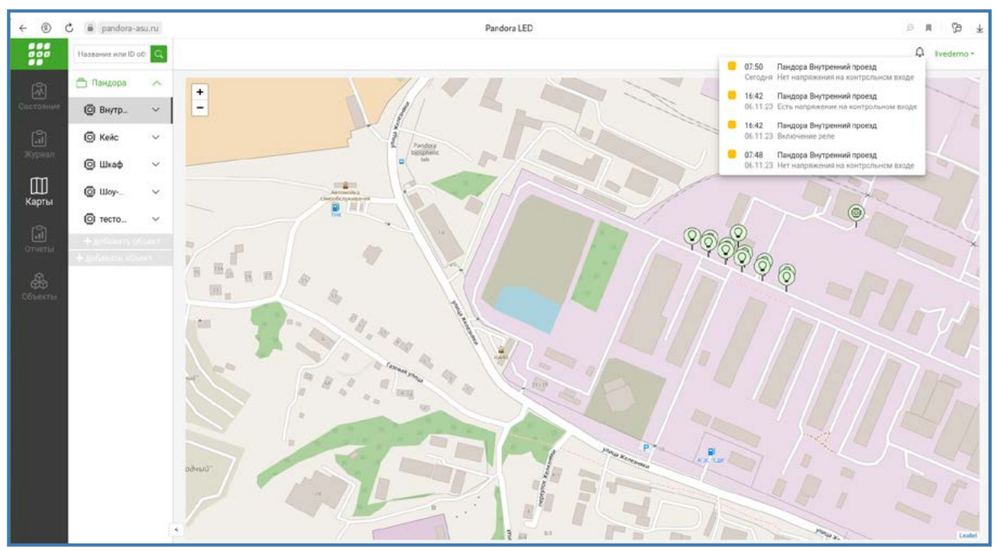
PLC-сервер имеет крепление на DIN-рейку для установки практически в любой шкаф или щит управления освещением. В то же время Pandora предлагает полнофункциональные шкафы управления освещением полностью собственного производства, которые гарантируют высокоэффективную работу и защищают установленное в нем оборудования и, что особенно важно, их стоимость значительно ниже большинства существующих аналогов.

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

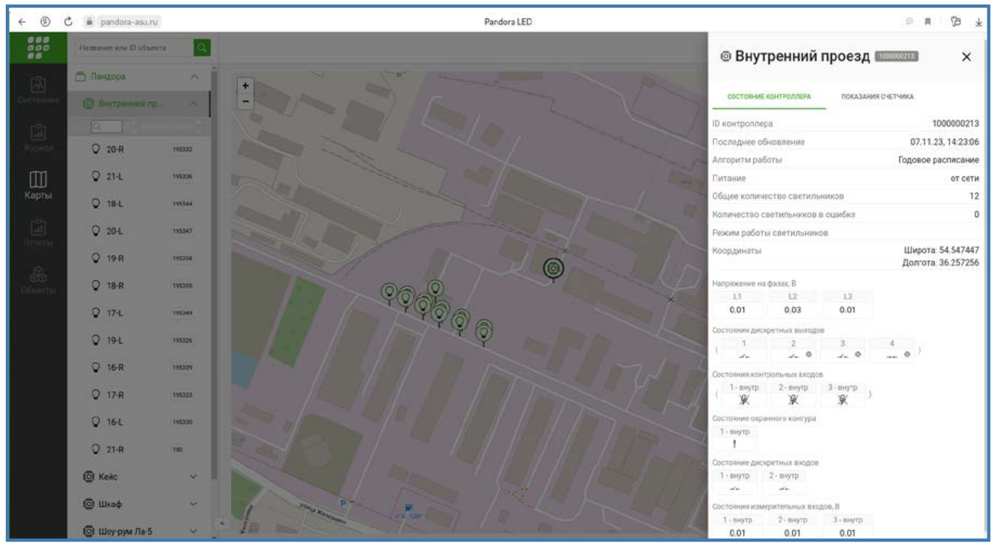








В настоящее время третий уровень системы представляет собой рабочее место диспетчера, связанное с PLC-серверами при помощи Internet, либо в локальном варианте при помощи запроектированных средств удаленного доступа к локальному устройству. ПО АСУО Pandora LED автоматически контролирует работу осветительных приборов и датчиков, определяет неисправности и аварийные ситуации, что позволяет диспетчеру оперативно реагировать на них и организовывать проведение ремонтных работ в нужных местах. Инженеры компании имеют опыт создания интерфейсов к совершенно разноплановым современным управляющим системам и готовы адаптировать решение Pandora LED под новые разработки. В АСУО Pandora LED также присутствует упрощенный эксплуатационный режим, когда для управления используется сенсорные устройства (планшеты) или обычные кнопочные переключатели, стационарно установ-



ленные в точках доступа линейного обслуживающего персонала, и обеспечивающие простое, интуитивно понятное переключение светильников в различные предустановленные режимы.

Решение компании Pandora обеспечивает бесшовный и плавный переход от разрозненных технологий к комплексу полностью совместимых и сопровождаемых продуктов. Многие существующие системы построены на зарубежном программном обеспечении, которое представляет в настоящее время серьезные риски. Разработчики Pandora позаботились об интересах заказчиков и в этой части. Программное обеспечение АСУО Pandora LED разрабатывалось на независимой операционной системе Linux и по умолчанию располагается на безопасных серверах в собственном дата-центре Pandora в России. АСУО Pandora LED изначально спроектировано в качестве удобной и непритязательной к «железу» системы, одинаково хорошо подходящей как для высокопроизводительных ПК, так и для простых моделей компьютеров с возможностью выхода в интернет – достаточно обычного браузера.

Сегодня на рынке страны присутствуют тысячи компаний, производящих по их лукавым заверениям «российские» светильники, десятки производителей систем управления, АСУО, из которых всего лишь единицы развитых и имеющих потенциал для поддержки и развития. А компаний-интеграторов, производящих и АСУО, и светильники, и светодиодные матрицы, и шкафы управления вместе с электроникой, практически одна – Pandora LED. Тем самым наша компания берет всю вертикаль ответственности на себя, причём не просто «на бумаге», отвечает своим именем и репутацией, обеспечивая многолетнюю надежность на практике. Только за последний год рост числа ШУО под управлением АСУО Pandora LED составил более 250% и впереди еще много громких проектов. Дополнительные затраты на то, чтобы создать управляемую систему на базе Pandora LED PLC-технологий, весьма невелики — в среднем 15-20% от стоимости неуправляемых светильников, что делает наше предложение все более популярным, а саму систему — динамично развивающейся.

С 2023 года АСУО Pandora LED находится в реестре российского программного обеспечения Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ.

Об источниках питания Pandora LED

Драйверы Pandora LED собственной разработки и производства обладают несколькими важными особенностями, выделяющими их среди покупных изделий, применяемых в обычных распространенных светильниках.

В линейке источников питания Pandora LED имеются несколько моделей, имеющих различное направление применения и учитывающих особенности эксплуатации в различных условиях. Наиболее функционально наполненное, проверенное временем поколение блоков питания Pandora LED PSL-120D и PSL-240D, снабженных внутренним контроллером, реализует 1) уменьшение суммарного пускового тока системы из нескольких светильников за счет аппаратно отложенного старта силовой схемы, 2) самодиагностику и технологию поддержания постоянного светового потока светильника во время всего срока эксплуатации (компенсация деградации светодиодов за счет плавного увеличения тока потребления в зависимости от изменений вольт-амперной характеристики по отношению к эталонной), 3) универсальную интеграцию с различными протоколами управления.

ИЗ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ ИЗВЕСТНО СЛЕДУЮЩЕЕ. Произведением событий А и В называется событие АВ, которое наступает тогда и только тогда, когда наступают оба события: А и В одновременно. Вероятность произведения независимых событий А и В вычисляется по формуле: P(AB)=P(A)xP(B). Соответственно, вероятность старта всех 100 блоков питания в один полупериод равна 1/20 в степени 100, т. е. 20^{-100}. Причем, даже при этом крайне маловероятном событии, удельный стартовый ток на один блок питания не будет превышать 11А (12,5А с учетом коэффициентов резервирования).

Наибольший интерес у проектировщиков и пользователей вызывает механизм уменьшения пусковых токов. На рисунке 1 приведен переходной процесс старта одного блока питания Pandora LED PSL-240D без нагрузки. Желтым цветом показан ток, зеленым - напряжение. Цена деления по вертикали 1А. Амплитуда стартового тока составляет примерно 11А, и по многочисленным измерениям серийной продукции не превышает 12,5А при длительности импульса не более 0,008 секунд. Рабочий ток светильника при максимальной нагрузке с таким драйвером составляет не более 1,15 А.
Для системы из 10 светильников потребуется автомат номиналом 16А. Кратность пускового тока системы и номинала автомата 115А/16А=7,2. Для длительности импульса меньше 0,01с с надежным запасом необходим автомат характеристики С.

Однако, реальная нагрузка на коммутационное оборудова-



Рис. 1

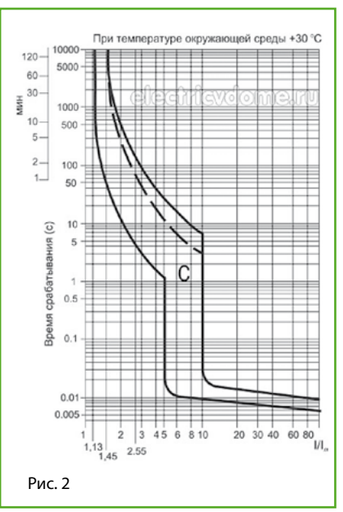


Рис. 2

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ние для светильников Pandora LED будет значительно ниже за счет распределения во времени старта нагрузки. При производстве источника питания различными номиналами компонентов обеспечивается задержка старта начала зарядки электролитических конденсаторов входной цепи в несколько полупериодов переменного тока. Момент старта выбирается случайным образом и распределен по времени на протяжении 20 полупериодов, т.е. 0,2 секунд в промежутке 100-300 мс после включения питания. Система из нескольких светильников Pandora LED полностью гарантированно стартует в течение этого времени, а амплитуда суммарного пускового тока будет уменьшена пропорционально числу светильников с высокой статистической вероятностью (см сноску), что положительно скажется на сроке службы и отказоустойчивости.



Рис. 3



Рис. 4

Источник питания Pandora LED является цифровым устройством с определенным объемом памяти, позволяющей долгосрочно хранить наборы данных, описывающие эталонные вольт-амперные характеристики выходных цепей при различных нагрузках. Сравнивая с ними текущие параметры, светильник может автоматически диагностировать ряд неблагоприятных процессов и принять меры к их устранению или минимизации последствий. Автоматическая самодиагностика определяет повышение температуры матричных светодиодов или самого источника питания, что может являться результатом внешнего воздействия или неблагоприятных условий эксплуатации. В случае приближения внутренней температуры к верхнему пределу блок питания может уменьшать и ограничивать ток нагрузки до тех пор, пока условия не изменятся.

Очень важной функцией, значительно недооцененной рынком, является обеспечение постоянного светового потока светодиодов на протяжении всего срока эксплуатации. Физически это является компенсацией деградации путем увеличения тока питания светодиодов по мере уменьшения их светоотдачи.

Деградация светодиодов - процесс естественный и неизбежный. Она может быть более быстрой или менее быстрой в зависимости от соблюдения технологии при производстве, правильности конструкции светильника и условий эксплуатации. Установка светодиодного светильника является дорогостоящим мероприятием, его владелец заинтересован в как можно более долгом времени получения необходимого количества света. И чтобы по мере эксплуатации светильника и его деградации, светодиоды давали столько же света, как и в начале, можно постепенно повышать потребляемую мощность. Энергоэффективность при этом незначительно уменьшается, однако это в денежном выражении все равно значительно выгоднее, чем замена светильника на новый из-за нехватки света. В светильниках Pandora LED функция компенсации деградации присутствует с 2011 года, ее эффективность проверена и подтверждена многолетней эксплуатацией. В совокупности с характерной для светодиодов Pandora LED малой деградацией, она принесла наиболее грамотным заказчикам значительную экономию на отсутствии пересвета объектов с традиционно закладываемым в проектные решения коэффициентом запаса.

С начала 2021 года компания выпускает блоки питания Pandora LED PSL-100 для светодиодных светильников малой мощности (до 100 ватт), которые построены на современной элементной базе, карбид-кремниевых и нитрид-галлиевых транзисторах. В них применяется совершенно другой принцип построения, отсутствуют электролитические конденсаторы входных цепей, и за счет этого максимальная амплитуда пускового тока составляет всего 4,8А длительностью 0,0005 с. Фактически это не пусковой ток, а коммутационный. Такой подход делает проблему пусковых токов светодиодных светильников практически ничтожной. При этом источники питания выдерживают такие распространенные эксплуатационные проблемы, как потеря «нуля» или неправильно межфазное подключение без ограничения по времени. После восстановления напряжения питания до номинального светильник с таким источником питания продолжает штатную работу без дополнительного вмешательства.

Для применения в линейных светильниках компанией разработан абсолютно новый источник питания PSL-100NI, конструкция которого обеспечивает не только устойчивость к броскам питающего напряжения, но и штатную работу как от однофазного, так и межфазного питающего напряжения с пиками до 472В.

И , наконец, одним из важнейших достижений компании является полный переход в производстве блоков питания и интерфейсных модулей на компонентную базу, лишенную рисков воздействия санкций против нашей страны. Тем самым на долгие годы вперед обеспечена бесперебойная поддержка, ремонтопроигодность и преемственность решений в комплексных системах освещения на базе оборудования Pandora LED.


Рис. 5



Уличное освещение

Pandora

УЛИЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Характеристики уличных светильников Pandora LED

Модель/Серия	520 **W-120**	520 **W-100**	520 **W-80**	520 **AE-125**	555 **W-240**	555 **W-180**	555 **W-160**	555 **W-140**	245 **W-160**	245 **E-160**	245 **W-120**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16489	15200	11760	3100-13230	34800	27000	25300	22400	22400	22400	16200
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100	15675	12000	13770	37120	28800	26400	23100	24000	24000	17100
Номинальная потребляемая мощность, W	112	101	20-80	125 (зарядка)/ 90 (раб. режим)	232	180	160	140	160	160	114
Максимальная потребляемая мощность, W	120	105	80	125 (зарядка)/ 90 (раб. режим)	240	180	160	140	160	160	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	147 (153)	152 (155)	147 (153)	147 (153)	150 (160)	150 (160)	160 (165)	160 (165)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	78-286	78-286	90-276	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	78-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,97	0,96	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116	464x219x116	464x219x116	464x219x116	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106	621x30x152	621x30x152	621x30x152
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135	485x240x135	485x240x135	485x240x135	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130	640x330x170	640x330x170	640x330x170
Масса, кг	4,2	4,2	4,1	4,1	11,5	11,5	11,5	11,5	8,5	8,5	8,5
Масса в упаковке, кг	4,5	4,5	4,5	5,5	12,0	12,0	12,0	12,0	8,9	8,9	8,9
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• Bluetooth 4.0 • PLC Pandora LED • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряжением питания • АСУНО КУЛОН			Нет	• Bluetooth 4.0 • PLC Pandora LED • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряжением питания • АСУНО КУЛОН	• Bluetooth 4.0 • PLC Pandora LED • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряже-нием питания • АСУНО КУЛОН	• Bluetooth 4.0 • PLC Pandora LED • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряжением питания • АСУНО КУЛОН			

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики уличных светильников Pandora LED

Модель/Серия	345 **W-100**	345 **V-100**	345 **F-100**	345 **W-80**	575 **W-340**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16050	13349	14031	12240	51000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17120	14200	16050	12800	52700
Номинальная потребляемая мощность, W	107	100	107	153	340
Максимальная потребляемая мощность, W	110	100	110	160	360
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (160)	133 (142)	131 (146)	150 (160)	150 (155)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	78-286	78-286	78-286	150-286
Пусковой ток, A	4,8	4,8	12,5	4,8	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	1000	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	4000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	466x268x161	466x268x161	570x268x180	466x268x161	730x392x106
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	475x280x185	475x280x185	590x290x180	475x280x185	750x410x130
Масса, кг	4,8	4,8	4,9	4,8	13,1
Масса в упаковке, кг	5,0	5,0	5,0	5,0	13,6
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 60 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• Bluetooth 4.0 • PLC Pandora LED • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряжением питания • АСУНО КУЛОН				

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru



Pandora LED **520 W-120**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

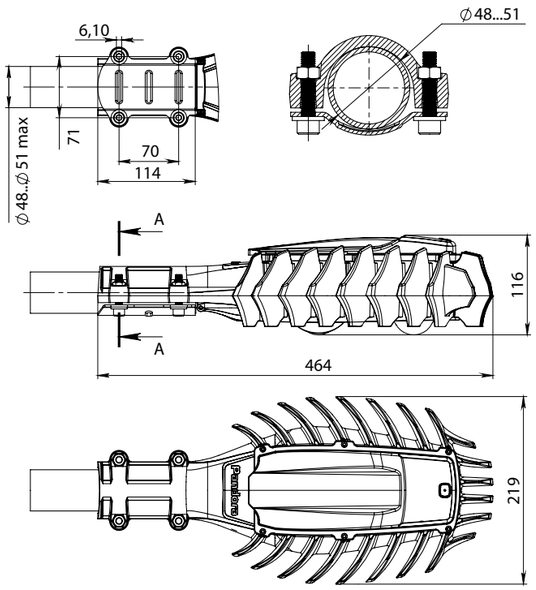
- Двухполосные автомобильные дороги
- Парковки
- Городские улицы
- Внутриквартальное освещение
- Мосты

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

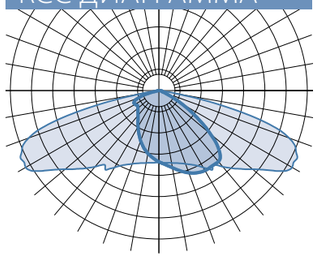
ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

Уличные светильники средней мощности. Оптимизированы по стоимости, в то же время имеют одни из лучших качество света и световую эффективность. Литой алюминиевый корпус. Борсиликатное стекло. Коррозионно-стойкая порошковая окраска.На основе базовой модели **Pandora LED 520 W-120** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



147 lm/W
Энергоэффективность

16489 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

112 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

520 W-120	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16489
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100
Номинальная потребляемая мощность, W	112
Максимальная потребляемая мощность, W	120
Энергоэффективность штатная, lm/W	147
Энергоэффективность достижимая, lm/W	153
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135
Масса, кг	4,2
Масса в упаковке, кг	4,5
Тип крепления	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 520 W-120/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **520 W-100**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

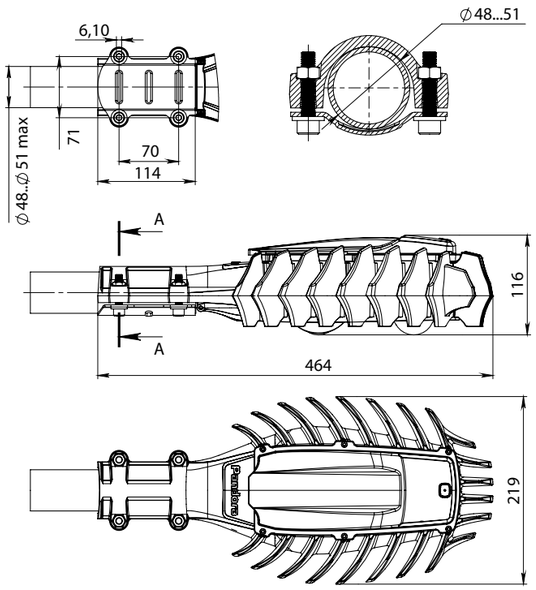
- Городские улицы
- Парковки
- Двухполосные автомобильные дороги
- Внутриквартальное освещение
- Мосты

Уличные светильники средней мощности с повышенной световой эффективностью. Литой алюминиевый корпус. Борсиликатное стекло. Коррозионно-стойкая порошковая окраска.
На основе базовой модели **Pandora LED 520 W-100** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

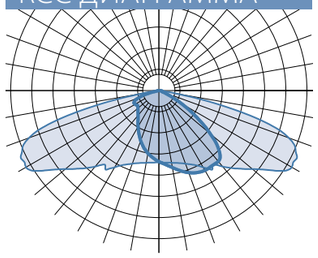
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



152 lm/W
Энергоэффективность

15200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

105 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

520 W-100			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15200	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15675		
Номинальная потребляемая мощность, W	101	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	105	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	152	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	155	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135
		Масса, кг	4,2
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	4,5
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 520 W-100/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 90Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **520 W-80**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

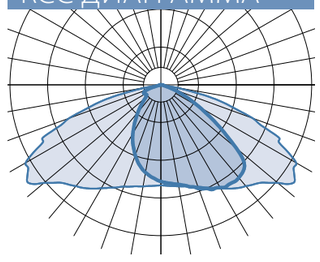
- Однополосные и двухполосные автомобильные дороги
- Парковки, автостоянки
- Городские улицы
- Внутриквартальное освещение
- Мосты
- Энергосервисные контракты

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

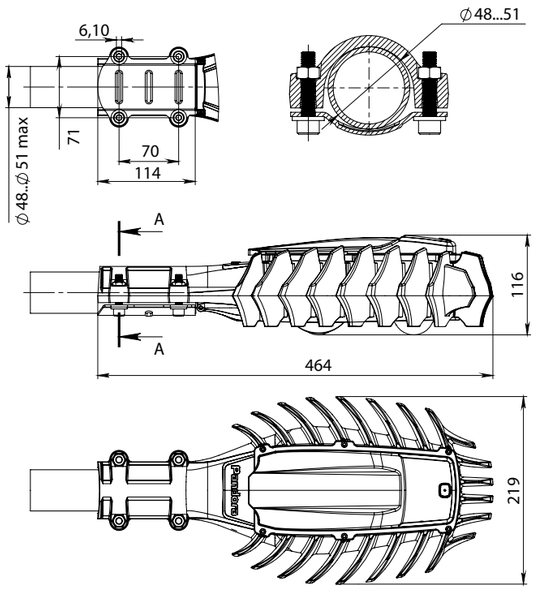
ЖКУ 100
РКУ 150
ГКУ 150
ДКУ 100
СКУ 100

Уличные светильники средней мощности. Оптимизированы по стоимости, в то же время имеют одно из лучших качество света и световой эффективности. Литой алюминиевый корпус. Борсиликатное стекло. Коррозионно-стойкая порошковая окраска. На основе базовой модели **Pandora LED 520 W-80** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

КСС ДИАГРАММА



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



147 lm/W
Энергоэффективность

11760 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

80 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

520 W-80			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11760	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	12000		
Номинальная потребляемая мощность, W	80	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	80	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	147	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	153	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135
		Масса, кг	4,1
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	4,5
Коэффициент мощности, не менее	0,96	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 520 W-80/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 70 и 60Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **520 AE-125**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

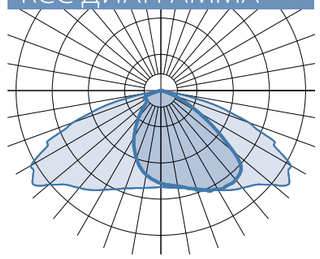
- Пешеходные зоны, переходы, остановки общественного транспорта
- Парковки
- Аварийное и дежурное освещение

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

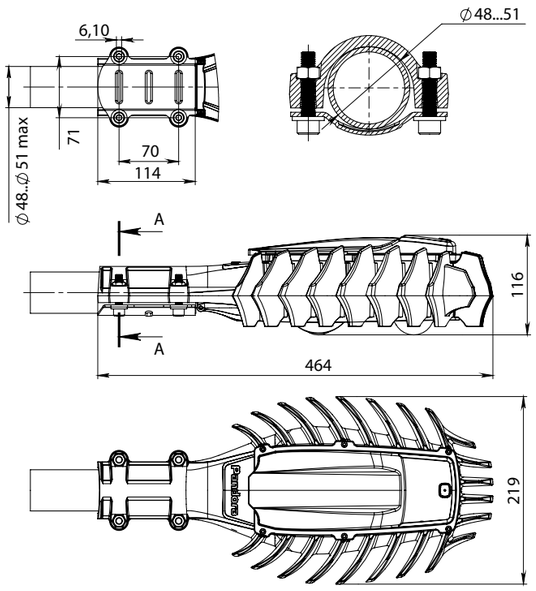
ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 100
СКУ 100

Pandora LED 520 AE-125 - единственный на рынке светильник, работающий в паре с автомобильным аккумулятором. В штатном режиме заряжает аккумулятор, а в случае отключения основного питания может несколько часов (в зависимости от емкости аккумулятора) работать автономно. Может применяться в составе автономной осветительной установки с альтернативными источниками пополнения энергии (солнечные батареи, ветрогенераторы).

КСС ДИАГРАММА



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



153 lm/W
Энергоэффективность

13230 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

125 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

520 AE-125	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3100-13230
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	13770
Номинальная потребляемая мощность, W	125 (зарядка) / 90 (рабочий режим)
Максимальная потребляемая мощность, W	125 (зарядка) / 90 (рабочий режим)
Энергоэффективность штатная, lm/W*	147
Энергоэффективность достижимая, lm/W*	153
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-276
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	Нет
Суточное регулирование	Нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	464x219x116
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	485x240x135
Масса, кг	4,1
Масса в упаковке, кг	5,5
Тип крепления	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 520 AE-125/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- AE - автоматическое регулирование светового потока по встроенному датчику освещённости

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

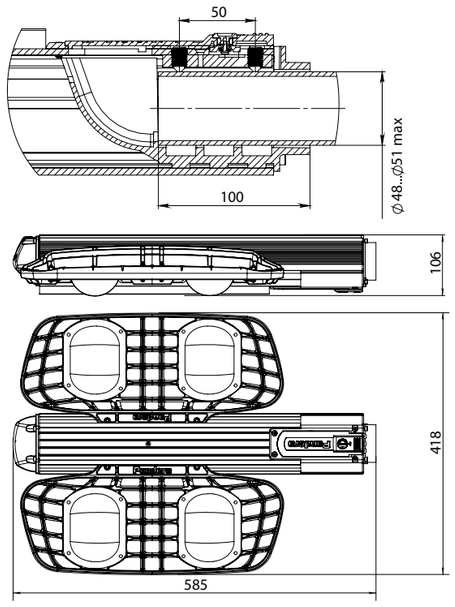
- Ответственные двух- и четырехполосные автомобильные дороги
- Городские площади
- Городские проспекты
- Объекты городской инфраструктуры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

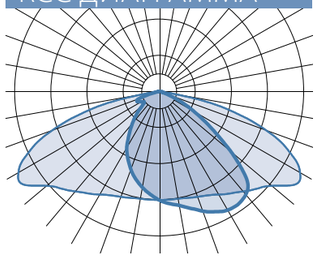
ЖКУ 400
РКУ 400
ГКУ 400
ДКУ 300
СКУ 300

Светильник с усовершенствованной оптической системой, высокой мощностью, с выдающейся равномерностью освещения.
На основе базовой модели **Pandora LED 555 W-240** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



150 lm/W
Энергоэффективность

34800 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

232 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

555 W-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	34800	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	37120		
Номинальная потребляемая мощность, W	232	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	150	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	160	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130
		Масса, кг	11,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	12,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 555 W-240/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 200Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **555 W-180**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

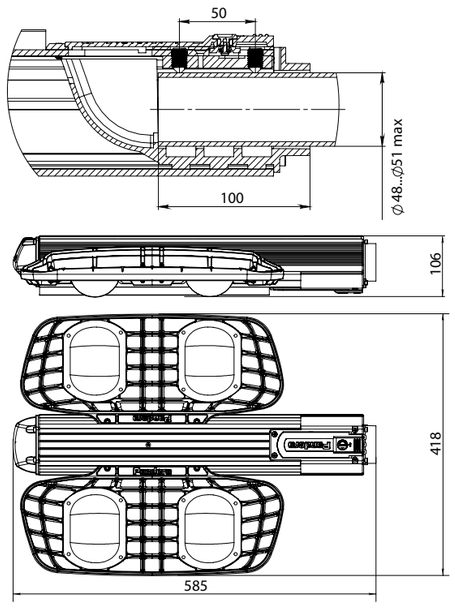
- Ответственные двух- и трёхполосные автомобильные дороги
- Мосты
- Парковки, автостоянки
- Городские проспекты
- Городские улицы

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

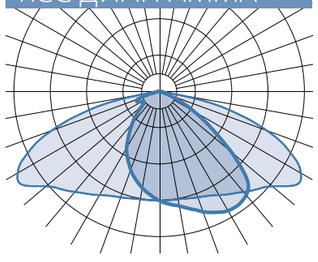
ЖКУ 250
РКУ 400
ГКУ 250
ДКУ 200
СКУ 200

Светильник с усовершенствованной оптической системой, высокой мощностью, с выдающейся равномерностью освещения.
На основе базовой модели **Pandora LED 555 W-180** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



180 lm/W
Энергоэффективность

27000 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

180 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

555 W-180			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	27000	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	28800		
Номинальная потребляемая мощность, W	180	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	180	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	150	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	160	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60+45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130
		Масса, кг	11,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	12,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 555 W-180/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **555 W-160**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

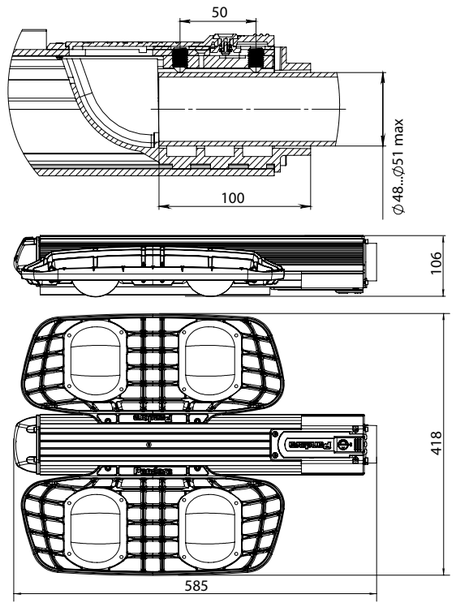
- Ответственные двух- и трёхполосные автомобильные дороги
- Парковки, автостоянки
- Городские улицы
- Парки, скверы

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

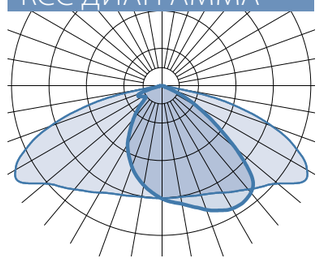
ЖКУ 250
РКУ 400
ГКУ 250
ДКУ 200
СКУ 200

Оптимальное соотношение стоимости, мощности, светового потока, равномерности освещения и надежности.
На основе базовой модели **Pandora LED 555 W-160** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



160 lm/W
Энергоэффективность

25300 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

555 W-160			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25300	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	26400		
Номинальная потребляемая мощность, W	160	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	160	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	160	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	165	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60+45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130
		Масса, кг	11,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	12,0
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 555 W-160/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **555 W-140**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

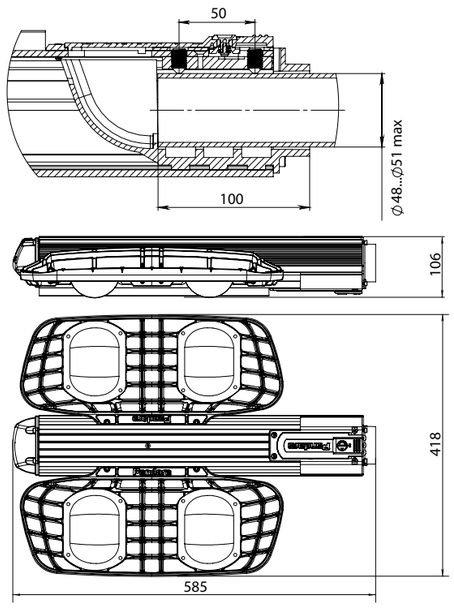
- Ответственные двухполосные дороги
- Парковки, автостоянки
- Городские улицы
- Парки, скверы

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

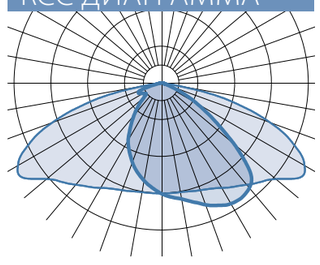
ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

Экономичные бюджетные светильники для качественного уличного освещения.
На основе базовой модели **Pandora LED 555 W-140** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



160 lm/W
Энергоэффективность

22400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

140 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

555 W-140			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	22400	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	23100		
Номинальная потребляемая мощность, W	140	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	140	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	160	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	165	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60+45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	585x418x106
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	610x440x130
		Масса, кг	11,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	12,0
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 555 W-140/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

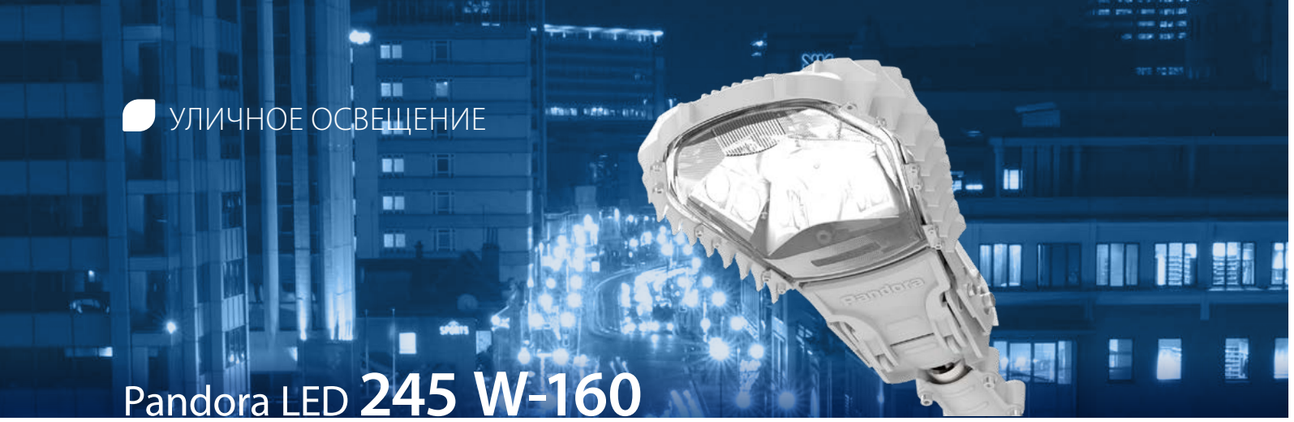
Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 120Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



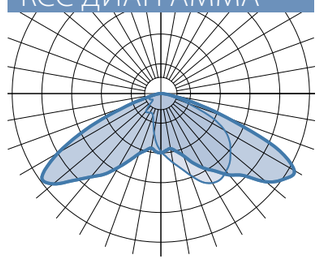
Pandora LED **245 W-160**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Двухполосные автомобильные дороги
- Городские улицы
- Мосты
- Парковки, автостоянки
- Городские площади
- Парки, скверы

Светильник отличается максимально комфортным комфортным для человеческого глаза распределением света и минимальным ослеплением. Мощности достаточно для решения подавляющего большинства самых распространенных задач. На основе базовой модели **Pandora LED 245 W-160** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

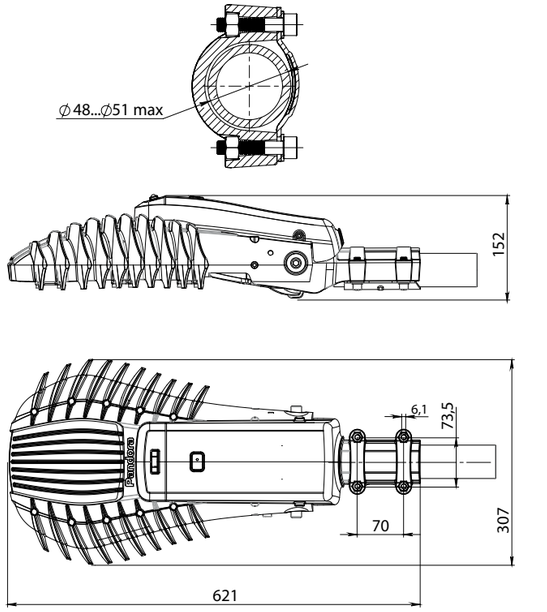
КСС ДИАГРАММА



ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖКУ 250
РКУ 400
ГКУ 250
ДКУ 200
СКУ 200

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



140 lm/W
Энергоэффективность

22400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

245 W-160			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	22400	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24000		
Номинальная потребляемая мощность, W	160	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	160	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	621x307x152
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x330x170
		Масса, кг	8,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	8,9
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 245 W-160/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

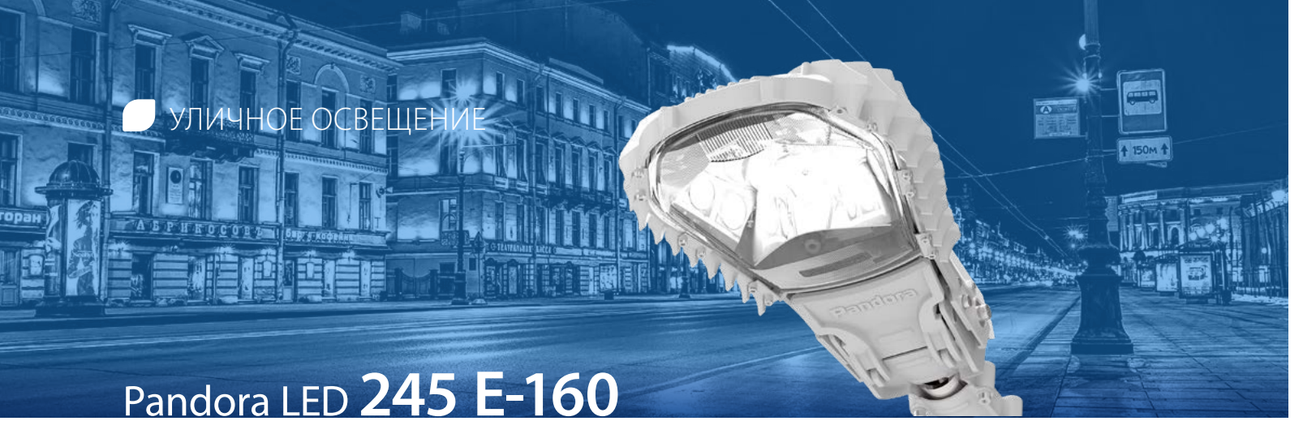
Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **245 E-160**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

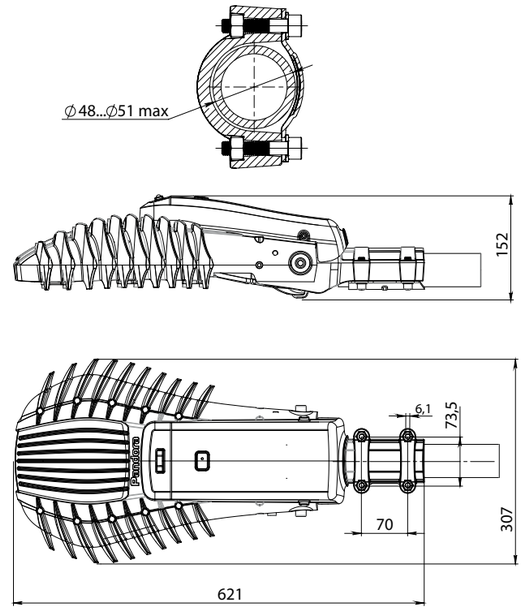
- Автомобильные трёхполосные дороги
- Парковки, автостоянки
- Городские площади
- Объекты городской инфраструктуры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

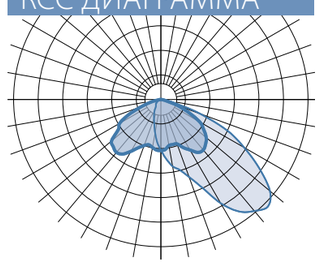
ЖКУ 250
РКУ 400
ГКУ 250
ДКУ 200
СКУ 200

Светильник оснащен оптической камерой, спроектированной для освещения объекта с далеко вынесенных опор.
На основе базовой модели **Pandora LED 245 E-160** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

22400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

245 E-160	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	22400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24000
Номинальная потребляемая мощность, W	160
Максимальная потребляемая мощность, W	160
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	621x307x152
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x330x170
Масса, кг	8,5
Масса в упаковке, кг	8,9
Тип крепления	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 245 E-160/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- AEG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- EPG - PLC Pandora LED
- EPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- EPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EPZ - Протокол 0-10В
- EPU - Регулирование мощности напряжением питания
- PE - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **245 W-120**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

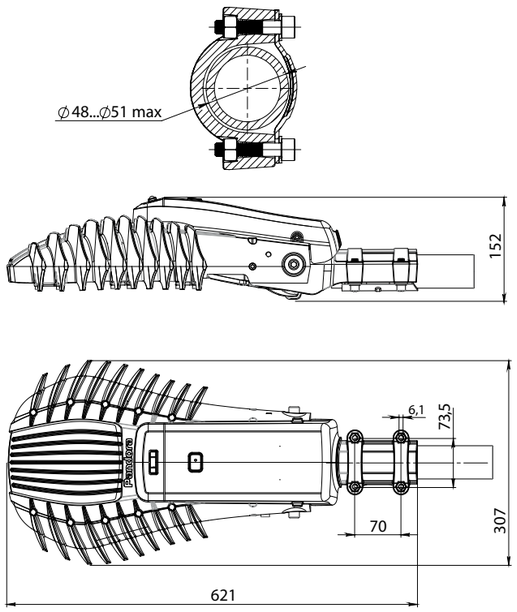
- Одно-, двухполосные автомобильные дороги
- Парковки, автостоянки
- Городские площади
- Парки, скверы

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

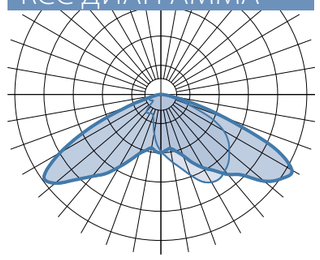
ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

Сочетание экономичности, качества и комфортного света в одном светильнике.
На основе базовой модели **Pandora LED 245 W-120** существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

16200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

245 W-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16200	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17100		
Номинальная потребляемая мощность, W	114	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	621x307x152
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x330x170
		Масса, кг	8,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	8,9
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 245 W-120/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **345 W-100**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

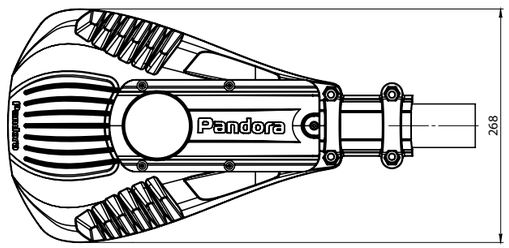
- Двухполосные автомобильные дороги
- Городские улицы
- Внутриквартальное освещение
- Парковки, автостоянки

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

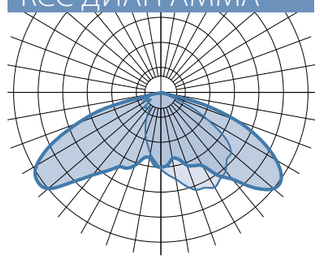
ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

Pandora LED 345 W-100 - новое поколение уличных светильников средней мощности с улучшенной КСС для освещения двухполосных дорог. Имеет легкий литой алюминиевый корпус, легкозаменяемый блок питания. Возможность установки разъема Zhaga для управляемых модификаций.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



150 lm/W
Энергоэффективность

16050 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

107 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

345 W-100			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16050	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17120		
Номинальная потребляемая мощность, W	107	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	110	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	150	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	160	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	4,8	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	466x268x161
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	475x280x185
		Масса, кг	4,8
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	5,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 345 W-100/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 90Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

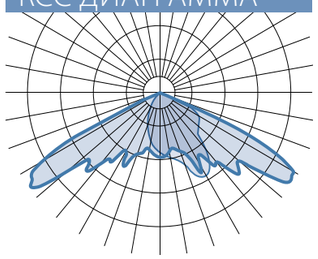
- Двухполосные автомобильные дороги
- Городские улицы
- Внутриквартальное освещение
- Парковки, автостоянки

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

Pandora LED 345 V-100 линейка светильников со специально разработанной светодиодной матрицей S-50N и большим асферическим отражателем, хорошо фокусирующим световой поток для равномерного освещения дорожного полотна при стандартном размещении светильника. Доступный по цене, внешне мало отличающийся от обычного, светильник оснащен драйвером питания, построенным с использованием карбид-кремниевых транзисторов, с высоким КПД и невозможностью выведения из строя выбросами напряжения.

КСС ДИАГРАММА



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

142 lm/W
Энергоэффективность

14200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

100 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

345 V-100			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	13349	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	14200		
Номинальная потребляемая мощность, W	100	Дистанционное управление	нет
Максимальная потребляемая мощность, W	100	Суточное регулирование	нет
Энергоэффективность штатная, lm/W	133	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	142	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	4,8	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	466x268x161
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	475x280x185
		Масса, кг	4,8
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	5,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 345 V-100/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- V - Без управления

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 90Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

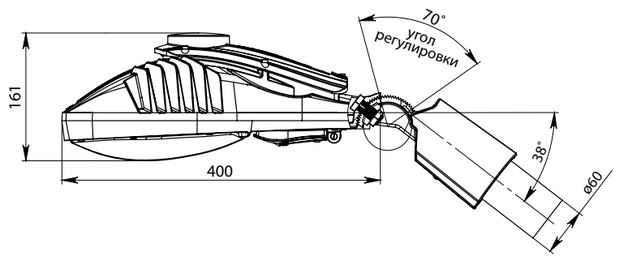
- Городские улицы
- Парковки, автостоянки
- Внутриквартальное освещение

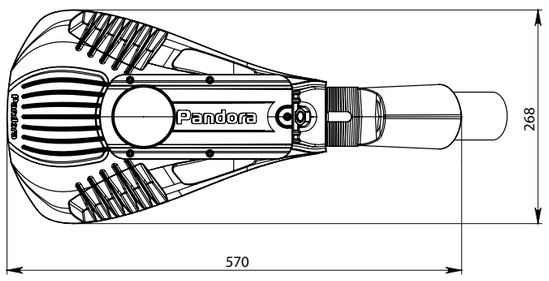
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

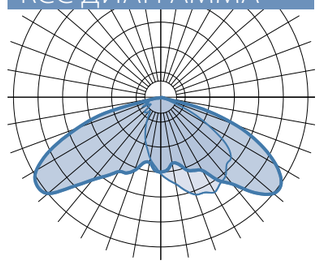
Pandora LED 345F-100 - специальный светильник для современного уличного освещения, предназначенный в первую очередь для бескронштейной установки на вертикальную опору с диаметром зоны посадки 60 мм. Светильник снабжен специальным поворотным узлом крепления, позволяющим устанавливать угол наклона оптической камеры к горизонту в диапазоне от 0 до 90 градусов.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



131 lm/W
Энергоэффективность

14031 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

107 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

345 W-100	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	14031
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16050
Номинальная потребляемая мощность, W	107
Максимальная потребляемая мощность, W	110
Энергоэффективность штатная, lm/W*	131
Энергоэффективность достижимая, lm/W*	146
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	1000
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	4000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	570x268x161
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	590x290x180
Масса, кг	4,9
Масса в упаковке, кг	5,0
Тип крепления	консоль, труба 60 мм
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 345 F-100/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- F - без управления
- AFG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- FPG - PLC Pandora LED
- FPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- FPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- FPZ - Протокол 0-10В
- FPU - Регулирование мощности напряжением питания
- FP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 90, 80, 70, 60, 50 Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Однополосные и двухполосные автомобильные дороги
- Парковки
- Городские улицы
- Внутриквартальное освещение
- Мосты
- Энергосервисные контракты

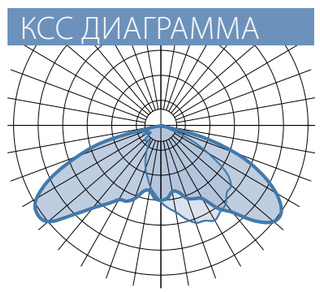
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖКУ 150
РКУ 250
ГКУ 150
ДКУ 150
СКУ 150

Pandora LED 345 W-80 - новое поколение уличных светильников средней мощности с улучшенной КСС для освещения двухполосных дорог. Имеет легкий литой алюминиевый корпус, легкозаменяемый блок питания. Возможность установки разъема Zhaga для управляемых модификаций.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

КСС ДИАГРАММА



150 lm/W
Энергоэффективность

12240 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

80 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

345 W-80			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	12240	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	12800		
Номинальная потребляемая мощность, W	80	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	80	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	153	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	160	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	4,8	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	466x268x161
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	475x280x185
		Масса, кг	4,8
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	5,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	консоль, труба 50 мм
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 345 W-80/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 70, 60, 50Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **575 W-340**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

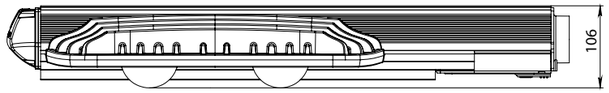
- Ответственные трех – шестиполосные автомобильные дороги
- Мосты
- Автомобильные развязки
- Городские площади
- Городские проспекты

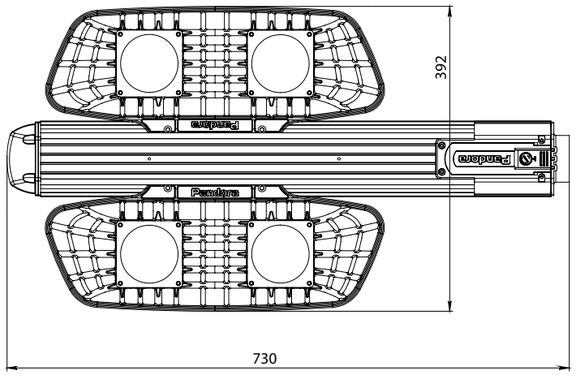
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖКУ 400
РКУ 600
ГКУ 400
ДКУ 400
СКУ 400

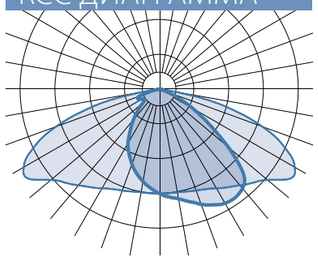
Уличный светильник максимальной мощности для освещения участков с экстремально высоким подвесом и редким расположением мачт. На основе базовой модели Pandora LED 575 W-340 существует ряд модификаций с различными системами управления, коррелированной цветовой температурой, индексом цветопередачи (см. модификацию и обозначение).

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



150 lm/W
Энергоэффективность

51000 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

340 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

575 W-340	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	51000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	52700
Номинальная потребляемая мощность, W	340
Максимальная потребляемая мощность, W	360
Энергоэффективность штатная, lm/W	150
Энергоэффективность достижимая, lm/W	155
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	730x392x106
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	750x410x130
Масса, кг	13,1
Масса в упаковке, кг	13,6
Тип крепления	консоль, труба 50 мм
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 575 W-340/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- AWG - Bluetooth 4.0, автономное суточное регулирование
- WPG - PLC Pandora LED
- WPB - АСУНО БРИЗ (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WPZ - Протокол 0-10В
- WPU - Регулирование мощности напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

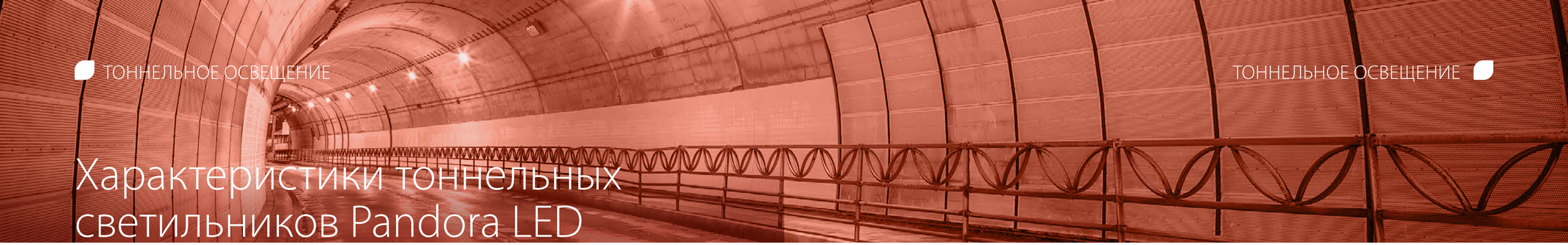
Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 320, 300, 280Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Тоннельное освещение

Pandora



ТОННЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Характеристики тоннельных светильников Pandora LED

Модель/Серия	805 **AS-320**	805 **E-320**	805 **AS-240**	805 **E-240**	805 **AS-160**	805 **E-160**	805 **AS-60**	805 **E-60**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	41600	41600	25520	25520	18400	18400	7500	7500
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	43200	43200	26680	26680	19200	19200	7800	7800
Номинальная потребляемая мощность, W	320	320	232	45-232	160	160	60	60
Максимальная потребляемая мощность, W	320	320	240	240	160	160	60	60
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	130 (135)	130 (135)	110 (115)	110 (115)	115 (120)	115 (120)	125 (130)	125 (130)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	25	25	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1
Диапазон рабочих температур, ^{o}C	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316	570x450x239 570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350	600x500x350
Масса, кг	35,0	35,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
Масса в упаковке, кг	40,0	40,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный тип 2: поворотный на 45^{o}
КСС	Ш, специальная	Ш	Ш, специальная	Ш	Ш, специальная	Ш	Ш, специальная	Ш
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• PLC Pandora LED • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряжением питания • АСУНО КУЛОН			• PLC Pandora LED • Протокол 0-10В • Регулирование мощности напряжением питания • АСУНО КУЛОН				

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru



Pandora LED 805 AS-320

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

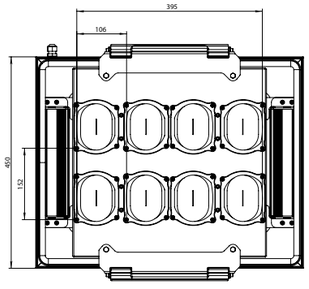
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

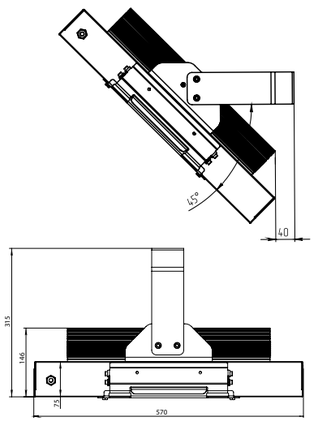
ЖПУ-400

Специализированные светильники **Pandora LED 805AS-320** предназначены для обеспечения освещения внутри авто- и железнодорожных тоннелей, размещаются на сопряжениях стен и потолка. Дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон. Использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

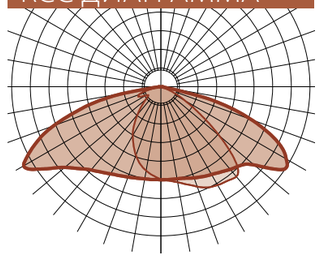


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



135 lm/W
Энергоэффективность

43200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

320 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 AS-320	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	41600
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	43200
Номинальная потребляемая мощность, W	320
Максимальная потребляемая мощность, W	320
Энергоэффективность штатная, lm/W	130
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально

Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	35,0
Масса в упаковке, кг	40,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш, специальная

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 AS-320/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- ASG - PLC Pandora LED
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование мощности напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автодорожные тоннели

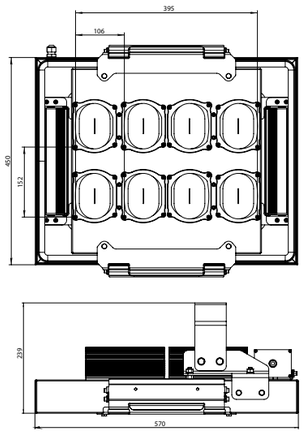
Железнодорожные тоннели

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

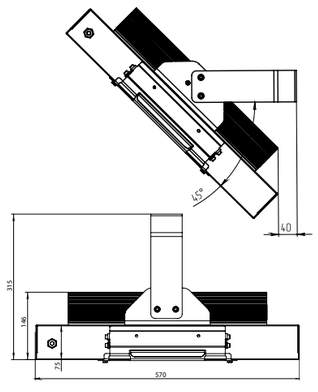
ЖПУ-400

Специализированные светильники **Pandora LED 805E-320** служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон авто- и железнодорожных тоннелей. Пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали обеспечивает живучесть в жестких условиях эксплуатации. Размещение модели Pandora LED 805E-320 преимущественно на потолках.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

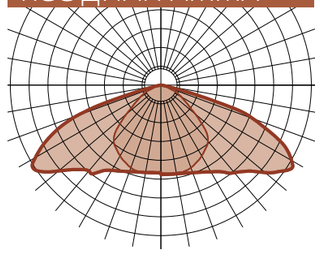


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



135 lm/W
Энергоэффективность

43200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

320 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 E-320	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	41600
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	43200
Номинальная потребляемая мощность, W	320
Максимальная потребляемая мощность, W	320
Энергоэффективность штатная, lm/W	130
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	35,0
Масса в упаковке, кг	40,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 E-320/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- EPG - PLC Pandora LED
- EPZ - Протокол 0-10В
- EPU - Регулирование мощности напряжением питания
- PE - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 805 AS-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

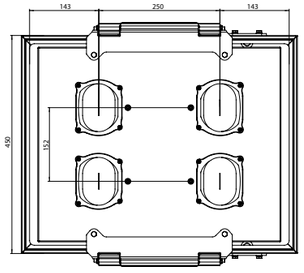
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели

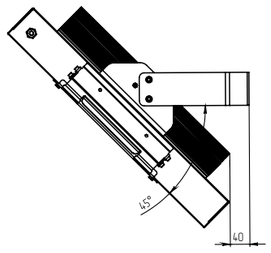
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

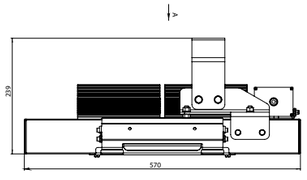
ЖПУ-400

Специализированные светильники **Pandora LED 805AS-240** предназначены для обеспечения освещения внутри авто- и железнодорожных тоннелей, размещаются на сопряжениях стен и потолка. Дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон. Использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали.

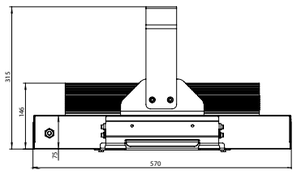
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





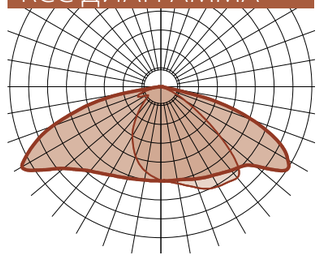


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

26680 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 AS-240	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25520
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	26680
Номинальная потребляемая мощность, W	232
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная, lm/W	110
Энергоэффективность достижимая, lm/W	115
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально

Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	21,0
Масса в упаковке, кг	25,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш, специальная

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 AS-240/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- ASG - PLC Pandora LED
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование мощности напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ТОННЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Pandora LED 805 E-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

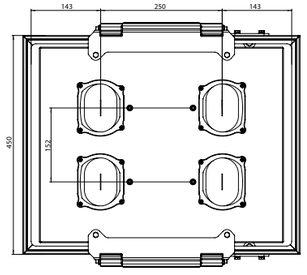
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели

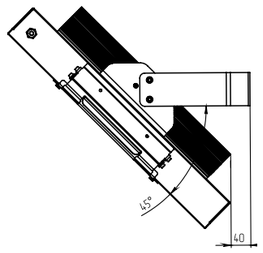
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

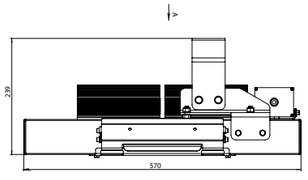
ЖПУ-400
ЖПУ-250

Специализированные светильники **Pandora LED 805E-240** служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон авто- и железнодорожных тоннелей. Пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали обеспечивает живучесть в жестких условиях эксплуатации. Размещения модели Pandora LED 805E-240 преимущественно на потолках.

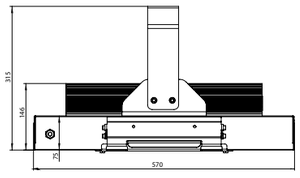
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





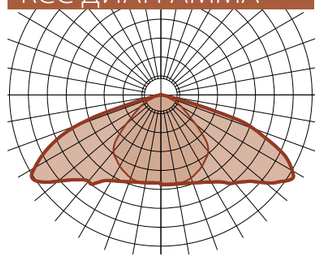


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

26680 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 E-240	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25520
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	26680
Номинальная потребляемая мощность, W	232
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная, lm/W	110
Энергоэффективность достижимая, lm/W	115
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	21,0
Масса в упаковке, кг	25,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 E-240/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- EPG - PLC Pandora LED
- EPZ - Протокол 0-10В
- EPU - Регулирование мощности напряжением питания
- PE - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 805 AS-160

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

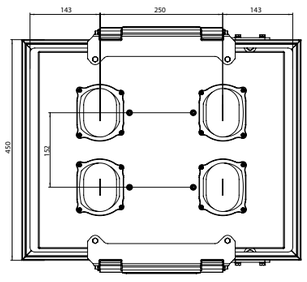
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели

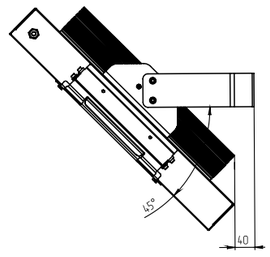
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

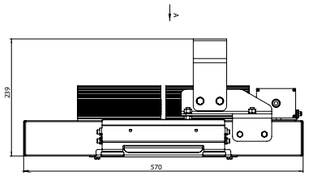
ЖПУ-250

Специализированные светильники **Pandora LED 805AS-160** предназначены для обеспечения освещения внутри авто- и железнодорожных тоннелей, размещаются на сопряжениях стен и потолка. Дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон. Использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали.

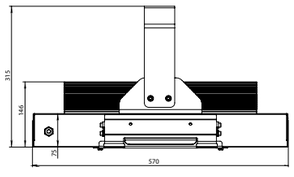
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





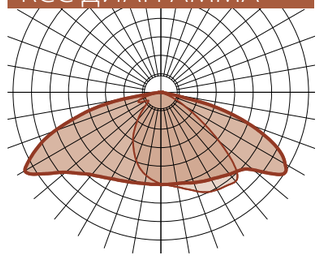


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

19200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 AS-160	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	18400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19200
Номинальная потребляемая мощность, W	160
Максимальная потребляемая мощность, W	160
Энергоэффективность штатная, lm/W	110
Энергоэффективность достижимая, lm/W	115
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	21,0
Масса в упаковке, кг	25,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш, специальная

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 AS-160/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- ASG - PLC Pandora LED
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование мощности напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 805 E-160

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

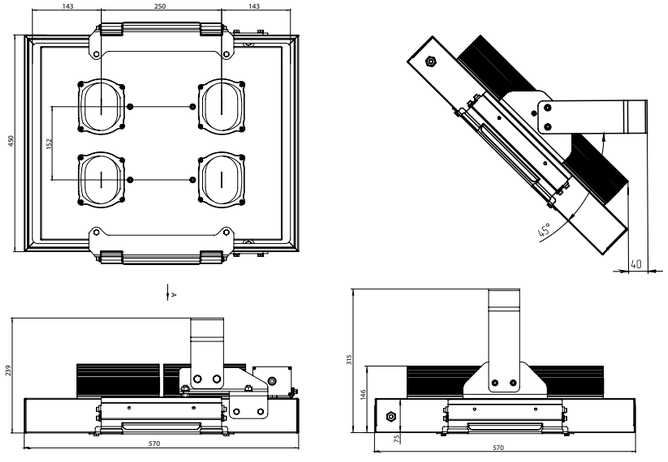
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖПУ-250

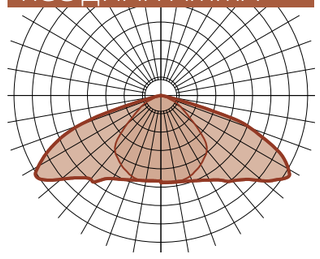
Специализированные светильники **Pandora LED 805E-160** служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон авто- и железнодорожных тоннелей. Пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали обеспечивает живучесть в жестких условиях эксплуатации. Размещения модели Pandora LED 805E-160 преимущественно на потолках.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Тип крепления 1 **Тип крепления 2**

КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

18400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 E-160	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	18400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19200
Номинальная потребляемая мощность, W	160
Максимальная потребляемая мощность, W	160
Энергоэффективность штатная, lm/W	110
Энергоэффективность достижимая, lm/W	115
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	21,0
Масса в упаковке, кг	25,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 E-160/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- EPG - PLC Pandora LED
- EPZ - Протокол 0-10В
- EPU - Регулирование мощности напряжением питания
- PE - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ТОННЕЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Pandora LED 805 AS-60

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автодорожные тоннели

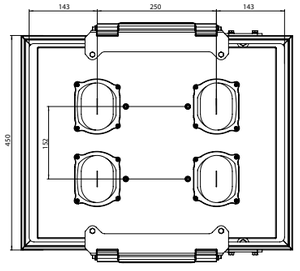
Железнодорожные тоннели

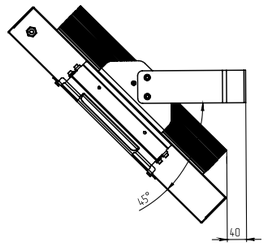
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

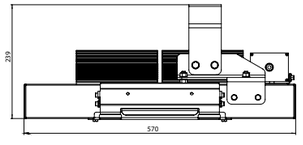
ЖПУ-150

Специализированные светильники **Pandora LED 805AS-60** предназначены для обеспечения освещения внутри авто- и железнодорожных тоннелей, размещаются на сопряжениях стен и потолка. Дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон. Использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали.

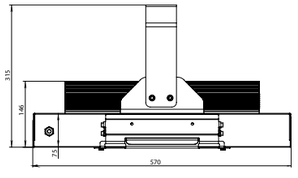
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





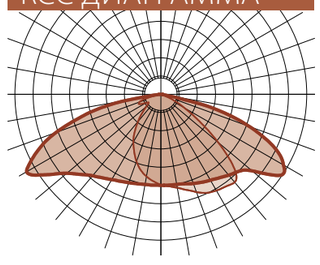


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



125 lm/W
Энергоэффективность

7800 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

60 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 AS-60	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7500
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7800
Номинальная потребляемая мощность, W	60
Максимальная потребляемая мощность, W	60
Энергоэффективность штатная, lm/W	125
Энергоэффективность достижимая, lm/W	130
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	4000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально

Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
тип кронштейна 1	570x450x239
тип кронштейна 2	570x450x316
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Масса, кг	21,0
Масса в упаковке, кг	25,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
КСС	Ш, специальная

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 AS-60/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- ASG - PLC Pandora LED
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование мощности напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 805 E-60

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Автодорожные тоннели

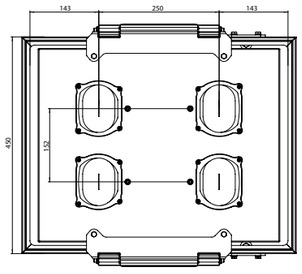
Железнодорожные тоннели

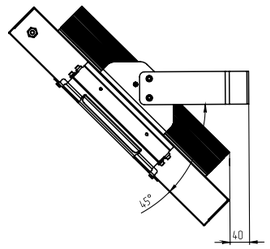
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

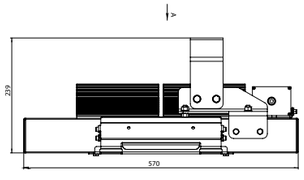
ЖПУ-150

Специализированные светильники, предназначены преимущественно для размещения на потолках тоннелей, для обеспечения освещения внутри авто- и железнодорожных тоннелей. В них использован пылевлагозащищенный корпус из нержавеющей стали. Светильники **Pandora LED 805E-60** дают мощный световой поток и служат для поддержания дневного и аварийного режима освещения внутренних, пороговых, переходных и выездных зон тоннелей.

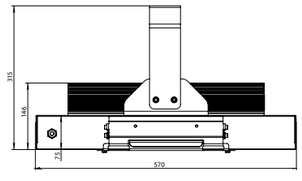
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





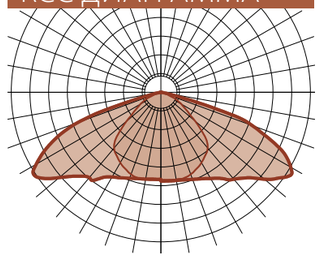


Тип крепления 1



Тип крепления 2

КСС ДИАГРАММА



125 lm/W
Энергоэффективность

7800 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

60 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

805 E-60			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7500	Суточное регулирование	опционально
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7800	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Номинальная потребляемая мощность, W	60	Вид климатического исполнения	У 1
Максимальная потребляемая мощность, W	60	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Энергоэффективность штатная, lm/W	125	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Энергоэффективность достижимая, lm/W	130	Гарантийные обязательства, мес	72
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	
Пусковой ток, A	12,5	тип кронштейна 1	570x450x239
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	тип кронштейна 2	570x450x316
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x500x350
Защита от перегрева	да	Масса, кг	21,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Масса в упаковке, кг	25,0
Коррелированная цветовая температура, K	4000	Тип крепления	Кронштейн «лира» тип 1: неповоротный, тип 2 — поворотный на 45°
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)		
Дистанционное управление	опционально	КСС	Ш

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 805 E-60/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- EPG - PLC Pandora LED
- EPZ - Протокол 0-10В
- EPU - Регулирование мощности напряжением питания
- PE - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Промышленное освещение

LED Pandora

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Характеристики промышленных светильников Pandora LED

Модель/Серия	505 **E-240**	505 **W-240**	505 **N-240**	505 **S-240**	505 **E-160**	505 **W-160**	505 **N-160**	505 **S-160**	505 **E-120**	505 **W-120**	505 **N-120**	505 **S-120**	050 **E-120**	050 **E-100**	050 **L-100**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29256	30104	29680	27560	24800	23200	24800	22400	18880	17808	18880	16520	16800	14000	16501
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800	31200	30740	28620	25600	2400	25600	24000	19470	18000	19470	17700	17400	14500	17200
Номинальная потребляемая мощность, W	212	212	212	212	160	160	160	160	118	118	118	118	120	100	100
Максимальная потребляемая мощность, W	240	240	212	240	160	160	160	160	120	152	120	120	120	100	100
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	145 (150)	142 (147)	140 (145)	130 (135)	155 (160)	145 (150)	155 (160)	140 (150)	160 (165)	148 (152)	160 (165)	140 (150)	140 (145)	140 (145)	165 (172)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	150-286	155-286	155-286	155-286	150-286	155-286	155-286	78-286	150-286	78-286	78-286	78-286	78-286	176-265
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97	0,97	0,97	0,95	0,98	0,95	0,95	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 54	IP 54	IP 65
Вид климатического исполнения	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1	У1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	250x250x266	250x250x266	359x359x210
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	280x280x300	280x280x300	380x380x240
Масса, кг	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	5,0	5,0	5,5
Масса в упаковке, кг	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	5,4	5,4	5,7
Тип крепления	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	рым-болт	рым-болт	на рым-болт/ /кронштейн/ трос
КСС	Г (90°)	Г (90°)	Г (60°)	К (30°)	Г (90°)	Ш (120°)	Г (60°)	К (30°)	Г (90°)	Ш (120°)	Г (60°)	К (30°)	Д	Д	Д, С
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• PLC Pandora LED • DMX-512 • Встроенный инфракрасный датчик движения • PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения • Протокол 0-10В						• PLC Pandora LED • DMX-512 • Встроенный инфракрасный датчик движения • PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения • Протокол 0-10В								

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики промышленных светильников Pandora LED

Модель/Серия	050 **E-80**	040 **E-40**	040 **E-30**	010 **E-20**	010 **W-20**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11200	4930	3840	1890	2000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11600	5200	4050	2000	2500
Номинальная потребляемая мощность, W	80	38,5	30	18	18
Максимальная потребляемая мощность, W	80	39	33	20	20
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	128 (135)	128 (135)	105 (111)	111 (125)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	90-264	90-264	90-264	90-264
Пусковой ток, A	12,5	5	5	1	1
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	нет	нет	нет	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	нет	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,95	0,95	0,95	0,95
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 54	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У1	У1	У1	У 1	У 1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	250x250x266	187x164x164	187x164x164	301x121x54	301x121x54
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	280x280x300	210x185x185	210x185x185	375x145x70	375x145x70
Масса, кг	5,0	2,5	2,5	1,1	1,1
Масса в упаковке, кг	5,4	2,7	2,7	1,5	1,5
Тип крепления	рым-болт	на трубу рез. 3/4" подвес	на трубу рез. 3/4" подвес	на две точки к плоской поверхности	на две точки к плоской поверхности
КСС	Д	Специальная	Специальная	Д	С
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)		Нет	Нет	Нет	Нет

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru





ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

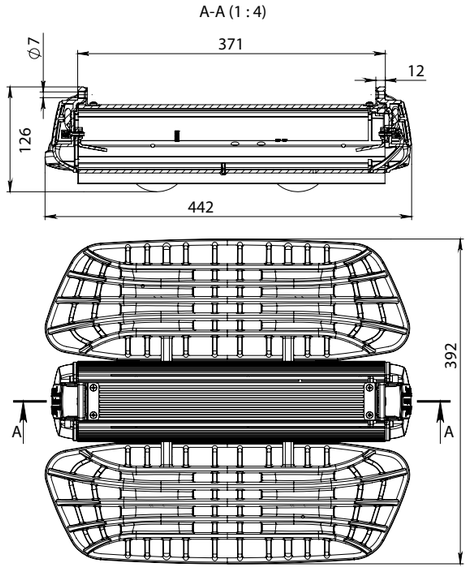
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСП-250
ГСП-400
РСП-400
РСП-700
ДСП-250

Серия светильников с глубокой КСС, позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



145 lm/W
Энергоэффективность

29256 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 E-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29256	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31800		
Номинальная потребляемая мощность, W	212	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	145	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000 5700, 6500	КСС	Г (90°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 E-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- TE - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTE - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- EZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 200Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



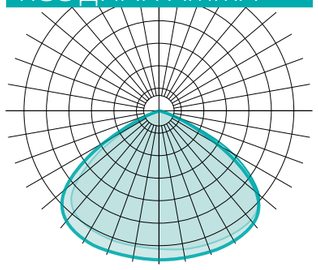
Pandora LED 505 W-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

Серия светильников с широкой КСС, для применения в условиях высоких требований к отсутствию ослеплённости. Позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях.
Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

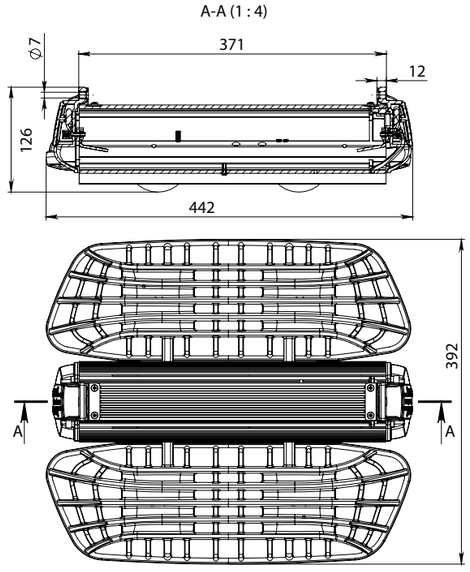
КСС ДИАГРАММА



ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСП-250
ГСП-400
РСП-400
РСП-700
ДСП-250

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



142 lm/W
Энергоэффективность

30104 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 W-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30104	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30200		
Номинальная потребляемая мощность, W	212	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	142	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	147	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000 5700, 6500	КСС	Г (120°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 W-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- TW - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTW - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- WZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 200Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 505 N-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

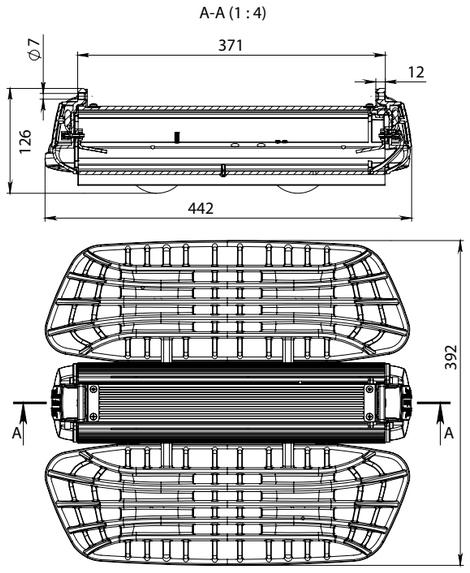
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

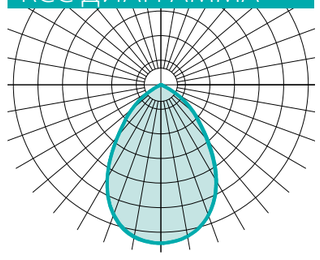
ЖСП-250
ГСП-400
РСП-400
РСП-700
ДСП-250

Серия светильников с глубокой КСС, с четко выраженной границей освещенной области и отсутствием слепящего эффекта стороннего наблюдателя. Популярен для освещения катков и спортивных залов. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

29680 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 N-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29680	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30740		
Номинальная потребляемая мощность, W	212	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 N-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- TN - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTN - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- NZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 200Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



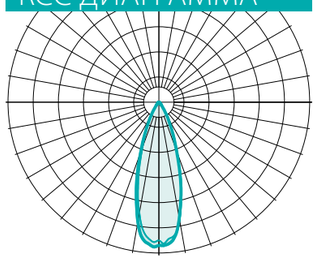
Pandora LED 505 S-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

Серия светильников с концентрированной КСС, для размещения на высоких потолках, применяется преимущественно на складах для более комфортной работы водителей погрузчиков.
Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

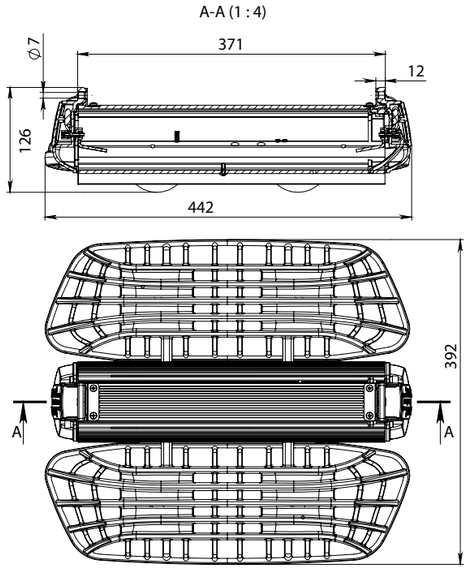
КСС ДИАГРАММА



ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСП-250
ГСП-400
РСП-400
РСП-700
ДСП-250

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



130 lm/W
Энергоэффективность

27560 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 S-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	27560	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	28620		
Номинальная потребляемая мощность, W	212	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	130	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 S-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- S - Без управления
- PS - PLC Pandora LED
- DS - DMX-512
- TS - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTS - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- SZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 200Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 505 E-160

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

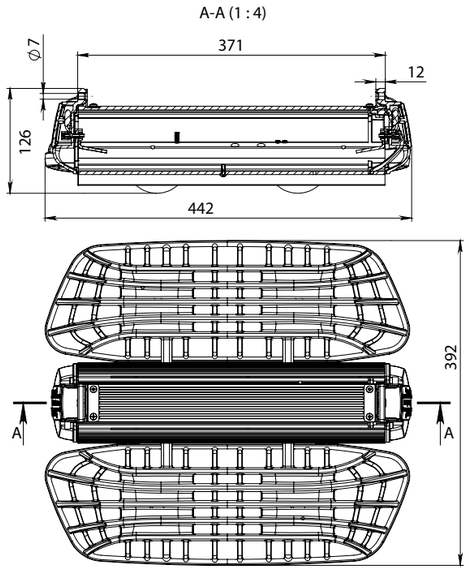
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

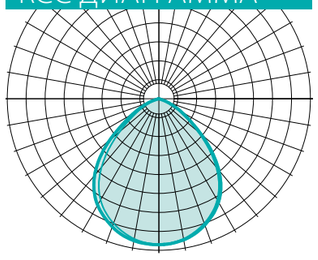
ЖСП-250
ЖСП-150
ГСП-250
РСП-400
ДСП-200

Серия светильников с глубокой КСС, позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



155 lm/W
Энергоэффективность

24800 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 E-160			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24800	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25600		
Номинальная потребляемая мощность, W	160	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	160	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	155	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	160	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Г (90°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 E-160/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- TE - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTE - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- EZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150, 140Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

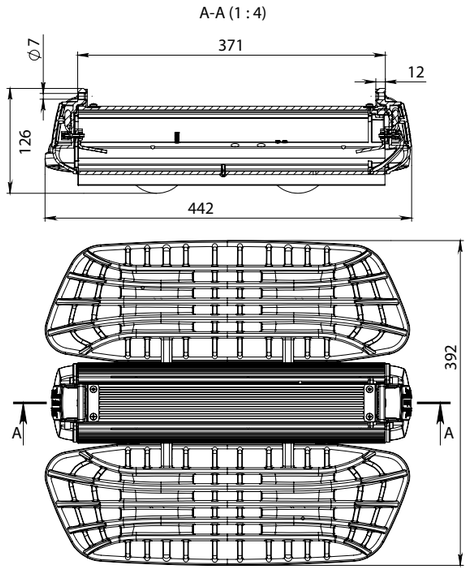
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

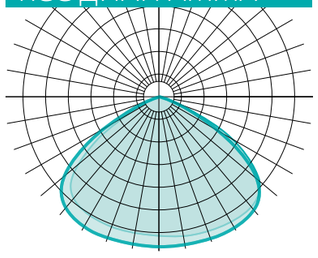
ЖСП-250
ЖСП-150
ГСП-250
РСП-400
ДСП-200

Серия светильников с широкой КСС, позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



145 lm/W
Энергоэффективность

23200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 W-160			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	23200	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24000		
Номинальная потребляемая мощность, W	160	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	160	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	145	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Г (120°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 W-160/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- TW - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTW - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- WZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150, 140Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 505 N-160

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

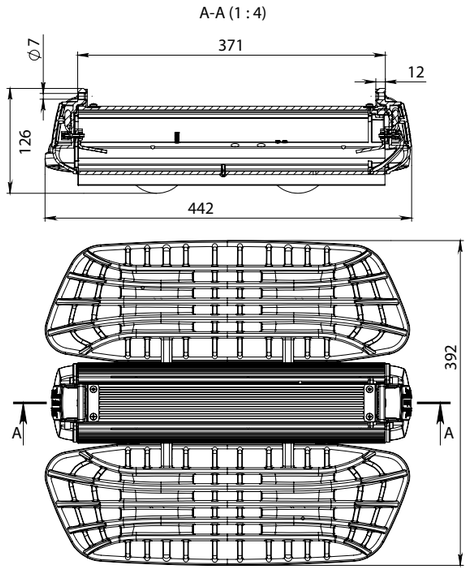
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

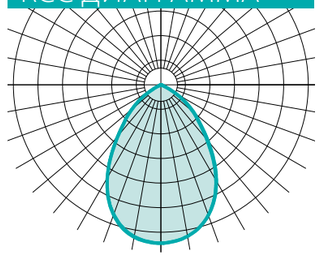
ЖСП-250
ЖСП-150
ГСП-250
РСП-400
ДСП-200

Серия светильников с глубокой КСС, с четко выраженной границей освещенной области и отсутствием слепящего эффекта стороннего наблюдателя. Популярен для освещения катков и спортивных залов. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



155 lm/W
Энергоэффективность

24800 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 N-160	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	25600
Номинальная потребляемая мощность, W	160
Максимальная потребляемая мощность, W	160
Энергоэффективность штатная, lm/W	155
Энергоэффективность достижимая, lm/W	160
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
Масса, кг	9,0
Масса в упаковке, кг	9,4
Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 N-160/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- TN - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTN - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- NZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150, 140Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 505 S-160

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

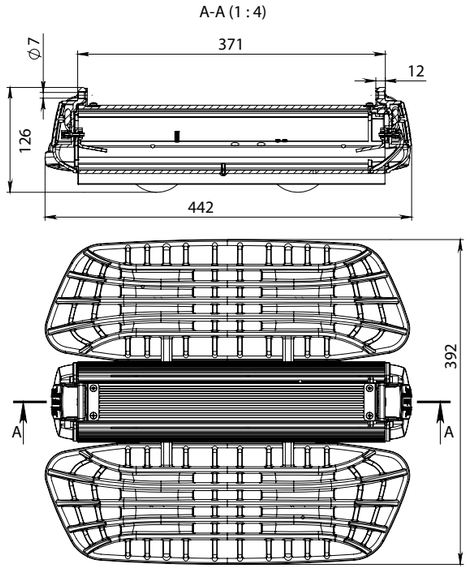
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

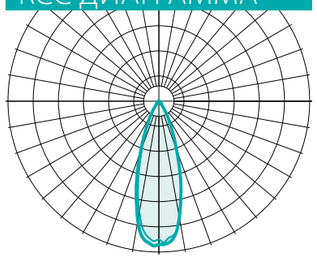
ЖСП-250
ЖСП-150
ГСП-250
РСП-400
ДСП-200

Серия светильников с концентрированной КСС, для размещения на высоких потолках, применяется преимущественно на складах для более комфортной работы водителей погрузчиков.
Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

22400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 S-160			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	22400	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	24000	Дистанционное управление	опционально
Номинальная потребляемая мощность, W	160	Суточное регулирование	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	160	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Вид климатического исполнения	У 1
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Пусковой ток, A	12,5	Гарантийные обязательства, мес	72
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 S-160/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- S - Без управления
- PS - PLC Pandora LED
- DS - DMX-512
- TS - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTS - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- SZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление на заказ аналогичной модели мощностью 150, 140Вт

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 505 E-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

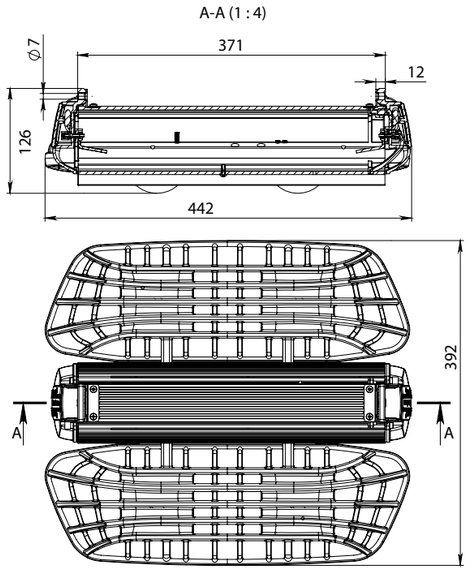
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

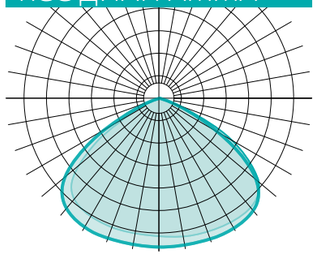
ЖСП-150
ГСП-150
РСП-250
ДСП-150

Серия светильников с глубокой КСС, позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



160 lm/W
Энергоэффективность

18880 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 E-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	18880	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19470		
Номинальная потребляемая мощность, W	118	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	160	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	165	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,95	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Г (90°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 E-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- TE - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTE - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- EZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

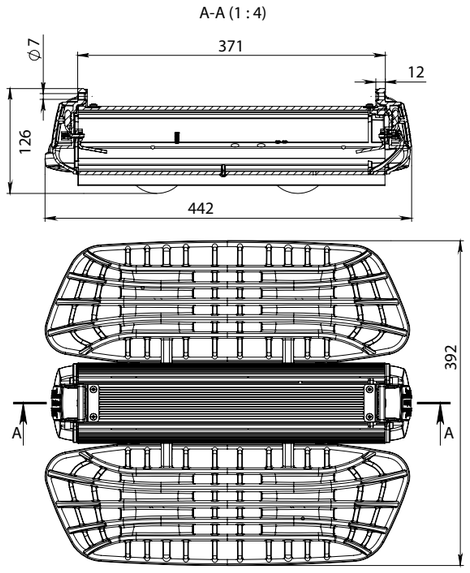
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

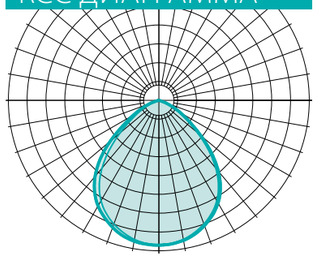
ЖСП-150
ГСП-150
РСП-250
ДСП-150

Серия светильников с широкой КСС, позволяет решить задачи получения максимальной освещенности при минимальных инвестициях. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



148 lm/W
Энергоэффективность

17808 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 W-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17808	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	18000		
Номинальная потребляемая мощность, W	118	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	148	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	152	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Г (120°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 W-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

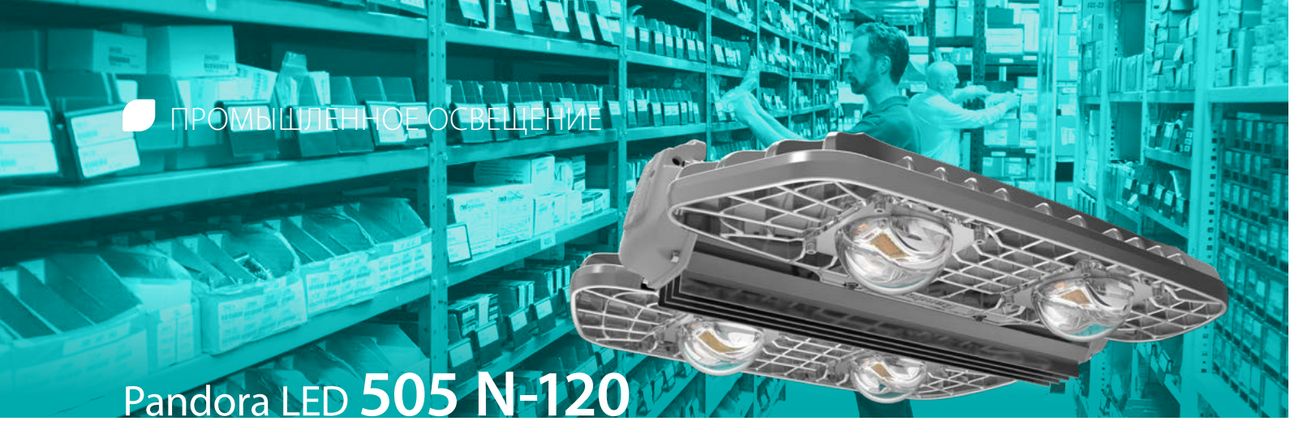
Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- TW - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTW - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- WZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **505 N-120**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

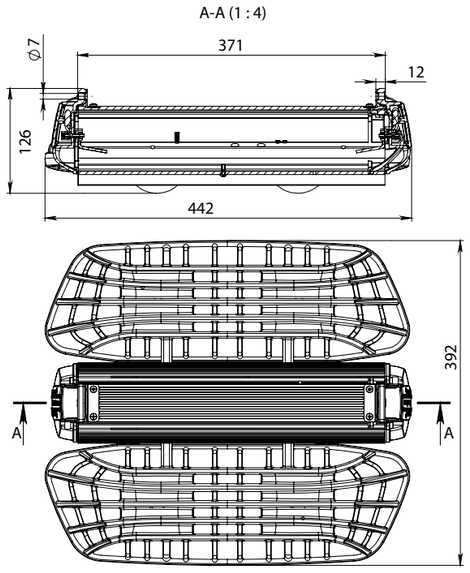
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

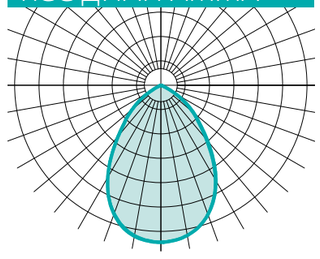
ЖСП-150
ГСП-150
РСП-250
ДСП-150

Серия светильников с глубокой КСС, с четко выраженной границей освещенной области и отсутствием слепящего эффекта стороннего наблюдателя. Популярен для освещения катков и спортивных залов. Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



160 lm/W
Энергоэффективность

18880 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 N-120	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	18880
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	19470
Номинальная потребляемая мощность, W	118
Максимальная потребляемая мощность, W	120
Энергоэффективность штатная, lm/W	160
Энергоэффективность достижимая, lm/W	165
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
Масса, кг	9,0
Масса в упаковке, кг	9,4
Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 N-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- TN - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTN - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- NZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED **505 S-120**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

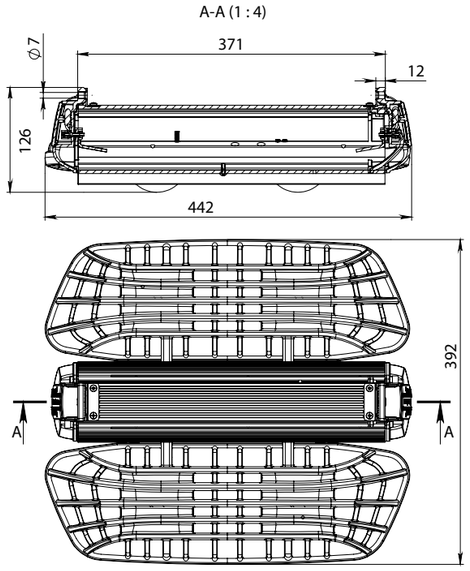
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения
- Спортивные помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

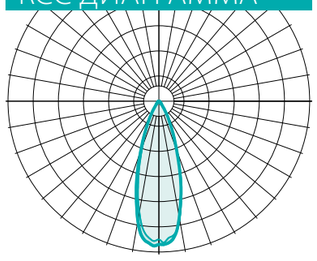
ЖСП-150
ГСП-150
РСП-250
ДСП-150

Серия светильников с концентрированной КСС, для размещения на высоких потолках, применяется преимущественно на складах для более комфортной работы водителей погрузчиков.
Светильник подвешивается на карабинах за отверстия в боковых крышках из прочного стеклонаполненного пластика. Возможно изготовление жесткого кронштейна для крепления на плоскую поверхность.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

16520 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

505 S-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16520	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17700		
Номинальная потребляемая мощность, W	118	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	150	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	442x392x126
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	460x410x145
		Масса, кг	9,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	9,4
Коэффициент мощности, не менее	0,95	Тип крепления	2 ст. подвес/ кронштейн
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 505 S-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- S - Без управления
- PS - PLC Pandora LED
- DS - DMX-512
- TS - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTS - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- SZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- R9 50
- IP 67
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 050 E-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

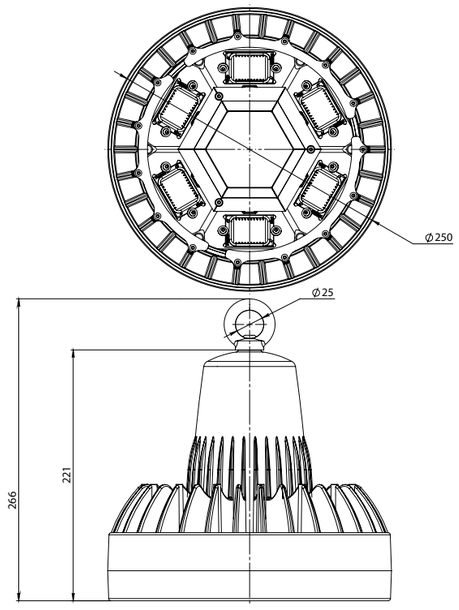
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСП-150
ГСП-150
РСП-250
ДСП-150

Оригинальная форма корпуса **050 серии** обеспечивает конвекцию тепловых потоков от термонагруженных областей, что при небольшой массе позволяет достичь высоких параметров по световому потоку и энергоэффективности. Отражатель из зеркального анодированного алюминия и легко очищающееся термостойкое стекло обеспечивают отличные оптические и эксплуатационные свойства. Тросовое крепление на рым-болт.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

16800 lm
Световой поток

IP 54
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

050 E-120	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17400
Номинальная потребляемая мощность, W	120
Максимальная потребляемая мощность, W	120
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 54
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	250x250x266
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	280x280x300
Масса, кг	5,0
Масса в упаковке, кг	5,4
Тип крепления	рым-болт
КСС	Д

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 050 E-120/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- TE - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTE - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- EZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 050 E-100

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

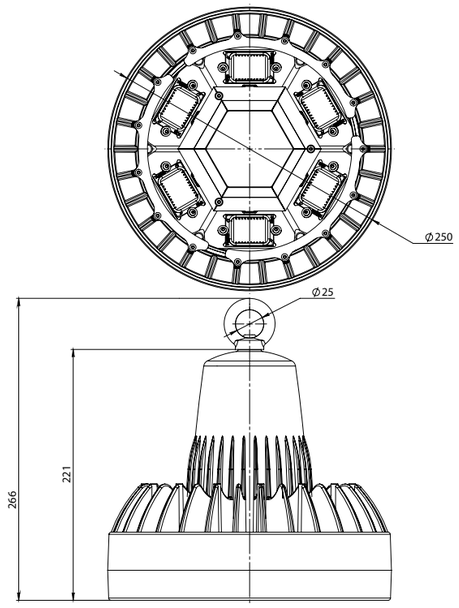
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

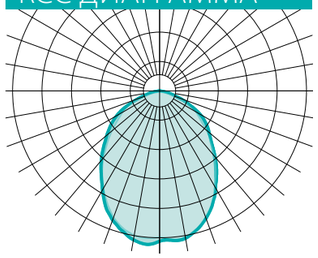
ЖСП-100
ГСП-100
РСП-250
ДСП-100

Оригинальная форма корпуса **050 серии** обеспечивает конвекцию тепловых потоков от термонагруженных областей, что при небольшой массе позволяет достичь высоких параметров по световому потоку и энергоэффективности. Отражатель из зеркального анодированного алюминия и легко очищающееся термостойкое стекло обеспечивают отличные оптические и эксплуатационные свойства. Тросовое крепление на рым-болт.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

14000 lm
Световой поток

IP 54
Степень защиты

100 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

050 E-100	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	14000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	14500
Номинальная потребляемая мощность, W	100
Максимальная потребляемая мощность, W	100
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 54
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	250x250x266
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	280x280x300
Масса, кг	5,0
Масса в упаковке, кг	5,4
Тип крепления	рым-болт
КСС	Д

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 050 E-100/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- TE - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTE - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- EZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 050L-100

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Городские улицы
- Выставочные помещения
- Промышленные помещения
- Торговые помещения
- Складские помещения

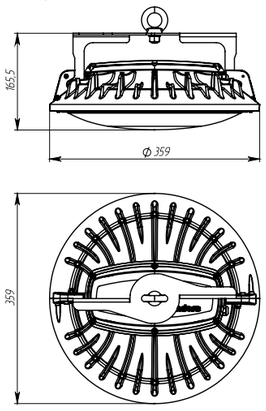
Семейство светильников универсального применения. Выпускаются с тремя модификациями креплений: с рым-болтом (базовая), с кронштейном для жесткого крепления на плоскую поверхность (модификация SE), с оригинальным поворотным подвесом на натянутый трос и специальной КСС для освещения участков улиц (модификация SPB).

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

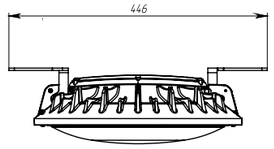
ЖСП-100
ГСП-100
РСП-250
ДСП-100

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

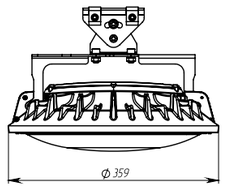
тип 1. рым-болт



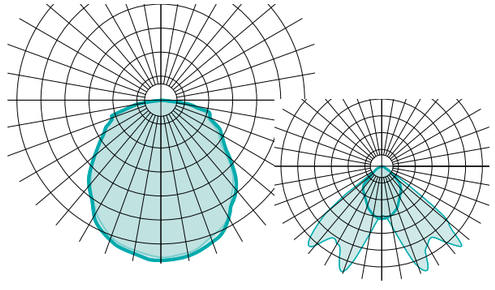
тип 2. с кронштейном для жесткого крепления



тип 3. с поворотным подвесом для троса



КСС ДИАГРАММА



165 lm/W
Энергоэффективность

16501 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

100 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

050 L-100	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16501
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17200
Номинальная потребляемая мощность, W	100
Максимальная потребляемая мощность, W	100
Энергоэффективность штатная, lm/W	165
Энергоэффективность достижимая, lm/W	172
Рабочий диапазон напряжения питания, V	176-264
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	359x359x210
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	380x380x240
Масса, кг	5,5
Масса в упаковке, кг	5,7
Тип крепления	на рым-болт/ /кронштейн/ трос
КСС	Д, С

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 050 L-80/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- L - Без управления
- PL - PLC Pandora LED
- TL - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTL - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- LZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 050 E-80

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

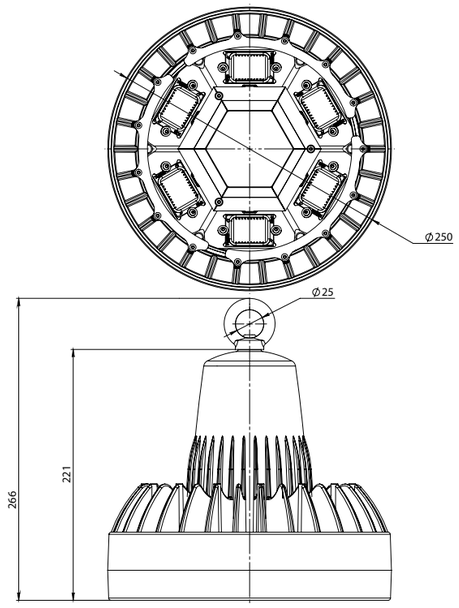
- Промышленные помещения
- Выставочные помещения
- Складские помещения
- Торговые помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСП-100
ГСП-100
РСП-250
ДСП-100

Оригинальная форма корпуса **050 серии** обеспечивает конвекцию тепловых потоков от термонагруженных областей, что при небольшой массе позволяет достичь высоких параметров по световому потоку и энергоэффективности. Отражатель из зеркального анодированного алюминия и легко очищающееся термостойкое стекло обеспечивают отличные оптические и эксплуатационные свойства. Тросовое крепление на рым-болт.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

11200 lm
Световой поток

IP 54
Степень защиты

80 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

050 E-80			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11200	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	11600		
Номинальная потребляемая мощность, W	80	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	80	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140		
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145	Степень пылевлагозащиты	IP 54
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Вид климатического исполнения	У 1
Пусковой ток, A	12,5	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Средняя наработка до отказа, ч	50000
		Гарантийные обязательства, мес	72
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	250x250x266
		Размер упаковки, ДхШхВ, мм	280x280x300
Защита от перегрева	да	Масса, кг	5,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Масса в упаковке, кг	5,4
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	Тип крепления	рым-болт
		КСС	Д

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 050 E-80/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- TE - Встроенный инфракрасный датчик движения
- PTE - PLC Pandora LED со встроенным инфракрасным датчиком движения
- EZ - Протокол 0-10В

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 040 E-40

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Промышленные помещения

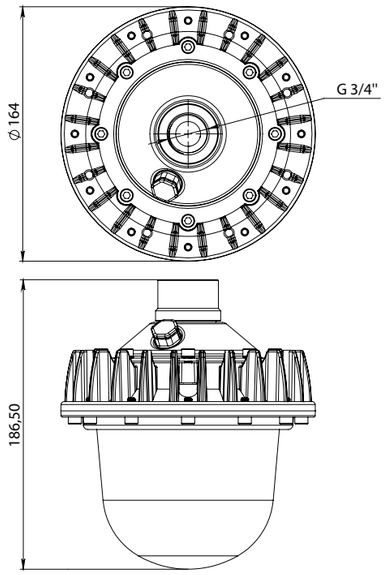
Складские помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

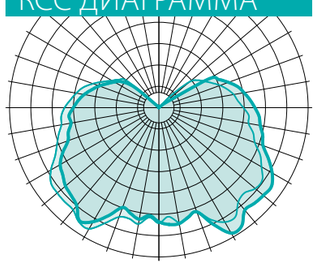
ВЗГ-200

Светильники предназначены для работы в местах с непостоянным нахождением людей, в том числе в среде с повышенным содержанием агрессивных веществ. Светильник имеет герметичную оптическую камеру, обеспечивающую защиту от проникновения и скапливания пыли, а также образования конденсата. По согласованию возможно изготовление нестандартного крепления.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



128 lm/W
Энергоэффективность

4930 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

40 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

040 E-40			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4930	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5200		
Номинальная потребляемая мощность, W	38,5	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	39	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	128	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	187x164x164
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	210x185x185
		Масса, кг	2,5
Защита от перегрева	нет	Масса в упаковке, кг	2,7
Коэффициент мощности, не менее	0,95	Тип крепления	на трубу рез. ¾"/подвес
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	КСС	Специальная

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 040 E-40/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев
- Крепление на подвес или кронштейн

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 040 E-30

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Промышленные помещения

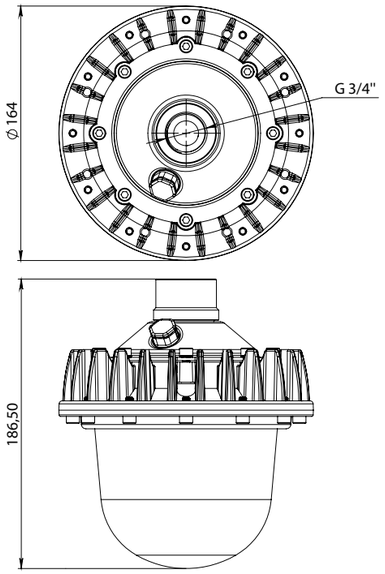
Складские помещения

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

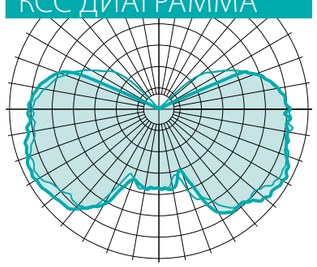
ВЗГ-200

Светильники предназначены для работы в местах с непостоянным нахождением людей, в том числе в среде с повышенным содержанием агрессивных веществ. Светильник имеет герметичную оптическую камеру, обеспечивающую защиту от проникновения и скапливания пыли, а также образования конденсата. По согласованию возможно изготовление нестандартного крепления.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



128 lm/W
Энергоэффективность

3840 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

30 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

040 E-30	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	3840
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4050
Номинальная потребляемая мощность, W	30
Максимальная потребляемая мощность, W	33
Энергоэффективность штатная, lm/W	128
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264
Пусковой ток, A	5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,95
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	187x164x164
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	210x185x185
Масса, кг	2,5
Масса в упаковке, кг	2,7
Тип крепления	на трубу рез. ¾"/подвес
КСС	Специальная

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 040 E-30/4000 se*

Модельный ряд.....040

Тип управления.....E

- E - Без управления

Максимальная мощность.....30

Коррелированная цветовая температура.....4000

- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700

Спецхарактеристики (под заказ).....se

- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев
- Крепление на подвес или кронштейн

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 010 E-20

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

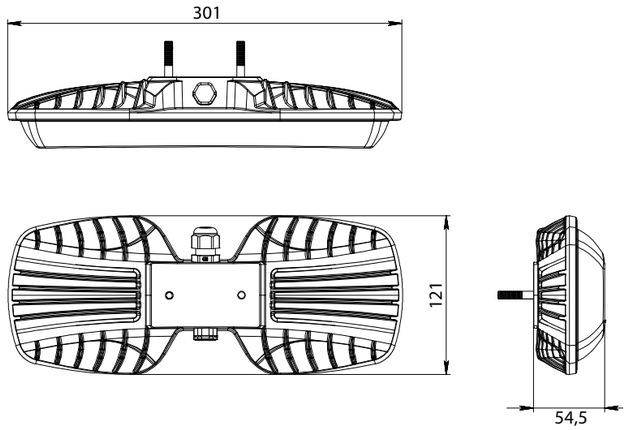
- Промышленные помещения
- Складские помещения
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели
- Подземные переходы

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

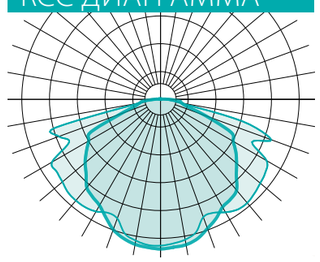
ЖБУ-02-70
ГБУ-02-70
РБУ-02-80

Легкий малогабаритный светильник с простым монтажом, предназначенный для дежурного освещения в помещениях, коридорах, тоннелях и переходах с близким расположением световых точек.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



105 lm/W
Энергоэффективность

1980 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

20 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

010 E-20			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	1890	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	2000		
Номинальная потребляемая мощность, W	18	Дистанционное управление	нет
Максимальная потребляемая мощность, W	20	Суточное регулирование	нет
Энергоэффективность штатная, lm/W	105	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	111	Вид климатического исполнения	У 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Пусковой ток, A	5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	301x121x54
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	нет	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	375x145x70
		Масса, кг	1,1
Защита от перегрева	нет	Масса в упаковке, кг	1,5
Коэффициент мощности, не менее	0,95	Тип крепления	на две точки к плоской поверхности
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700		
		КСС	Д

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 010 E-20/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 010 W-20

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

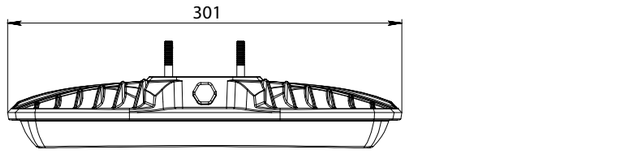
- Промышленные помещения
- Складские помещения
- Автодорожные тоннели
- Железнодорожные тоннели
- Подземные переходы

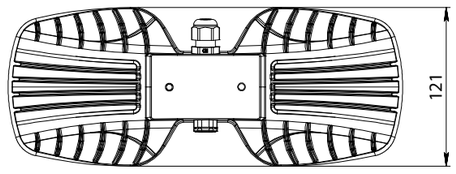
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

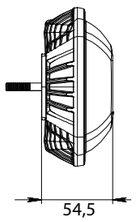
ЖБУ-02-70
ГБУ-02-70
РБУ-02-80

Легкий малогабаритный светильник с простым монтажом, предназначенный для дежурного освещения в помещениях, коридорах, тоннелях и переходах с близким расположением световых точек.

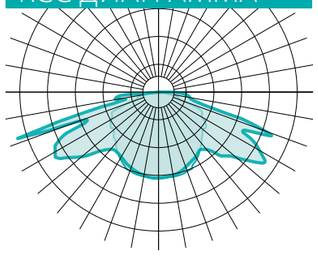
ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ







КСС ДИАГРАММА



105 lm/W
Энергоэффективность

1980 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

20 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

010 W-20	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	2000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	2500
Номинальная потребляемая мощность, W	18
Максимальная потребляемая мощность, W	20
Энергоэффективность штатная, lm/W	111
Энергоэффективность достижимая, lm/W	125
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264
Пусковой ток, A	5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	нет
Защита от перегрева	нет
Коэффициент мощности, не менее	0,95
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	нет
Суточное регулирование	нет
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1
Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	301x121x54
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	375x145x70
Масса, кг	1,1
Масса в упаковке, кг	1,5
Тип крепления	на две точки к плоской поверхности
КСС	C

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 010 W-20/4000 se*

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Взрывобезопасное освещение

Pandora



Взрывозащищенные светильники Pandora LED

Светильники взрывозащищенного типа используются на потенциально опасных производствах и в помещениях, где присутствуют взрывоопасные вещества и высока опасность возгорания. Их главные задачи - обеспечить эффективную работу предприятия и, в то же время, безопасность людей. Надо понимать, что это не просто элементы освещения, а важнейшие устройства, от которых может зависеть не только продуктивность работников, но их жизнь и судьба производства в целом. Обеспечение взрывозащиты заключается в минимизации факторов, вследствие которых светильник может стать источником взрыва в опасной среде (это в первую очередь искрообразование и температура соприкасающихся с ней поверхностей), в том числе, в случае внешних механических воздействий на светильник. Важна также и живучесть светильника в ситуации внешнего взрыва (его способность выдерживать резкое повышение давления и температуры и сохранять при этом работоспособность).

Специализированные светильники различаются классом взрывозащиты. Информация о нем содержится в специальной маркировке, включающей пять обозначений в следующей последовательности: уровень взрывозащиты, знак соответствия стандарту Ex, вид защиты, группа оборудования и температурный класс.

Взрывозащищенные светильники Pandora LED соответствуют уровню 1 – защита при нормальных и аварийных режимах, за исключением случаев повреждения средств взрывозащищенности. Большинство моделей светильников бренда имеют модификации с дополнительной защитой вида (e) против возможного повышения температуры, возникновения дуговых разрядов, искр. Обеспечивается данный вид защиты надежным и плотным сопряжением конструктивных элементов, обеспечивающим герметичность внутреннего пространства светильника. Электрические провода, размещенные в светильниках данного типа, укладываются особым способом, исключающим возможность взрыва при возникновении короткого замыкания. Помимо вышеперечисленного, для герметизации потенциально опасных элементов светильника применяются компаунды – это термоактивные, термопластические полимерные смолы и эластомерные материалы с наполнителями и (или) добавками (или без них) после затвердевания. Части светильника, которые могут воспламенить взрывоопасную смесь, заключаются в компаунд и исключают возможность воспламенения при эксплуатации или монтаже данного оборудования. Специальные светильники Pandora LED соответствуют в данном компоненте уровню взрывозащиты (emb).

Данного уровня взрывозащиты может быть недостаточно для ряда применений светильников, когда среда, в которой функционирует светильник, обладает высочайшей проникающей способностью и настолько агрессивна, что средства дополнительной изоляции оказываются недостаточно эффективными. Достаточно малейшей трещины, выступающей локальным источником взрыва всей контактирующей массы летучих веществ.

В таких случаях традиционно используется оборудование со взрывонепроницаемой оболочкой (d), исключающей распространение взрывов во внешнюю среду. В таком взрывозащищенном осветительном приборе любые возможные взрывы содержатся внутри него. Это означает, что вокруг компонентов взрывобезопасного осветительного прибора нет полного газонепроницаемого уплотнения, чтобы воспламеняющиеся вещества из атмосферы не проникали в корпус. Это означает, что взрывозащищенный осветительный прибор должен сдержать взрыв в своем корпусе. Оболочка должна иметь специальные газоотводящие отверстия или щели малого размера, крепкую механическую конструкцию специальной формы, защитное соединение между основной частью и крышкой оболочки. Для изготовления такого рода оболочек используются алюминий. Источники света закрываются рассеивателями из прочного термостойкого стекла. Помимо этого, светильник оборудуется специальной решеткой.

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

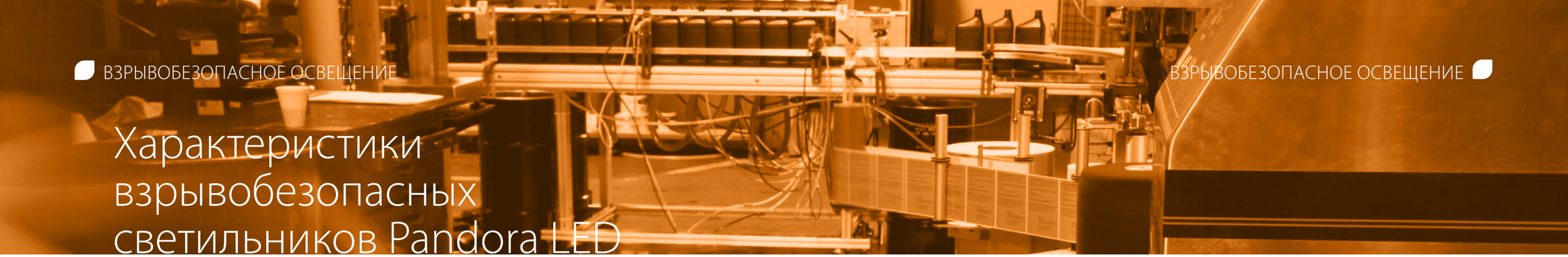
В ассортименте взрывозащищенных светильников Pandora LED присутствует модель 040EP-40EXD, полностью соответствующая уровню взрывозащиты (db) - взрывонепроницаемая оболочка.

Взрывозащищенные светильники Pandora LED соответствуют условиям применения для групп IIC по газам и III C по пыли - оборудования, предназначенного для применения в местах в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов, в среде, содержащей проводящую пыль, кроме шахт и их наземных строений, опасных по рудничному газу или горючей пыли.

Уровень взрывозащиты Gb по газам обеспечивают необходимую взрывозащиту при нормальном режиме эксплуатации и ожидаемых неисправностях оборудования в местах, где вероятно возникновение взрывоопасной среды, создаваемой смесями воздуха и газов, паров, туманов. Уровень взрывозащиты Db по пыли позволяет применение взрывозащищенных светильников Pandora LED в зонах, в которых горючая пыль в виде облака не может присутствовать при нормальном режиме работы оборудования в количестве, способном произвести концентрацию, достаточную для взрыва горючей пыли в смесях с воздухом. Эта зона может включать кроме прочих, области в непосредственной близости от накопления пыли или мест освобождения и области, где присутствуют облака пыли, в которых при нормальном режиме работы может создаться концентрация, достаточная для взрыва горючей пыли в смесях с воздухом.

Температурный класс электрооборудования определяется предельной температурой в градусах Цельсия, которую могут иметь при работе поверхности взрывозащищенного оборудования. Светильники Pandora LED с уровнем взрывозащиты (emb) имеют класс T4 и могут применяться в среде газов с температурой самовоспламенения свыше 135 градусов (в пылевой среде - свыше 100 градусов), а с уровнем защиты (db) – класс T6, что позволяет их применение в среде как газов, так и пыли с температурой самовоспламенения свыше 85 градусов.





Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Модель/Серия	040 **EP-40EXD**	040 **EP-40EM**	040 **EP-30EM**	520 **W-120EM**	520 **W-100EM**	520 **W-80EM**	555 **W-240EM**	555 **W-180EM**	555 **W-160EM**	555 **W-140EM**	245 **E-160EM**	245 **W-160EM**	245 **W-120EM**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4930	4930	3840	16489	15200	11760	34800	27000	25300	22400	22400	22400	16200
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5200	5200	4050	17100	15675	12000	37120	28800	26400	23100	24000	24000	17100
Номинальная потребляемая мощность, W	38,5	38,5	30	112	101	20-80	232	180	160	140	160	160	114
Максимальная потребляемая мощность, W	39	39	33	120	105	80	240	180	160	140	160	160	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	128 (135)	128 (135)	128 (135)	147 (153)	152 (155)	147 (153)	150 (160)	150 (160)	160 (165)	160 (165)	140 (150)	140 (150)	140 (150)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	90-264	90-264	78-286	78-286	78-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	150-286	78-286
Пусковой ток, A	5	5	5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет	нет	нет	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,95	0,95	0,95	0,98	0,97	0,96	0,98	0,98	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	У 1	У1	У1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1	УХЛ-1
Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db,	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	`	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X
Диапазон рабочих температур, °C	-45 + 45	-45 +45	-45 +45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	287x164x164	187x164x164	187x164x164	464x219x116	464x219x116	464x219x116	585x418x106	585x418x106	585x418x106	585x418x106	621x307x152	621x307x152	621x307x152
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	300x185x185	210x185x185	210x185x185	485x240x135	485x240x135	485x240x135	610x440x130	610x440x130	610x440x130	610x440x130	640x330x170	640x330x170	640x330x170
Масса, кг	3,0	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2	11,5	11,5	11,5	11,5	8,5	8,5	8,5
Масса в упаковке, кг	3,2	2,7	2,7	4,5	4,5	4,5	12,0	12,0	12,0	12,0	8,9	8,9	8,9
Тип крепления	на трубу рез. ¾"/ подвес	на трубу рез. 3/4" подвес	на трубу рез. 3/4" подвес	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм	консоль, труба 50 мм
КСС	Д	Специальная	Специальная	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш
Управляемые модификации	Управление модификацией см. в описании базовой модели					Управление модификацией см. в описании базовой модели							

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

Модель/Серия	575 **W-340EM**	505 **E-240EM**	505 **E-160EM**	505 **E-120EM**	505 **N-240EM**	505 **N-160EM**	505 **N-120EM**	505 **S-240EM**	505 **S-160EM**	505 **S-120EM**	835 **E-1500EM**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	51000	29256	24800	18880	29680	24800	18880	27560	22400	16520	207000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	52700	31800	25600	19470	30740	25600	19470	28620	24000	17700	214600
Номинальная потребляемая мощность, W	340	212	160	118	212	160	118	212	160	118	1480
Максимальная потребляемая мощность, W	360	240	160	120	212	160	120	240	160	120	1500
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	150 (155)	145 (150)	155 (160)	160 (165)	140 (145)	155 (160)	160 (165)	130 (135)	140 (150)	140 (150)	140 (145)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	155-286	155-286	78-286	155-286	155-286	78-286	155-286	155-286	78-286	155-286
Пусковой ток, A	25	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	50
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,97	0,95	0,98	0,97	0,95	0,98	0,97	0,95	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ-1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	У 1	УХЛ 1
Маркировка взрывозащиты	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X
Диапазон рабочих температур, °C	-60 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-45 + 45	-60 + 45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	730x392x106	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	442x392x126	794x873x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	750x410x130	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	460x410x145	1000x1000x280
Масса, кг	13,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	56,0
Масса в упаковке, кг	13,6	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	64,0
Тип крепления	консоль, труба 50 мм	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	2ст. подвес/ кронштейн	Кронштейн «лира» в компл.
КСС	Ш/Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	Г
Управляемые модификации (см. обозначение в описании	Управление модификации см. в описании базовой модели				Управление модификации см. в описании базовой модели						

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru



Характеристики взрывобезопасных светильников Pandora LED

ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Модель/Серия	835 **N-1500EM**	835 **E-1100EM**	835 **N-1100EM**	835 **E-750EM**	835 **N-750EM**	835 **E-360EM**	835 **N-360EM**	835 **E-240EM**	835 **N-240EM**	835 **E-120EM**	835 **N-120EM**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	192400	151200	151200	100800	93600	47880	44460	32480	32480	15960	14820
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	199800	156600	156600	104400	97200	49590	46170	33640	33640	16530	15390
Номинальная потребляемая мощность, W	150-1480	110-1080	110-1080	75-720	75-720	342	342	232	232	120	120
Максимальная потребляемая мощность, W	1500	1100	1100	750	750	360	360	240	240	114	114
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	130 (135)	140 (145)	140 (145)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	140 (145)	140 (145)	130 (135)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	50	37,5	37,5	25	25	37,5	37,5	25	25	12,5	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Маркировка взрывозащиты	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X	1Ex eb mb IIC T4 Gb X Ex tb IIIC T100°C Db X
Диапазон рабочих температур, °C	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45	-60 + 45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190	814x668x190	814x668x190	784x447x171	784x447x171	536x297x155	536x297x155	402x415x164	402x415x164	327x204x175	327x204x175
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280	1000x870x280	1000x870x280	805x470x200	805x470x200	600x340x175	600x340x175	420x420x180	420x420x180	347x224x196	347x224x196
Масса, кг	56,0	42,0	42,0	28,0	28,0	15,5	15,5	9,0	9,0	5,0	5,0
Масса в упаковке, кг	64,0	42,8	42,8	28,8	28,8	16,0	16,0	9,5	9,5	5,2	5,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.	Кронштейн «лира» в компл.
КСС	К	Г	К	Г	К	Г	К	Г	Г	Г	К
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	Управление модификации см. в описании базовой модели				Управление модификации см. в описании базовой модели						

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru



Pandora LED **040 EP-40EXD**

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

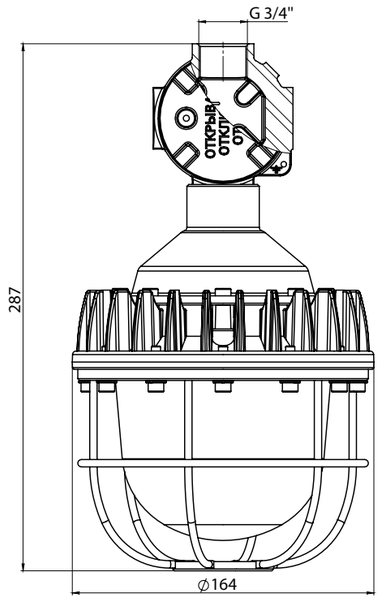
- Промышленные и химические помещения
- Шахты
- Тоннели
- Склады ГСМ

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ВЗГ-200

Взрывобезопасные светодиодные светильники Pandora **LED 040EP-40EXD** предназначены для объектов производственно-складского назначения с требованиями к повышенной устойчивости к агрессивной среде и взрывобезопасности.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



128 lm/W
Энергоэффективность

4930 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

39 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

040 EP-40EXD			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	4930	Дистанционное управление	опционально
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	5200	Суточное регулирование	опционально
Номинальная потребляемая мощность, W	38,5	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Максимальная потребляемая мощность, W	39	Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db,
Энергоэффективность штатная, lm/W	128		
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135		
Рабочий диапазон напряжения питания, V	90-264	Вид климатического исполнения	У 1
Пусковой ток, A	5	Диапазон рабочих температур, °C	-45 +45
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет	Средняя наработка до отказа, ч	50000
		Гарантийные обязательства, мес	72
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	287x164x164
		Размер упаковки, ДхШхВ, мм	300x185x185
Защита от перегрева	нет	Масса, кг	3,0
Коэффициент мощности, не менее	0,95	Масса в упаковке, кг	3,2
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 4000, 4500, 5000, 5700	Тип крепления	на трубу рез. ¾"/подвес
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	КСС	Д

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 040 EP-40EXD/4000 se*

Модельный ряд

Наполнение
- EP - в комплекте с распаечной коробкой

Максимальная мощность

Класс взрывозащиты

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Прожекторы

Pandora

ПРОЖЕКТОРЫ

Характеристики прожекторов Pandora LED

Модель/Серия	835 **E-1500**	835 **N-1500**	835 **E-1100**	835 **N-1100**	835 **E-750**	835 **N-750**	835 **E-360**	835 **N-360**	835 **E-240**	835 **N-240**	835 **E-120**	835 **N-120**	835 **W-120**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	207000	192400	151200	140400	100800	93600	47880	44460	32480	30160	15960	14820	15960
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	214600	199800	156600	145800	104400	97200	49590	46170	33640	31320	16530	15390	16530
Номинальная потребляемая мощность, W	1480	1480	1080	1080	720	720	342	342	232	232	114	114	114
Максимальная потребляемая мощность, W	1500	1500	1100	1100	750	750	360	360	240	240	120	120	120
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)	130 (135)	140 (145)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	78-286	78-286
Пусковой ток, A	50	50	37,5	37,5	25	25	37,5	37,5	25	37,5	12,5	12,5	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190	794x873x190	814x668x190	814x668x190	784x447x171	784x447x181	582x490x164	582x490x164	402x415x164	402x415x164	327x204x176	327x204x176	327x204x176
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280	1000x1000x280	1000x870x280	1000x870x280	805x470x200	805x470x200	600x510x185	600x510x185	420x420x180	420x420x180	347x224x196	347x224x196	347x224x196
Масса, кг	56,0	56,0	42,0	42,0	31,5	31,5	15,5	15,5	9,0	9,0	5,0	5,0	5,0
Масса в упаковке, кг	64,0	64,0	42,8	42,8	42,5	42,5	16,0	16,0	9,5	9,5	5,2	5,2	5,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)	К (30°)	Г (60°)	К (30°)	Г (60°)	К (30°)	Г (60°)	К (30°)	Г (60°)	К (30°)	Г (60°)	К (30°)	Г (90°)
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• PLC Pandora LED • DMX-512 • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование напряжением питания • АСУНО КУЛОН					• PLC Pandora LED • DMX-512 • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование напряжением питания • АСУНО КУЛОН								

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

ПРОЖЕКТОРЫ

Характеристики прожекторов Pandora LED

Модель/Серия	835 **V-120**	820 **E-70**	820 **AS-70**	820 **AS-60 RZD**	850 **N-240**	870 **AS-240**	890 **AS-240**	890 **AS-360**	890 **AS-400**	935 **E-120**	935 **W-160**	935 **E-240**	935 **W-320**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15960	7000	8490	7200	30856	29748	29748	49590	54244	13110	16480	26714	32960
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16530	7700	9100	7200	32480	32190	32190	52326	58446	13680	17600	27840	35200
Номинальная потребляемая мощность, W	114	70	70	60	232	222	222	342	382	114	160	232	320
Максимальная потребляемая мощность, W	120	70	70	60	240	240	240	360	400	120	160	240	320
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	140 (145)	100 (110)	119 (130)	120 (120)	133 (140)	134 (145)	134 (145)	145 (153)	145 (153)	115 (120)	103 (110)	115 (120)	103 (110)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	78-286	78-286	150-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	78-286	155-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	25	25	12,5	12,5	12,5	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,98	0,98	0,98	0,97	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	3000, 3500, 4000, 4500, 5000	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	327x204x176	270x134x201	270x134x201	270x134x201	396x281x345	396x322x390	617x304x261	617x324x261	617x324x261	390x260x147	378x260x155	359x357x284	359x357x238
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	347x224x196	290x150x220	290x150x220	290x150x220	415x300з345	415x345x410	650x330x290	640x350x280	640x350x280	410x280x170	410x280x170	380x380x300	380x380x300
Масса, кг	5,0	4,0	4,0	4,0	13,0	13,0	13,0	15,6	15,6	6,0	6,0	13,0	13,0
Масса в упаковке, кг	5,2	4,2	4,2	4,2	13,5	13,5	13,5	16,1	16,1	6,2	6,2	13,4	13,4
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Д (115°)	К	ассим.	с	К	ассим.	ассим.	ассим.	ассим.	К	К	К	К
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• PLC Pandora LED • DMX-512 • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование напряжением питания • АСУНО КУЛОН						• PLC Pandora LED • DMX-512 • АСУНО БРИЗ • АСУНО АВРОРА • Протокол 0-10В • Регулирование напряжением питания • АСУНО КУЛОН			• PLC Pandora LED • DMX-512 • Протокол 0-10В • Регулирование напряжением питания			

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.

Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru

Характеристики прожекторов Pandora LED

Модель/Серия	935 **E-360**	935 **W-480**	935 **E-480**	935 **W-640**	935 **E-720**	935 **W-960**
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	39790	47791	53372	65944	80142	98880
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	41520	49440	55680	70400	83520	105720
Номинальная потребляемая мощность, W	346	464	464	640	696	972
Максимальная потребляемая мощность, W	372	480	480	640	720	972
Энергоэффективность штатная (достижимая), lm/W*	115 (120)	103 (110)	115 (120)	103 (110)	115 (120)	103 (110)
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286	155-286
Пусковой ток, A	25	25	25	37,5	37,5	50
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	400	400	400	400	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Коэффициент мощности, не менее	0,97	0,98	0,97	0,97	0,97	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)	70 (93)
Степень пылевлагозащиты	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Гарантийные обязательства, мес	72	72	72	72	72	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	520x520x310	516x516x318	717x357x190	717x357x238	1076x357x190	1076x357x238
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	540x540x330	540x540x330	740x380x210	740x380x210	1100x380x210	1100x380x250
Масса, кг	20,0	20,0	27,0	27,0	34,0	36,0
Масса в упаковке, кг	20,5	20,5	27,5	27,5	38,0	40,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	К	К	К	К	К	К
Управляемые модификации (см. обозначение в описании)	• PLC Pandora LED • DMX-512 • Протокол 0-10В • Регулирование напряжением питания					

*Компания непрерывно работает над совершенствованием источников света.
Информацию об актуальной энергоэффективности смотрите на сайте www.pandora-led.ru





Pandora LED 835 E-1500

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

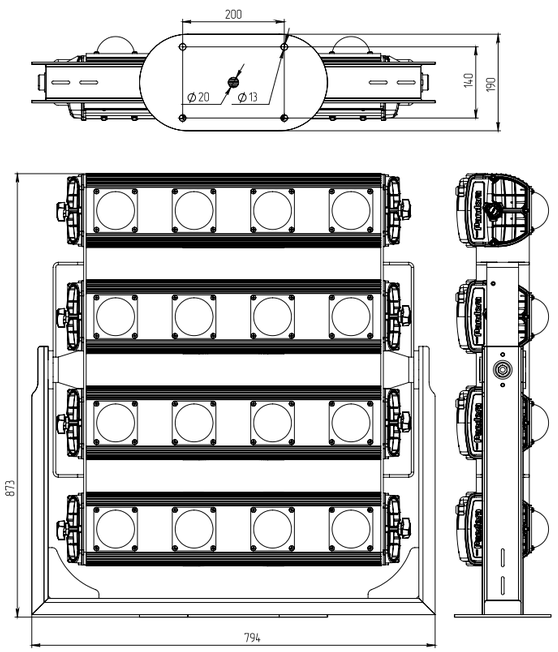
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

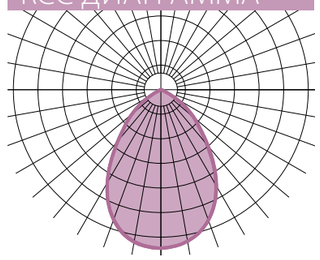
ЖСУ-2000
ЖСУ-1500
ЖО-2000
ЖО-1500
ГСУ-2000
ГСУ-1500

Серия прожекторов максимальной мощности с высокой экономичностью. Конструкция модульная, усиленный кронштейн «лира» позволяет вращение прожектора относительно поперечной оси. Теплоотвод обеспечивается специальным воздухопроницаемым профилем с автоматической принудительной вентиляцией. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

207000 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

1500 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 E-1500	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	207000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	214600
Номинальная потребляемая мощность, W	1480
Максимальная потребляемая мощность, W	1500
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	50
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280
Масса, кг	56,0
Масса в упаковке, кг	64,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 E-1500/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 N-1500

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

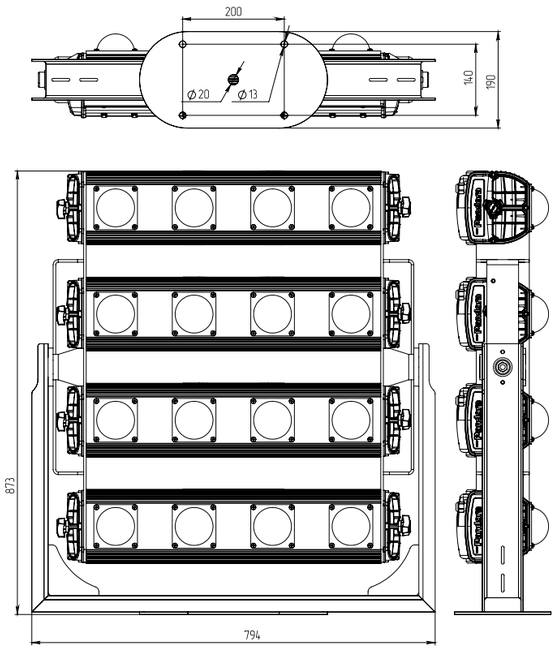
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

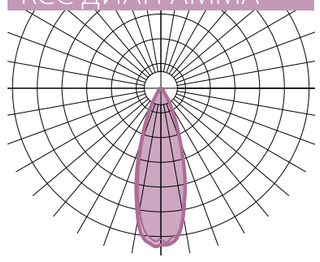
ЖСУ-2000
ЖСУ-1500
ЖО-2000
ЖО-1500
ГСУ-2000
ГСУ-1500

Серия прожекторов максимальной мощности с высокой экономичностью. Конструкция модульная, усиленный кронштейн «лира» позволяет вращение прожектора относительно поперечной оси. Теплоотвод обеспечивается специальным воздухопроницаемым профилем с автоматической принудительной вентиляцией. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



130 lm/W
Энергоэффективность

192400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

1500 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 N-1500	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	192400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	199800
Номинальная потребляемая мощность, W	1480
Максимальная потребляемая мощность, W	1500
Энергоэффективность штатная, lm/W	130
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	50
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	794x873x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x1000x280
Масса, кг	56,0
Масса в упаковке, кг	64,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 N-1500/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 E-1100

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

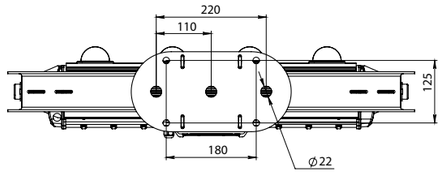
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

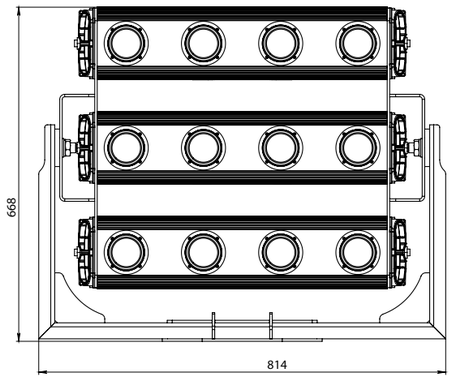
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-1500
ЖО-1500
ГСУ-1500

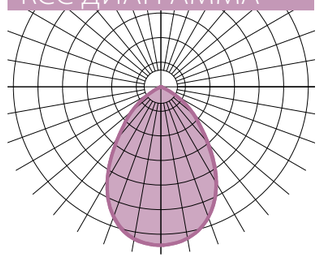
Серия прожекторов повышенной мощности с высокой экономичностью. Конструкция модульная, усиленный кронштейн «лира» позволяет вращение прожектора относительно поперечной оси. Теплоотвод обеспечивается специальным воздухопроницаемым профилем с автоматической принудительной вентиляцией. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

151200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

1100 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 E-1100	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	151200
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	156600
Номинальная потребляемая мощность, W	1080
Максимальная потребляемая мощность, W	1100
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	37,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	814x668x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x870x280
Масса, кг	42,0
Масса в упаковке, кг	42,8
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 E-1100/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 N-1100

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

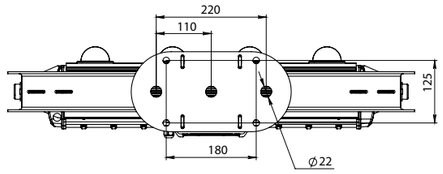
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

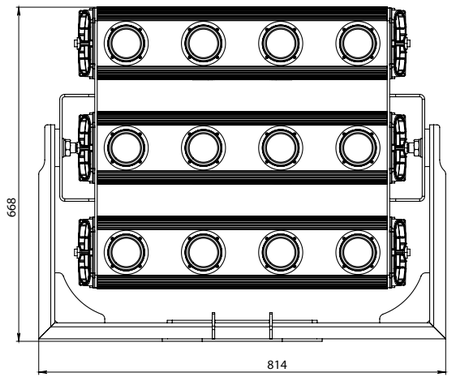
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-1500
ЖО-1500
ГСУ-1500

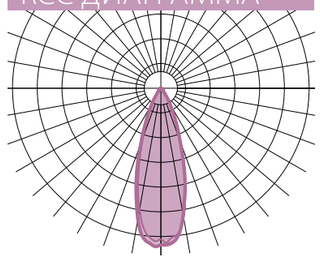
Серия прожекторов повышенной мощности с высокой экономичностью. Конструкция модульная, усиленный кронштейн «лира» позволяет вращение прожектора относительно поперечной оси. Теплоотвод обеспечивается специальным воздухопроницаемым профилем с автоматической принудительной вентиляцией. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



130 lm/W
Энергоэффективность

140400 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

1100 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 N-1100	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	140400
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	145800
Номинальная потребляемая мощность, W	1080
Максимальная потребляемая мощность, W	1100
Энергоэффективность штатная, lm/W	130
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	37,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	814x668x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1000x870x280
Масса, кг	42,0
Масса в упаковке, кг	42,8
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	К (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 N-1100/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 E-750

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

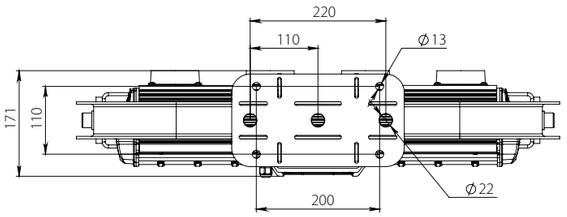
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

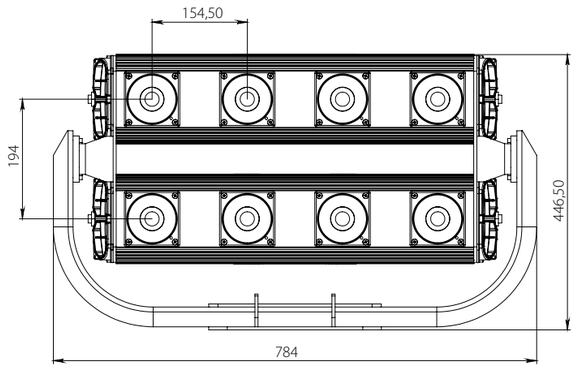
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-1000
ЖО-1000
ГСУ-1000

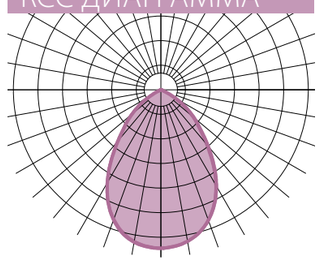
Серия прожекторов высокой мощности с высокой экономичностью. Конструкция модульная, усиленный кронштейн «лира» позволяет вращение прожектора относительно поперечной оси. Теплоотвод обеспечивается специальным воздухопроницаемым профилем с автоматической принудительной вентиляцией. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

100800 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

750 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 E-750	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	100800
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	104400
Номинальная потребляемая мощность, W	720
Максимальная потребляемая мощность, W	750
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	784x447x171
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	805x470x200
Масса, кг	31,5
Масса в упаковке, кг	42,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 E-750/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 N-750

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

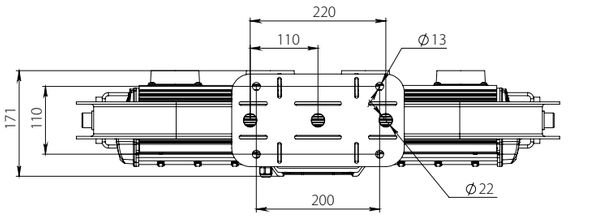
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

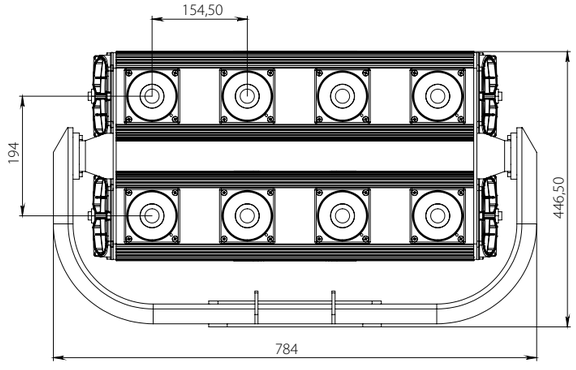
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-1000
ЖО-1000
ГСУ-1000

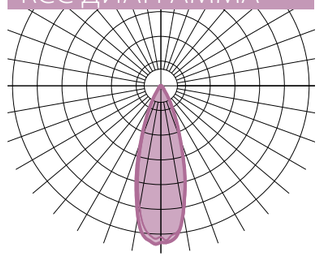
Серия прожекторов высокой мощности с высокой экономичностью. Конструкция модульная, усиленный кронштейн «лира» позволяет вращение прожектора относительно поперечной оси. Теплоотвод обеспечивается специальным воздухопроницаемым профилем с автоматической принудительной вентиляцией. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



130 lm/W
Энергоэффективность

93600 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

750 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 N-750	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	93600
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	97200
Номинальная потребляемая мощность, W	720
Максимальная потребляемая мощность, W	750
Энергоэффективность штатная, lm/W	130
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	784x447x171
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	805x470x200
Масса, кг	31,5
Масса в упаковке, кг	42,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 N-750/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 E-360

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

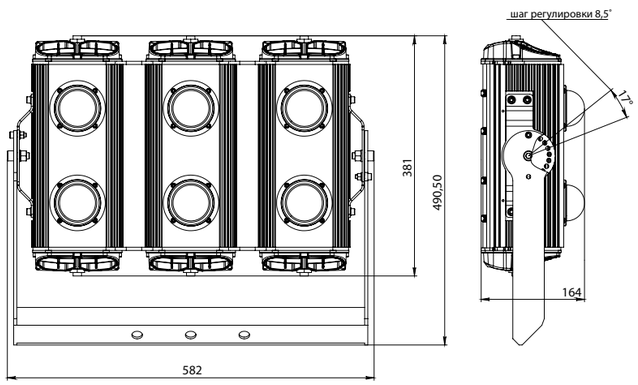
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

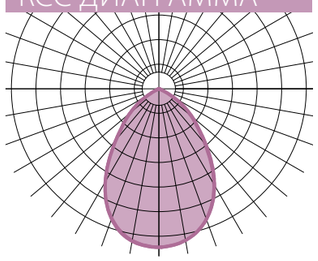
ЖСУ-400
ЖО-400
ГСУ-400

Серия прожекторов средней мощности. Конструкция модульного типа, крепление типа «лира» и небольшой вес позволяют использование прожектора в различных проектах с недорогими стандартными опорами и подвесами. Вертикальное расположение несущего профиля обеспечивает теплоотвод без принудительной вентиляции. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

47880 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

360 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 E-360	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	47880
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	49590
Номинальная потребляемая мощность, W	342
Максимальная потребляемая мощность, W	360
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	37,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	582x490x164
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x510x185
Масса, кг	15,5
Масса в упаковке, кг	16,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 E-360/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 N-360

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

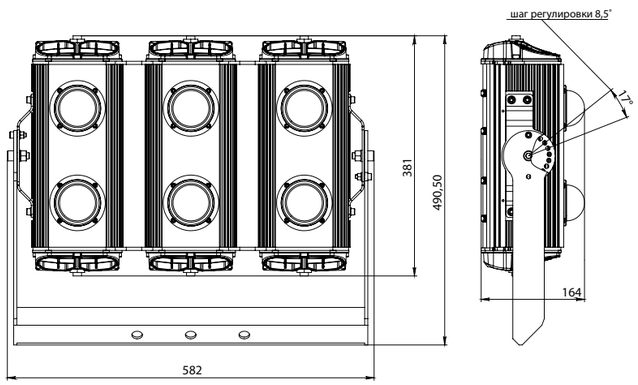
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

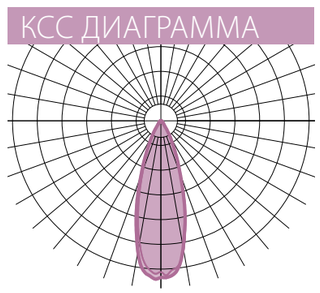
ЖСУ-400
ЖО-400
ГСУ-400

Серия прожекторов средней мощности. Конструкция модульного типа, крепление типа «лира» и небольшой вес позволяют использование прожектора в различных проектах с недорогими стандартными опорами и подвесами. Вертикальное расположение несущего профиля обеспечивает теплоотвод без принудительной вентиляции. Все внутренние электронные элементы надежно герметизированы.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



130 lm/W
Энергоэффективность

44460 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

360 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 N-360			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	44460	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	46170		
Номинальная потребляемая мощность, W	342	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	360	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	130	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	37,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	582x490x164
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	600x510x185
		Масса, кг	15,5
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	16,0
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 N-360/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 E-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

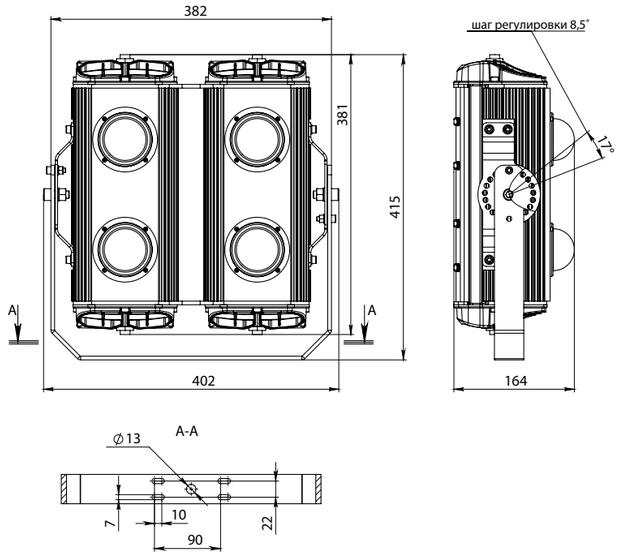
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

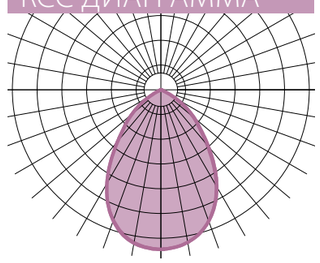
ЖСУ-250
ЖО-250
ГСУ-250

Данная серия прожекторов средней мощности сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения. Крепление на кронштейне типа «лира» позволяет вращать прожектор относительно поперечной оси на 270^0 и точно юстировать в направлении объекта освещения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

32480 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 E-240	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32480
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	33640
Номинальная потребляемая мощность, W	232
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	402x415x164
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	420x420x180
Масса, кг	9,0
Масса в упаковке, кг	9,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 E-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 N-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

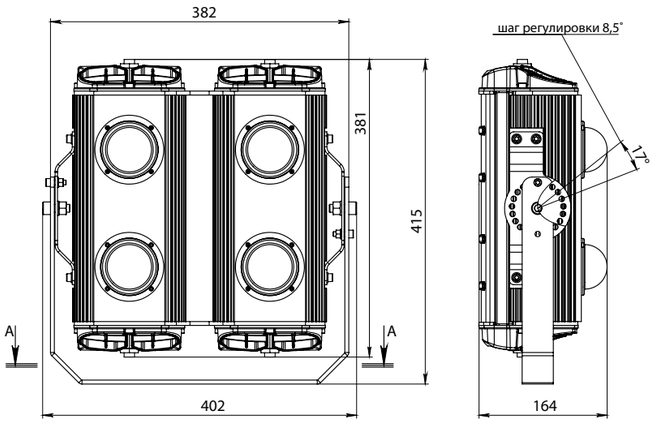
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Карьеры

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

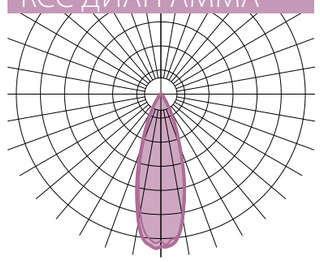
ЖСУ-250
ЖО-250
ГСУ-250

Данная серия прожекторов средней мощности сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения. Крепление на кронштейне типа «лира» позволяет вращать прожектор относительно поперечной оси на 270° и точно юстировать в направлении объекта освещения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



130 lm/W
Энергоэффективность

30160 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 N-240	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30160
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	31320
Номинальная потребляемая мощность, W	232
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная, lm/W	130
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	402x415x164
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	420x420x180
Масса, кг	9,0
Масса в упаковке, кг	9,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 N-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 E-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

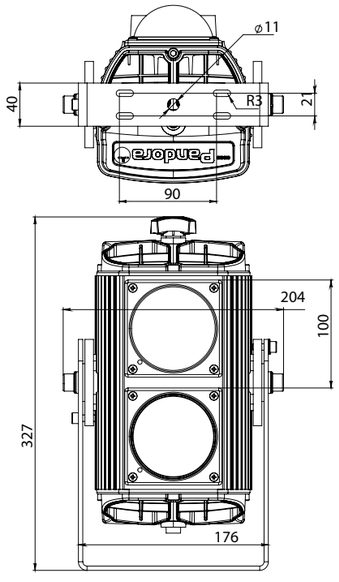
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Ангары

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

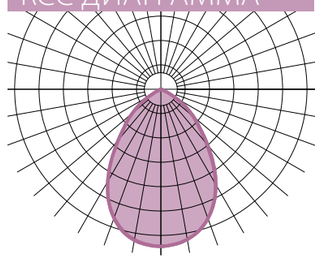
ЖСУ-150
ЖО-150
ГСУ-150
РСУ-250

Данная серия прожекторов малой мощности сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения. Крепление на кронштейне типа «лира» позволяет вращать прожектор относительно поперечной оси на 270° и точно юстировать в направлении объекта освещения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

15960 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 E-120	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15960
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16530
Номинальная потребляемая мощность, W	114
Максимальная потребляемая мощность, W	120
Энергоэффективность штатная, lm/W	140
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	327x204x176
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	347x224x196
Масса, кг	5,0
Масса в упаковке, кг	5,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	Г (60°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 E-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 N-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

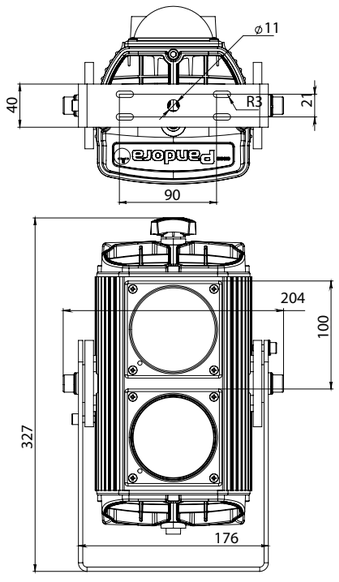
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Ангары

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

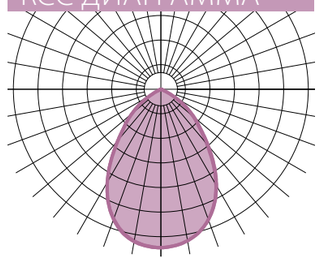
ЖСУ-150
ЖО-150
ГСУ-150
РСУ-250

Данная серия прожекторов малой мощности сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения. Крепление на кронштейне типа «лира» позволяет вращать прожектор относительно поперечной оси на 270° и точно юстировать в направлении объекта освещения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



130 lm/W
Энергоэффективность

14820 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 N-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	14820	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15390		
Номинальная потребляемая мощность, W	114	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	130	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	135	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	327x204x176
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	347x224x196
		Масса, кг	5,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	5,2
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K (30°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 N-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 W-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

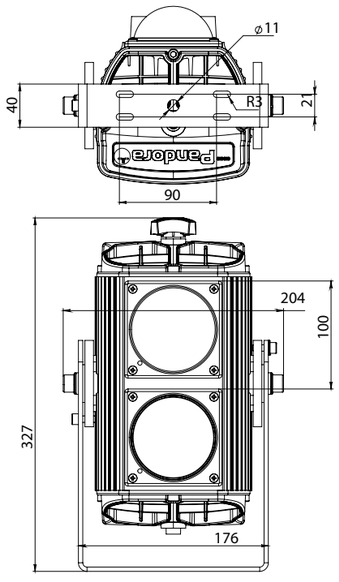
- Стадионы, спортивные сооружения
- Порты
- Строительство
- Мачтовое освещение
- Аэросооружения
- Ангары

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

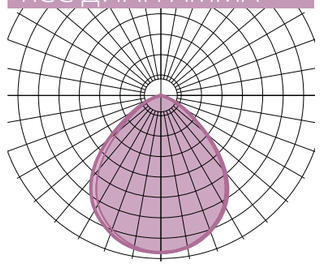
ЖСУ-150
ЖО-150
ГСУ-150
РСУ-250

Данная серия прожекторов малой мощности сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения. Крепление на кронштейне типа «лира» позволяет вращать прожектор относительно поперечной оси на 270° и точно юстировать в направлении объекта освещения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

15960 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 W-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15960	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16530		
Номинальная потребляемая мощность, W	114	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	327x204x176
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	347x224x196
		Масса, кг	5,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	5,2
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Д (90°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 W-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- WB - АСУНО БРИЗ
- WA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- WZ - Протокол 0-10В
- WU - Регулирование напряжением питания
- WP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление изделия на заказ в других мощностях

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 835 V-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

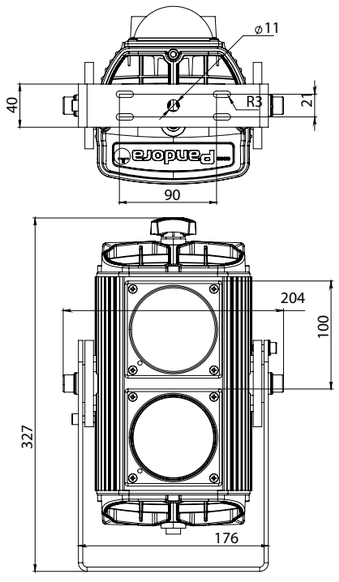
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Порты
- Аэросооружения
- Строительство
- Ангары

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

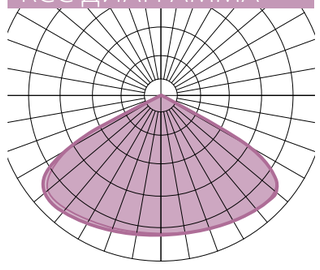
ЖСУ-150
ЖО-150
ГСУ-150
РСУ-250

Данная серия прожекторов малой мощности сконструирована для массового применения и имеет удешевленную конструкцию без принудительного охлаждения. Крепление на кронштейне типа «лира» позволяет вращать прожектор относительно поперечной оси на 270° и точно юстировать в направлении объекта освещения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



140 lm/W
Энергоэффективность

15960 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

120 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

835 V-120			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	15960	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16530		
Номинальная потребляемая мощность, W	114	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	120	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	140	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	327x204x176
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	347x224x196
		Масса, кг	5,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	5,2
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	Д (115°)

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 835 V-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- V - Без управления
- PV - PLC Pandora LED
- DV - DMX-512
- VB - АСУНО БРИЗ
- VA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- VZ - Протокол 0-10В
- VU - Регулирование напряжением питания
- VP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

Возможно изготовление изделия на заказ в других мощностях

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 820 E-70

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

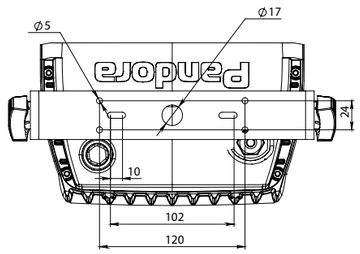
- Стадионы, спортивные сооружения
- Ангары
- Строительство
- Архитектурная подсветка

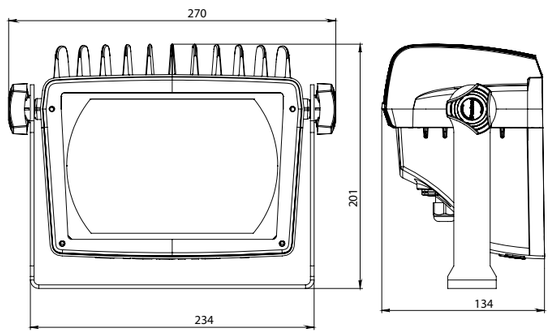
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-100
ЖО-100
ГСУ-100
РСУ-150

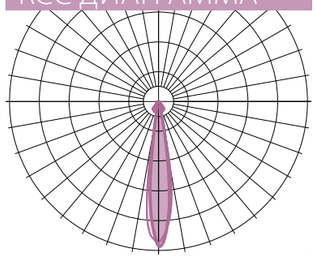
Легкий прожектор малой мощности для дистанционной прямой подсветки локальных зон объемных объектов или небольших плоских поверхностей. Кронштейн типа «лира» с возможностью вращения прожектора на 270⁰ с нетребующей инструментов фиксацией положения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



100 lm/W
Энергоэффективность

7000 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

70 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

820 E-70	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7000
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7700
Номинальная потребляемая мощность, W	70
Максимальная потребляемая мощность, W	70
Энергоэффективность штатная, lm/W	100
Энергоэффективность достижимая, lm/W	110
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-265
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ⁰C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	270x134x201
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x150x220
Масса, кг	4,0
Масса в упаковке, кг	4,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 820 E-70/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EB - АСУНО БРИЗ
- EA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания
- AP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 820 AS-70

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

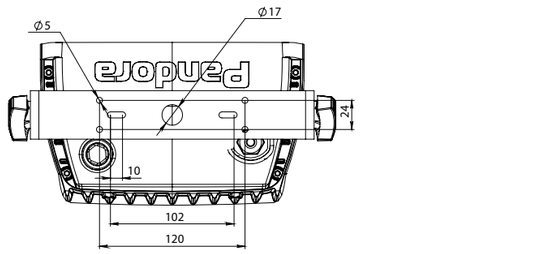
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Архитектурная подсветка
- Ригельное освещение

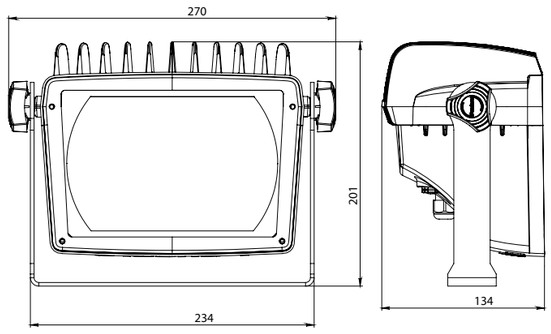
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-100
ЖО-100
ГСУ-100
РСУ-150

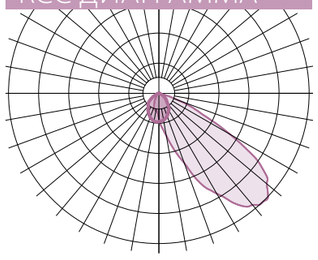
Легкий прожектор малой мощности с асимметричной КСС типа «косо-свет». Разработан специально для размещения на ригелях и опорах без выноса консоли для создания зон равномерной световой заливки. Кронштейн типа «лира» с возможностью вращения прожектора на 270^0 с нетребующей инструментов фиксацией положения.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



119 lm/W
Энергоэффективность

8490 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

70 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

820 AS-70	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	8490
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	9100
Номинальная потребляемая мощность, W	70
Максимальная потребляемая мощность, W	70
Энергоэффективность штатная, lm/W	119
Энергоэффективность достижимая, lm/W	130
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-265
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, ^{0}C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	270x134x201
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x150x220
Масса, кг	4,0
Масса в упаковке, кг	4,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	асимм.

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 820 AS-70/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- PAS - PLC Pandora LED
- DAS - DMX-512
- ASB - АСУНО БРИЗ
- ASA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 820AS-60 RZD

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

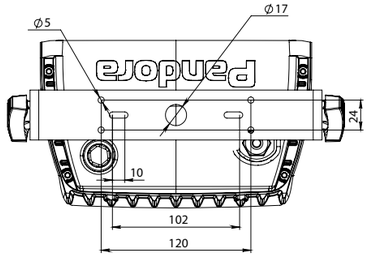
Ж/д пути, платформы,
межпутевое пространство

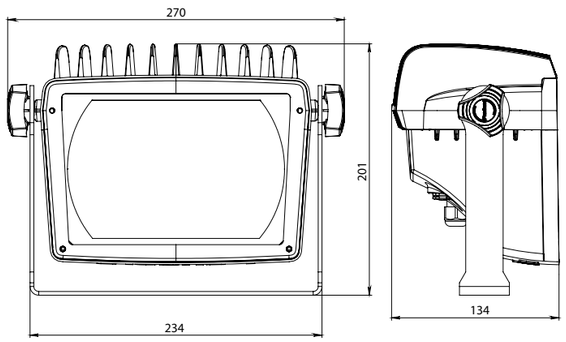
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

—

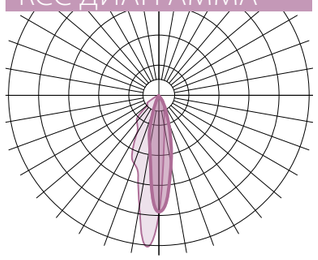
Специально разработанная по требования РЖД модель ригельного светильника, оптимально решающая задачи неослепляющего межпутевого освещения при взаимонаправленном расположении на стандартных железнодорожных конструкция с расстоянием до 50 м. Учтены все параметры электромагнитной совместимости и защиты от всех нормированных видов механических воздействий.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



120 lm/W
Энергоэффективность

7200 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

60 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

820 AS-60 RZD			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7200	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	7200		
Номинальная потребляемая мощность, W	60	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	60	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	120	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	120	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	150-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	270x134x201
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	290x150x220
		Масса, кг	4,0
Защита от перегрева	нет	Масса в упаковке, кг	4,2
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	Кронштейн «лира»
Коррелированная цветовая температура, K	5000	ККС	C

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 820 AS-60/4000 RZD

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- PAS - PLC Pandora LED
- DAS - DMX-512
- ASB - АСУНО БРИЗ
- ASA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000



Pandora LED 850 N-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

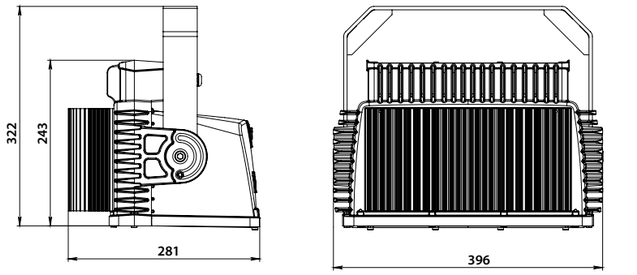
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Архитектурная подсветка

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

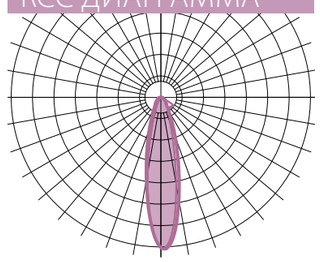
ЖСУ-250
ЖО-250
ГСУ-250

Прожектор средней мощности с концентрированной КСС, для наружного и внутреннего освещения, предназначен для объектов, требующих равномерного неслепящего потока света.
Идеален для расположения на мачтах свыше 4,5 м и на периметрах зданий, дает комфортное освещение больших площадей. Позволяет добиться уникальных результатов при небольшой стоимости.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



133 lm/W
Энергоэффективность

30856 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

850 N-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	30856	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32480		
Номинальная потребляемая мощность, W	232	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	133	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	140	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	396x281x322
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	415x300x345
		Масса, кг	13,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	13,5
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 850 N-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- N - Без управления
- PN - PLC Pandora LED
- DN - DMX-512
- NB - АСУНО БРИЗ
- NA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- NZ - Протокол 0-10В
- NU - Регулирование напряжением питания
- NP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 870 AS-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

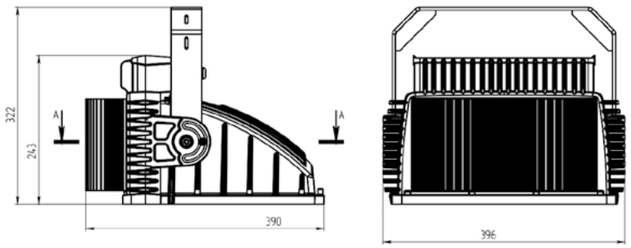
- Стадионы, спортивные сооружения
- Мачтовое освещение
- Архитектурная подсветка
- Ригельное освещение

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

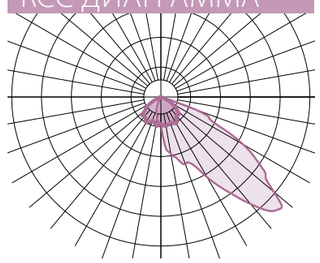
ЖСУ-250
ЖО-250
ГСУ-250

Прожектор средней мощности с асимметричной КСС, типа «косо-свет», для наружного и внутреннего освещения, предназначен для объектов, требующих равномерного неслепящего потока света. Идеален для расположения на мачтах от 8 м и на периметрах зданий, дает комфортное освещение больших площадей. Позволяет добиться уникальных результатов при небольшой стоимости.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



134 lm/W
Энергоэффективность

29748 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

870 AS-240	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29748
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32190
Номинальная потребляемая мощность, W	222
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная, lm/W	134
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	396x322x390
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	415x345x410
Масса, кг	13,0
Масса в упаковке, кг	13,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	асимм.

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 870 AS-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- PAS - PLC Pandora LED
- DAS - DMX-512
- ASB - АСУНО БРИЗ
- ASA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 890 AS-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

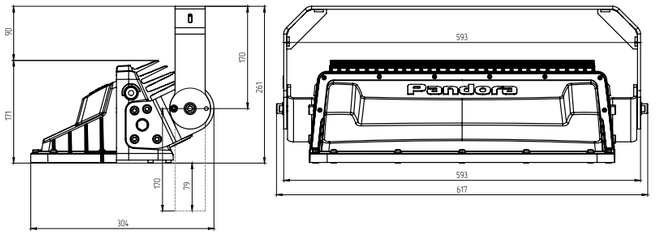
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП

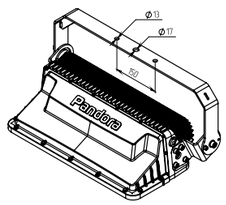
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-250
ЖО-250
ГСУ-250

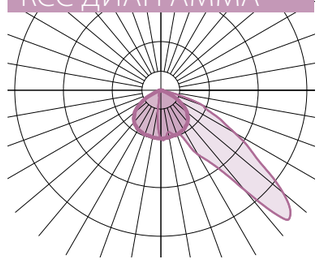
Рефлекторный асимметричный прожектор средней для 890 серии мощности для наружного и внутреннего применения. Прожектор сконструирован в облегченном корпусе, дает востребованную форму светового тела и представляет собой лучшее решение для заливающего света с высоких подвесов. Кронштейн типа «лира» позволяет вращение прожектора на 180°.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



134 lm/W
Энергоэффективность

29748 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

240 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

890 AS-240			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	29748	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32190		
Номинальная потребляемая мощность, W	222	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	240	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	134	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	145	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	12,5	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	617x304x261
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	650x330x290
		Масса, кг	13,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	13,5
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	асимм.

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 890 AS-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- PAS - PLC Pandora LED
- DAS - DMX-512
- ASB - АСУНО БРИЗ
- ASA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 890 AS-360

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

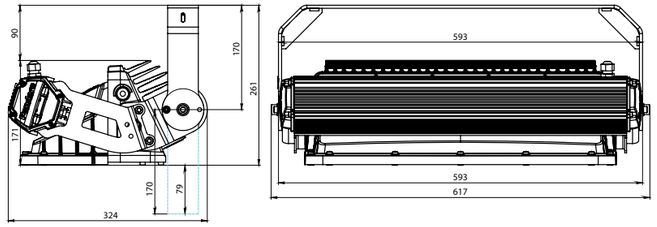
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП

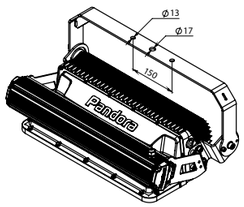
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-400
ЖО-400
ГСУ-400

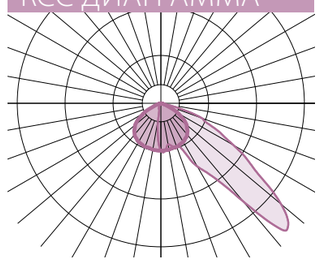
Рефлекторный асимметричный прожектор высокой для 890 серии мощности для наружного и внутреннего применения. Прожектор сконструирован в облегченном корпусе, дает востребованную форму светового тела и представляет собой лучшее решение для заливающего света с высоких подвесов. Кронштейн типа «лира» позволяет вращение прожектора на 180°.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



145 lm/W
Энергоэффективность

49590 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

360 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

890 AS-360			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	49590	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	52326		
Номинальная потребляемая мощность, W	342	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	360	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	145	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	153	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	25	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	617x324x261
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x350x280
		Масса, кг	15,6
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	16,1
Коэффициент мощности, не менее	0,97	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	ассим.

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 890 AS-360/4000 se* SPORT

Модельный ряд

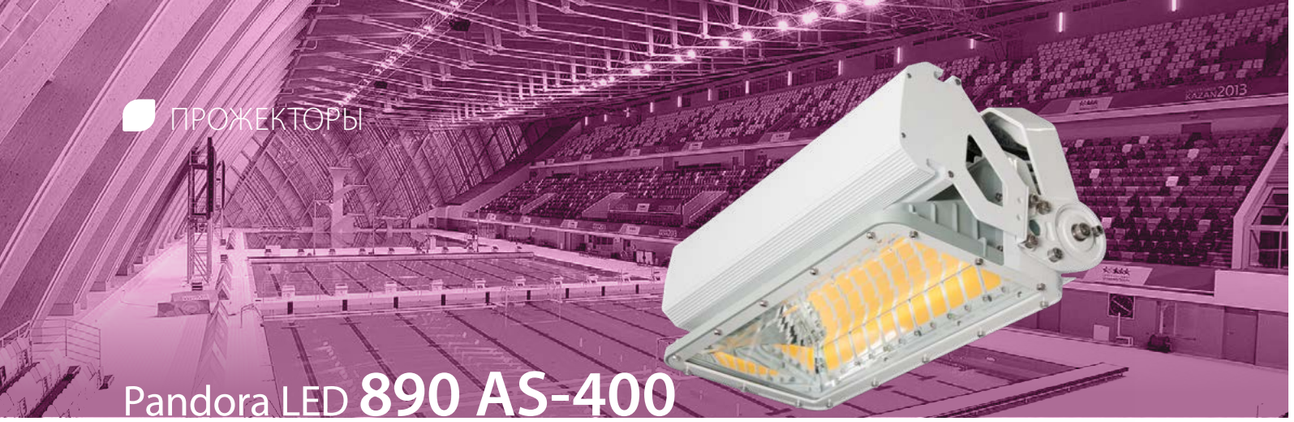
Тип управления
- AS - Без управления
- PAS - PLC Pandora LED
- DAS - DMX-512
- ASB - АСУНО БРИЗ
- ASA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 890 AS-400

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

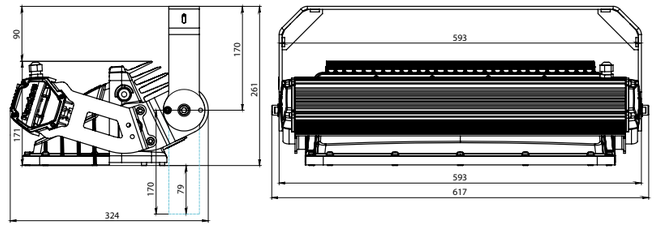
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП

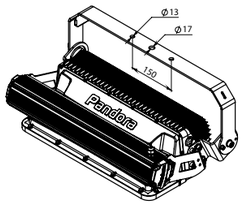
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖСУ-400
ЖО-400
ГСУ-400

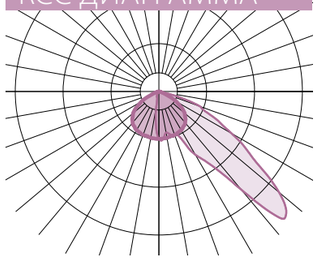
Рефлекторный асимметричный прожектор максимальной для 890 серии мощности для наружного и внутреннего применения. Прожектор сконструирован в облегченном корпусе, дает востребованную форму светового тела и представляет собой лучшее решение для заливающего света с высоких подвесов. Кронштейн типа «лира» позволяет вращение прожектора на 180°.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ





КСС ДИАГРАММА



145 lm/W
Энергоэффективность

54244 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

400 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

890 AS-400	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	54244
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	58446
Номинальная потребляемая мощность, W	382
Максимальная потребляемая мощность, W	400
Энергоэффективность штатная, lm/W	145
Энергоэффективность достижимая, lm/W	153
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	617x324x261
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	640x350x280
Масса, кг	15,6
Масса в упаковке, кг	16,1
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	асимм.

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 890 AS-400/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- AS - Без управления
- PAS - PLC Pandora LED
- DAS - DMX-512
- ASB - АСУНО БРИЗ
- ASA - АСУНО АВРОРА (необходимо наличие внешнего модуля)
- ASZ - Протокол 0-10В
- ASU - Регулирование напряжением питания
- ASP - АСУНО КУЛОН (необходимо наличие внешнего модуля)

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 E-120

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

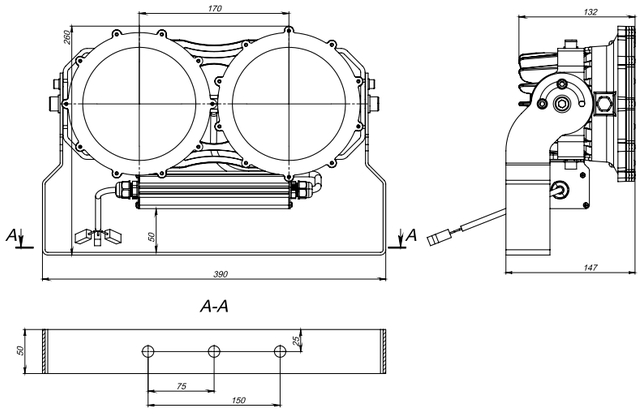
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Отличается удобством крепления и легкостью конструкции.

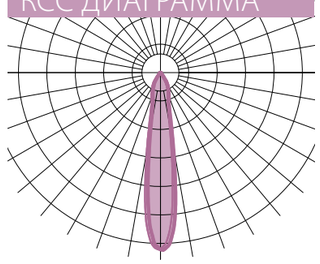
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-150
ГО 04-150
РО 04-250

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

13110 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

114 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 E-120	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	13110
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	13680
Номинальная потребляемая мощность, W	114
Максимальная потребляемая мощность, W	120
Энергоэффективность штатная, lm/W	115
Энергоэффективность достижимая, lm/W	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	78-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	390x260x147
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	410x280x170
Масса, кг	6,0
Масса в упаковке, кг	6,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 E-120/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 W-160

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

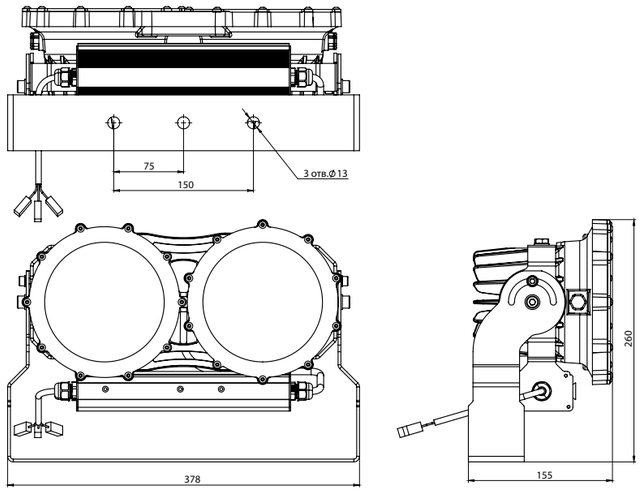
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Отличается удобством крепления и легкостью конструкции.

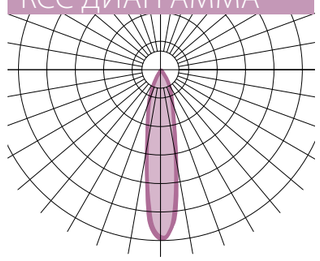
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-200
ГО 04-200
РО 04-250

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



103 lm/W
Энергоэффективность

16480 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

160 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 W-160	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	16480
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	17600
Номинальная потребляемая мощность, W	160
Максимальная потребляемая мощность, W	160
Энергоэффективность штатная, lm/W	103
Энергоэффективность достижимая, lm/W	110
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	378x260x155
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	410x280x170
Масса, кг	6,0
Масса в упаковке, кг	6,2
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 W-160/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- WZ - Протокол 0-10В
- WU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 E-240

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

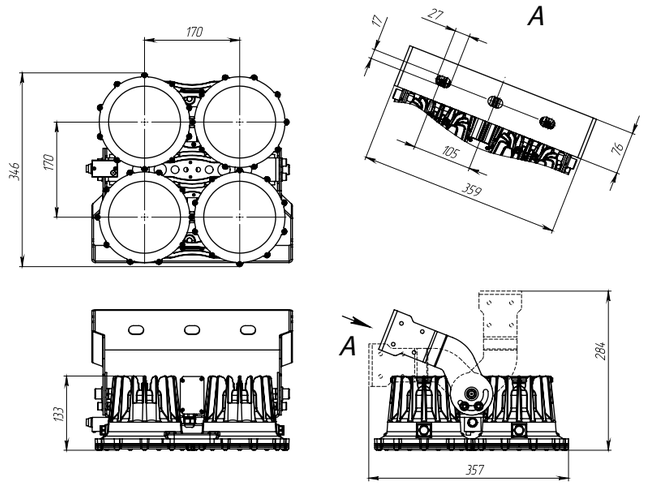
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Отличается удобным поворотным креплением.

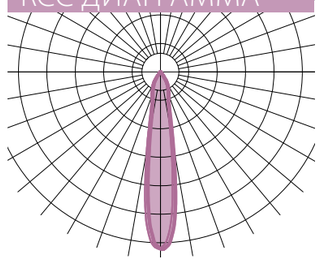
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-250

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

26714 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

232 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 E-240	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	26714
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	27840
Номинальная потребляемая мощность, W	232
Максимальная потребляемая мощность, W	240
Энергоэффективность штатная, lm/W	115
Энергоэффективность достижимая, lm/W	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	12,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	359x357x284
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	380x380x300
Масса, кг	13,0
Масса в упаковке, кг	13,4
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 E-240/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 W-320

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

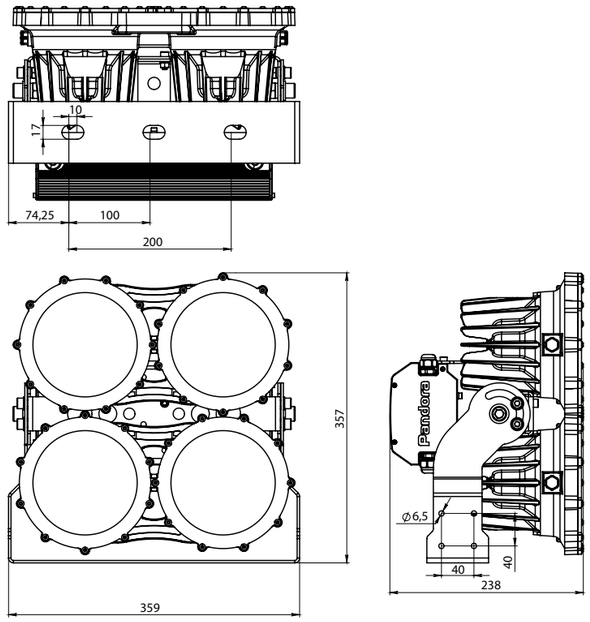
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Отличается удобным поворотным креплением.

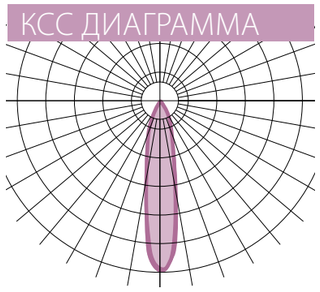
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-400

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



103 lm/W
Энергоэффективность

32960 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

320 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 W-320	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	32960
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	35200
Номинальная потребляемая мощность, W	320
Максимальная потребляемая мощность, W	320
Энергоэффективность штатная, lm/W	103
Энергоэффективность достижимая, lm/W	110
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	359x357x238
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	380x380x300
Масса, кг	13,0
Масса в упаковке, кг	13,4
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 W-320/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- WZ - Протокол 0-10В
- WU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 E-360

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

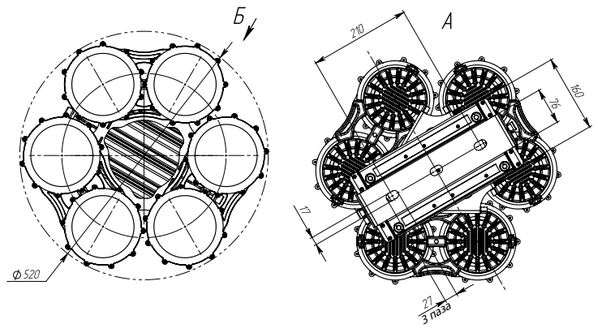
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Оригинальный, запоминающийся внешний вид.

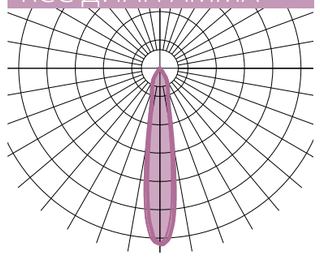
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-400
ГО 04-400

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

39790 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

346 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 E-360	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	39790
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	41520
Номинальная потребляемая мощность, W	346
Максимальная потребляемая мощность, W	360
Энергоэффективность штатная, lm/W	115
Энергоэффективность достижимая, lm/W	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	520x520x310
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	540x540x330
Масса, кг	20,0
Масса в упаковке, кг	20,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 E-360/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 W-480

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

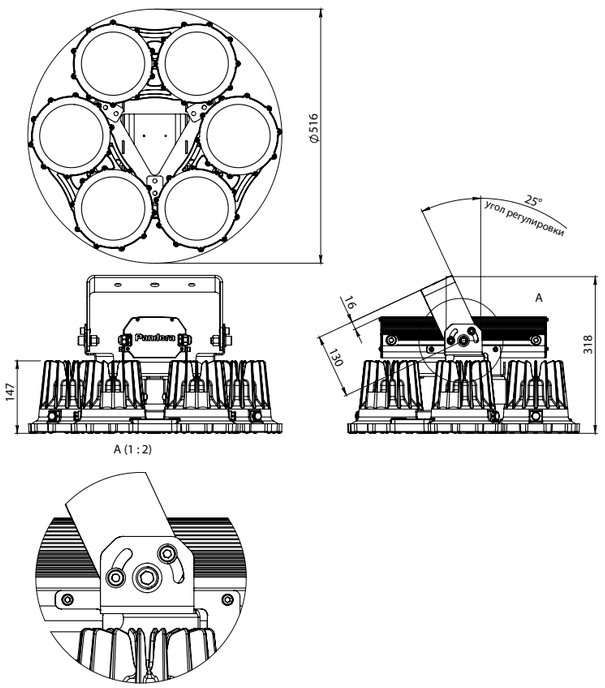
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Оригинальный, запоминающийся внешний вид.

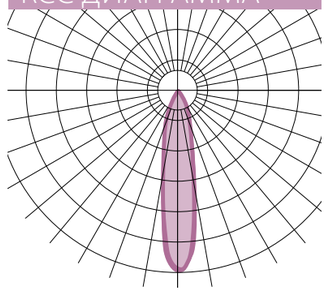
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-500
ГО 04-500

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



103 lm/W
Энергоэффективность

47791 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

464 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 W-480			
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	47791	Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	49440		
Номинальная потребляемая мощность, W	464	Дистанционное управление	опционально
Максимальная потребляемая мощность, W	480	Суточное регулирование	опционально
Энергоэффективность штатная, lm/W	103	Степень пылевлагозащиты	IP 65
Энергоэффективность достижимая, lm/W	110	Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286	Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Пусковой ток, A	25	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400	Гарантийные обязательства, мес	72
		Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	516x516x318
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000	Размер упаковки, ДхШхВ, мм	540x540x330
		Масса, кг	20,0
Защита от перегрева	да	Масса в упаковке, кг	20,5
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500	КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 W-480/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- WZ - Протокол 0-10В
- WU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 E-480

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

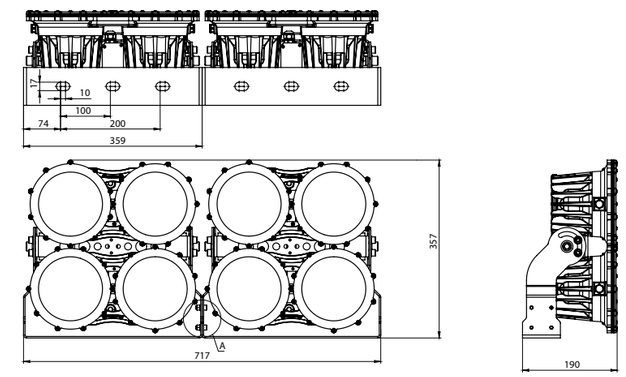
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Модульная конструкция для облегчения монтажа.

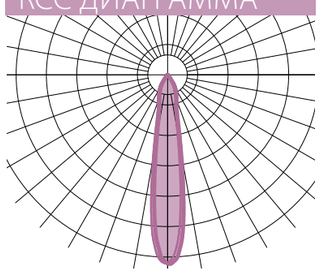
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-400
ГО 04-400

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

53360 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

464 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 E-480	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	53360
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	55680
Номинальная потребляемая мощность, W	464
Максимальная потребляемая мощность, W	480
Энергоэффективность штатная, lm/W	115
Энергоэффективность достижимая, lm/W	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	25
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	717x357x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	740x380x210
Масса, кг	27,0
Масса в упаковке, кг	27,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 E-480/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 W-640

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

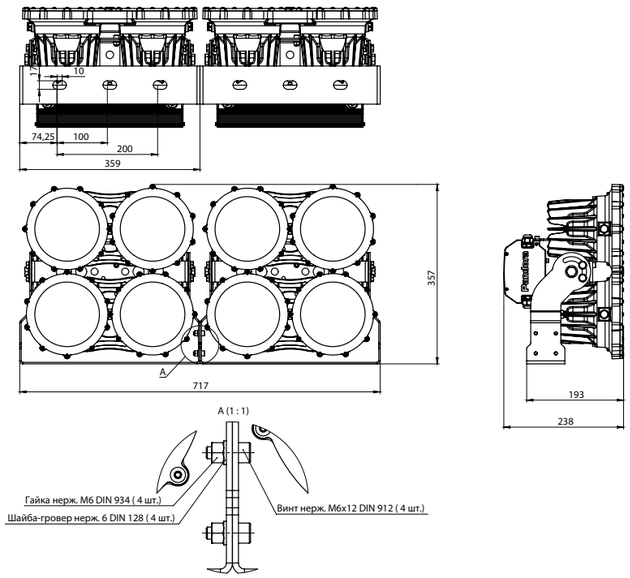
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

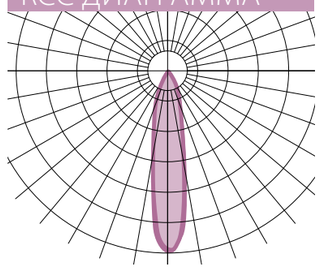
ЖО 04-700
ГО 04-700

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Модульная конструкция для облегчения монтажа.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



103 lm/W
Энергоэффективность

65944 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

640 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 W-640	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	65944
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	70400
Номинальная потребляемая мощность, W	640
Максимальная потребляемая мощность, W	640
Энергоэффективность штатная, lm/W	103
Энергоэффективность достижимая, lm/W	110
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	37,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	717x357x238
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	740x380x210
Масса, кг	27,0
Масса в упаковке, кг	27,5
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 W-640/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- WZ - Протокол 0-10В
- WU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 E-720

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

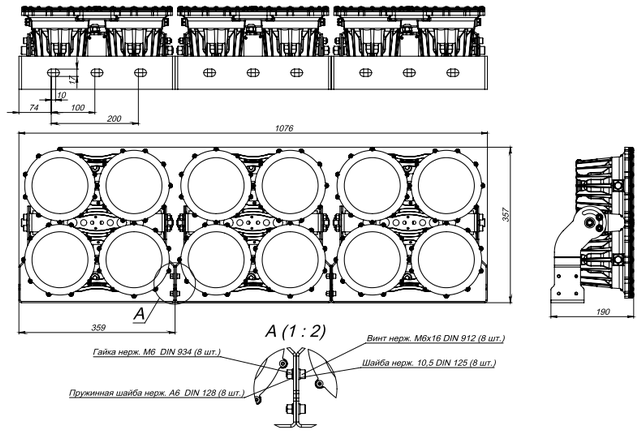
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Модульная конструкция для облегчения монтажа.

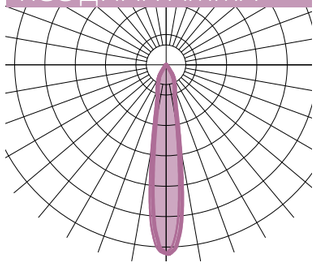
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-1000

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



115 lm/W
Энергоэффективность

80142 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

696 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 E-720	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	80142
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	83520
Номинальная потребляемая мощность, W	696
Максимальная потребляемая мощность, W	720
Энергоэффективность штатная, lm/W	115
Энергоэффективность достижимая, lm/W	120
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	37,5
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,97
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500

Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	1076x357x190
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1100x380x210
Масса, кг	34,0
Масса в упаковке, кг	38,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 E-720/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- E - Без управления
- PE - PLC Pandora LED
- DE - DMX-512
- EZ - Протокол 0-10В
- EU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Pandora LED 935 W-960

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

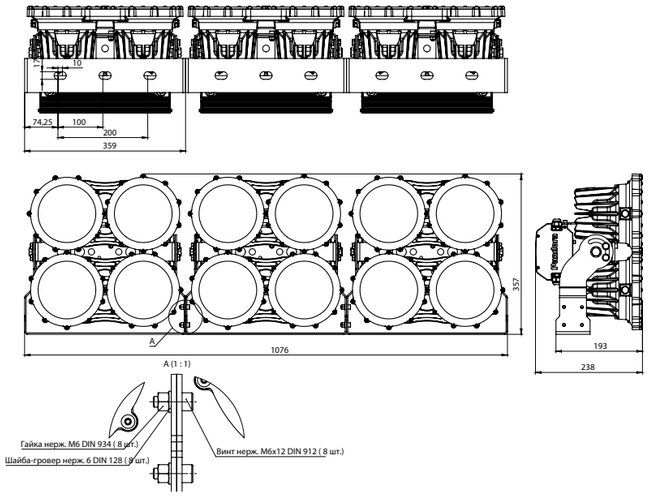
- Стадионы, спортивные сооружения
- Архитектурная подсветка
- Пункты взимания платы, КПП
- Строительство
- Городские площади, мероприятия на открытых площадках

Классический прожектор для создания концентрированного потока света с помощью зеркальной оптической системы. Модульная конструкция для облегчения монтажа.

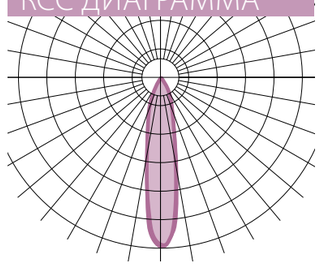
ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

ЖО 04-1000

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



КСС ДИАГРАММА



103 lm/W
Энергоэффективность

98880 lm
Световой поток

IP 65
Степень защиты

960 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

935 W-960	
Номинальный световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	98880
Достижимый световой поток (для 4000 K, CRI 70), lm	105600
Номинальная потребляемая мощность, W	960
Максимальная потребляемая мощность, W	960
Энергоэффективность штатная, lm/W	103
Энергоэффективность достижимая, lm/W	110
Рабочий диапазон напряжения питания, V	155-286
Пусковой ток, A	50
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	400
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	2000
Защита от перегрева	да
Коэффициент мощности, не менее	0,98
Коррелированная цветовая температура, K	2700, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5700, 6500
Индекс цветопередачи CRI, штатный (максимальный)	70 (93)
Дистанционное управление	опционально
Суточное регулирование	опционально
Степень пылевлагозащиты	IP 65
Вид климатического исполнения	УХЛ 1
Диапазон рабочих температур, °C	-60 +45
Средняя наработка до отказа, ч	50000
Гарантийные обязательства, мес	72
Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	1076x357x238
Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1100x380x250
Масса, кг	36,0
Масса в упаковке, кг	40,0
Тип крепления	Кронштейн «лира» в комплекте
КСС	K

МОДИФИКАЦИИ

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Pandora LED 935 W-960/4000 se* SPORT

Модельный ряд

Тип управления
- W - Без управления
- PW - PLC Pandora LED
- DW - DMX-512
- WZ - Протокол 0-10В
- WU - Регулирование напряжением питания

Максимальная мощность

Коррелированная цветовая температура
- 2700
- 3000
- 3500
- 4000
- 4500
- 5000
- 5700
- 6500

Спецхарактеристики (под заказ)
- CRI 75-93
- Расширенная гарантия до 84 месяцев

*Возможные дополнительные особые модификации с другими буквенными обозначениями специальных характеристик. Приоритетной является информация из паспорта изделия.



Свет для растений

LED Pandora

Фитоосвещение Pandora LED

Направление выращивания растений на закрытом грунте (теплицах) в России является жизненно важным в силу природных условий. Большая часть территории находится в зоне, неблагоприятной для земледелия как по климатическим условиям, так и по недостатку освещения. В современных условиях искуственно выращиваемому растению мало дать просто свет — нужно дать эффективный свет, тогда себестоимость производства значительно уменьшится, ведь доля затрат на освещение обычно составляет 30-40% от общей суммы расходов.

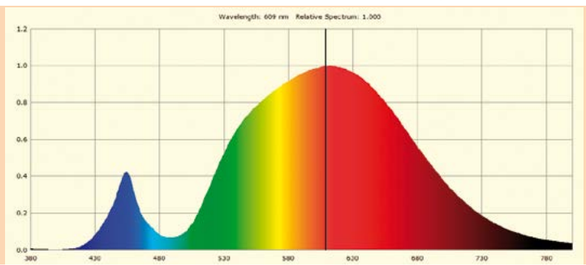
Задачей светотехников является правильно распределить потребляемую осветительным прибором энергию и выдать суммарное излучение, которое усваивается в наибольшей степени при наименьших энергозатратах. Разные длины волн воспринимаются растениями с разной эффективностью. Чтобы сравнивать по воздействию на растения источников света различных спектров с разным энергетическим наполнением требуется система единиц и общепринятая методология измерений.

Что касается единиц измерения, то существует устоявшаяся десятилетиями система, в которой для подсчета воздействия света на растения используется число фотонов, падающих на поверхность. Многочисленными экспериментами доказано, что именно от числа фотонов, поглощаемых растением в диапазоне длин волн от 400 до 700 нм зависит скорость фотосинтеза. Как же их объективно подсчитать? Можно, конечно, не задумываясь, сунуть под излучатель какой-то прибор с малюсеньким глазком и торжественно огласить значение, появившееся на экране. Один прибор покажет одно значение, другой — другое. Кому верить в данной ситуации определяется набором аргументов, сводящихся у кого прибор круче, больше, симпатичнее и т. п. Однако, существует такой документ, как ГОСТ Р 57671-2017 «ПРИБОРЫ ОБЛУЧАТЕЛЬНЫЕ СО СВЕТОДИОДНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА ДЛЯ ТЕПЛИЦ», который однозначно определяет, как сравнивать между собой различные облучатели.

Упрощенно, эта методика выглядит так. В диапазоне длин волн от 400 до 700 нм свет несет определенную энергию. Ее относительно легко померить большинством светочувствительных элементов спектрофотометров, в отличие от непосредственной регистрации числа фотонов квантовыми датчиками. Полезная для растения энергия света в этом диапазоне называется фотосинтетически активной радиацией (ФАР), и ее мощность также легко вычислить в обычных ваттах. Фотоны разных длин волн обладают разной энергией, поэтому для того, чтобы вычислить их число, нужно мерить энергетическую составляющую на маленьких отрезках диапазона длин волн и затем суммировать, математически взвешивая с определенными коэффициентами.

Число фотонов измеряется в молях. Поскольку важно не просто количество фотонов, а скорость их поступления к растению, то, в основном, в характеристиках источника света для растений употребляется термин «фотосинтетический активный поток» (PPF) - суммарное количество фотонов, излучаемых в секунду в диапазоне длин волн от 400 до 700 нм. Единичные приборы обычно излучают не так много ФАР, для ее характеристики достаточно единиц PPF значительно меньше — микромоль/с. Таким образом, эффективность различных излучательных приборов (фитосветильников) можно более-менее объективно сравнивать по значению PPF в мкмоль/с, полученных только в соответствие с ГОСТ Р 57671-2017 путем интегрирования спектральных плотностей энергетических величин и приведения к нужной размерности.

На практике растения, естественно, находятся на удалении от излучателя, они занимают определенную площадь, излучатель также распространяет свет неравномерно в разные стороны, поэтому непосредственно на поверхности мерить необходимо фотосинтетический активный поток, соотнесенный к площади, на которую он падает. Эта величина называется плотность фотосинтетического фотонного потока (PPFD) и измеряется в мкмоль/м^2/с.



Существует каноническое представление о роли света различной длины волны в разных фазах роста растений, в интенсивности фотосинтеза. Известно, что при длинах волн 600-700 нм наблюдается зона максимального фотосинтетического эффекта, происходит синтез хлорофилла. При 400-500 нм наблюдается второй пик фотосинтеза, ростовой и формативный эффекты, укрепление корневой системы. Красный свет 700-760 нм - эффект вытягивания междоузлий, ускоренное наливание плодов, изменение окраса листьев. Конечно, давным-давно делаются попытки создать излучатели с преимущественным узкополосным светом именно тех диапазонов, которые дают наибольший эффект для растений. Однако, все эти приборы тратили энергии больше, чем достигали эффекта по сравнению даже с обычными натриевыми лампами, имеющими только половину диапазона ФАР. Слишком большие потери при существующих технологиях. И характерный показатель, подчеркивающий это - эффективность излучателя в области ФАР: отношение фотосинтетического потока фотонов, излучаемого прибором, к потребляемой им мощности (мкмоль/с/Вт). Если сравнивать узкополосные светодиодные светильники и специализированные светильники полного спектра, последние в настоящее время имеют значительное преимущества, почти двукратное. Матричные светодиоды Pandora LED для растений имеют такое спектральное наполнение, в котором присутствует значительно больше фотонов в энергетически выгодном диапазоне, и в то же время достаточное количество фотонов в пиковых областях фотосинтеза. За счет этого и достигаются реальные результаты роста растений, которые ГОСТов не читали - им свет хороший нужен. И это для нас самый объективный из всех возможных показателей.

Наша компания много лет ведет практические эксперименты с режимами выращивания различных овощных культур. В 2020 году на предприятии была запущена полноценная лаборатория биофотоники. На площади 120 квадратных метров в теплице оригинальной конструкции, оснащенной автоматическими системами поддержания климата, водоподготовки и полива, а также системой управления фитосветильниками собственной разработки, позволяющей моделировать изменение освещенности с движением солнца, проводятся эксперименты по изучению влияния различных аспектов воздействия на плодовые растения. В зависимости от сезона испытываются сразу нескольких сортов, а набранный научный материал ложится в основу комплексного предложения для современного отечественного овощеводства в умеренно-холодном климате на закрытом грунте.









СВЕТ ДЛЯ РАСТЕНИЙ

С конца 2023 года компания также приступила к серийному выпуску светодиодных светильников межрядной досветки для современных теплиц. Данный вид светильников широко применяется при выращивании томатов в теплицах средних широт, для повышения плодопроизводительности. Светильники Pandora LED 625E-100RB стимулируют ценоз при клеточном делении и росте клетчатки созревающего плода, заставляя процесс фотосинтеза интенсивнее перерабатывать воду и углекислоту в массу плода, выделяя при этом кислород.

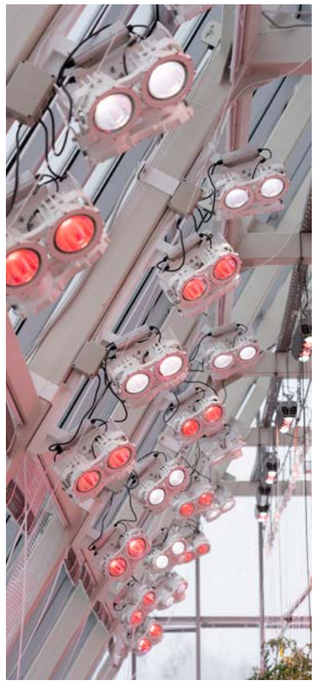


Светодиодные светильники для досветки растений давно не редкость, но в данном случае задача была в создании полностью совместимого с распространенным импортным аналогом европейского происхождения по энергетическим и световым характеристикам, а также габаритам и подключению. Несколько месяцев исследований и интенсивной работы позволили создать нашим инженерам и специалистам по микроэлектронике собственный аналог 665nm – красного светодиода, по эффективности на 3-5% превосходящего оригинал «бывшего лидера». На предприятии отлажено серийное производство данных светодиодов и синих излучателей из комплементарных пар , требуемых для поддержки второй, высокочастотной части спектра необходимого фотосинтетического потока.

Светильник ценозной досветки Pandora LED 625E-100RB, конструктивно представляющий защищенную от влаги и перегрева 2.5-метровую трубку диаметром 50 мм, позволяет не только строить новые системы межрядной досветки в теплицах, но и без проблем заменять вышедшие из строя европейские светильники, там где они развернуты. Ведь сегодня, в условиях санкций, не только поставка новых светильников для продовольственной безопасности России, но и их гарантийный ремонт со стороны поставщиков импортного оборудования оказался практически остановлен.



Компания Pandora планирует увеличение обьемов производства этого вида светильников, и до середины 2024 года способна полностью удовлетворить спрос предприятий агропромышленного комплекса России на данный вид продукции. Кроме того, мы ведем разработку нескольких новых моделей этого семейства светильников, для специфичных сортов томатов и огурцов. Для этих целей используется собственная экспериментальная база и лаборатория биофотоники. Уверены, что поможем нашим аграриям не только догнать плодопроизводительность хороших хозяйств Европы, но и производить качественные и полезные овощи российской селекции и отечественных сортов.









Pandora LED 625E-100/RB

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

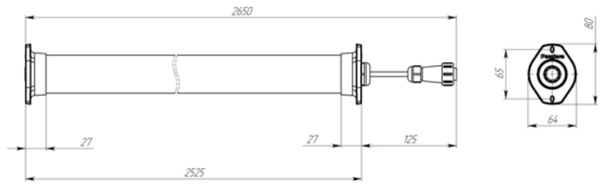
- Свет для растений
- Освещение для теплиц

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

Philips GP LED interlighting mod DR/B 250 HO

Импортозамещающая модель для использования в межрядных пространствах теплиц непосредственно у зоны плодоношения и в локальных зонах листвы при многоярусном выращивании. Специализированный спектр и непосредственная близость к растению позволяет обходиться небольшой мощностью, не обжигая его. Особо эффективен в сочетании с верхней досветкой мощными светильниками. Светильник спроектирован для проходного подключения к электропитанию и соединения таким образом в линейные системы. Оптическая камера представляет собой трубу из оптического поликарбоната, внутри которой расположен источник питания под однофазное или межфазное напряжение, а также двусторонние панели с чередующимися светодиодами с красным и синим монохромным фитоизлучением.

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



331 мкмоль/с
Фотосинтетический поток

IP 68
Степень защиты

100 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

615 E-100/RB			
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	331,6	Наличие датчика освещенности	нет
Потребляемая мощность, W	100	Степень пылевлагозащиты	IP 68
Напряжение питания, V	176-472	Диапазон рабочих температур, ºС	-5+45
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет	Средняя наработка до отказа, ч	50000
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	1000	Гарантийные обязательства, мес	72
Защита от перегрева	нет	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	2520x64x80
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Размер упаковки, ДхШхВ, мм (в упаковке 5 штук)	2640x368x94
Дистанционное управление	нет	Масса, кг	2,75
Автономное суточное регулирование	нет	Масса в упаковке, кг (в упаковке 5 штук)	15
		Тип крепления	двусторонний подвес
		КСС	С «специальная»





Pandora LED 630E-200/RB

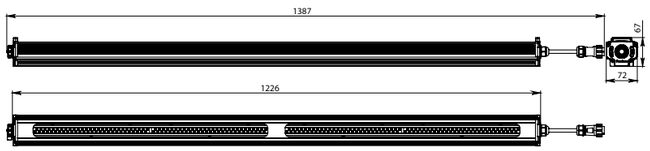
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Свет для растений
- Освещение для теплиц

ЗАМЕНЯЕМЫЙ АНАЛОГ

Philips GP LED Toplight mod. DR/B LB 400V

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Импортозамещающая модель для досветки пространства теплиц при размещении над растениями. Специализированный спектр и эффективность позволяют создавать мощный фотосинтетический поток. Светильник спроектирован для проходного подключения к электропитанию и соединения таким образом в линейные системы. Внутри корпуса расположен источник питания под однофазное или межфазное напряжение, а также односторонняя панель с чередующимися светодиодами с красным и синим монохромным фитоизлучением.

540 мкмоль/с
Фотосинтетический поток

IP 68
Степень защиты

200 W
Мощность

ХАРАКТЕРИСТИКИ

630 E-200/RB			
Фотосинтетический поток PPF (мкмоль/с)	540	Наличие датчика освещенности	нет
Потребляемая мощность, W	200	Степень пылевлагозащиты	IP 68
Напряжение питания, V	176-472	Диапазон рабочих температур, ºС	-5+45
Защита от длительного (7200 с) повышенного напряжения, V	нет	Средняя наработка до отказа, ч	50000
		Гарантийные обязательства, мес	72
Защита от кратковременных (8-20 мкс) импульсов напряжения, V	1000	Габаритные размеры, ДхШхВ, мм	1387x72x67
		Размер упаковки, ДхШхВ, мм	1410x100x100
Защита от перегрева	нет	Масса, кг	3,3
Коэффициент мощности, не менее	0,98	Тип крепления	двусторонний подвес
Дистанционное управление	нет		
Автономное суточное регулирование	нет	КСС	С «специальная»





Перспективные разработки Pandora LED

В последние годы гобо проекторы стали неотъемлемой частью повседневной жизни, активно применяясь в различных сферах деятельности человека.

Они используются для рекламы, освещения зданий, спортивных мероприятий и даже в кинематографе. Благодаря использованию передовых технологий, гобо-проекторы обеспечивают отличное качество изображения. Проекторы способны передавать яркие и насыщенные цвета, а также обладают высокой контрастностью и четкостью изображения.

Гобо-проекторы позволяют легко менять изображения, что открывает широкие возможности для создания разнообразных световых инсталляций. Различные гобо-фильтры позволяют создавать уникальные эффекты и добавлять интересные детали к проекту. Благодаря устойчивости к погодным условиям и возможности работы при широком диапазоне температур, они подходят для различных сценариев использования, в том числе для наружного освещения.

К сферам применения гобо-проекторов относятся:

1. Архитектурное освещение: гобо-проекторы используются для создания уникальных световых решений для зданий и сооружений. С их помощью можно создавать динамические световые композиции, которые привлекут внимание прохожих и подчеркнут архитектурные особенности здания.

2. Реклама и брендирование: гобо-проекторы идеально подходят для создания рекламных вывесок и оформления торговых центров. Благодаря высокому качеству изображения и возможности смены изображений, гобо-оборудование обеспечивает долговечность и эффективность рекламы.

3. Развлекательные мероприятия: гобо-проекторы активно используются для оформления сцен, танцполов и других площадок на концертах, фестивалях и других мероприятиях. Они позволяют создавать яркие световые эффекты, дополняющие атмосферу мероприятия.

4. Всепогодное проецирование знаков дорожной разметки - пешеходных переходов, мест стоянки, скоростных ограничений и т.п. Уменьшает число несчастных случаев, уменьшает расходы на содержание автодорог.

Гобо-проекторы от компании Pandora разрабатываются в двух наиболее востребованных вариантах - длиннофокусные и широкоугольные, которые, как по отдельности, так и в сочетании, представляют современные и эффективные средства создания световых инсталляций различного масштаба и сложности. Мощность проекторов 200 ватт, возможно использование управляемого источника питания и интеграция как в АСУО Pandora LED, так и в различные комплексные системы управления.

Собственное производство теплоотводящих элементов, основанный на опыте разработки автомобильных фар расчет оптической системы, применение высококачественной оптики и электронных компонентов обеспечивает долговечность, гибкость и универсальность применения наших гобо-проекторов и их высокую потенциальную конкурентоспособность.

Pandora LED **770**



По всему миру в тепличных агрокомплексах для выращивания овощей, фруктов и цветоводства используют светильники одного уважаемого, европейского по происхождению, транснационального по составу производителей и собственников, бренда.

И этому есть простое объяснение - правильно подобранный спектральный состав излучения, высокая энергоэффективность фотосинтетического диапазона, равномерность распределения светового потока как по горизонтали, так и по вертикали, и все это подкрепляется обширным опытом и непрерывными исследованиями. Конечно, в совокупности с настоящим качеством оригинальных изделий, эти свойства делают вложение средств владельцев теплиц в такие светильники предсказуемо окупаемыми и успешными в среднесрочной перспективе. Но, как и любая техника, системы освещения, даже признанных авторитетных брендов, имеет свой эффективный срок службы, и когда он подходит к концу, а производитель по политическим причинам покинул «арену», возникает закономерный классический российский вопрос - «что делать?»

Можно пытаться ремонтировать источники питания, но что делать с выгоревшими уникальными диодами? Можно заниматься «каннибализмом» и концентрировать исправные светильники на отдельных участках, а остальные сокращать, но это стагнация. Нужна адекватная альтернатива - и она выходит на рынок.

Компания Pandora заканчивает испытания и выпускает на рынок светильник для верхней досветки, аналог по линейным размерам, мощности, электрическим параметрам подключения, и самое главное - по спектральным составляющим, количеству и распределению фотосинтетического потока.

Новое семейство фито-светильников Pandora LED 645 предназначено в первую очередь для выращивания помидоров и огурцов , однако также успешно может применяться для салатов и листовой зелени, улучшая вкус и урожайность. Это светильник для выращивания светолюбивых культур, к которым также относятся цветы и газонная трава (для спортивных сооружений). Он создает летние условия круглый год, но без рассеивания тепла натриевыми лампами высокого давления, а удельный уровень фито-освещенности почти удваивается по сравнению с лампами новейшего поколения. В совокупности с автоматизированной системой управления освещением Pandora LED и интеграцией с системой управления теплицей можно достичь выдающихся результатов за счет повышения эффективности освещения, имитации перехода от восхода к закату солнца, регулирования влажности, температуры и концентрации углекислого газа.

Перспективное комплексное решение от компании Pandora является одним из лучших на пути к полному импортозамещению и продовольственной независимости.

Pandora LED **645**

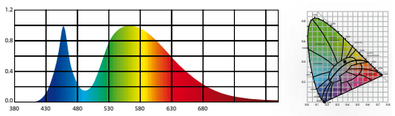


ОРИГИНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Производство матричных светодиодов



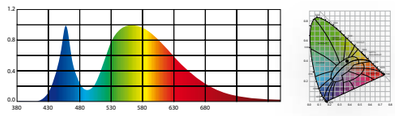
X-35 / 4000



до 15600 лм • до 195 лм/Вт • 4000K Ra 70

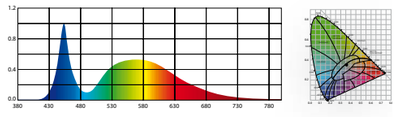


S-50 / 4000



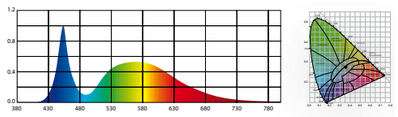
до 15600 лм • до 195 лм/Вт • 4000K Ra 70

X-35 / 5000



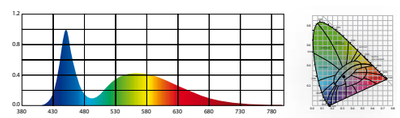
до 14800 лм • до 185 лм/Вт • 5000K Ra 75

S-50 / 5000



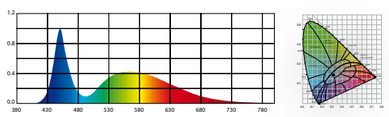
до 14800 лм • до 185 лм/Вт • 5000K Ra 75

X-35 / 5700



до 14000 лм • до 175 лм/Вт • 5700K Ra 91

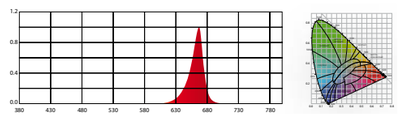
S-50 / 5700



до 14000 лм • до 175 лм/Вт • 5700K Ra 91



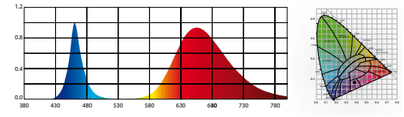
DL-12 / R PHYTO



Чисто красный участок спектра с пиком длины волны 670 нм для воздействия на хлорофилл-А для роста цветов и плодов

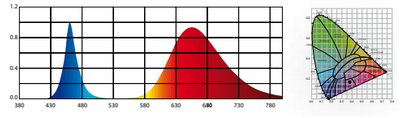


DL-10 / P PHYTO



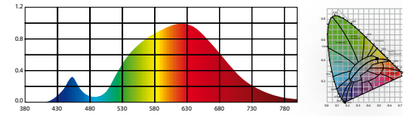
Сочетание синего и красного участков спектра с пиками длин волн 430-510 нм и 660-670 нм для воздействия на хлорофиллы -А, -В и каротиноидов на период вегетативного роста

DL-12 / P PHYTO



Сочетание синего и красного участков спектра с пиками длин волн 430-510 нм и 660-670 нм для воздействия на хлорофиллы-А, -В и каротиноидов на период вегетативного роста

DL-12 / Y PHYTO



Спектральный состав без глубокого зеленого участка, для фонового экстенсивного фотонного облучения растений



s-16



s-16 phyto



s-35



s-35 phyto

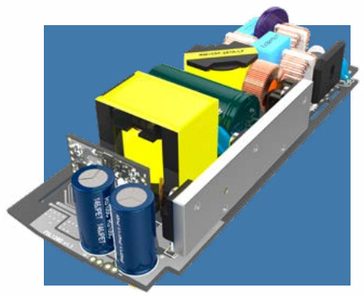
S-16 / S-16 PHYTO

S-35 / S-35 PHYTO

Выпускаемый с 2016 года форм-фактор матриц Pandora LED для фитосветильников боковой досветки и светильников широкого применения малой мощности.

Спектральные характеристики соответствуют матрицам DL-10, DL-12 при мощности потребления 10 Вт для S-16 и до 80 Вт для S-35 при светоотдаче до 180 лм/Вт.

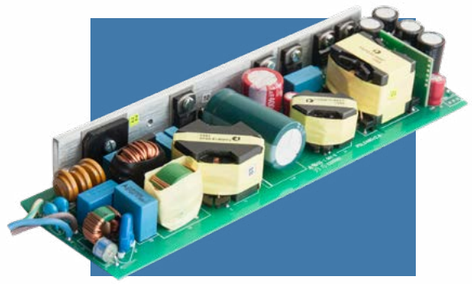
Технологии Pandora LED



PSL-120D / PLC / КУЛОН

Цифровой блок питания с интегрированным PLC-модемом для удаленного контроля и управления, в т.ч. группового. С защитой от перегрева и перефазировки. PF не хуже 0,98.

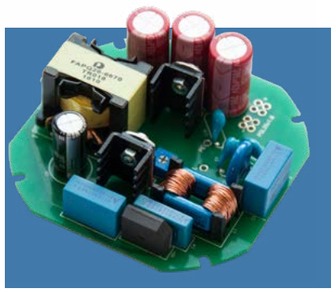
Мощность не более 120 Вт.



PSL-240D / PLC / КУЛОН

Цифровой блок питания с интегрированным PLC-модемом для удаленного контроля и управления, в т.ч. группового. С защитой от перегрева и перефазировки. PF не хуже 0,98.

Мощность не более 240 Вт.



PSL-40

Одноканальный нерегулируемый блок питания с КПД не ниже 92%, PF не хуже 0,95.

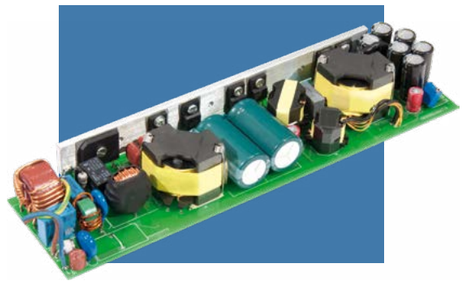
Мощность не более 40 Вт.



PSL-100

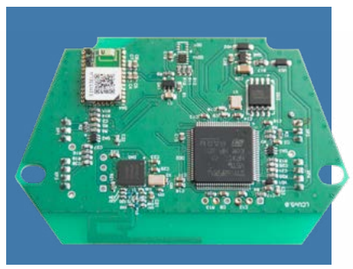
Одноканальный нерегулируемый блок питания с КПД не ниже 92%, PF не хуже 0,98 Неограниченная защита по времени от потери «нуля». Пусковой ток менее 5 номинальных.

Мощность не более 100 Вт.



PSL-360D / PLC / КУЛОН

Цифровой блок питания нового поколения мощностью 360 Ватт, с поддержкой протокола PLC АСУНО «КУЛОН» и Pandora LED, с усовершенствованной защитой по питанию и температуре.



LCU 5.0

Применяется в управлении светильниками последнего поколения для регулировки светового потока в пределах от 10-100%. Имеет встроенный Bluetooth-интерфейс, GPS-приемник, датчик освещенности и возможность подключения двух температурных датчиков



PLC-сервер PLS-07E

Устройство группового управления по PLC-протоколу, поддерживает до 500 светильников, имеет возможность как автономной работы по заданной программе, так и доступ по Ethernet-протоколу (RJ-45) к управляемой группе через глобальную сеть. Управление силовой коммуникацией, снятие показаний приборов учета.



Противотуманная фара FL-03

На основе уникальной миниатюрной светодиодной матрицы 10 Вт (более 170Lm/W). Цветовая температура, спектральные особенности излучаемого света, оптическая система подобраны для эффективного освещения дороги в тумане и высококонтрастной подсветки неровностей дороги.

СЕРТИФИКАТЫ



Сертификаты Pandora LED


ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ПБ98.В.00089

Серия RU № 0520010

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Институт промышленной безопасности». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 115193, Россия, город Москва, улица Петра Романова, дом 7, строение 1. Аттестат № RA.RU.11ПБ98 от 25.01.2017. Телефон: +74959700733. Адрес электронной почты: ano-ipb@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Завод опытного приборостроения». Место нахождения: 248001, Россия, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20, корпус А. ОГРН: 1024001184228. Телефон: +74842793897. Адрес электронной почты: info@pandora.led

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Завод опытного приборостроения». Место нахождения: 248001, Россия, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20, корпус А

ПРОДУКЦИЯ Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EM с маркировкой взрывозащиты 1Ex emb II T4 Gb X, Ex tb IIIC T100 °C Db X. Продукция изготавливается в соответствии с Техническими условиями ТУ 3461-005-55684712-2018 «Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EM маркировка взрывозащиты 1Ex emb II T4 Gb X, Ex tb IIIC T100 °C Db X». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9405 40 990 8

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 011/69/2018 от: 11.03.2018 г., выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Русский испытательный центр», аттестат аккредитации RA.RU.21PY02 от 14.02.2017; Акта о результатах анализа состояния производства № 0039 ТР ТС от 13.02.2018; Технических условий ТУ 3461-005-55684712-2018. Паспорта и руководства по эксплуатации и монтажу светодиодных светильников не бытового назначения Pandora LED 520W-60/H50/EM. Чертежа «Светильник 520W-60EP». Схема сертификации 1с

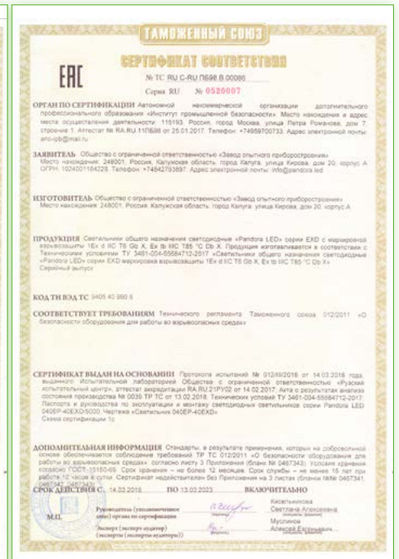
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»: согласно листу 3 Приложения (бланк № 0467343). Условия хранения согласно ГОСТ 15150-69. Срок службы – не менее 10 лет при работе 10 часов в сутки. Сертификат недействителен без Приложения на 3 листах (бланк №№ 0467341, 0467342, 0467343)

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 15.03.2018 ПО 14.03.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Касьянникова Светлана Алексеевна

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — Муслимов Алексей Евгеньевич


ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.ПБ98.В.00086

Серия RU № 0520007

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Институт промышленной безопасности». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 115193, Россия, город Москва, улица Петра Романова, дом 7, строение 1. Аттестат № RA.RU.11ПБ98 от 25.01.2017. Телефон: +74959700733. Адрес электронной почты: ano-ipb@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Завод опытного приборостроения». Место нахождения: 248001, Россия, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20, корпус А. ОГРН: 1024001184228. Телефон: +74842793897. Адрес электронной почты: info@pandora.led

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Завод опытного приборостроения». Место нахождения: 248001, Россия, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20, корпус А

ПРОДУКЦИЯ Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EXD с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T85 °C Db X. Продукция изготавливается в соответствии с Техническими условиями ТУ 3461-004-55584712-2017 «Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EXD маркировка взрывозащиты 1Ex d IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T85 °C Db X» Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 9405 40 990 8

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 012/69/2018 от 14.03.2018 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Русский испытательный центр», аттестат аккредитации RA.RU.21PY02 от 14.02.2017; Акта о результатах анализа состояния производства № 0039 ТР ТС от 13.02.2018; Технических условий ТУ 3461-004-55584712-2017. Паспорта и руководства по эксплуатации и монтажу светодиодных светильников серии Pandora LED 240EP-40EXD/5000. Чертежа «Светильник 240EP-40EXD». Схема сертификации 1с

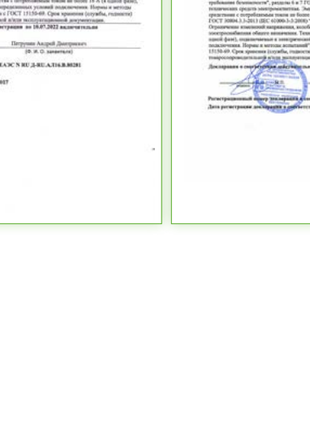
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», согласно листу 3 Приложения (бланк № 0467343). Условия хранения согласно ГОСТ 15150-69. Срок службы – не менее 10 лет при работе 10 часов в сутки. Сертификат недействителен без Приложения на 3 листах (бланк №№ 0467341, 0467342, 0467343)

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 14.03.2018 ПО 13.03.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Касьянникова Светлана Алексеевна

М.П.

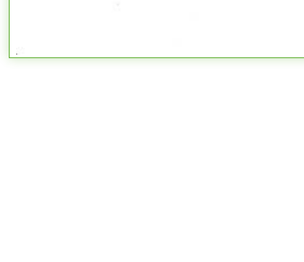
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — Муслимов Алексей Евгеньевич


2

№	Наименование производителей промышленной продукции	Код промышленной продукции по ОК 034-2014 (КПЕС 2008)	Код промышленной продукции по ТН ВЭД ЕАЭС
1	Уличный светодиодный светильник «Pandora LED ХХХ-ММММУУУ-КККА», где Pandora LED – наименование светильника; ХХХ – номер модели светильника в типовой программе выпуска; М, У, К – любая цифра от 0 до 9; Х, Y – любая буква латинского или русского алфавита, обозначающая конструктивные особенности светильника. Изготовлена по: Техническим условиям ТУ 3461-001-55684712-2012	27.40.39.113	9405 40 990 8

Срок действия: заключение действительно в течение 1 года со дня его выдачи.

Директор Департамента — С.В. Холлов


МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНПРОМТОРГ РОССИИ)

ООО «Завод Опытного Приборостроения»

248001, Калужская область, г. Калуга ул. Кирова, д. 20 А

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации

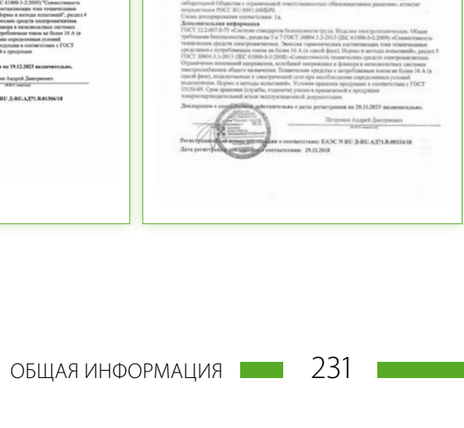
Министерство промышленности и торговли Российской Федерации по результатам рассмотрения документов, представленных в соответствии с Правилами выдачи заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719, подтверждает производство следующей промышленной продукции на территории Российской Федерации:

Наименование юридического лица (фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя): Общество с ограниченной ответственностью «Завод Опытного Приборостроения» (ООО «Завод Опытного Приборостроения»)

Реквизиты заявления: № 18-633 от

ИНН 4027050609 ОГРН (ОГРНИП) 1024001184228

адрес местонахождения (адрес регистрации по месту пребывания либо по месту жительства): 248001, Калужская область, г. Калуга, ул. Кирова, д. 20 А.


2

№	Наименование производителей промышленной продукции	Код промышленной продукции по ОК 034-2014 (КПЕС 2008)	Код промышленной продукции по ТН ВЭД ЕАЭС
1	Уличный светодиодный светильник «Pandora LED 240 ХХХ-ММММУУУ-КККА», где Pandora LED – наименование светильника; 245 – номер модели светильника в типовой программе выпуска; М, У, К – любая цифра от 0 до 9; Х, Y – любая буква латинского или русского алфавита, обозначающая конструктивные особенности светильника. Изготовлена по: ТУ 3461-001-55684712-2012	27.40.39.113	9405409908

Срок действия: заключение действительно в течение 1 года со дня его выдачи.

Врио директора Департамента радиоэлектронной промышленности — О.Е. Бринда

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНПРОМТОРГ РОССИИ)

ООО «Завод Опытного Приборостроения»

248001, Калужская область, г. Калуга ул. Кирова, д. 20 А

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации по результатам рассмотрения документов, представленных в соответствии с Правилами выдачи заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719, подтверждает производство следующей промышленной продукции на территории Российской Федерации:

Наименование юридического лица: Общество с ограниченной ответственностью «Завод Опытного Приборостроения» (ООО «Завод Опытного Приборостроения»)

Реквизиты заявления: от 21 декабря 2018 г. № 371 ЭОП

ИНН 4027050609 ОГРН (ОГРНИП) 1024001184228

Адрес местонахождения: 248001, Калужская область, г. Калуга, ул. Кирова, д. 20 А


CERTIFICATE

This is to certify that

NPO Telemetriya LLC
39 Komsomol grove str.
248001 Kaluga
Russian Federation

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:
Design and manufacturing of security-anti-theft electronics and telemetry systems

An audit, conducted and documented in a report, has verified that this quality management system fulfills the requirements of the following International Automotive Standard:

IATF 16949:2016
(with product design)

Certificate registration no. 31101036 IATF16
Issuing date 2018-10-31
This certificate is valid until 2021-10-30
IATF No. 0340825

2 (IAO) CMC-0100*

For and on behalf of DQS

Nuran S. Vorotakchanin
Corporate Program Manager Automotive, DQS Holding GmbH

Michael Drechsel
Managing Director, DQS Holding GmbH

IATF Contract Office: DQS Holding GmbH, Konrad-Adenauer-Allee 8-10, 61118 Bad Vilbel, Germany


CERTIFICATE

This is to certify that

NPO Telemetriya LLC
39 Komsomol grove str.
248001 Kaluga
Russian Federation

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:
Design and manufacturing of security-anti-theft electronics and telemetry systems

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Certificate registration no. 31101035 QM15
Valid from 2018-10-31
Valid until 2021-10-30
Date of certification 2018-10-31

DQS GmbH

Stefan Heinloth
Managing Director

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main, Germany
Administrative Office OOO SSU DEKUES, Raspublikanskaya str. 3, 150003 Yaroslavl, Russian Federation


IQNet

THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

DQS Holding GmbH has issued an IQNet recognized certificate that the organization

NPO Telemetriya LLC
39 Komsomol grove str.
248001 Kaluga
Russian Federation

has implemented and maintains a **Quality Management System**.

Scope:
Design and manufacturing of security-anti-theft electronics and telemetry systems

Through an audit, documented in a report, it was verified that the management system fulfills the requirements of the following standard:

ISO 9001 : 2015

Issued on: 2018-10-31
Expires on: 2021-10-30

This attestation is directly linked to the IQNet Partner's original certificate and shall not be used as a stand-alone document.

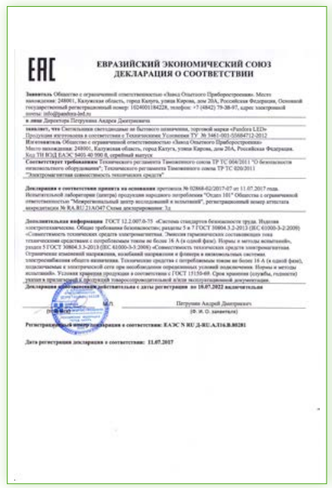
Registration number: DE-31101035 QM15

Alex Stoichitou
President of IQNet

Michael Drechsel
Managing Director of DQS Holding GmbH

IQNet Partners*:
AENOR Spain AFNOR Certification France APCER Portugal CCC Cyprus CISQ Italy
CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany FCAV Brasil
FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia Inspecta Sertifiointi Oy Finland INTECO Costa Rica
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MIRTEC Greece MSZT Hungary Nemko AS Norway
PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia
SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia
IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com


ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Завод Опытного Приборостроения». Место нахождения: 248001, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20А, Российская Федерация. Основной государственный регистрационный номер: 1024001184228, телефон: +7 (4842) 79-38-97, адрес электронной почты: info@pandora-led.ru в лице Директора Петрушина Андрея Дмитриевича заявляет, что Светильники светодиодные не бытового назначения, торговой марки «Pandora LED» Продукция изготовлена в соответствии с Техническими Условиями ТУ 3461-001-55684712-2012 Изготовитель Общество с ограниченной ответственностью «Завод Опытного Приборостроения» Место нахождения: 248001, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20А, Российская Федерация. Код ТН ВЭД ЕАЭС 9405 40 990 8, серийный выпуск соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Декларация о соответствии принята на основании протокола № 02068-022017-БТ от 11.07.2017 года, Испытательной лабораторией (центром) продукции народного потребления "Опыт 101" Общества с ограниченной ответственностью "Межрегиональный центр исследований и испытаний", регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.21АО67,Схема декларирования: 1д.

Дополнительная информация ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности», разделы 5 и 7 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) «Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний», раздел 5 ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008) «Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при необходимости определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний». Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в сопроводительной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 10.07.2022 включительно

Петрушин Андрей Дмитриевич
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.АЛ16.В.00281

Дата регистрации декларации о соответствии: 11.07.2017


ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ОПЫТНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 248001, Россия, область Калужская, город Калуга, улица Кирова, дом 20, литер А. Основной государственный регистрационный номер 1024001184228, Телефон: +7 (4842) 79-38-97, Адрес электронной почты: info@pandora-led.ru в лице Директора Петрушина Андрея Дмитриевича заявляет, что Устройства для коммутации управления, не бытового назначения, напряжение питания 220 В: РЕД сериал модель РЕД-95 Торговая марка «Pandora LED» Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД ОПЫТНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 248001, Россия, область Калужская, город Калуга, улица Кирова, дом 20А, литер А. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3461-001-55684712-2012 «Светильники не бытового назначения светодиодные, торговая марка «Pandora LED». Технические условия», ТУ 3461-005-55684712-2018 «Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EM маркировка взрывозащиты 1Ex emb II T4 Gb X, Ex tb IIIC T100 °C Db X. Технические условия», ТУ 3461-004-55684712-2017 «Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EXD маркировка взрывозащиты 1Ex d IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T85 °C Db X. Технические условия». Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 9405 40 990 9 Серийный выпуск соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" Декларация о соответствии принята на основании протокола испытаний № 01/09-226-2-18/SM от 28.12.2018 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения», аттестат аккредитации РОСС RU.0001.04ЭБ95. Схема декларирования соответствия: 1д. Дополнительная информация ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности", разделы 4 и 7 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) "Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний", раздел 4 ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008) "Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при необходимости определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний". Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной или ремонтной документации. Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.12.2023 включительно.

Петрушин Андрей Дмитриевич

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.АЛ75.В.00336/18

Дата регистрации декларации о соответствии: 20.12.2018


ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "Завод Опытного Приборостроения". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 248001, Российская Федерация, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20А, Основной государственный регистрационный номер: 1024001184228, телефон: +7 (4842) 79-38-97, адрес электронной почты: info@pandora-led.ru в лице Директора Петрушина Андрея Дмитриевича заявляет, что Светильники светодиодные не бытового назначения, торговой марки «Pandora LED» серий: 020, 040, 050, 070, 095, 010, 020, 070. Изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "Завод Опытного Приборостроения". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 248001, Российская Федерация, Калужская область, город Калуга, улица Кирова, дом 20А. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3461-001-55684712-2012 «Светильники не бытового назначения светодиодные, торговая марка «Pandora LED». Технические условия», ТУ 3461-005-55684712-2018 «Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EM маркировка взрывозащиты 1Ex emb II T4 Gb X, Ex tb IIIC T100 °C Db X. Технические условия», ТУ 3461-004-55684712-2017 «Светильники общего назначения светодиодные «Pandora LED» серии EXD маркировка взрывозащиты 1Ex d IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T85 °C Db X. Технические условия». Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 9405 40 990 9 Серийный выпуск соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" Декларация о соответствии принята на основании протокола испытаний № 01/09-226-2-18/SM от 28.12.2018 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения», аттестат аккредитации РОСС RU.0001.04ЭБ95. Схема декларирования соответствия: 1д. Дополнительная информация ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности", разделы 4 и 7 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) «Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний», раздел 5 ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008) «Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при необходимости определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний». Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной или ремонтной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 20.12.2023 включительно.

Петрушин Андрей Дмитриевич

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.АЛ75.В.00324/18

Дата регистрации декларации о соответствии: 21.12.2018

Сервисная сеть Pandora LED

Регион	Город	Торговый представитель	Адрес	Телефон	Сайт
77	Москва	Световое Оборудование	ш. Энтузиастов, д. 56	+7 (495) 649-86-94	svetpro.ru/brendyi/pandora-led/
77	Москва	Системы мониторинга и логистики	пл. Сокольническая, д. 4А, пом. III, комн. 34	+7 (985) 232-93-40	sistemlogic.ru
77	Москва	Смарт-Стиль	ш. Киевское, стр.1, БП Румянцево, оф. 908	+7 (495) 984-40-42	www.smartstil.ru
77	Москва	ООО «РОЛЛО»	ул. Молодёжная д. 3, под. 4А	+ 7-905-783-3303 +7-495-651-29-50	www.пандора.москва
77	Москва	ООО «Подъем Групп»	ул. Пятницкая, д. 37, пом. 1, комн. 2	+7 (495) 011-15-14	
78	Санкт-Петербург	Норд Вист	ул. Смоленская, д. 33А	+7 (812) 493-46-90	nord-vist.ru
50	Балашиха	Оптимальные Инженерные Системы	ш. Разинское, д. 5 (БЦ)	+7 (499) 705-72-45	llamps.ru
32	Брянск	ООО «Электромонтаж-Сервис»	ул. Советская, д. 92	+7 (4832) 72-14-39 +7 (4832) 63-77-77	el-montaj.ru
15	Владикавказ	Аларм Трейд Кавказ	ул. Галковского, д. 233, кв. 75	+7 (926) 907-41-41	alarmtrade-kavkaz.ru
16	Казань	Пандора - Поволжье	ул. Щапова, д. 14/31	+7 917 855-51-01	pandora-pfo.ru
42	Кемерово	СМАРТ ТЕХНОЛОДЖИС	ул. Терешковой, д. 41 (БЦ)	+7 (3842) 65-02-35	panled.ru
23	Краснодар	Пандора-Кубань	ул. Баканская, д. 6	+7 (861) 22-44-268	led-pandora.ru
24	Красноярск	ЭнергоИнжиниринг	ул. Любы Шевцовой, д. 84А	+7 (800) 777-07-48 +7 (391) 204-64-35 +7 (391) 272-42-45	eepro.ru
52	Нижний Новгород	Барс-сервис	ул. Юбилейная, д. 2, оф. 22	+7 (831) 435-30-44	bars-servisnn.ru
52	Нижний Новгород	Компания «Световое Оборудование»	ул. Черниговская, д. 11	+7 (831) 280-98-16	svetpro.ru/brendyi/pandora-led
23	Новороссийск	Пандора-Кубань	ул. Волгоградская, д. 23А	+7 (861) 722-00-80	led-pandora.ru
54	Новосибирск	ООО ЭЛМОНТ	ул. Галущака, д. 11, цокольный этаж	+7 (383) 291-00-06 +7 (913) 915-16-20 +7 (383) 22-77-088	ledelmont.ru
54	Новосибирск	Пандора Трейд Сибирь	ул. Восход, д. 26/1	+7(383) 214-65-94 +7(913) 912-65-94	
55	Омск	ТехЭлек	ул. Герцена, д. 18, оф. 719	+7 (3812) 43-33-96	techelec.ru
56	Оренбург	ТеАмо Оренбург	пер. Печерский, д. 59	+7 (3532) 37-32-74	pandoraavto.ru
59	Пермь	ТК «КИЛО»	ул. 25 Октября, д. 70/1, оф. 304	+7 (342) 201-12-55	tk-kilo.ru
86	Сургут	ИНТЕХ	пр-т Ленина, д. 49, к. 2	+7 (3462) 35-56-75 +7 (3462) 35-46-49 +7 (3462) 35-72-56	inteh86.ru
72	Тюмень	ИНТЕРСВЕТ	ул. Трактовая, д. 58	+7 (3452) 53-75-81 +7 (3452) 500-152	svet72.com
50	Фрязино	Топ-свет	ул. Ленина, д. 26	+7 (495) 788-83-85	top-svet.ru
27	Хабаровск	«ПИРСИ»	ш. Матвеевское, д. 40, литер 0, пом. 23	+7 914-476-86-08	
50	Химки	ТехЭлек	ш. Нагорное, д. 2	+7 (495) 229-30-36	techelec.ru
74	Челябинск	УралПромСвет	ул. Окружная 1-я, д. 3	+7 (908) 570-16-17 +7 (351) 776-91-92 +7 (351) 248-89-01	pandoraled74.ru
75	Чита	«Студия светового дизайна»	Объездное шоссе, д. 24А, стр. 2, пом. 37	+7 (800) 101-75-68	