

 **АТОМ СВЕТ**
осветительные системы

 **АТОМ СВЕТ** Энергосервис

СВЕТОДИОДНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

КАТАЛОГ ГОТОВЫХ РЕШЕНИЙ

2016

CE



RoHS

Содержание

О компании «АтомСвет Энергосервис».....	2
Совершенствуя себя, совершенствуем мир.....	4
Почему светодиодные технологии?.....	6
Применение продукции ТМ «АтомСвет».....	8
Реализованные проекты.....	10
Предприятие полного цикла.....	12
Качество продукции.....	14
Характеристики светодиодных светильников ТМ «АтомСвет».....	16
Преимущества светодиодных светильников ТМ «АтомСвет».....	22
Таблица сравнения с традиционными светильниками.....	23
Комплексные решения компании «АтомСвет Энергосервис».....	24
Освещение промышленных комплексов AtomSvet® Industry.....	26
AtomSvet® Plant NEO.....	28
AtomSvet® Line.....	30
AtomSvet® Line TR.....	32
AtomSvet® Plant.....	34
AtomSvet® Meccano.....	40
AtomSvet® Utility.....	42
Освещение вспомогательных производственных помещений и объектов ЖКХ.....	44
AtomSvet® Line.....	46
AtomSvet® Line TR.....	48
AtomSvet® Utility.....	50
Уличное и магистральное освещение AtomSvet® Street.....	52
AtomSvet® Road.....	54
AtomSvet® Plant.....	56
Архитектурное освещение AtomSvet® Color RGB.....	62
AtomSvet® Color.....	64
Освещение объектов с повышенной взрывоопасностью AtomSvet® X-proof.....	66
AtomSvet® Plant Ex.....	68
AtomSvet® Plant Ex LV.....	74
Прожекторное освещение AtomSvet® Flood.....	76
AtomSvet® Meccano.....	78
AtomSvet® Plant.....	80
Низковольтная серия AtomSvet® LV.....	82
AtomSvet® LV.....	82
Освещение агропромышленных объектов AtomSvet® BIO.....	84
AtomSvet® BIO.....	86
Виды креплений.....	92
Виды креплений серии X-proof.....	99
LED словарь.....	102

О КОМПАНИИ «АТОМСВЕТ ЭНЕРГОСЕРВИС»

Компания «АтомСвет Энергосервис» — эксклюзивный поставщик продукции завода «АтомСвет» — промышленных и уличных светодиодных светильников ТМ «АтомСвет» для тяжелых и экстремальных условий эксплуатации (включая освещение взрывоопасных объектов), а также светильников для теплиц.



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

Мы предлагаем готовые решения по переходу на энергоэффективные светодиодные системы освещения, удовлетворяющие всем требованиям потребителей и соответствующие российским и международным стандартам.



ЛИДЕРСТВО

Применение новых технологий и тесное сотрудничество с зарубежными лидерами смежных отраслей позволяют нам предлагать комплексные решения и предлагать осветительные приборы широкого спектра назначения, включая промышленное и уличное освещение.

Продукция ТМ «АтомСвет» может применяться везде, где приоритет отдается качественному, надежному и экологически безопасному световому оборудованию.



ДОКАЗАННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Конкурентоспособность и высокое качество предлагаемых нами решений подтверждаются их длительным использованием предприятиями атомной и энергетической отраслей, оборонной, нефтегазовой и тяжелой промышленности, а также различными коммерческими и государственными организациями.



КАЧЕСТВО

Высокое качество продукции ТМ «АтомСвет» достигается, в первую очередь, за счет использования комплектующих и материалов ведущих мировых производителей, а также благодаря жесткой, многоступенчатой системе контроля технологии производства.

Светодиодные светильники ТМ «АтомСвет» экологичны и не наносят вреда окружающей среде и здоровью людей. Не содержат ртуть и не требуют специальной утилизации.

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ В LED-ОСВЕЩЕНИИ

С 2009 г. завод «АтомСвет» производит широкий модельный ряд качественных, надежных, экологичных и высокоэффективных светодиодных светильников широкого спектра применения, в том числе промышленного и уличного назначения, способных заменить существующие световые приборы с традиционными источниками света.

Использование эксклюзивных оптических систем с уникальным дизайном позволяет значительно снизить световые потери, обеспечить высочайшую степень надежности и безопасности и, что немаловажно, гарантировать дополнительную экономию электроэнергии не только по сравнению с традиционными световыми приборами, но и с большей частью представленной на рынке светодиодной продукции.

Прибыль, которую получит потребитель по истечении срока окупаемости светильников ТМ «АтомСвет», будет максимальной, а использование электроэнергии — наиболее рациональным на протяжении всего срока эксплуатации наших светильников.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Глубокое чувство ответственности за состояние окружающей среды и рациональное использование ресурсов являются неотъемлемой частью корпоративной культуры.

Наша задача — внести свой вклад в защиту окружающей среды, поставляя качественную продукцию и принимая решения с учетом сохранения экологии.



Технология

Наиболее качественные и эффективные светодиоды, оптическая система с минимальными световыми потерями



Производство

Использование проверенных комплектующих, соответствующих стандартам безопасности



Продукция

Энергоэффективные и экологически чистые светильники



СОВЕРШЕНСТВУЯ СЕБЯ,

СОВЕРШЕНСТВУЕМ МИР

Немногим более 140 лет отделяет нас от создания ламп накаливания — первых источников электрического освещения.

В истории Земли и человечества это лишь мгновение, но оно изменило наш мир, сделал его в буквальном смысле слова более светлым.

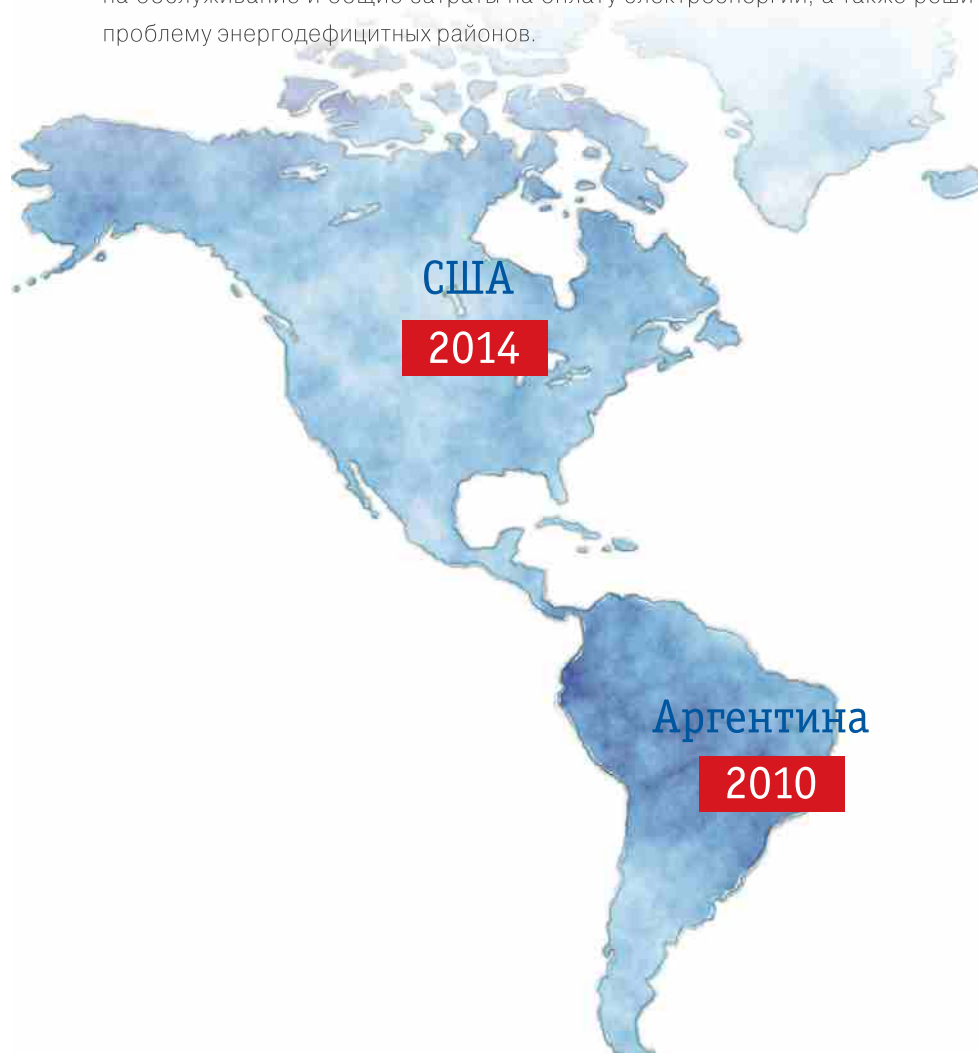
Однако за прогресс приходится платить дорогой ценой. В мире на освещение расходуется около 19 % всей производимой энергии, в России — 16 %.

Это многие миллиарды потребляемых киловатт-часов, сотни миллионов тонн сжигаемого топлива и сопоставимые объемы выбросов CO₂ в атмосферу.

Это ухудшение экологии, трата невозполнимых ресурсов и, как следствие, изменение климата.

Освещение должно и обязано быть не только ярким, но и энергоэффективным.

Инвестиции в модернизацию и переход на энергоэффективные системы освещения обеспечивают снижение нагрузки на электрическую сеть, уменьшение затрат на ввод новых мощностей, позволяют снизить эксплуатационные расходы на обслуживание и общие затраты на оплату электроэнергии, а также решить проблему энергодефицитных районов.



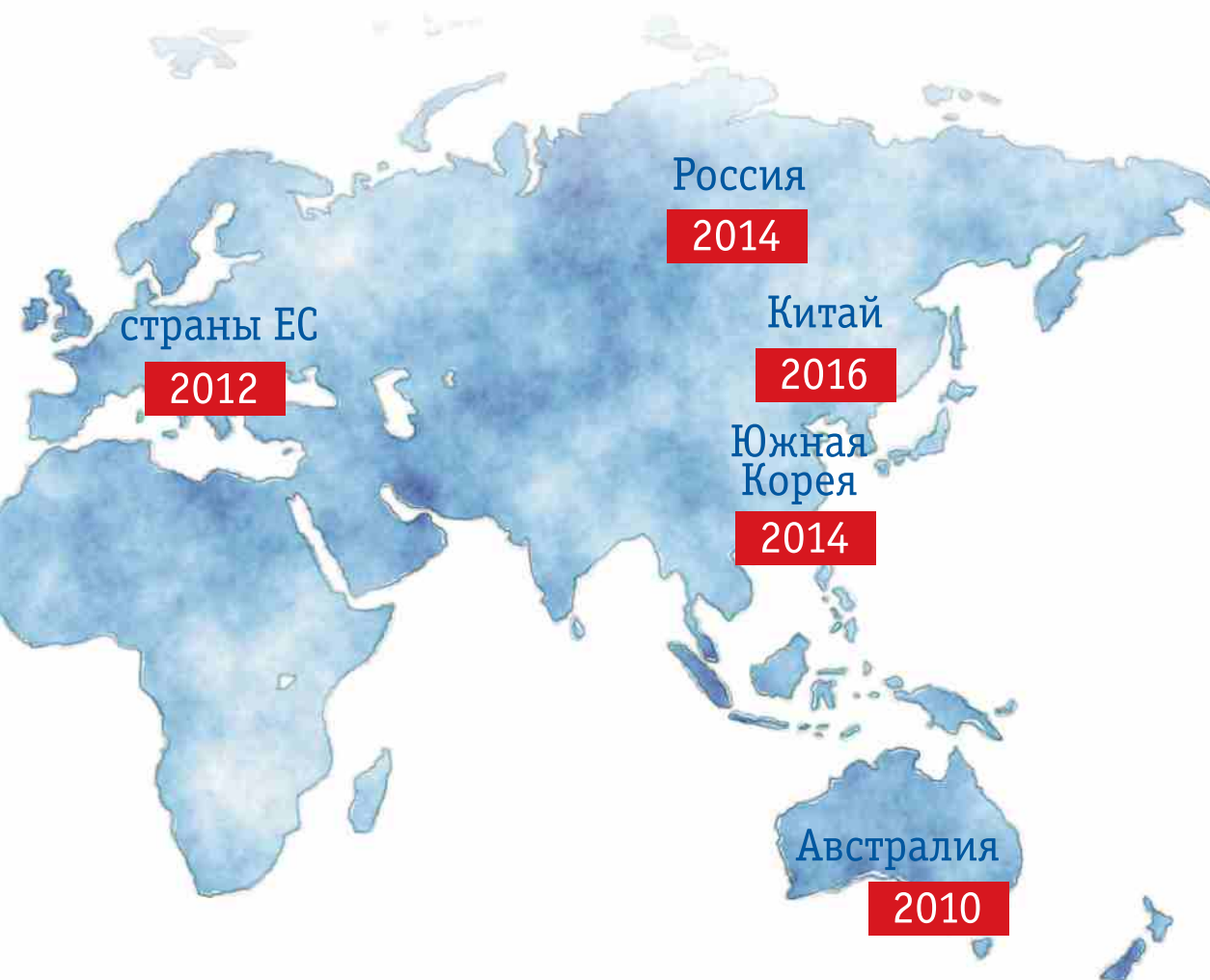
КУРС НА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Сегодня все промышленно развитые страны мира проводят политику по сокращению потребления электроэнергии. В этой связи перед Россией стоит стратегическая цель: к 2020 г. энергопотребление должно быть снижено на 40 % по сравнению с 2007 г.

Яркое проявление тенденции к энергосбережению — последовательное ограничение продаж традиционных источников света, таких как лампы накаливания. К запрету на продажи ламп накаливания подключаются все новые и новые страны:

Продукция ТМ «АтомСвет» занимает лидирующие позиции на рынке энергосберегающих систем промышленного и уличного освещения и полностью соответствует межгосударственным и национальным стандартам в области энергосбережения.

Мы предлагаем современные решения, которые выведут ваше производство на новый уровень совершенства и, в конечном счете, помогут усовершенствовать наш мир.



Сегодня светодиоды — это наиболее энергоэффективный, надежный и безопасный тип освещения, один из самых перспективных типов альтернативных источников света.

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ

Переход на светодиодное освещение позволяет предприятиям и госучреждениям сократить потребление электроэнергии до 30 % от текущего уровня потребления. Инвестиции в светодиодное освещение могут окупать себя уже спустя 2 года после установки светильников, что намного меньше их срока службы.

Значительный срок службы светодиодных светильников не только окупает затраты на их приобретение, но и позволяет получать весомую прибыль после достижения срока окупаемости.

КАЧЕСТВО ОСВЕЩЕНИЯ

В отличие от спектра большинства газоразрядных ламп, применяемых в промышленном и уличном освещении, спектр светодиодных светильников не искажает восприятия различных цветов. Индекс цветопередачи светодиодных светильников $CRI > 80$, что намного превосходит индекс цветопередачи ламп ДРЛ (< 60) и ДНаТ (< 40). Комфортный свет светодиодов создает удобные условия для работы и отдыха.

100%-НАЯ ЗАМЕНА ПАРКА РОССИЙСКИХ СВЕТИЛЬНИКОВ



достижение



ежегодной экономии
от снижения
электропотребления —
порядка **250 млрд руб.**



эквивалентно
строительству



8 энергоблоков АЭС
мощностью 1 ГВт каждый

Светодиодное освещение уже нашло широкое применение во всех отраслях — от освещения промышленных объектов, улиц и автодорог до архитектурной подсветки и использования в быту.

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Светодиодные источники света экологически безопасны: они не содержат ртути и не требуют специальных мер по утилизации, в то время как стеклянный бой обычных газоразрядных ламп из-за содержащейся в них ртути относится к отходам первого класса опасности. Переход к светодиодному освещению и сопутствующее сокращение энергопотребления приводит к снижению потребности в энергоресурсах, снижает потребность в дополнительных мощностях электростанций и, как следствие, снижает уровень загрязнения окружающей среды.

АДАПТИВНОСТЬ

Использование светодиодов различного цвета позволяет легко создавать любую необходимую цветовую гамму.

Диммируемость светодиодов позволяет в режиме реального времени управлять освещенностью, изменяя ее в самых широких пределах, а также обеспечивать динамическое управление цветовой гаммой.

НА СВЕТОДИОДНЫЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ — ЭТО:



снижение ежегодных выбросов CO₂
на **37 млн т**, что эквивалентно:



сокращению автомобильного
парка в РФ на 20 % —
с **50 до 40 млн** автомобилей;

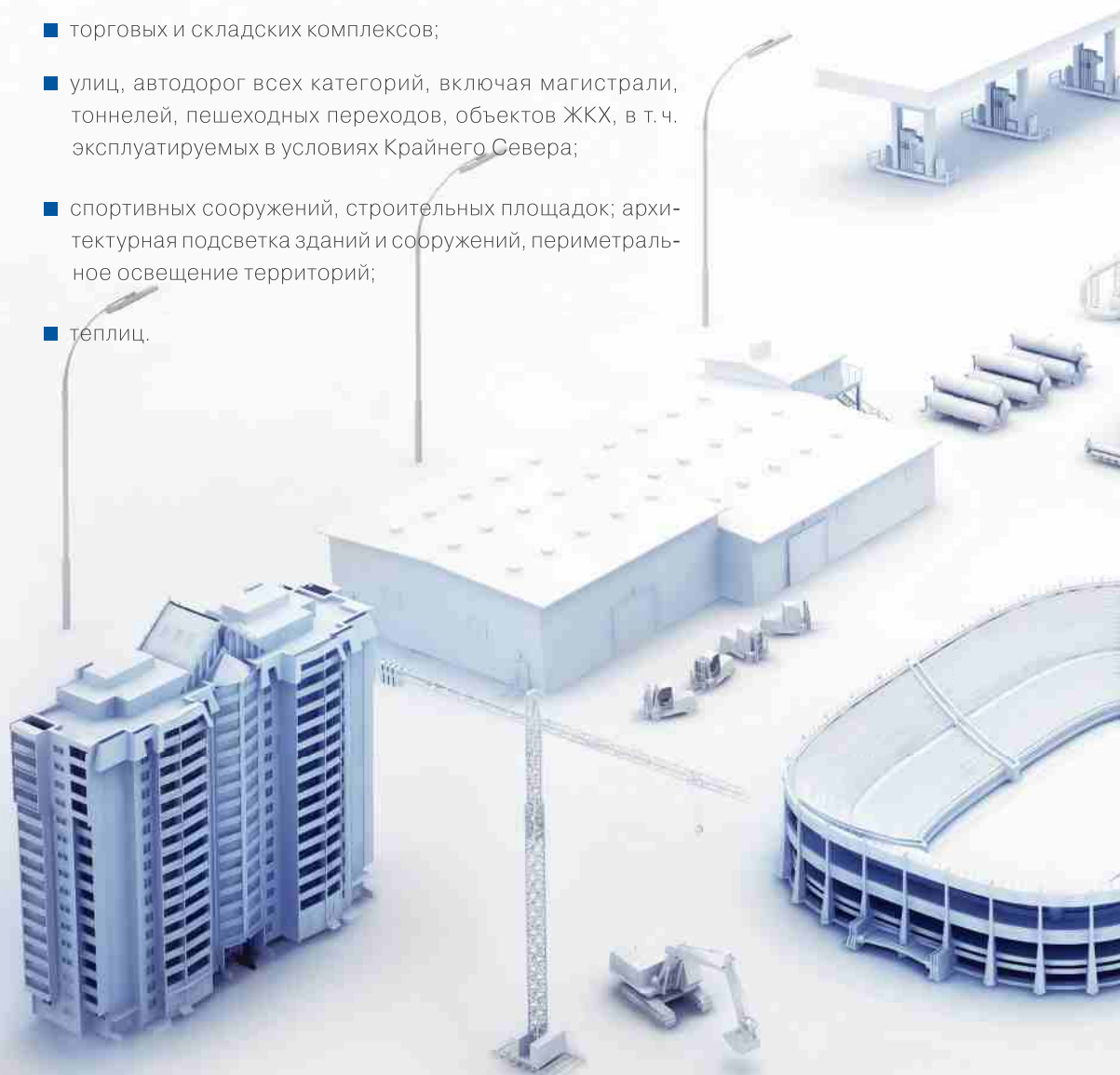


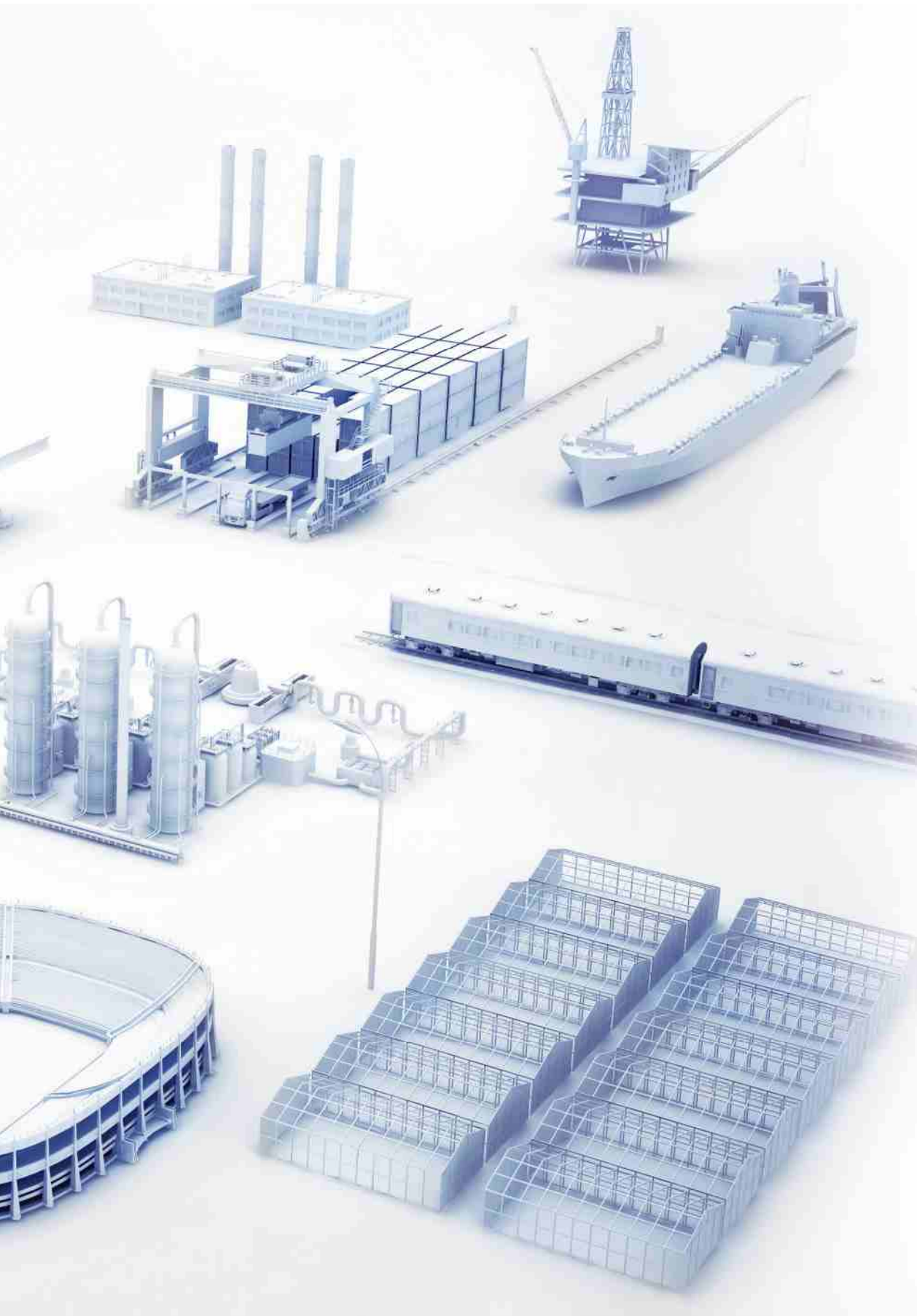
более **1 млрд** новых деревьев

Светодиодные системы освещения с использованием светильников ТМ «АтомСвет» доказывают свою эффективность на проектах любой сложности, везде, где требуются современные, высокоэффективные, качественные и надежные световые приборы, и особенно там, где их эксплуатация проходит в экстремальных условиях (при повышенных или пониженных температурах, при наличии агрессивного воздействия окружающей среды, в условиях повышенной вибрации).

Основные области применения светодиодных светильников ТМ «АтомСвет» — освещение:

- промышленных объектов, в том числе характеризующихся тяжелыми условиями эксплуатации (повышенное содержание влаги и пыли в воздухе) и использующих низковольтные сети;
- предприятий, объектов и зон с высокой степенью пожаро- и взрывоопасности (взрывозащищенная серия);
- торговых и складских комплексов;
- улиц, автодорог всех категорий, включая магистрали, тоннелей, пешеходных переходов, объектов ЖКХ, в т.ч. эксплуатируемых в условиях Крайнего Севера;
- спортивных сооружений, строительных площадок; архитектурная подсветка зданий и сооружений, периметральное освещение территорий;
- теплиц.





Наши клиенты:

предприятия электроэнергетики, металлургической, атомной, обрабатывающей, автомобильной отраслей, машиностроительные заводы, химические и пищевые производства, крупные промышленные и складские комплексы, предприятия дорожного хозяйства, железнодорожные узлы, морские и речные порты, строительные компании, предприятия ЖКХ и т. д.

Нам доверяют выполнение самых сложных проектов модернизации освещения ведущие отраслевые предприятия:

ПАО «ПО «Севмаш»;
ООО «РН-Юганскнефтегаз»;
ООО «ЮНГ-Сервис» — ОАО «НК «Роснефть»;
ООО «Запсибгазпром-Газификация»;
ОАО «Метровагонмаш»;
ОАО «ГМК «Норильский никель»;
ОАО «Уралкалий»;
ООО «Башкирская генерирующая компания» — Уфимская ТЭЦ-4;
Метрострой (ООО «Тоннельстройпроект»);
ФКУ УПРДОР «Южный Байкал»;
ОАО «Филип Моррис Кубань»;
ОАО «Ковдорский ГОК»;
ЗАО «Управляющая компания «Брянский машиностроительный завод»;
Международная химическая компания Chemicals;
ОАО «Иркутскэнерго»;
ОАО «АВТОВАЗ»;
ООО «Скоропусковой синтез»;
ООО «Центр энергоэффективности ИНТЕР РАО ЕЭС»;
ООО «ГосСтрой Юг»;
СПУ-ЦКБ;
ОАО «Монолит»;
ОАО «ТВЭЛ»;
ФГУП «ПО «Маяк» (РОСАТОМ);
ООО «СМУ-1 Метростроя»;
ООО «СМУ-5 Метростроя»;
ООО «СМУ-6 Метростроя»;
ООО «КДВ Новосибирск»;
ООО «ОПС СпецМонтаж»;
ОАО «Невинномысский Азот»;
ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь»;
ООО «ПепсиКо Холдинг»;
ЗАО «Астраханский морской порт»
и многие другие.

Среди наших проектов:

- освещение большинства производственных помещений ПАО «ПО «Севмаш»», г. Северодвинск;
- освещение стартовой площадки запуска ракет-носителей на космодроме «Восточный»;
- освещение машинного зала турбинного цеха и помещения химводоочистки химического цеха ООО «Башкирская генерирующая компания» (Уфимская ТЭЦ-4);
- освещение объектов ООО «РН-Юганскнефтегаз», г. Нефтеюганск;
- освещение территории (уличное и периметральное освещение) ООО «ЮНГ-Сервис» — ОАО «НК «Роснефть», г. Нефтеюганск;
- уличное освещение на Земле Франца-Иосифа, ООО «Запсибгазпром-Газификация»;
- освещение складского комплекса класса А ООО «Олива-Факел», МО, д. Грибки;
- освещение стенда испытания авиационных двигателей ОАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение» (филиал Лыткаринского машиностроительного завода), МО, г. Лыткарино;
- освещение новой дороги от аэропорта Толмачево, г. Новосибирск;
- уличное освещение, г. Иркутск;
- освещение автокомплекса ООО «Автокомплекс «Сибирь», г. Новосибирск;
- освещение складских помещений ОАО «Филип Моррис Кубань», г. Краснодар;
- освещение объектов ОАО «Иркутскэнерго»;
- освещение покрасочной камеры ЗАО «Управляющая компания «Брянский машиностроительный завод», г. Брянск;
- уличное освещение г. Мончегорска Мурманской обл., ООО «Центр энергоэффективности ИНТЕР ПАО ЕЭС»;
- освещение объектов завода «АВТОВАЗ»;
- внешнее освещение техники экскаваторного парка ОАО «Ковдорский ГОК», г. Ковдор, Мурманская обл.;
- архитектурное освещение комплекса ствола ВС-10 и СКС-1 на промплощадке рудника «Октябрьский», ОАО «ГМК «Норильский никель», г. Норильск;
- освещение объектов Медного завода, ОАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель», г. Норильск;
- уличное освещение г. Ликино-Дулево;
- освещение участка федеральной дороги Р-258 «Байкал», р-н «Кяхта до Монголии» (85–100 км), ФКУ УПРДОР «Южный Байкал», Республика Бурятия, г. Кяхта;
- освещение строящейся станции метрополитена «Ул. Битцевская», ООО «СМУ-1 Метрострой», г. Москва;
- освещение покрасочных камер вагонов ОАО «Метровагонмаш», МО, г. Мытищи;
- освещение производственных мощностей ОАО «Уралкалий», Пермский край, г. Березники;
- освещение проходки тоннелей депо «Лихоборы», ООО «СМУ-1 Метрострой», г. Москва;
- освещение проходки тоннелей станции метро «Петровско-Разумовская», ООО «СМУ-6 Метрострой», г. Москва;
- освещение охранного периметра территории аэропорта г. Пензы.

КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

Коллектив специалистов имеет значительный опыт в области разработок светотехники в рамках работы в ведущих российских научных учреждениях, занимающихся исследованиями в области светотехники и микроэлектроники.

Инженеры конструкторского бюро завода «АтомСвет» сотрудничают со специалистами ведущих мировых производителей светодиодов, материалов и компонентов, что позволяет использовать самые совершенные технические решения в изделиях.

ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

Программа опытно-конструкторских разработок направлена как на совершенствование существующего модельного ряда (за счет улучшения характеристик и повышения удобства монтажа и использования наших светильников), так и на его существенное расширение.





СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Серийное производство светильников ТМ «АтомСвет» осуществляется на заводе в Московской области, где реализован полный цикл производства светодиодных светильников (от разработки источников питания до испытаний в светотехнической лаборатории). Производственная база оснащена современным оборудованием, укомплектована квалифицированными специалистами, имеющими опыт работы на крупнейших промышленных предприятиях.

Накопленный опыт дополняют непрерывная модернизация и совершенствование светотехнических решений от компании «АтомСвет Энергосервис».

ПРОЕКТНО-МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ

Проектно-монтажный отдел «АтомСвет Энергосервис» оказывает полный комплекс инжиниринговых услуг — от проектирования и монтажа объектов любой сложности до гарантийного и послегарантийного обслуживания смонтированного оборудования.

Инженеры компании «АтомСвет Энергосервис» выполняют светотехнический и электротехнический проекты с учетом всех требований регламентирующих документов. Для проектирования применяется современное программное обеспечение и оборудование, что является залогом исполнения проекта в соответствии как с существующими нормативами, так и со сроками и задачами заказчика.

Нашими специалистами накоплен значительный опыт в реализации проектов любого масштаба.

КОНТРОЛЬ

Завод-производитель «АтомСвет» уделяет большое внимание контролю качества продукции не только на завершающем этапе при выходе готовой продукции с завода, но и непосредственно в процессе производства и сборки. Контроль качества производимой продукции проводит служба технического контроля, действующая в рамках отдела управления качеством завода.

Помимо независимых испытаний и экспертиз, завод осуществляет тестирование продукции в собственной лаборатории, в которой ведущие эксперты используют наиболее прогрессивные из рекомендованных законодательством методики проведения испытаний.

Кроме того, качество светильников торговой марки «АтомСвет» обеспечивается материалами и компонентами, используемыми в производстве, которые проходят двойной контроль как при поставке на склад, так и при непосредственном размещении в производство.

СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Все светодиодные светильники ТМ «АтомСвет» проходят испытания на соответствие требованиям безопасности и стандартам, в том числе — международным.

Качество светильников подтверждено лабораториями Всероссийского научно-исследовательского конструкторского светотехнического института (ВНИСИ) им. С.И. Вавилова, а также ГУП Республики Мордовия «НИИИС им. А. Н. Лодыгина» (испытательная лаборатория электрических ламп и светотехнических изделий).





МЕЖДУНАРОДНАЯ И ЕВРОПЕЙСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ (ДИРЕКТИВЫ СЕ)

Компания «АтомСвет Энергосервис» поставляет светодиодные светильники, сертифицированные по международным и европейским стандартам.

Завод «АтомСвет» — единственный российский производитель промышленных светодиодных светильников, продукция которого соответствует требованиям СЕ («Европейское соответствие») и GS («Проверенная безопасность») (сертифицирующий орган TÜV SÜD, Германия).

Завод «АтомСвет» подтверждает соответствие изделий действующему комплексу единых Европейских норм (Европейский знак ENEC).

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Система менеджмента качества завода «АтомСвет» соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008.

В 2013 году система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001:2008 органом по сертификации TÜV SÜD Management Service GmbH, сертификат № 12 100 45595 TMS*.

* Срок действия сертификата — до мая 2016 г.



RoHS

Преимуществом светильников ТМ «АтомСвет» является возможность подобрать идеальный, отвечающий определенным требованиям светильник, в соответствии с запросами заказчика. Разработанная в компании система работы с заказами позволяет подобрать оптимальный светильник за счет уточнения 10 ключевых характеристик:

- тип светильника в зависимости от задачи;
- мощность светильника;
- тип светодиодов;
- количество диодов в светильнике;
- номинальный световой поток отдельного диода;
- диапазон цветовой температуры излучения диодов;
- вид оптической системы;
- угол распределения света в оптической системе;
- вид питания;
- цвет корпуса.*

**По желанию заказчика.*

МОЩНОСТЬ СВЕТИЛЬНИКА

Мощность светильника может быть выбрана из широкого диапазона от 15 до 200 Вт.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Вся продукция ТМ «АтомСвет» отличается высочайшим качеством и надежностью, доказанными применением на множестве объектов.



SEOUL SEMICONDUCTOR

ТИП СВЕТОДИОДОВ

В светильниках применяются только светодиоды ведущих мировых производителей (Nichia, Seoul Semiconductor, Cree и др.).

СВЕТОДИОДЫ NICHIA

Один из основных партнеров завода «АтомСвет» — японская корпорация Nichia, с которой заключено эксклюзивное соглашение на поставку светодиодов. Nichia является основоположником развития технологии производства сверхъярких светодиодов и одним из лидеров по качеству и надежности выпускаемой продукции, а также по величине светоотдачи выпускаемых светодиодов.

Используемые в светильниках ТМ «АтомСвет» светодиоды Nichia характеризуются:

- светоотдачей не менее 130 лм/Вт;
- гарантированным сроком службы не менее 50 000 часов (номинальный срок службы до 100 000 часов);
- индексом цветопередачи $R_a > 80$;
- встроенной системой шунтирования (даже при выходе из строя любого светодиода остальные светодиоды на плате продолжают работать и светильник сохраняет свою работоспособность).



ЦВЕТОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ИЗЛУЧЕНИЯ ДИОДОВ

В зависимости от задач могут быть выбраны следующие варианты цветовой температуры излучения диодов:



холодный
белый цвет

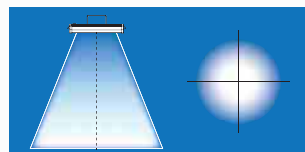
нейтральный
белый цвет

теплый
белый цвет

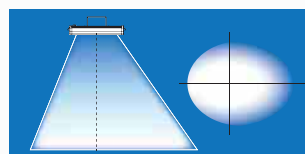
ТИП ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Заложенные в светильнике технологии позволяют выбрать один из двух типов линз, расположенных индивидуально на каждом диоде:

- с симметричным распределением света



- с несимметричным распределением света



СИСТЕМА ЛИНЗ BAYER



Другим постоянным партнером завода «АтомСвета» является известный немецкий химический концерн Bayer.

Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната компании Bayer – Makrolon® LED, который был специально создан для светодиодной оптики.

Поликарбонат компании Bayer – Makrolon® LED обладает повышенной прозрачностью и чистотой (по сравнению с традиционными светотехническими поликарбонатами).

Система линз дает следующие возможности:

- позволяет в два раза сократить потери света во вторичной оптике (спад Фсв < 8%);
- повышает ударопрочность, теплостойкость, кислотостойкость оптических элементов светильника благодаря использованию особого поликарбоната компании Bayer – Makrolon® LED;
- позволяет сформировать требуемую КСС;
- обеспечивает пылевлагозащиту светильника (обеспечивается полная герметичность светодиодного модуля);
- стекло обладает антивандальными свойствами.



концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)*

ТИП КРИВОЙ СИЛЫ СВЕТА (КСС)

В соответствии с заданными параметрами можно задать следующие значения:

■ концентрированная,
угол распределения 15°

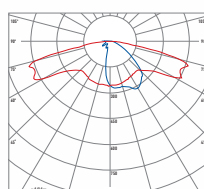
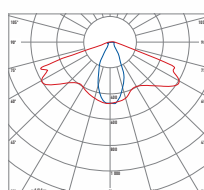
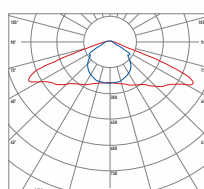
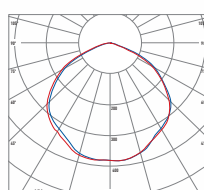
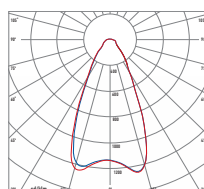
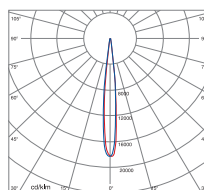
■ глубокая,
угол распределения 30°

■ косинусная,
угол распределения 120°

■ широкая (140°/110°)*

■ широкая осевая (144°/62°)

■ широкая боковая (А)



* Широкая (Ш1).

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Источник питания разработан с учетом особенностей функционирования российских электросетей, что обеспечивает более длительный срок службы светильников ТМ «АтомСвет» и самих электрических систем.

Ключевые параметры блока питания:

- защита от короткого замыкания, перегрузки, избыточного напряжения и избыточной температуры, бросков сетевого напряжения;
- функция PFC, т. е. система коррекции коэффициента мощности ($\cos \varphi$ не менее 0,98);*
- КПД источника питания более 90%;
- диапазон рабочих напряжений 150–265 В;
- высокая надежность — работа в диапазоне температур от -60 до $+60$ °С;*
- низкий уровень электромагнитных помех;
- защита от перегрева;
- функция защиты от импульсных помех до 1 000 В.

Опциональное приложение:

- диммирование;
- функция автоматического регулирования мощности в ночное время, подключение датчика сумерек и датчика движения;
- возможность произвольной конфигурации цикла работы.

ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Светильники ТМ «АтомСвет» обладают высокой энергоэффективностью и не содержат ртути и других вредных веществ.



AtomSvet® Plant NEO



AtomSvet® Utility



AtomSvet® Meccano

*В зависимости от модели.

СОВРЕМЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Основным элементом каждого светильника является плоская панель со светодиодами, расположенная на алюминиевом профиле.

- Профиль оснащается с внешней стороны радиатором с ребрами, эффективно отводящими вырабатываемое светодиодами тепло. Как следствие, температура работы светодиодов всегда поддерживается на уровне, гарантирующем оптимальные параметры для обеспечения максимальной эффективности и надежности светодиодов.
- На диодах расположены групповые оптические системы в виде линз.
- Длина светильника выбирается в зависимости от количества диодных модулей.
- Все соединения элементов светильника защищены от пыли и влаги.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Светильники имеют несколько видов креплений:

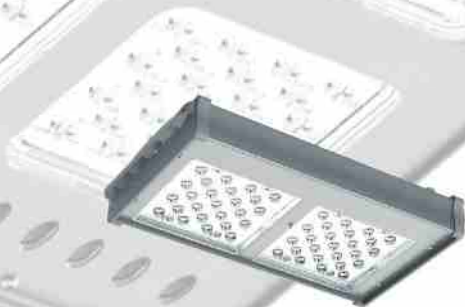
- консольное крепление на трубу,
- крепление на монтажную поверхность (поворотная скоба),
- крепление на подвес.

НАДЕЖНОСТЬ

Корпуса светильников изготовлены: экструзионным методом с анодным покрытием, из стального листа с порошковой окраской, методом литья под высоким давлением с защитой от атмосферных воздействий слоем порошковой эмали.

Подобная конструкция позволяет:

- обеспечить необходимый отвод тепла от светодиодов;
- минимизировать вес светильников;
- защитить светильник от воздействия агрессивных сред;
- минимизировать стоимость светильника.



ПРЕИМУЩЕСТВА

СВЕТОДИОДНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ ТМ «АТОМСВЕТ»

-  Более низкое энергопотребление по сравнению с традиционными источниками света снижает стоимостные показатели потребления электроэнергии.
-  Экономия денежных средств на эксплуатационных расходах: светильники «АтомСвет» не требуют обслуживания.
-  Большой ресурс источника света (> 50 000 часов свечения).
-  Работа в широком диапазоне температур: от -60 до +60 °С.*
-  Отсутствие пусковых токов.
-  Мгновенное зажигание в случае кратковременного прекращения подачи напряжения.
-  Коэффициент мощности не менее 0,98 %.*
-  Высокий коэффициент цветопередачи (Ra > 80).
-  Отсутствие мерцания (стробоскопического эффекта).
-  Высокая устойчивость к механическим воздействиям и вибрации.
-  Срок службы более 12 лет (250 рабочих дней, 8-часовой рабочий день).
-  Бесшумная работа.
-  Лучшее соотношение «цена — качество», стоимость руб./лм.
-  Встроенная тепловая защита (высокоэффективный алюминиевый радиатор).
-  Уверенная работа в нестабильных электросетях при повышении и понижении напряжения.
-  Взрывозащищенное исполнение.
-  Защитная блокировка при экстремально низком/высоком напряжении питания.
-  Защита от перегрева.
-  Стойкий к коррозии анодированный алюминиевый корпус.
-  Система линз из противоударного оптического поликарбоната.
-  Мгновенный выход на режим работы (мгновенное зажигание).
-  Малый вес светильника.
-  Широкий диапазон рабочих напряжений.
-  Диммируемость.
-  Гарантийный период работы светильника не менее 5-ти лет.*
-  Антивандальное исполнение.
-  Продукция сертифицирована по CE.*
-  Различные виды крепления.
-  Отсутствие ртути и других вредных веществ: на предприятии исчезает один из отходов 1-го класса опасности, уменьшается негативное воздействие на окружающую природную среду и вызванные этим расходы на утилизацию.
-  IP67 — высокий уровень защиты от попадания пыли и влаги.*
-  Экономия на замене/утилизации ламп.
-  Новая модель.
-  Российское производство.
-  Экономия электроэнергии.

*В зависимости от модели.

ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ

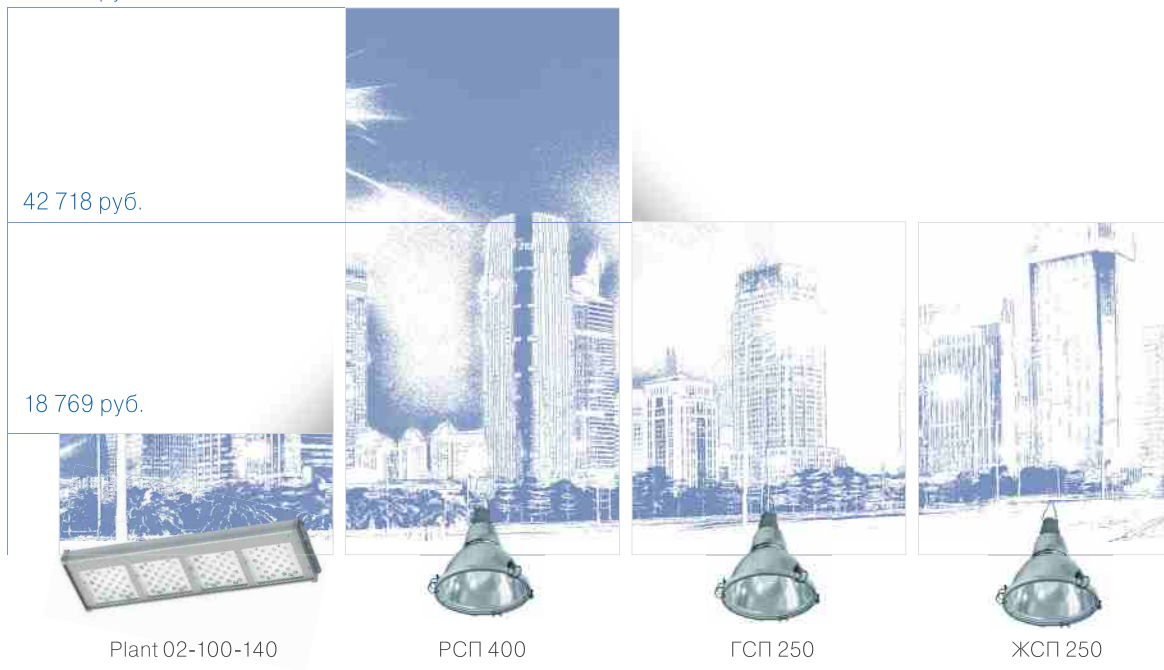
С ТРАДИЦИОННЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ

затраты на эксплуатацию за 5 лет

66 849 руб.

42 718 руб.

18 769 руб.



	АтомСвет® Plant 02-100-140	РСР 400	ГСП 250	ЖСП 250
Потребляемая мощность (с учетом ПРА), Вт	140	480	300	300
Потребление за год (265 дней/год, 12 часов/день), кВт*ч	613	2 102	1 314	1 314
Затраты на сервисное обслуживание в год (с учетом замены ламп), руб.	0	500	500	500
Затраты на эксплуатацию по годам (электроэнергия и сервисное обслуживание)				
Затраты за 1-й год эксплуатации, с учетом приобретения (тариф 3,50 руб/кВт*ч), руб.	2 146	7 858	5 099	5 099
Затраты за 2-й год эксплуатации (удорожание тарифа на 15%), руб.	2 790	10 066	6 479	6 479
Затраты за 3-й год эксплуатации (удорожание тарифа на 15%), руб.	3 579	12 770	8 169	8 169
Затраты за 4-й год эксплуатации (удорожание тарифа на 15%), руб.	4 541	16 070	10 231	10 231
Затраты за 5-й год эксплуатации (удорожание тарифа на 15%), руб.	5 712	20 085	12 740	12 740
Итого затраты на эксплуатацию за 5 лет, руб.	18 769	66 849	42 718	42 718

РЕШЕНИЕ ПОД КЛЮЧ

Компания «АтомСвет Энергосервис» предлагает комплексное решение, которое позволит уменьшить стоимость владения и оптимизировать возврат инвестиций в светотехническое оборудование. LED-свет также обеспечивает возможность высвободить электрические мощности, снизив нагрузку на электросеть предприятия.

Комплексное решение под ключ включает в себя:

осуществление обследования объекта, разработку проекта технического решения, определение требований к оборудованию, проведение расчетов окупаемости и освещенности, защиту и продвижение проектного решения, технико-экономическое обоснование, поставку оборудования, монтаж, авторский надзор, гарантийное и сервисное обслуживание.

ГОСЗАКАЗ: ВАШ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОНСУЛЬТАНТ

Компания «АтомСвет Энергосервис» активно сотрудничает с государственными заказчиками и коммерческими организациями с государственным участием.

- Подготовка всей необходимой конкурсной документации в соответствии с требованиями заказчика.
- Полное сопровождение с момента подготовки документации для участия в процедуре до заключения государственного контракта.
- Индивидуальный подход, нацеленность на результат, высокие стандарты качества.

НЕЗАВИСИМАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Компания «АтомСвет Энергосервис» предлагает свои услуги по независимой экспертизе проектной документации, составленной любой сторонней организацией.

Независимая экспертиза проектной документации осуществляется строго с учетом требований конкретного проекта. Наши специалисты проведут комплексную оценку и предложат подробные рекомендации по повышению эффективности внедрения светодиодного освещения.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ АСУО

Доказанная эффективность.

Замена традиционных светильников светодиодными с одновременным внедрением АСУО позволяет высвободить до 75% мощностей предприятия и перенаправить их на производственные нужды.

Компания «АтомСвет Энергосервис» разрабатывает и внедряет автоматизированные системы управления освещением (АСУО), которые предназначены для централизованного автоматического и оперативного управления освещением, а также для решения задач по автоматизации объектов, ориентированных на учет расходования энергоресурсов, оптимизацию технологических процессов, контроль доступа на территорию и т. д.

В состав системы управления освещением включены следующие модули:

- контроллеры освещения,
- контроллеры светильников,
- программное обеспечение сервера,
- интерфейс пользователя.



Одно из самых очевидных применений светодиодных светильников — комплексное освещение промышленных объектов. Основным критерием для выбора промышленных светильников является высокая экономичность, степень надежности и достаточно долгий срок эксплуатации.

AtomSvet® Plant NEO



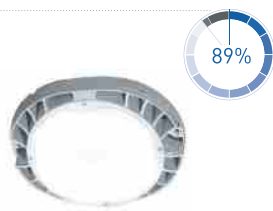
AtomSvet® Line



AtomSvet® Line TR



AtomSvet® Utility



AtomSvet® Meccano



AtomSvet® Plant



Старое решение:

ДРЛ 400 Вт

Новое решение:

AtomSvet® Plant 02-100-140 (30)

Количество	100	100
Энергопотребление, кВт*ч в год	210 240	61 320
Экономия электроэнергии		71 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		625 тонн
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		12,4 млн руб.
Срок окупаемости инвестиций		3 года

Производственный цех размером 70 на 30 метров и с высотой потолков 10 метров.
Исходная система освещения — 100 светильников с лампами ДРЛ 400 Вт

Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 4,1 руб./кВт*ч,
рост стоимости электроэнергии 15 % в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч

Светильники эксплуатируются в условиях воздействия агрессивных сред (пары кислот, солевые испарения, копоть, масла и пр.)

- Высокая степень защиты — IP67 (Plant, Plant NEO) и IP65 (Meccano, Line, Utility) благодаря оригинальной конструкции защитной линзы.

Повышенное качество и надежность светильников

- Использование только качественных комплектующих: светодиодов ведущих мировых производителей (Nichia, Seoul Semiconductor, Cree и др.), оптического поликарбоната Makrolon® LED фирмы Bayer (Германия) и др.;
- все применяемые при производстве светильников электронные компоненты имеют уровень надежности не ниже Industrial;
- производство светильников ТМ «АтомСвет» сертифицировано по ISO 9001:2008

Российские электрические сети характеризуются крайней нестабильностью питающего напряжения. Для надежной работы светильника критическое значение имеет устойчивость его драйвера (блока питания) к скачкам напряжения

- Светодиодный драйвер, специально разработанный для работы в нестабильных сетях (широкий диапазон питающих напряжений 150–265 В, защита от импульсных помех до 1 000 В, защита от короткого замыкания)

Светильники часто находятся в труднодоступных местах, обслуживание светильников затруднено

- Светодиоды имеют длительный срок службы, в течение которого не требуется их замена

Для некоторых производственных объектов нежелателен нагрев

- Использование светодиодов обеспечивает отсутствие нагрева освещаемой поверхности

Для некоторых производств требуются светильники, способные работать при высоких температурах (горячие цеха)

- Надежная система теплоотвода, наличие функции термостатирования позволяют эксплуатировать светильники «АтомСвет» в широком температурном диапазоне — от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$ (Plant, Plant NEO, Meccano)

Осветительные приборы для предприятий должны обладать повышенной механической прочностью и виброустойчивостью

- Конструкция светильников ТМ «АтомСвет» обеспечивает повышенную вибро- и удароустойчивость. Светильники соответствуют группе условий эксплуатации М2 по «ГОСТ 17516.1-90 изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам»

Безопасность, в том числе с экологической точки зрения

- Конструкция светильников ТМ «АтомСвет» позволяет качественно и равномерно осветить рабочую зону, а отсутствие пульсации и бликов обеспечивает комфорт и безопасность работы на предприятии.
- Отсутствие ртути и других вредных веществ: на предприятии исчезает один из отходов 1-го класса опасности, уменьшается негативное воздействие на окружающую природную среду и вызванные этим расходы на утилизацию



AtomSvet® Plant NEO



Компания «АтомСвет Энергосервис» представляет новое поколение промышленных светодиодных светильников AtomSvet®Plant NEO, которые являются продолжением хорошо зарекомендовавшей линейки AtomSvet®Plant. Ключевые особенности новой линейки:

- Более высокий максимальный световой поток светильников (до 21 280 лм).
- Повышенная ремонтопригодность.
- Выносной диммируемый драйвер.
- Увеличенный срок гарантии — 5 лет.

1-модульные светильники

■ Plant NEO 01-50 (xx)

2-модульные светильники

■ Plant NEO 01-100 (xx)

3-модульные светильники

■ Plant NEO 01-150 (xx)

4-модульные светильники

■ Plant NEO 01-200 (xx)

Область применения

Предназначены для общего освещения объектов с тяжелыми и экстремальными условиями эксплуатации, где требуется высокая степень защиты от пыли и влаги: производственных предприятий, объектов нефте- и газодобычи, химической промышленности, энергетики, включая АЭС. Могут использоваться как светильники для общего освещения помещений с высокими потолками, отлично подходят для освещения складов, ангаров, хранилищ и др.

Источник света

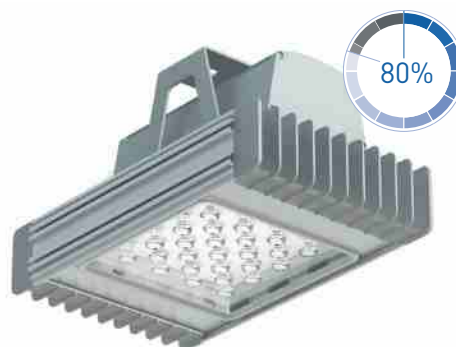
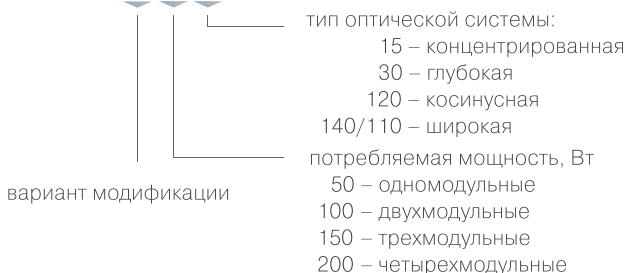
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Выносной и легкозаменяемый диммируемый драйвер 1–10 В, ШИМ, потенциометр.
- Модульная конструкция.
- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом. Надежную защиту корпуса обеспечивает анодное покрытие.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,95).
- Высокий индекс цветопередачи.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87%.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant NEO 01-xx (xx)



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	50, 100, 150, 200
Световой поток, лм	5 320, 10 640, 15 960, 21 280
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника 1/2/3/4-модульного, кг	3,0/4,8/6,3/7,8

Монтаж

Высота монтажа составляет более 3 м.

Индивидуальное подключение на монтажную поверхность с помощью скобы (входит в стандартную комплектацию светильника).

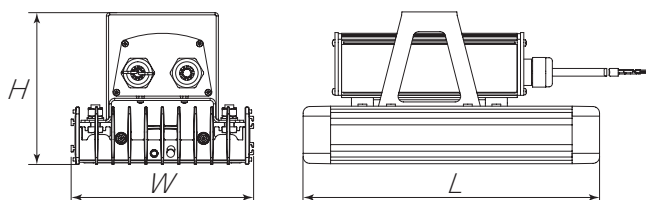
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- крепление на подвес;
- консольное крепление на трубу;
- поворотное крепление.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, скоба, соединительная коробка, инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

1-модульный светильник	— 248 x 166 x 197 мм
2-модульный светильник	— 441 x 166 x 197 мм
3-модульный светильник	— 633 x 166 x 197 мм
4-модульный светильник	— 825 x 166 x 197 мм

Эквивалентная замена светильников

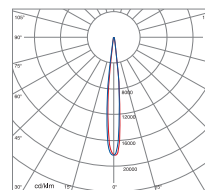
AtomSvet® Plant NEO



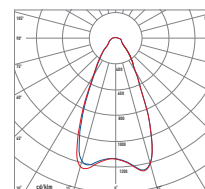
- ДРЛ 125–1 000 Вт
- ДНаТ 70–250 Вт

- МГЛ 70–400 Вт
- КГ 200–1 500 Вт

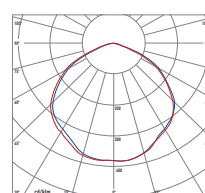
Кривые силы света (КСС)



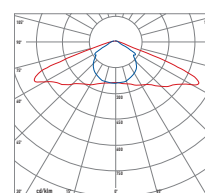
концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)



AtomSvet® Line



Область применения

Line xx-xx x

Предназначены для общего и аварийного освещения помещений со средними и низкими потолками: складов и логистических центров, торговых, производственных, инфраструктурных объектов, гаражей, парковок и др. Светильники отличаются высокой степенью защиты от пыли и влаги и могут применяться на любых объектах, где требуется надежность работы даже в самых тяжелых условиях эксплуатации и длительный срок службы.

Источник света

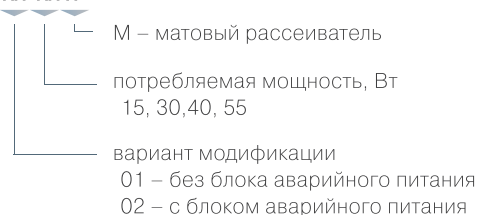
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Nichia (Япония).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом. Надежную защиту корпуса обеспечивает анодное покрытие.
- Рассеиватель из закаленного стекла обеспечивает дополнительный уровень защиты светильника, в том числе от воздействия агрессивных сред.
- Легкозаменяемые драйвер и источник света.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,9).
- Возможность исполнения со сквозной проводкой, монтажа светильников в линию.
- Возможность комплектации блоком аварийного питания (1 ч), датчиком движения.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

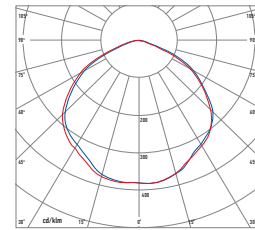
Line xx-xx x



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	15, 30, 40, 55
Световой поток (матовый рассеиватель), лм	1 320, 2 600, 3 900, 5 300
Световой поток (прозрачный рассеиватель), лм	1 400, 2 900, 4 100, 5 800
Напряжение питания / частота	175–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –35 до +50 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP65
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника, кг	1,7/2,8/3,9/4,8

Кривая силы света (КСС)



косинусная (120°)

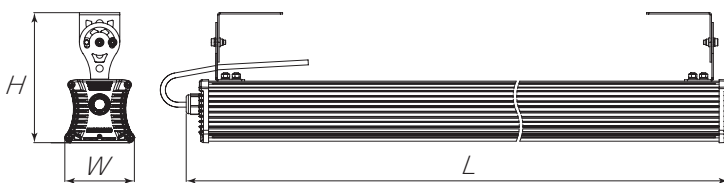
Монтаж

Светильник может быть установлен на любую плоскую горизонтальную или вертикальную поверхность. Крепление на монтажную поверхность на скобе, поворотном устройстве либо крепление на подвес.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, поворотное крепление, инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

Line xx-15	—	370 x 96 x 184 мм
Line xx-30	—	660 x 96 x 184 мм
Line xx-40	—	960 x 96 x 184 мм
Line xx-55	—	1 226 x 96 x 184 мм

Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Line



- ЛПП/ЛСП/ЛПО 1 x 18 Вт, 1 x 36 Вт, 1 x 58 Вт
- ЛПП/ЛСП/ЛПО 2 x 18 Вт, 2 x 36 Вт, 2 x 58 Вт



AtomSvet® Line TR



Область применения

Предназначены для общего и аварийного освещения помещений со средними и низкими потолками: складов и логистических центров, торговых, производственных, инфраструктурных объектов, гаражей, парковок и др.

Line TR xx-xx x

Источник света

В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Nichia (Япония).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из стального листа, покрыт порошковой окраской.
- Рассеиватель из ударопрочного оптического поликарбоната.
- Легкозаменяемые драйвер и источник света.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- Встроенный корректор мощности ($\cos \varphi$ не менее 0,9).
- Возможность исполнения со сквозной проводкой, монтажа светильников в линию, угловое и перекрестное соединение светильников.
- Возможность комплектации блоком аварийного питания (1 ч), датчиком движения.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).
- Доступно вандалозащищенное исполнение (решетка).

Расшифровка модификации

Line TR xx-xx x

M – матовый рассеиватель

потребляемая мощность, Вт
15, 30, 40, 55

вариант модификации

01 – с антивандальной решеткой

02 – без антивандальной решетки

05 – модификация 02 с блоком аварийного питания

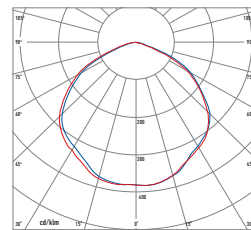
06 – модификация 01 с блоком аварийного питания



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	15, 30, 40, 55
Световой поток для модификации с решеткой, лм	
прозрачный рассеиватель	1 380, 2 780, 4 100, 5 450
матовый рассеиватель	1 240, 2 450, 3 700, 4 900
Световой поток для модификации без решетки, лм	
прозрачный рассеиватель	1 400, 2 800, 4 200, 5 600
матовый рассеиватель	1 240, 2 500, 3 740, 4 950
Напряжение питания / частота	175–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –35 до +50 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP43
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника (в зависимости от модели и варианта исполнения), кг	1,5–3,7

Кривая силы света (КСС)



косинусная (120°)

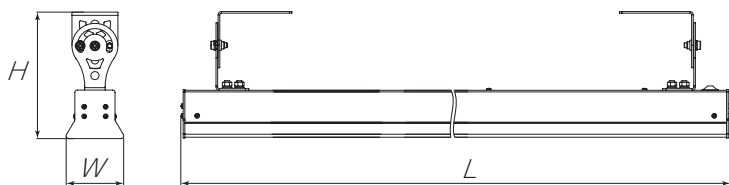
Монтаж

Светильник может быть установлен на любую плоскую горизонтальную или вертикальную поверхность. Крепление на монтажную поверхность на скобе, поворотном устройстве либо крепление на подвес.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, поворотное крепление, инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

Line TR xx-15 — 365 x 73 x 157 мм

Line TR xx-30 — 675 x 73 x 157 мм

Line TR xx-40 — 975 x 73 x 157 мм

Line TR xx-55 — 1 275 x 73 x 157 мм

Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Line TR



■ ЛСП/ЛПО 1 x 18 Вт, 1 x 36 Вт, 1 x 58 Вт

■ ЛСП/ЛПО 2 x 18 Вт, 2 x 36 Вт, 2 x 58 Вт



AtomSvet® Plant



Область применения

Предназначены для общего освещения помещений с тяжелыми условиями эксплуатации, с повышенным содержанием пыли и влаги: для производственных помещений, складов, галерей и тоннелей различного назначения, ангаров, хранилищ, гаражей, помещений сельскохозяйственного назначения, а также подвалов, чердачных и других вспомогательных помещений.

1-модульные светильники

- Plant 02-16-xx (xx)
- Plant 02-25-xx (xx)

Источник света

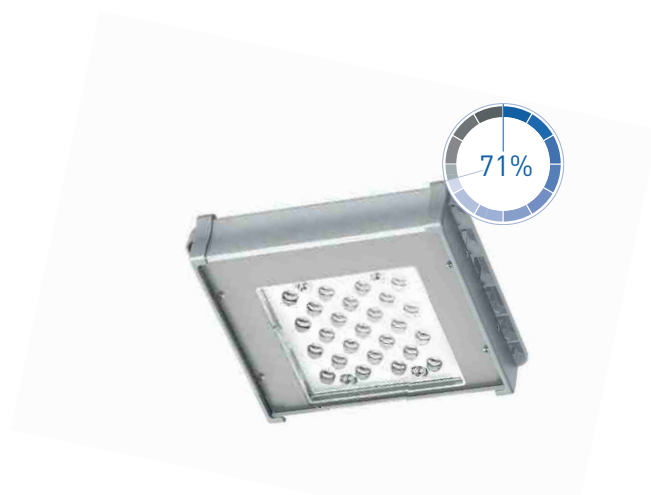
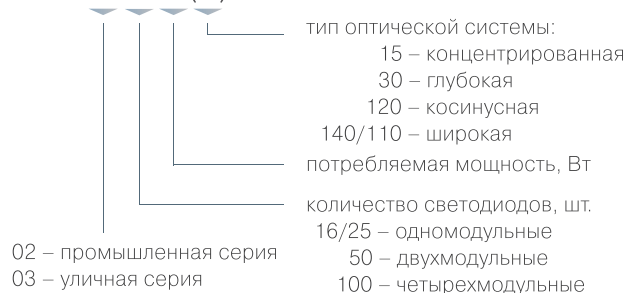
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87%.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- Корректор мощности, встроенный в блок питания светильников, обеспечивает коэффициент мощности не менее 98%.
- Значительный индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости работников и, как следствие, снижение уровня травматизма на производстве.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant 02-16-xx (xx)



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	22, 26, 31, 40
Световой поток, лм	2 350, 2 800, 3 350, 4 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	270 x 200 x 110
Масса светильника, кг	2,2

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа до 4 м.

Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).

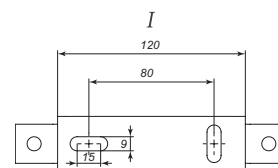
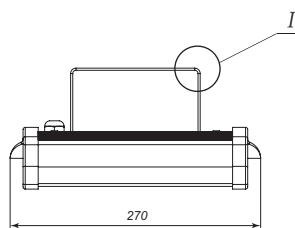
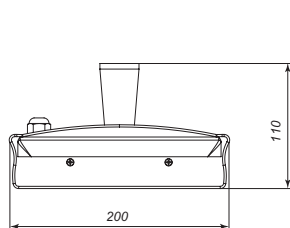
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

Габаритные размеры



Крепление на монтажную поверхность (скоба)

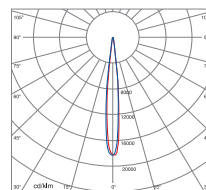
Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Plant

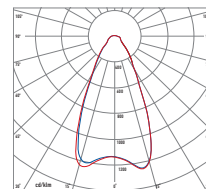


- ЛОН 150 Вт
- КГ 150 Вт
- КЛЛ 36 Вт
- ЛЛ 2x18 Вт
- ДРЛ 125 Вт
- ЛОН 300 Вт
- КГ 300 Вт
- КЛЛ 60 Вт
- ЛЛ 2x36 Вт
- МГЛ 70 Вт

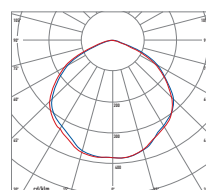
Кривые силы света (КСС)



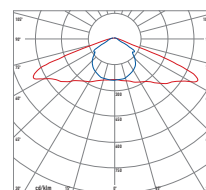
концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)*

* Широкая (Ш1).



AtomSvet® Plant



Область применения

Предназначены для общего освещения помещений с тяжелыми условиями эксплуатации, с повышенным содержанием пыли и влаги: для производственных помещений, складов, галерей и тоннелей различного назначения, ангаров, хранилищ, гаражей, помещений сельскохозяйственного назначения, рекламных конструкций, а также подвалов, чердачных и других вспомогательных помещений.

Также данные светильники отлично подходят для освещения электропомещений, автогаражей, территорий АЗС и нефтебаз, объектов водоснабжения и канализаций, прочих специализированных помещений с высокими требованиями по освещенности.

2-модульные светильники

■ Plant 02-50-xx (xx)

Источник света

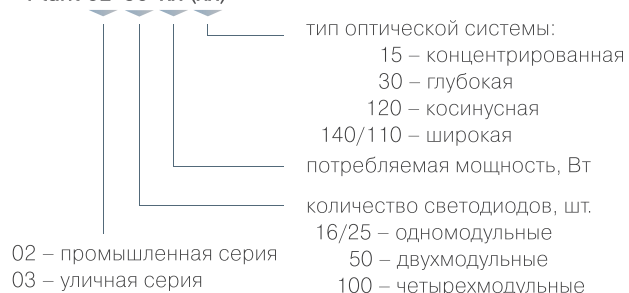
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Значительный индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости работников и, как следствие, снижение уровня травматизма на производстве.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant 02-50-xx (xx)



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	55, 70
Световой поток, лм	6 000, 7 650
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	360 x 200 x 110
Масса светильника, кг	3,6

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа до 10 м.

Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).

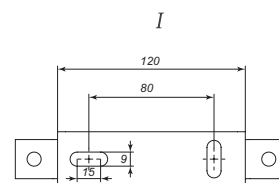
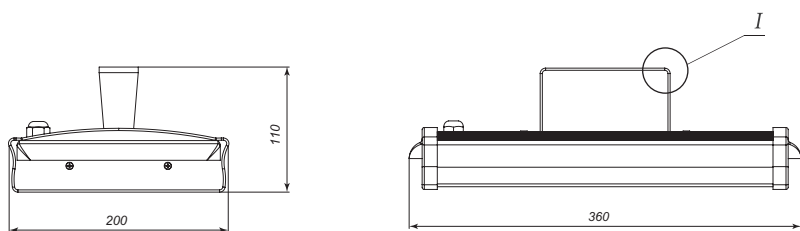
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

Габаритные размеры



Крепление на монтажную поверхность (скоба)

Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Plant



- ДНаТ 70 Вт
- ДНаТ 150 Вт

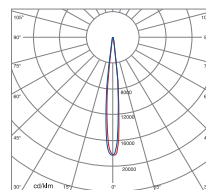
- МГЛ 150 Вт
- ДРЛ 250 Вт

- ЛЛ 2x58 Вт
- КЛЛ 100 Вт

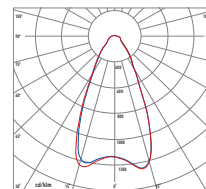
- КГ 500 Вт

*Широкая (Ш1).

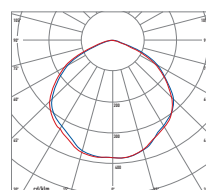
Кривые силы света (КСС)



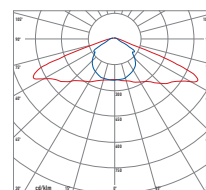
концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)*



AtomSvet® Plant



Область применения

Предназначены для общего освещения помещений с тяжелыми условиями эксплуатации, с повышенным содержанием пыли и влаги: для производственных помещений, цехов, машзалов, высоких складов со стеллажным хранением, а также иных помещений.

Также данный светильник рекомендован для освещения открытых территорий (стоянки, строительные площадки, железнодорожные узлы, портовые территории, спортивные площадки), для установки на машины и механизмы (карьерные экскаваторы, башенные и портовые краны) и др.

4-модульные светильники

■ Plant 02-100-xx (xx)

Источник света

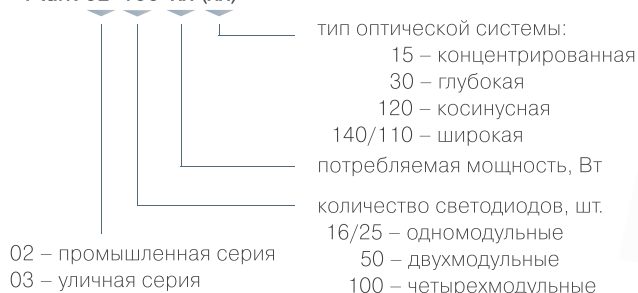
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Значительный индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости работников и, как следствие, снижение уровня травматизма на производстве.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant 02-100-xx (xx)



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	110, 140
Световой поток, лм	12 000, 15 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	670 x 200 x 110
Масса светильника, кг	6,4

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа более 10 м.
Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).

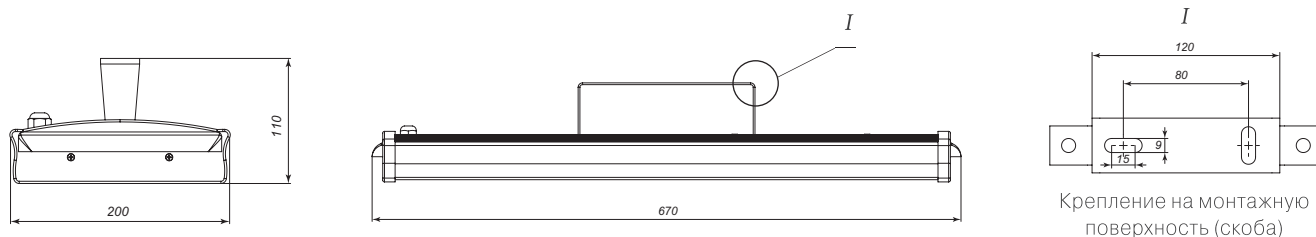
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

Габаритные размеры



Эквивалентная замена светильников

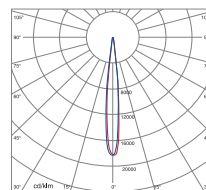
AtomSvet® Plant



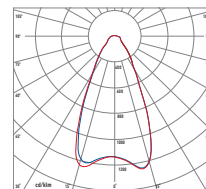
- ДНаТ 250 Вт
- МГЛ 250 Вт
- ДРЛ 400 Вт
- КГ 1 000 Вт
- ЛОН 1 000 Вт

*Широкая (Ш1).

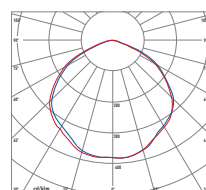
Кривые силы света (КСС)



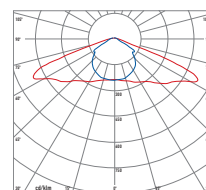
концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)*



AtomSvet® Meccano



Область применения

Предназначены для прожекторного освещения объектов с тяжелыми условиями эксплуатации, где требуется высокая степень защиты от пыли и влаги: производственных предприятий, объектов нефте- и газодобычи, химической промышленности, энергетики, включая АЭС. Могут использоваться как светильники для общего освещения помещений с высокими потолками, отлично подходят для освещения складов, ангаров, хранилищ и др.

1-модульные светильники

- Meccano 01-50 (15)
- Meccano 01-50 (30)
- Meccano 01-50 (120)

2-модульные светильники

- Meccano 01-100 (15)
- Meccano 01-100 (30)
- Meccano 01-100 (120)

3-модульные светильники

- Meccano 01-150 (15)
- Meccano 01-150 (30)
- Meccano 01-150 (120)

4-модульные светильники

- Meccano 01-200 (15)
- Meccano 01-200 (30)
- Meccano 01-200 (120)

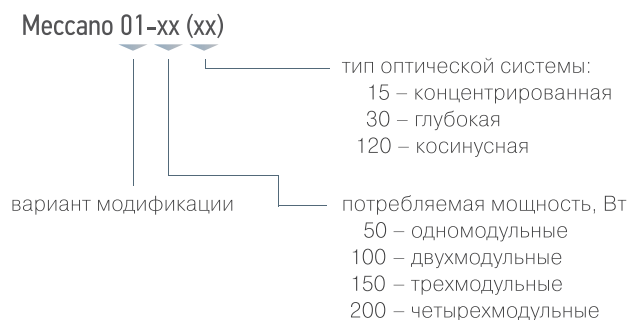
Источник света

В прожекторах и светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Модульная конструкция.
- Корпус светильника изготовлен из алюминия методом литья под давлением.
- Надежную защиту обеспечивает металлопорошковое покрытие.
- Выносной и легкозаменяемый драйвер позволяет управлять основными параметрами работы светильника и имеет I класс защиты от поражения электрическим током.
- Возможность исполнения со встроенной системой диммирования.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,95).
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- Высокий индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости работников и, как следствие, снижение уровня травматизма на производстве.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	50, 100, 150, 200
Световой поток (КСС 15), лм	5 800, 9 900, 17 100, 23 800
Световой поток (КСС 30, 120), лм	4 650, 10 000, 14 500, 19 650
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP65
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника 1/2/3/4-модульного, кг	2,8/7,0/9,5/11,5

Монтаж

Высота монтажа составляет более 3 м.

Индивидуальное подключение на монтажную поверхность с помощью поворотного крепления (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).

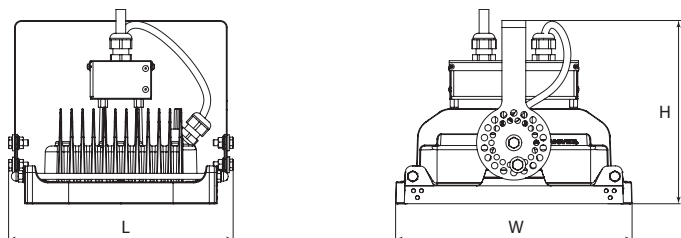
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- крепление на подвес;
- консольное крепление на трубу.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, поворотное крепление (скоба), инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

- 1-модульный светильник — 211 x 238 x 225 мм
- 2-модульный светильник — 388 x 238 x 330 мм
- 3-модульный светильник — 584 x 238 x 330 мм
- 4-модульный светильник — 388 x 478 x 405 мм

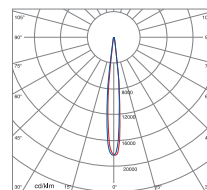
Эквивалентная замена прожекторов и светильников

AtomSvet® Meccano

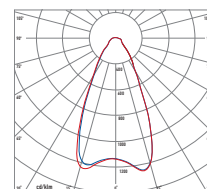


- ДРЛ 125–1 000 Вт
- ДНаТ 70–250 Вт
- МГЛ 70–400 Вт
- КГ 200–1 500 Вт

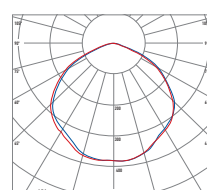
Кривые силы света (КСС)



концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



AtomSvet® Utility



Область применения

Светильники предназначены для работы в системах общего освещения вспомогательных производственных помещений и объектов ЖКХ, для которых требуются особые условия эксплуатации, в т.ч. для применения в условиях повышенного содержания пыли и влаги.

Конструкция имеет антивандальное исполнение.

- Utility 01-12
- Utility 01-15
- Utility 01-15 ms

Источник света

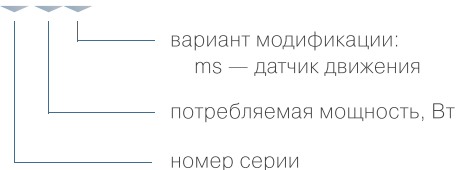
В светильниках применяются светодиоды ведущих мировых производителей — Seoul Semiconductor (Корея), CREE (США).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия методом литья под давлением, а также имеет защитное металлпорошковое покрытие.
- Защитная линза выполнена из ударопрочного поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED и имеет необходимую степень матирования.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности (cos φ не менее 0,9).
- Возможна комплектация датчиком движения.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Utility 01-xx xx



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	12, 15
Световой поток, лм	600, 1 340
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	3 700–5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –40 до +50 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ2
Степень защиты	IP65
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	200 x 170 x 57
Масса светильника, кг	0,8

Монтаж

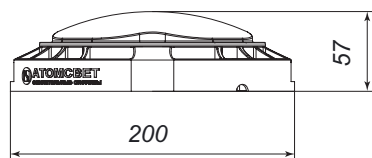
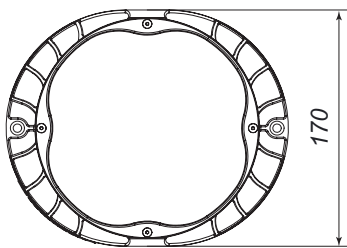
Установка может осуществляться на стены и потолочные поверхности.

Монтаж осуществляется двумя винтами. Применяемый крепеж имеет специальное антивандальное исполнение.

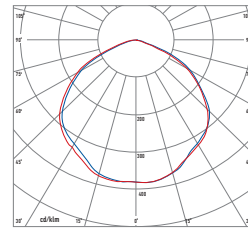
Дополнительно предусмотрена возможность установки на подвес за счет расположенного на внутренней стороне резьбового отверстия.

Высота подвеса до 4,5 метра.

Габаритные размеры



Кривая силы света (КСС)



косинусная (120°)

Комплект поставки

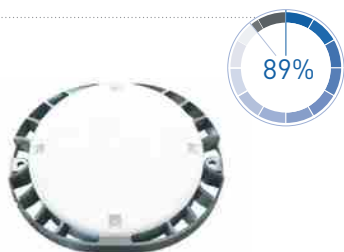
Светодиодный светильник, элементы крепежа, паспорт.





Одним из перспективных направлений энергосбережения является оптимизация работы освещения вспомогательных производственных помещений и объектов ЖКХ. Светодиодные светильники AtomSvet® Utility и AtomSvet® Line — оптимальное решение для всех этих областей применения с точки зрения экономии средств и электроэнергии.

AtomSvet® Utility



AtomSvet® Line



AtomSvet® Line TR



	Старое решение: Светильник НПП 17-75-001 с ЛН 75 Вт	Новое решение: AtomSvet® Utility 01-15
Количество	6	4
Энергопотребление, кВт*ч в год	1 689	188
Экономия электроэнергии		89 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		6,3 тонны
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		0,125 млн руб.

Освещение вентиляционной камеры.

Исходная система освещения — 6 светильников НПП 17-75-001 с ЛН 75 Вт

*Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 4,5 руб./кВт*ч, рост стоимости электроэнергии 15% в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч*

Энергоэффективность: нормы СНиП по освещенности должны выполняться при минимальном расходе электроэнергии

- Применение светодиодов обеспечивает максимальное снижение потребления электроэнергии (в 8 раз по сравнению с лампами накаливания той же яркости).
- Светильники исполнения ms оснащены датчиком движения — экономия электроэнергии

Эксплуатация в условиях воздействия пыли (коридоры и лестничные клетки), агрессивных сред (дворовые территории)

- Светильники имеют степень защиты от пыли и влаги не ниже IP65 (Utility, Line)

Светильники должны быть ударопрочными и иметь антивандальное исполнение

- Корпус светильника изготовлен из алюминия методом экструзии либо литья под давлением, а также защищен анодированием либо имеет защитное металл-порошковое покрытие.
- Защитное стекло изготовлено из противоударного оптического поликарбоната, что обеспечивает высокую устойчивость к любым механическим повреждениям и ударным нагрузкам.
- Для того чтобы предотвратить возможность демонтажа светильников, в комплекте к светильникам AtomSvet® Utility поставляются антивандальные винты и специальный инструмент к ним

Светильники должны быть небольшими

- Компактное исполнение, благодаря миниатюрности светодиодов

Светильники часто находятся в труднодоступных местах, обслуживание светильников затруднено

- Светодиодные светильники имеют длительный срок службы, в течение которого не требуется их обслуживание

Комфортность освещения

- Индекс цветопередачи светодиодных светильников значительно превосходит индекс цветопередачи ртутных и люминесцентных ламп, обычно используемых при освещении дворовых территорий и бытовых помещений

Российские электрические сети характеризуются крайней нестабильностью питающего напряжения. Для надежной работы светильника критическое значение имеет устойчивость его драйвера (блока питания) к скачкам напряжения

- Светодиодный драйвер, специально разработанный нами для работы в нестабильных сетях (широкий диапазон питающих напряжений 150–265 В, защита от короткого замыкания)



AtomSvet® Line



Область применения

Предназначены для общего и аварийного освещения помещений со средними и низкими потолками: складов и логистических центров, торговых, производственных, инфраструктурных объектов, гаражей, парковок и др. Светильники отличаются высокой степенью защиты от пыли и влаги и могут применяться на любых объектах, где требуется надежность работы даже в самых тяжелых условиях эксплуатации и длительный срок службы.

Line xx-xx x

Источник света

В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Nichia (Япония).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом. Надежную защиту корпуса обеспечивает анодное покрытие.
- Рассеиватель из закаленного стекла обеспечивает дополнительный уровень защиты светильника, в том числе от воздействия агрессивных сред.
- Легкозаменяемые драйвер и источник света.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \varphi$ не менее 0,9).
- Возможность исполнения со сквозной проводкой, монтажа светильников в линию.
- Возможность комплектации блоком аварийного питания (1 ч), датчиком движения.
- Защитный угол светильника не менее 15° .
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Line xx-xx x

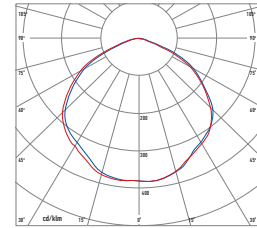
- M – матовый рассеиватель
- потребляемая мощность, Вт
15, 30, 40, 55
- вариант модификации
01 – без блока аварийного питания
02 – с блоком аварийного питания



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	15, 30, 40, 55
Световой поток (матовый рассеиватель), лм	1 320, 2 600, 3 900, 5 300
Световой поток (прозрачный рассеиватель), лм	1 400, 2 900, 4 100, 5 800
Напряжение питания / частота	175–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –35 до +50 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP65
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника, кг	1,7/2,8/3,9/4,8

Кривая силы света (КСС)



косинусная (120°)

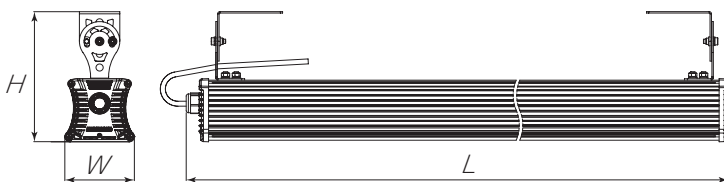
Монтаж

Светильник может быть установлен на любую плоскую горизонтальную или вертикальную поверхность. Крепление на монтажную поверхность на скобе, поворотном устройстве либо крепление на подвес.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, поворотное крепление, инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

Line xx-15 — 370 x 96 x 184 мм

Line xx-30 — 660 x 96 x 184 мм

Line xx-40 — 960 x 96 x 184 мм

Line xx-55 — 1 226 x 96 x 184 мм

Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Line



- лпп/лсп/лпо 1 x 18 Вт, 1 x 36 Вт, 1 x 58 Вт
- лпп/лсп/лпо 2 x 18 Вт, 2 x 36 Вт, 2 x 58 Вт



AtomSvet® Line TR



Область применения

Предназначены для общего и аварийного освещения помещений со средними и низкими потолками: складов и логистических центров, торговых, производственных, инфраструктурных объектов, гаражей, парковок и др.

Line TR xx-xx x

Источник света

В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Nichia (Япония).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из стального листа, покрыт порошковой окраской.
- Рассеиватель из ударопрочного оптического поликарбоната.
- Легкозаменяемые драйвер и источник света.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- Встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,9).
- Возможность исполнения со сквозной проводкой, монтажа светильников в линию, угловое и перекрестное соединение светильников.
- Возможность комплектации блоком аварийного питания (1 ч), датчиком движения.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).
- Доступно вандалозащищенное исполнение (решетка).

Расшифровка модификации

Line TR xx-xx x

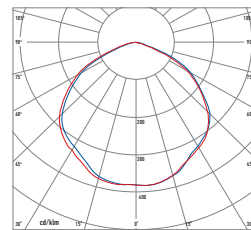
- М – матовый рассеиватель
- потребляемая мощность, Вт
15, 30, 40, 55
- вариант модификации
01 – с антивандальной решеткой
02 – без антивандальной решетки
05 – модификация 02 с блоком аварийного питания
06 – модификация 01 с блоком аварийного питания



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	15, 30, 40, 55
Световой поток для модификации с решеткой, лм	
прозрачный рассеиватель	1 380, 2 780, 4 100, 5 450
матовый рассеиватель	1 240, 2 450, 3 700, 4 900
Световой поток для модификации без решетки, лм	
прозрачный рассеиватель	1 400, 2 800, 4 200, 5 600
матовый рассеиватель	1 240, 2 500, 3 740, 4 950
Напряжение питания / частота	175–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –35 до +50 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP43
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника (в зависимости от модели и варианта исполнения), кг	1,5–3,7

Кривая силы света (КСС)



косинусная (120°)

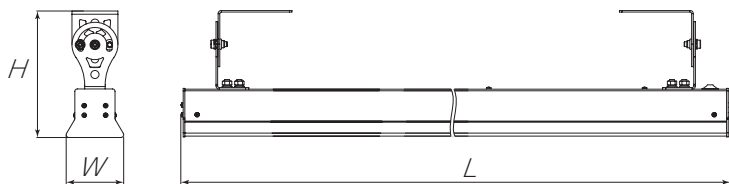
Монтаж

Светильник может быть установлен на любую плоскую горизонтальную или вертикальную поверхность. Крепление на монтажную поверхность на скобе, поворотном устройстве либо крепление на подвес.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, поворотное крепление, инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

Line TR xx-15 — 365 x 73 x 157 мм

Line TR xx-30 — 675 x 73 x 157 мм

Line TR xx-40 — 975 x 73 x 157 мм

Line TR xx-55 — 1 275 x 73 x 157 мм

Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Line TR



■ ЛСП/ЛПО 1 x 18 Вт, 1 x 36 Вт, 1 x 58 Вт

■ ЛСП/ЛПО 2 x 18 Вт, 2 x 36 Вт, 2 x 58 Вт



AtomSvet® Utility



Область применения

Отличительные черты светодиодных светильников AtomSvet® Utility: экономичность, надежность, длительный срок службы. Светильники созданы с учетом всех государственных требований, стандартов и нормативов и могут использоваться при организации систем освещения вспомогательных производственных помещений, а также для внутреннего и наружного освещения объектов ЖКХ: подъездов, переходов, лестничных площадок, технических и бытовых помещений, подвалов, прилегающих территорий.

Конструкция имеет антивандальное исполнение.

- Utility 01-12
- Utility 01-15
- Utility 01-15 ms

Источник света

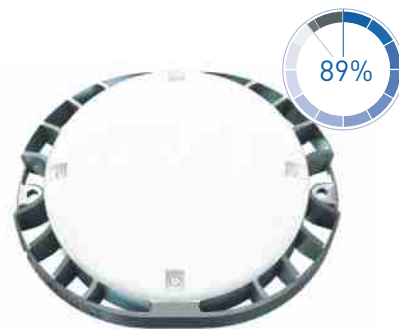
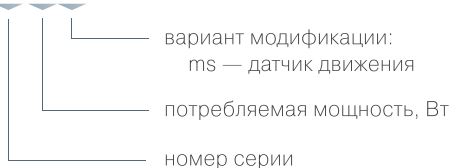
В светильниках применяются светодиоды ведущих мировых производителей — Seoul Semiconductor (Корея), CREE (США).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия методом литья под давлением, а также имеет защитное металлпорошковое покрытие.
- Защитная линза выполнена из ударопрочного поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED и имеет необходимую степень матирования.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,9).
- Возможна комплектация датчиком движения.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Utility 01-xx xx



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	12, 15
Световой поток, лм	600, 1 340
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	3 700–5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –40 до +50 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ2
Степень защиты	IP65
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	200 x 170 x 57
Масса светильника, кг	0,8

Монтаж

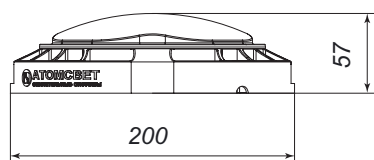
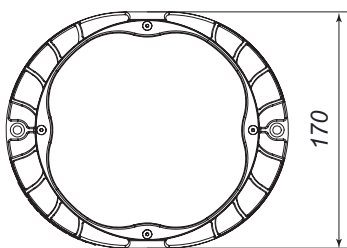
Установка может осуществляться на стены и потолочные поверхности.

Монтаж осуществляется двумя винтами. Применяемый крепеж имеет специальное антивандальное исполнение.

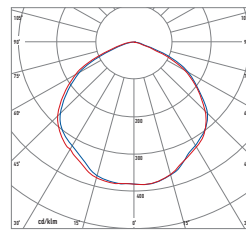
Дополнительно предусмотрена возможность установки на подвес за счет расположенного на внутренней стороне резьбового отверстия.

Высота подвеса до 4,5 метра.

Габаритные размеры



Кривая силы света (КСС)



косинусная (120°)

Комплект поставки

Светодиодный светильник, элементы крепежа, паспорт.





Современные сети уличного освещения — это энергоемкие объекты, правильное построение которых важно для их эффективной работы, рационального использования и минимизации потерь энергоресурсов. Светодиодные светильники для уличного и магистрального освещения — оптимальное решение для жилищно-коммунальных служб с точки зрения экономии средств и электроэнергии.

AtomSvet® Plant



AtomSvet® Road



Старое решение:

ДРЛ 700 Вт

Новое решение:

AtomSvet® Road 01-100-220 (144/62)

Количество	33	33
Энергопотребление, кВт*ч в год	121 413	28 908
Экономия электроэнергии		76 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		389 тонн
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		7,7 млн руб.

Участок магистральной дороги класса А.

Исходная система освещения — 33 светильника с лампами ДРЛ 700 Вт

Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 4,1 руб/кВт*ч,

рост стоимости электроэнергии 15 % в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч

Агрессивное воздействие внешней среды: осадки, пыль, копоть, выхлопные газы, частицы масла, антифризов, несгоревшего топлива и т. д.

- Светильники отличаются абсолютной герметичностью. Обладают высокой защитой от попадания внутрь влаги и пыли (IP 67 — для Plant, IP66 — для Road)
- Не подвержены коррозии. Полная защита от агрессивных воздействий окружающей среды благодаря прочному корпусу и поликарбонатному стеклу. Для Plant используется анодное покрытие, для Road — металлопорошковое

Сети электроэнергии в нашей стране отличаются отсутствием стабильного напряжения. Для стабильной работы прибора важно, чтобы блок питания был устойчив к скачкам напряжения

- Светильники имеют особый специально разработанный источник питания для работы в сетях со скачками напряжения выше указанных в ГОСТе. Драйвер оснащен защитой от коротких замыканий, импульсных помех (сеть до 1 тыс. В), имеет обширный диапазон питающих напряжений (150–265 В)

Поломки при резких перепадах температур

- Светодиодные светильники уличного освещения работают при температуре от -60 °С до +60 °С.
- Имеется система отвода тепла, функция термостатирования. Светильники ТМ «АтомСвет» можно использовать даже в самых критических климатических зонах

Неравномерное освещение проезжей части

- Равномерный свет благодаря оптике с КСС типа: широкая, широкая боковая (А)

Низкий индекс цветопередачи

- Светодиодные светильники имеют более высокий индекс цветопередачи, чем натриевые и ртутные лампы

Ослепление водителей

- Имеет защитный угол. Предельная сила света для углов 80 и 90 градусов, соответствует требованиям ГОСТ Р 54350-2011

Затрудненное обслуживание светильников

- Срок службы светодиодов превышает 50 000 часов. Светильник не требует обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации

Воздействие вибрации и ветра на работу светильников

- Конструкция светильников позволяет им стойко переносить удары и вибрации.
- Полное соответствие условиям эксплуатации М2 согласно ГОСТ 17516.1-90



AtomSvet® Road



Область применения

Предназначены для освещения шоссе, магистральных улиц и дорог общегородского и районного значения (категории А, Б и В).

2-х модульные светильники

- Road 01-50-140 (144/62)
- Road 01-50-140 (A)

4-х модульные светильники

- Road 01-100-220 (144/62)
- Road 01-100-220 (A)

Источник света

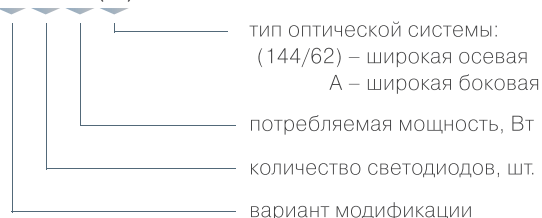
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия методом литья под давлением.
- Надежную защиту обеспечивает металлопорошковое покрытие.
- Простота обслуживания.
- Регулировка угла наклона светильника в пределах от 0 до 15° с шагом 5°.
- Возможность установки как на наклонную, так и на торшерную консоль.
- Встроенный и легкозаменяемый драйвер позволяет управлять основными параметрами работы светильника и имеет I класс защиты от поражения электрическим током.
- Возможность исполнения со встроенной системой диммирования, возможность интеграции с АСУ освещения городских улиц.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \varphi$ не менее 0,98).
- Наличие системы защиты от перегрева за счет измерения температуры корпуса светильника с применением встроенных датчиков и автоматического управления режимом работы драйвера.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87%.
- Высокий индекс цветопередачи: улучшение видимости на дорогах.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Road xx-xx-xx (xx)



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	140, 220
Световой поток, лм	14 000, 22 000
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60°C
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP66
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	780 x 320 x 130

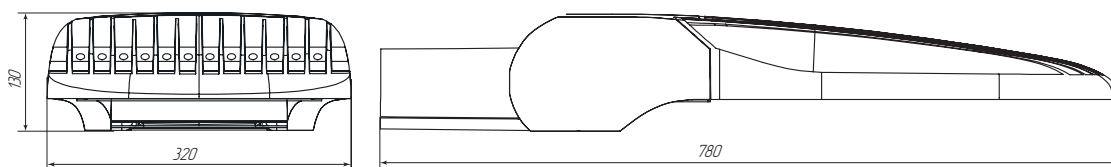
Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа от 4 до 20 м.
Индивидуальная установка с консольным креплением на трубу.

Комплект поставки

Светодиодный светильник с консольным креплением на трубу, инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Road



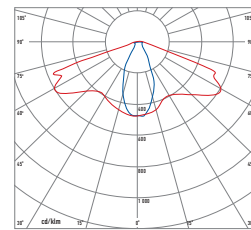
■ ДРЛ 200 Вт

■ ДРЛ 400 Вт

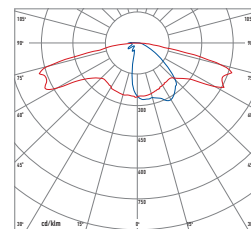
■ ДРЛ 700 Вт

■ ДНаТ 250 Вт

Кривые силы света (КСС)



широкая осевая (144°/62°)



широкая боковая (A)



AtomSvet® Plant



Область применения

Используются для освещения улиц и дорог местного значения, дворовых территорий (в т.ч. детских садов и школ), детских и спортивных площадок, парковых зон, разгонных полос, АЗС, а также тоннелей.

1-модульные светильники

- Plant 03-16-xx (xx)
- Plant 03-25-xx (xx)

Источник света

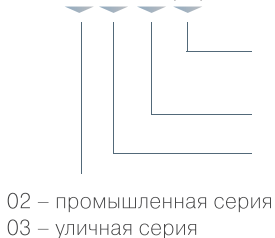
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

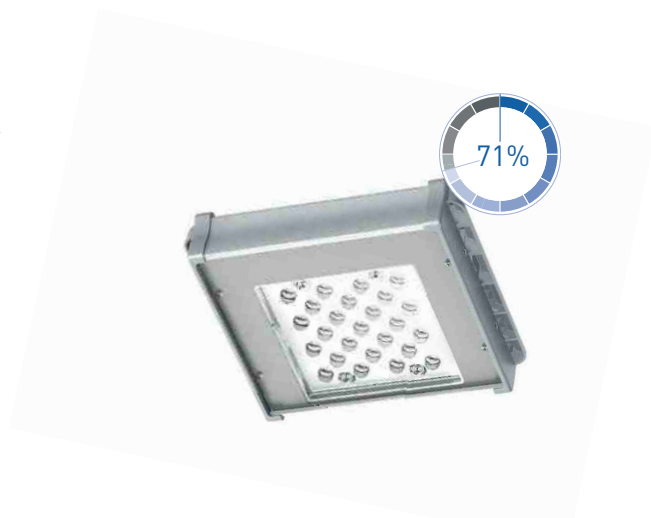
- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Значительный индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости водителей и, как следствие, снижение аварийности.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant 03-16-xx (xx)



- тип оптической системы:
140/110 – широкая
- потребляемая мощность, Вт
- количество светодиодов, шт.
16/25 – одномодульные
50 – двухмодульные
100 – четырехмодульные



Технические характеристики

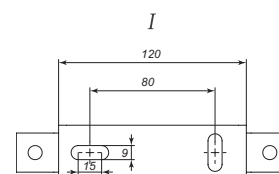
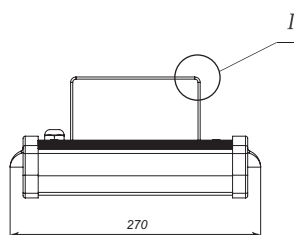
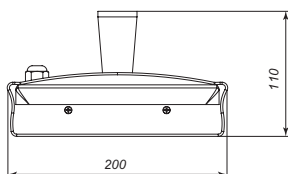
Потребляемая мощность, Вт	22, 26, 31, 40
Световой поток, лм	2 350, 2 800, 3 350, 4 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60°С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	270 x 200 x 110
Масса светильника, кг	2,2

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа до 4 м.
Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Габаритные размеры



Крепление на монтажную поверхность (скоба)

Эквивалентная замена светильников

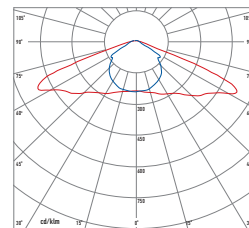
AtomSvet® Plant



■ МГЛ 70 Вт

■ ДРЛ 125 Вт

Кривая силы света (КСС)



широкая (140°/110°)*

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

*Широкая (Ш1).



AtomSvet® Plant



Область применения

Используются для освещения улиц и дорог местного значения, дворовых территорий (в т.ч. детских садов и школ), детских и спортивных площадок, парковых зон, разгонных полос, АЗС, а также тоннелей.

2-модульные светильники

■ Plant 03-50-xx (xx)

Источник света

В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Значительный индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости водителей и, как следствие, снижение аварийности.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant 03-50-xx (xx)



Технические характеристики

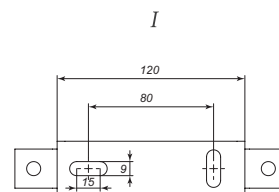
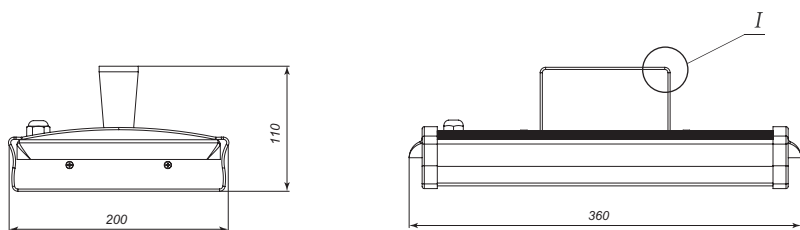
Потребляемая мощность, Вт	55, 70
Световой поток, лм	6 000, 7 650
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	360 x 200 x 110
Масса светильника, кг	3,6

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа до 9 м.
Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Габаритные размеры



Крепление на монтажную поверхность (скоба)

Эквивалентная замена светильников

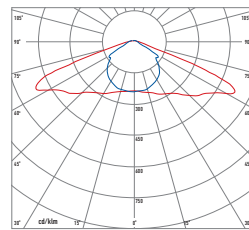
AtomSvet® Plant



- ДНаТ 70 Вт
- ДНаТ 150 Вт

- ДРЛ 250 Вт
- МГЛ 150 Вт

Кривая силы света (КСС)



широкая (140°/110°)*

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

* Широкая (Ш1).



AtomSvet® Plant



Область применения

Используются для освещения шоссе, магистральных улиц и дорог общегородского и районного значения (категории А и Б), а также тоннелей. Могут применяться совместно с автоматизированными системами управления наружным освещением.

4-модульные светильники

- Plant 03-100-xx (xx)
- Plant 03-100-xx (xx) dim

Источник света

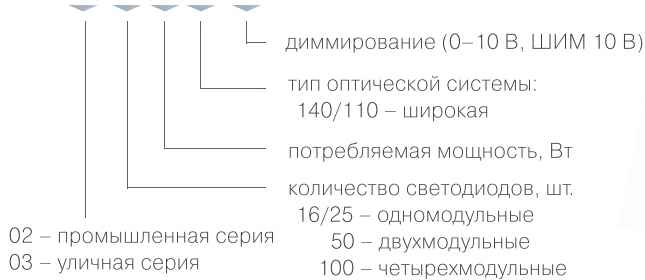
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- Возможно исполнение с функцией диммирования, что обеспечивает полную совместимость управления по интерфейсам 0–10 В и ШИМ 10 В и интеграцию с АСУНО «Кулон».
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Значительный индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости водителей и, как следствие, снижение аварийности.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

Plant 03-100-xx (xx) dim



Технические характеристики

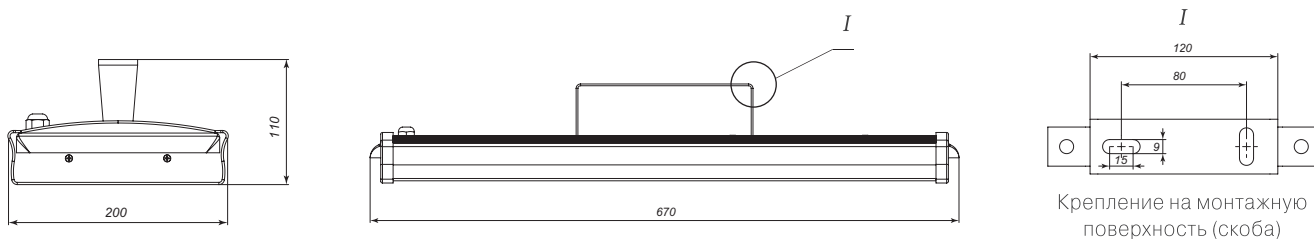
Потребляемая мощность, Вт	110, 140
Световой поток, лм	12 000, 15 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	670 x 200 x 110
Масса светильника, кг	6,4

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа более 9 м.
Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Габаритные размеры



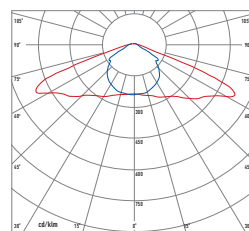
Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Plant



- МГЛ 150 Вт
- ДНаТ 150 Вт
- ДРЛ 400 Вт
- МГЛ 250 Вт
- ДНаТ 250 Вт

Кривая силы света (КСС)

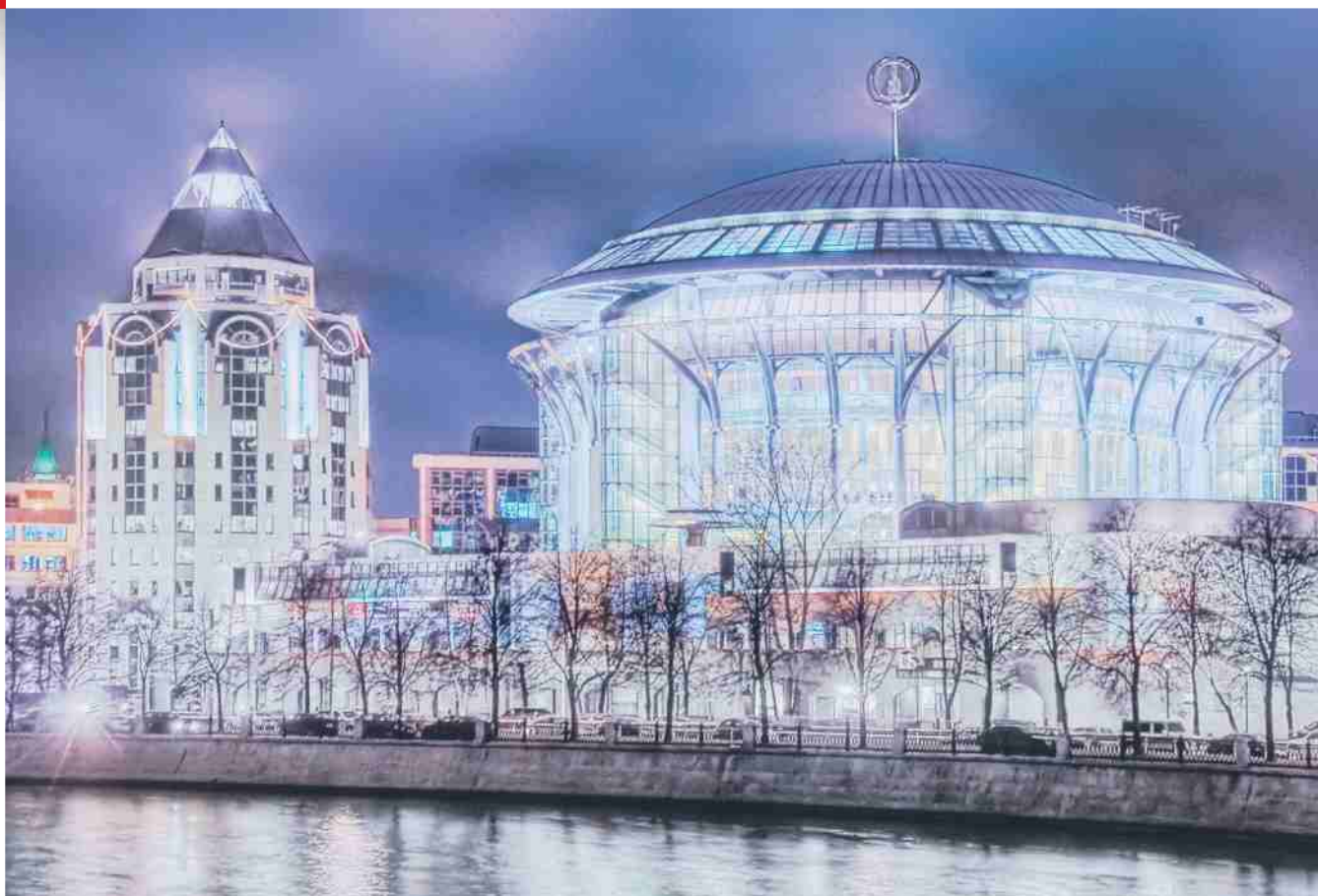


широкая (140°/110°)*

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

* Широкая (Ш1).



AtomSvet® Color



AtomSvet® Color



Старое решение:

МГЛ 150 Вт

Новое решение:

AtomSvet® Color

Количество	12	12
Энергопотребление, кВт*ч в год	7 884	3 984
Экономия электроэнергии		50 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		17 тонн
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		231 тыс. руб.
Срок окупаемости инвестиций		5 лет
Архитектурное освещение дома. Исходная система освещения — 12 светильников ГСП-150 с лампами МГЛ 150 Вт		

Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 3,5 руб/кВт*ч, рост стоимости электроэнергии 15 % в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч

Для создания уникального облика зданий и сооружений требуются оригинальные светоцветовые решения

- Применение светодиодов различного цвета позволяет реализовать любую требуемую цветовую гамму

В светоцветовом оформлении востребованы как светильники заливающего света, так и акцентного освещения (подсветка отдельных элементов фасадов зданий и т. п.)

- На выбор предлагаются светильники с тремя видами КСС: 15°, 30° и 120°

Светильники подвергаются воздействию осадков (снега, дождя), городской воздух содержит пыль, выхлопные газы и др. загрязнители

- Светильники полностью герметичны, имеют степень защиты от проникновения пыли и влаги IP67.
- Стойкие к коррозии и воздействиям агрессивных сред корпус из анодированного алюминия и поликарбонатное стекло

Светильники часто находятся в труднодоступных местах, обслуживание светильников затруднено

- Светодиоды имеют длительный срок службы, в течение которого не требуется их замена

Российские электрические сети характеризуются крайней нестабильностью питающего напряжения. Для надежной работы светильника критическое значение имеет устойчивость его драйвера (блока питания) к скачкам напряжения

- Светодиодный драйвер, специально разработанный нами для работы в нестабильных сетях (широкий диапазон питающих напряжений 150–265 В, защита от импульсных помех до 1 000 В, защита от короткого замыкания)

Под воздействием ветра и движения тяжелых машин светильники испытывают ветровые и вибрационные нагрузки

- Конструкция светильников ТМ «АтомСвет» обеспечивает повышенную вибро- и удароустойчивость.
- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации М2 по «ГОСТ 17516.1-90 изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам»



AtomSvet® Color



Область применения

Светильник предназначен для архитектурной подсветки зданий, сооружений, садовых и парковых территорий. Возможность освещать объекты как заранее заданным цветом, так и воспроизводить предварительно запрограммированные цветодинамические сцены.

1-модульные светильники

Color xx-16-xx (xx)
Color xx-25-xx (xx)

2-модульные светильники

Color xx-50-xx (xx)

Источник света

В светильниках применяются светодиоды японской корпорации Nichia Corporation. Данные светодиоды обладают встроенной системой шунтирования, а также светоотдачей не менее 130 лм/Вт.

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).
- Высокая механическая прочность (антивандальное исполнение).

Особенности

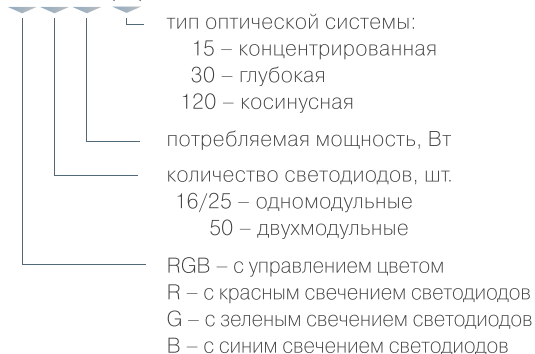
В светильнике AtomSvet® Color RGB используются 4-цветные светодиоды, имеющие в своем составе 3 цветных — R, G, B и один белый — W светодиод. Это позволяет создать практически любой оттенок спектра.

Также существует более простая модификация светильников AtomSvet® Color со светодиодами монохроматического свечения: синего, красного или зеленого.

В результате модельный ряд цветных светодиодных светильников для архитектурного освещения выглядит следующим образом: AtomSvet® Color RGB — светильники с управлением цветом; AtomSvet® Color R — светильники с красным свечением светодиодов; AtomSvet® Color G — светильники с зеленым свечением светодиодов; AtomSvet® Color B — светильники с синим свечением светодиодов.

Расшифровка модификации

Color xx-xx-xx (xx)



Технические характеристики

Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Время выхода на рабочий режим не более	< 1 сек.
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Потребляемая мощность	26, 40, 70
Цвет свечения	Программируемый
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника 1/2-модульного, кг	2,2/3,6

Монтаж

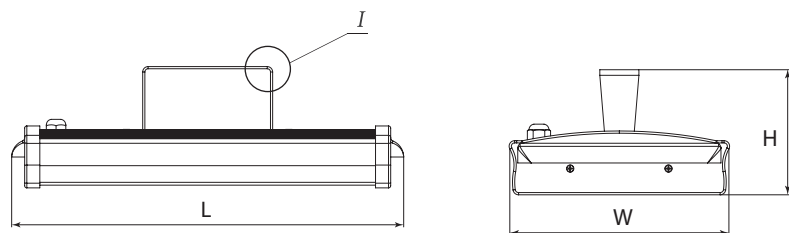
Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника). Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

Габаритные размеры



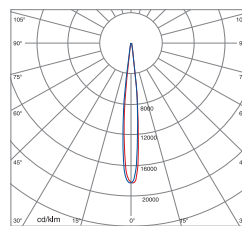
Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Color

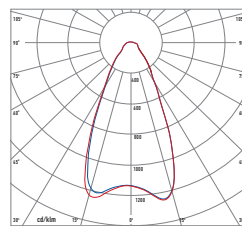


■ МГЛ 70 Вт

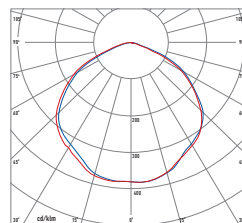
Кривые силы света (КСС)



концентрированная (15°)



глубокая (30°)

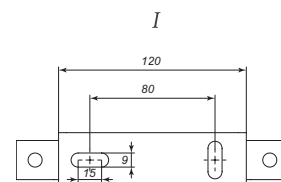


косинусная (120°)

L x W x H

1-модульный светильник — 270 x 200 x 110 мм

2-модульный светильник — 360 x 200 x 110 мм



Крепление на монтажную поверхность (скоба)



AtomSvet® Plant Ex



AtomSvet® Plant Ex LV



Старое решение:

НСП 200 Вт

Новое решение:

AtomSvet® Plant 02-16-2000-22 Ex

Количество	12	12
Энергопотребление, кВт*ч в год	21 024	2 313
Экономия электроэнергии		89 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		79 тонн
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		1,33 млн руб.

Помещение установки тонкой очистки.

Исходная система освещения — 12 светильников НСП 200 с лампами накаливания 200 Вт

Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 4,1 руб./кВт*ч, рост стоимости электроэнергии 15% в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч

Светильники не должны быть источником воспламенения как при нормальной работе, так и при возникновении возможных неисправностей

- Электронные компоненты светильника изолированы от взрывоопасной среды путем заливки компаундом.
- Корпус светильника эффективно отводит тепло при накоплении слоя пыли на поверхности.
- Соединение установочного провода светильника с питающей сетью находится в соединительной коробке со взрывозащитой вида d или e.
- Стальные элементы светильника и его монтажных частей оцинкованы, толщина покрытия не менее 6 мкм.
- Светильник защищен плавкими предохранителями и термopредохранителем в цепях питания

Повышенная стойкость к ударным нагрузкам и механическим повреждениям

- Конструкция светильников ТМ «АтомСвет» обеспечивает повышенную вибро- и ударостойкость — группа условий эксплуатации М2 по ГОСТ 17516.1

Светильники зачастую подвергаются воздействию высоких температур и агрессивных сред

- Светильники полностью герметичны, имеют степень защиты от проникновения пыли и влаги IP67.
- Стойкие к коррозии и воздействиям агрессивных сред корпус из оксидированного алюминия и поликарбонатное стекло.
- Надежная система теплоотвода позволяет эксплуатировать светильники в диапазоне температур от -60 до $+60$ °С

Электрические сети, особенно на удаленных объектах, часто характеризуются значительной нестабильностью напряжения и высокой чувствительностью к обору́дovанию с низким коэффициентом мощности. Наличие в сети высокочастотных помех может нарушить работу сети, а также подключенного к ней обору́дovания

- Светодиодный драйвер, специально разработанный нами для работы в нестабильных сетях (широкий диапазон питающих напряжений 150–265 В, защита от импульсных помех до 1 000 В, защита от короткого замыкания, защита от перегрева).
- Питание светодиодов обеспечивается постоянным стабилизированным током от блока питания. Величина тока выбрана так, чтобы обеспечить долговечную работу светодиодов при всех условиях эксплуатации светильника.
- Блок питания импульсный с устройством коррекции мощности и подавления помех, защитой от перегрузки и перегрева



AtomSvet® Plant Ex



Область применения

Взрывозащищенные светодиодные светильники AtomSvet® Plant Ex специально создавались для работы на предприятиях, объектах и в зонах со взрывоопасными средами и особыми условиями эксплуатации. В частности, для освещения атомных станций, АЭС, химических и нефтеперерабатывающих производств, машиностроительных предприятий (в т. ч. покрасочных камер), объектов нефтяной, газовой, металлургической, деревообрабатывающей промышленности.

1-модульные светильники

Plant 02-16-xx-xx (xx) Ex

Plant 02-25-xx-xx (xx) Ex

Источник света

В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника — экструдированный теплорассеивающий алюминиевый профиль, защищенный оксидированием.
- Вид КСС, механическая защита светодиодов и защита от проникновения пыли обеспечены монолитной оптической системой — плафоном с интегрированными линзами.
- Плафон изготовлен из специального поликарбоната Makrolon® LED концерна Bayer.
- Коэффициент светопропускания плафона не менее 87 %.
- Все жизненно важные компоненты светильника отделены от окружающей среды теплопроводящим кремнийорганическим компаундом.
- Светильник имеет I класс защиты от поражения электрическим током.
- Электрическая схема светильника снабжена защитами, необходимыми для использования во взрывоопасных атмосферах.

Маркировка взрывозащиты

- 1Ex mb d IIB T5 Gb / Ex tb IIIC Db,
- 1Ex mb e IIB T5 Gb / Ex tb IIIC Db.

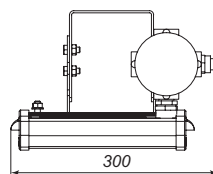
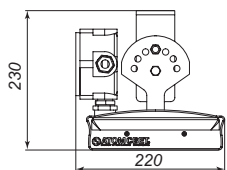
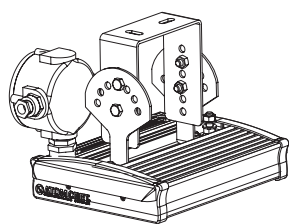


Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	22, 26, 31, 40
Световой поток, лм	2 350, 2 800, 3 350, 4 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Маркировка взрывозащиты	1Exmb d IIBT5Gb / 1Exmb e IIBT5Gb
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60°C
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	
с маркировкой 1Exmb d IIBT5Gb	300 x 220 x 230
с маркировкой 1Exmb e IIBT5Gb	280 x 200 x 230
Масса светильника, кг	3,1



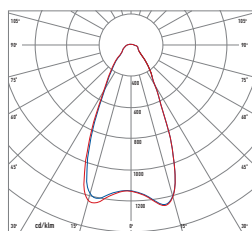
Габаритные размеры



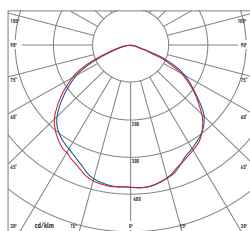
подробнее



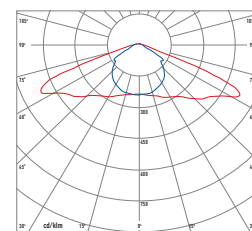
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)

Монтаж

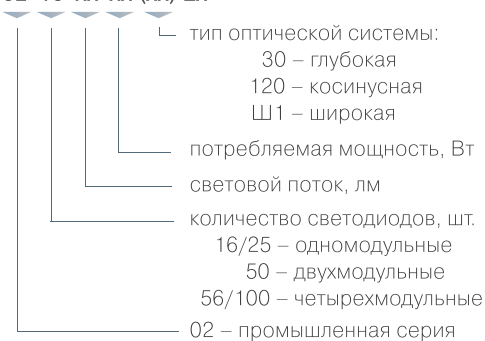
Индивидуальное подключение с помощью специализированного поворотного кронштейна для взрывозащищенных светильников.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, взрывозащищенная соединительная коробка, комплект кабельных вводов, специализированный поворотный кронштейн на монтажную поверхность, руководство по эксплуатации.

Расшифровка модификации

Plant 02-16-xx-xx (xx) Ex





AtomSvet® Plant Ex



Область применения

Взрывозащищенные светодиодные светильники AtomSvet® Plant Ex специально создавались для работы на предприятиях, объектах и в зонах со взрывоопасными средами и особыми условиями эксплуатации. В частности, для освещения атомных станций, АЭС, химических и нефтеперерабатывающих производств, машиностроительных предприятий (в т. ч. покрасочных камер), объектов нефтяной, газовой, металлургической, деревообрабатывающей промышленности.

2-модульные светильники

■ Plant 02-50-xx-xx (xx) Ex

Источник света

В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника — экструдированный теплорассеивающий алюминиевый профиль, защищенный оксидированием.
- Вид КСС, механическая защита светодиодов и защита от проникновения пыли обеспечены монолитной оптической системой — плафоном с интегрированными линзами.
- Плафон изготовлен из специального поликарбоната Makrolon® LED концерна Bayer.
- Коэффициент светопропускания плафона не менее 87 %.
- Все жизненно важные компоненты светильника отделены от окружающей среды теплопроводящим кремнийорганическим компаундом.
- Светильник имеет I класс защиты от поражения электрическим током.

Маркировка взрывозащиты

- 1Ex mb d IIB T4 Gb / Ex tb IIIC Db,
- 1Ex mb e IIB T4 Gb / Ex tb IIIC Db.

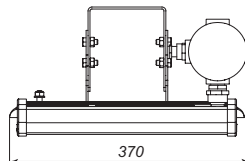
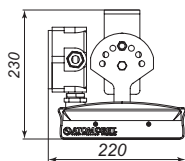
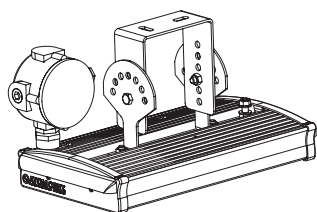


Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	55, 70
Световой поток, лм	6 000, 7 650
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Маркировка взрывозащиты	1Exmb d IIBT4Gb / 1Exmb e IIBT4Gb
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60°С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	
с маркировкой 1Exmb d IIBT4Gb	370 x 220 x 230
с маркировкой 1Exmb e IIBT4Gb	380 x 200 x 230
Масса светильника, кг	4,5



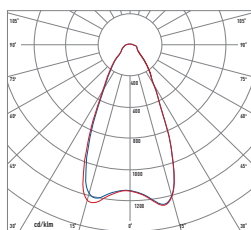
Габаритные размеры



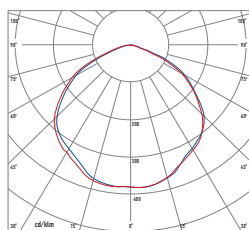
подробнее



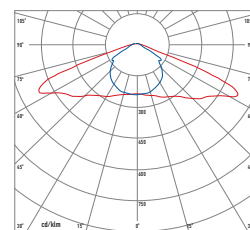
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)

Монтаж

Индивидуальное подключение с помощью специализированного поворотного кронштейна для взрывозащищенных светильников.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, взрывозащищенная соединительная коробка, комплект кабельных вводов, специализированный поворотный кронштейн на монтажную поверхность, руководство по эксплуатации.

Расшифровка модификации

Plant 02-50-xx-xx (xx) Ex

- тип оптической системы:
 - 30 – глубокая
 - 120 – косинусная
 - Ш1 – широкая
- потребляемая мощность, Вт
- световой поток, лм
- количество светодиодов, шт.
 - 16/25 – одномодульные
 - 50 – двухмодульные
 - 56/100 – четырехмодульные
- 02 – промышленная серия



AtomSvet® Plant Ex



Область применения

Взрывозащищенные светодиодные светильники AtomSvet® Plant Ex специально создавались для работы на предприятиях, объектах и в зонах со взрывоопасными средами и особыми условиями эксплуатации. В частности, для освещения атомных станций, АЭС, химических и нефтеперерабатывающих производств, машиностроительных предприятий (в т. ч. покрасочных камер), объектов нефтяной, газовой, металлургической, деревообрабатывающей промышленности.

4-модульные светильники

Plant 02-56-xx-xx (xx) Ex

Plant 02-100-xx-xx (xx) Ex

Источник света

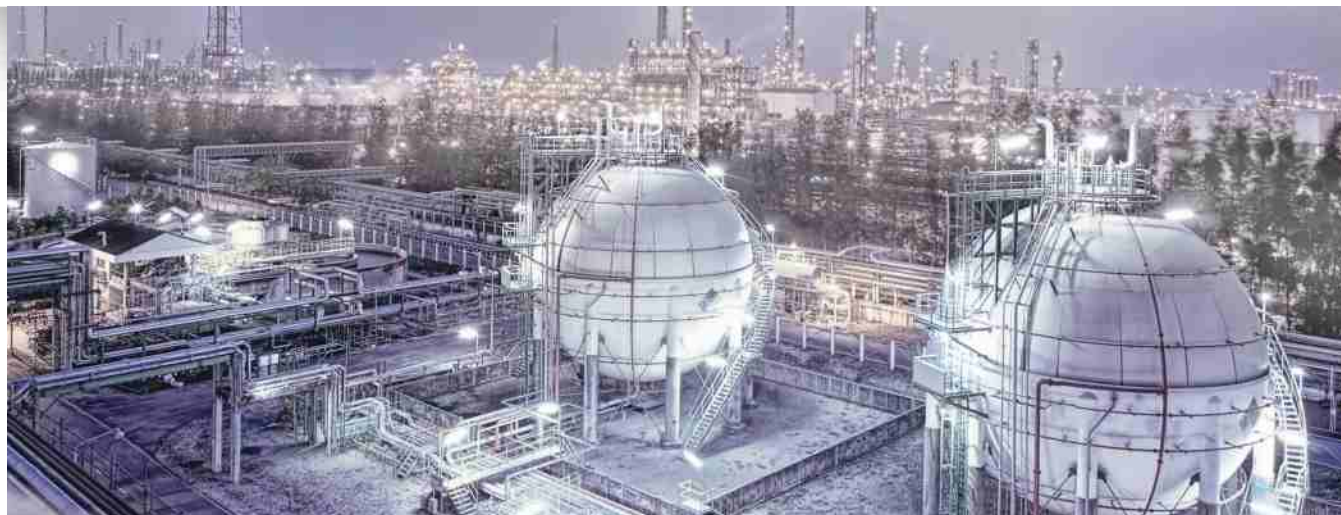
В светильниках применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Корпус светильника — экструдированный теплорассеивающий алюминиевый профиль, защищенный оксидированием.
- Вид КСС, механическая защита светодиодов и защита от проникновения пыли обеспечены монолитной оптической системой — плафоном с интегрированными линзами.
- Плафон изготовлен из специального поликарбоната Makrolon® LED концерна Bayer.
- Коэффициент светопропускания плафона не менее 87 %.
- Все жизненно важные компоненты светильника отделены от окружающей среды теплоотводящим кремнийорганическим компаундом.
- Светильник имеет I класс защиты от поражения электрическим током.

Маркировка взрывозащиты

- 1Ex mb d IIB T4 Gb / Ex tb IIIC Db,
- 1Ex mb e IIB T4 Gb / Ex tb IIIC Db.

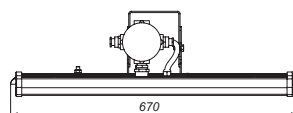
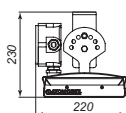
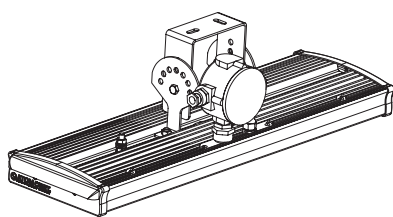


Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	110, 140
Световой поток, лм	12 000, 15 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Маркировка взрывозащиты	1Exmb d IIBT4Gb / 1Exmb e IIBT4Gb
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60°C
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	
с маркировкой 1Exmb d IIBT4Gb	670 x 220 x 230
с маркировкой 1Exmb e IIBT4Gb	670 x 200 x 230
Масса светильника, кг	7,3



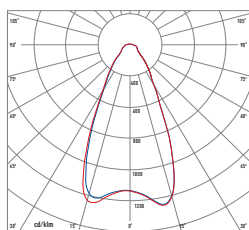
Габаритные размеры



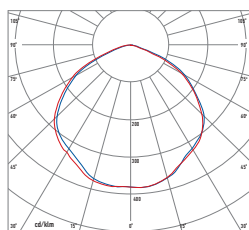
подробнее



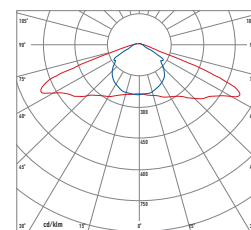
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)

Монтаж

Индивидуальное подключение с помощью специализированного поворотного кронштейна для взрывозащищенных светильников.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, взрывозащищенная соединительная коробка, комплект кабельных вводов, специализированный поворотный кронштейн на монтажную поверхность, руководство по эксплуатации.

Расшифровка модификации

Plant 02-100-xx-xx (xx) Ex





AtomSvet® Plant Ex LV



Область применения

Взрывозащищенные низковольтные светодиодные светильники AtomSvet® Plant Ex LV специально создавались для работы на предприятиях, объектах и в зонах со взрывоопасными средами и особыми условиями эксплуатации, отличающимися повышенной концентрацией влаги и пыли. Светодиодные светильники AtomSvet® Plant Ex LV могут применяться для освещения объектов нефтяной, газовой, металлургической, деревообрабатывающей промышленности, атомных станций, ТЭЦ, АЭС, химических и нефтеперерабатывающих производств, машиностроительных предприятий и др.

Светодиодные светильники AtomSvet® Plant Ex LV могут также применяться в качестве источников аварийного освещения.

1-модульные светильники

■ Plant 02-xx-xx (xx) Ex LV

Источник света

В светильниках применяются светодиоды японской корпорации Nichia Corporation. Такие светодиоды снабжены встроенной системой шунтирования. Светоотдача светодиодов не менее 130 лм/Вт. Значительный индекс цветопередачи светодиодов и постоянное свечение без мерцания позволяют снизить зрительную утомляемость работников и применять светильники в цехах с вращающимися машинами.

Конструкция

- Корпус светильника — экструдированный теплорассеивающий алюминиевый профиль, защищенный оксидированием.
- Вид КСС, механическая защита светодиодов и защита от проникновения пыли обеспечены монолитной оптической системой — плафоном с интегрированными линзами.
- Плафон изготовлен из специального поликарбоната Makrolon® LED концерна Bayer.
- Коэффициент светопропускания плафона не менее 87 %.
- Все жизненно важные компоненты светильника отделены от окружающей среды теплопроводящим кремний-органическим компаундом.
- Светильник имеет III класс защиты от поражения электрическим током.
- Электрическая схема светильника снабжена защитами, необходимыми для использования во взрывоопасных атмосферах.

Маркировка взрывозащиты

- 1Ex mb d IIB T5 Gb / Ex tb IIIC Db,
- 1Ex mb e IIB T5 Gb / Ex tb IIIC Db.

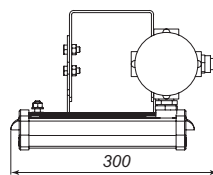
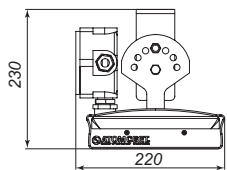
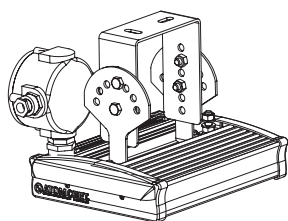


Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	31
Световой поток, лм	3 000
Напряжение питания / частота	12–60 В / 50 Гц
Маркировка взрывозащиты	1Exmb d IIBT5Gb / 1Exmb e IIBT5Gb
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60°C
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	
с маркировкой 1Exmb d IIBT5Gb	300 x 220 x 230
с маркировкой 1Exmb e IIBT5Gb	280 x 200 x 230
Масса светильника, кг	3,1



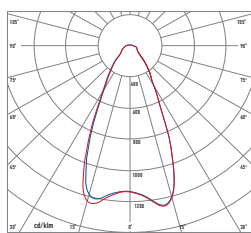
Габаритные размеры



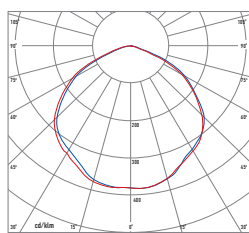
подробнее



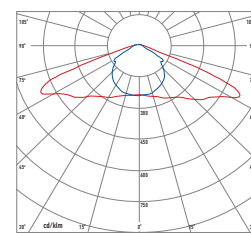
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)

Монтаж

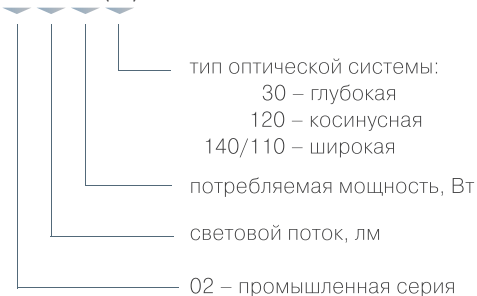
Индивидуальное подключение с помощью специализированного поворотного кронштейна для взрывозащищенных светильников.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, взрывозащищенная соединительная коробка, комплект кабельных вводов, специализированный поворотный кронштейн на монтажную поверхность, руководство по эксплуатации.

Расшифровка модификации

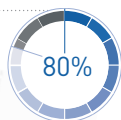
Plant 02-xx-xx (xx) Ex LV



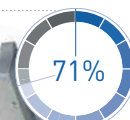


Прожекторное освещение широко используется в тех случаях, когда световое оборудование нельзя разместить рядом с освещаемой поверхностью и возникает необходимость освещать объект на значительном удалении.

AtomSvet® Meccano



AtomSvet® Plant



Старое решение:

ДРЛ 1 000 Вт

Новое решение:

AtomSvet® Meccano 01-200 (15)

Количество	20	20
Энергопотребление, кВт*ч в год	87 600	17 520
Экономия электроэнергии		80 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		294 тонны
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		5,94 млн руб.

Площадка погрузки/разгрузки на строительном объекте.

Исходная система освещения — 20 светильников РСП 1000 с лампами ДРЛ 1 000 Вт, установленных на конструкции мостового крана

Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 4,1 руб/кВт*ч, рост стоимости электроэнергии 15% в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч

Требования к прожекторному освещению

Решение ТМ «АтомСвет®»

Необходимы мощные и энергоэффективные источники направленного освещения

- Применение светодиодов обеспечивает снижение энергопотребления в 2–3 раза по сравнению с газоразрядными аналогами.
- Светодиоды, в отличие от традиционных источников света, изначально дают направленное излучение

Прожекторы наружного освещения подвергаются воздействию осадков (снега, дождя), воздух может быть насыщен пылью (освещение строительных площадок, карьеров и др.)

- Прожекторы полностью герметичны, имеют степень защиты от проникновения пыли и влаги IP65 и IP67.
- Стойкие к коррозии и воздействиям агрессивных сред корпус из анодированного алюминия и поликарбонатное стекло обеспечивают полную защиту от негативных воздействий среды

Надежная работа в широком интервале температур

- Прожекторы могут работать в диапазоне температур от –60 до +60 °С.
- Надежная система теплоотвода, наличие функции термостатирования гарантируют успешную эксплуатацию прожекторов во всех климатических зонах вплоть до районов Крайнего Севера

Прожекторы часто находятся в труднодоступных местах, их обслуживание затруднено

- Светодиоды имеют длительный срок службы, в течение которого не требуется их замена

Под воздействием ветра и движения тяжелых машин прожекторы испытывают ветровые и вибрационные нагрузки

- Конструкция прожекторов обеспечивает повышенную вибро- и удароустойчивость.
- Светильники соответствуют группе условий эксплуатации М2 по «ГОСТ 17516.1-90 изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам»

Российские электрические сети характеризуются крайней нестабильностью питающего напряжения. Для надежной работы светильника критическое значение имеет устойчивость его драйвера (блока питания) к скачкам напряжения

- Светодиодный драйвер, специально разработанный нами для работы в нестабильных сетях (широкий диапазон питающих напряжений 150–265 В, защита от импульсных помех до 1 000 В, защита от короткого замыкания)

AtomSvet® Meccano



Область применения

Предназначены для прожекторного освещения объектов с тяжелыми условиями эксплуатации, где требуется высокая степень защиты от пыли и влаги: производственных предприятий, объектов нефте- и газодобычи, химической промышленности, энергетики, включая АЭС.

1-модульные прожекторы

Meccano 01-50 (15)
Meccano 01-50 (30)
Meccano 01-50 (120)

2-модульные прожекторы

Meccano 01-100 (15)
Meccano 01-100 (30)
Meccano 01-100 (120)

3-модульные прожекторы

Meccano 01-150 (15)
Meccano 01-150 (30)
Meccano 01-150 (120)

4-модульные прожекторы

Meccano 01-200 (15)
Meccano 01-200 (30)
Meccano 01-200 (120)

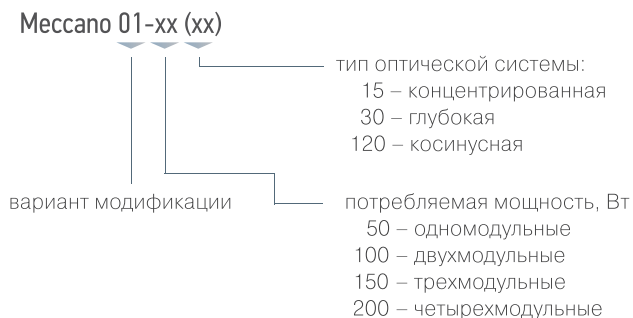
Источник света

В прожекторах применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей светодиодов, Seoul Semiconductor (Корея).

Конструкция

- Модульная конструкция.
- Корпус светильника изготовлен из алюминия методом литья под давлением.
- Надежную защиту обеспечивает металлопорошковое покрытие.
- Выносной и легкозаменяемый драйвер позволяет управлять основными параметрами работы светильника и имеет I класс защиты от поражения электрическим током.
- Возможность исполнения со встроенной системой диммирования.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,95).
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с коэффициентом светопропускания не менее 87 %.
- Высокий индекс цветопередачи: снижение зрительной утомляемости работников и, как следствие, снижение уровня травматизма на производстве.
- Защитный угол светильника не менее 15°.
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	50, 100, 150, 200
Световой поток (КСС 15), лм	5 800, 9 900, 17 100, 23 800
Световой поток (КСС 30, 120), лм	4 650, 10 000, 14 500, 19 650
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Цветовая температура, К	4 300–5 500
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP65
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника 1/2/3/4-модульного, кг	2,8/7,0/9,5/11,5

Монтаж

Высота монтажа составляет более 3 м.

Индивидуальное подключение на монтажную поверхность с помощью поворотного крепления (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).

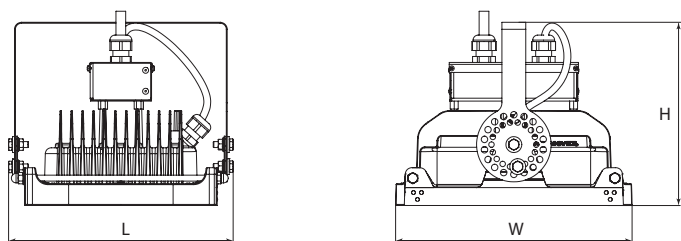
Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- крепление на подвес;
- консольное крепление на трубу.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, поворотное крепление (скоба), инструкция по эксплуатации, паспорт.

Габаритные размеры



L x W x H

1-модульный светильник — 211 x 238 x 225 мм

2-модульный светильник — 388 x 238 x 330 мм

3-модульный светильник — 584 x 238 x 330 мм

4-модульный светильник — 388 x 478 x 405 мм

Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Meccano



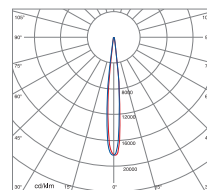
■ ДРЛ 125–1 000 Вт

■ ДНаТ 70–250 Вт

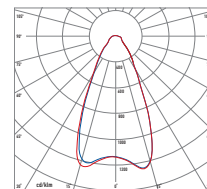
■ МГЛ 70–400 Вт

■ КГ 200–1 500 Вт

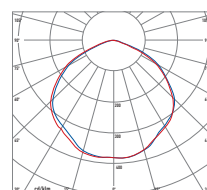
Кривые силы света (КСС)



концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)

AtomSvet® Plant



Область применения

Прожекторы используются на больших открытых и закрытых пространствах, строительных площадках, складах, морских и речных портах, аэродромах, железнодорожных станциях и т. д.

Помимо этого, прожекторное освещение получило широкое применение для архитектурно-декоративного освещения фасадов зданий, памятников архитектуры и других объектов.

4-модульные прожекторы

■ Plant 02-100-xx (xx)

Источник света

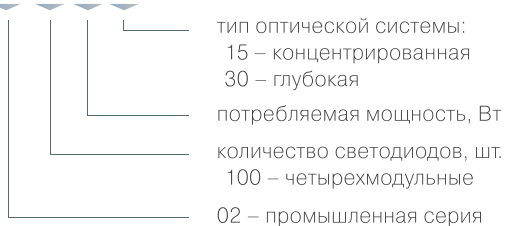
В прожекторах применяются светодиоды одного из ведущих мировых производителей, Seoul Semiconductor (Корея).

Особенности

- Высокое качество и надежность всех компонентов светильника.
- Стойкие к коррозии корпус из анодированного алюминия и поликарбонатное стекло.
- Светодиодный драйвер, специально разработанный для работы в нестабильных сетях.
- Широкий диапазон рабочих температур (от -60 до +60 °C).
- Высокая степень защиты — IP67.
- Конструкция прибора позволяет легко менять технические параметры в зависимости от решаемых задач.

Расшифровка модификации

Plant 02-100-xx (xx)



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	110, 140
Световой поток, лм	12 000, 15 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 40–60 Гц
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Температура эксплуатации	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Масса светильника, кг	6,4

Монтаж

Рекомендуемая высота монтажа от 4 м.

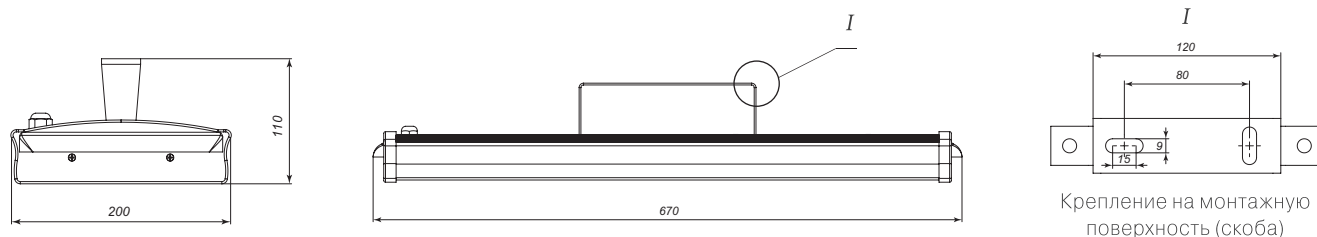
Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) входит в стандартную комплектацию светильника. Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

Габаритные размеры



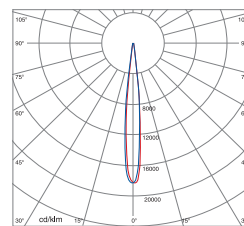
Эквивалентная замена светильников

AtomSvet® Plant

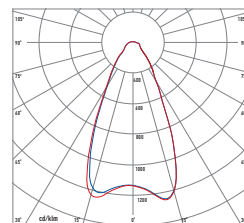


■ ДРЛ 125–400 Вт ■ ДНаТ 70–250 Вт ■ МГЛ 70–250 Вт ■ КГ 200–1000 Вт

Кривые силы света (КСС)



концентрированная (15°)



глубокая (30°)



Светодиодные низковольтные светильники получили широкое применение на промышленных предприятиях, а также для освещения объектов в сфере ЖКХ. Популярность светильников напрямую связана с тем, что при низком энергопотреблении они обеспечивают качественный световой поток.

AtomSvet® LV

Область применения

Светильники используются в помещениях с высокой влажностью, где запрещено использование сети 220 В: галереи гидроэлектростанций, тоннели метрополитена, подкрановое освещение и другие объекты, где возможно поражение электрическим током из-за высокой влажности, а также в низковольтных сетях аварийного освещения.

Источник света

В светильниках применяются светодиоды японской корпорации Nichia Corporation. Такие светодиоды снабжены встроенной системой шунтирования. Светоотдача светодиодов не менее 130 лм/Вт. Значительный индекс цветопередачи светодиодов и постоянное свечение без мерцания позволяют снизить зрительную утомляемость работников и применять светильники в цехах с вращающимися машинами.

Конструкция

- Корпус светильника — экструдированный теплорассеивающий алюминиевый профиль, защищенный оксидированием.
- Вид КСС, механическая защита светодиодов и защита от проникновения пыли обеспечены монолитной оптической системой — плафоном с интегрированными линзами.
- Плафон изготовлен из специального поликарбоната Makrolon® LED концерна Bayer.
- Коэффициент светопропускания плафона не менее 87 %.
- Все жизненно важные компоненты светильника отделены от окружающей среды теплопроводящим кремнийорганическим компаундом.
- Светильник имеет III класс защиты от поражения электрическим током.

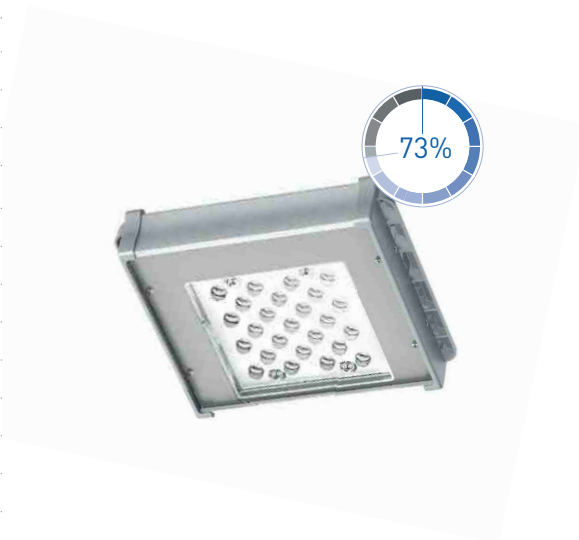


1-модульные светильники

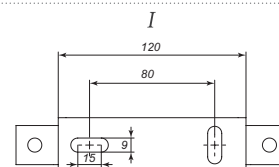
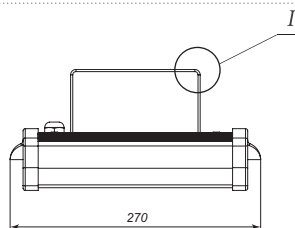
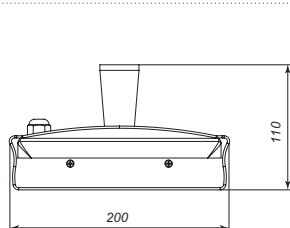
■ LV 02-24-xx (xx)

Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	31
Световой поток, лм	3 000
Питающее напряжение DC, В	12–60
Питающее напряжение AC, В	24–36
Частота, Гц	50
Цветовая температура, К	5 000
Индекс цветопередачи	Ra > 80
Рабочий диапазон температур	От –60 до +60 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	270 x 200 x 110
Масса светильника, кг	2,2

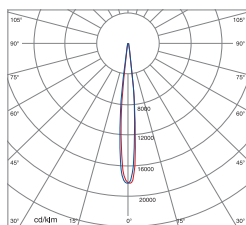


Габаритные размеры

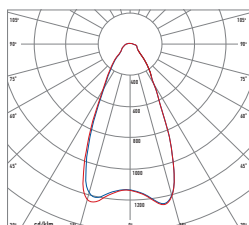


Крепление на монтажную поверхность (скоба)

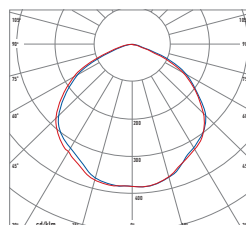
Кривые силы света (КСС)



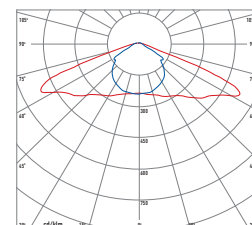
концентрированная (15°)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)

Монтаж

Индивидуальное подключение с креплением на монтажную поверхность (скоба) (входит в стандартную комплектацию светильника).

Дополнительно можно приобрести следующие виды креплений:

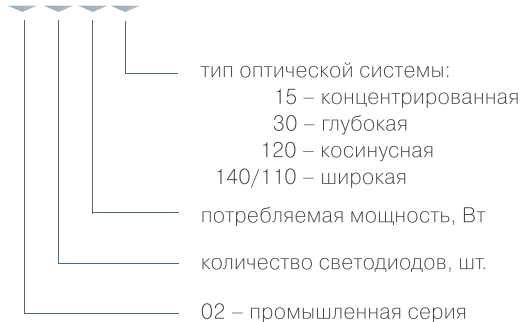
- консольное крепление на трубу \varnothing 50 мм;
- поворотное крепление;
- крепление на подвес;
- усиленное крепление на монтажную поверхность.

Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

Расшифровка модификации

LV 02-xx-xx (xx)





Светодиодные светильники AtomSvet® BIO — это новый этап в создании систем освещения предприятий агропромышленного сектора. Светильники являются оптимальным решением для выращивания различных культур растений и повышения урожайности.

AtomSvet® BIO



	Старое решение: ДНаТ/ДНаЗ 600 Вт	Новое решение: АтомСвет® BIO 100-130 (120)
Количество	123	246
Энергопотребление, кВт*ч в год	222 230	87 545
Экономия электроэнергии		60 %
Снижение выбросов CO ₂ за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		566 тонн
Стоимость электроэнергии, сэкономленной за 10 лет эксплуатации светильников ТМ «АтомСвет»		10,1 млн руб.
Срок окупаемости инвестиций		4,7 года
Салатная линия в промышленной теплице. Исходная система освещения — 123 светильника ЖСП с лампами ДНаТ/ДНаЗ 600 Вт		

*Расчетные параметры: текущая стоимость электроэнергии 4 руб./кВт*ч, рост стоимости электроэнергии 15 % в год, объем выбросов CO₂ — 0,42 кг CO₂/кВт*ч*

Снижение потребления электроэнергии

- Использование светодиодов позволяет снизить расход электроэнергии на светокультуру в 2,5 раза от существующих показателей

Снижение общего электропотребления

- За счет значительной экономии электроэнергии на источниках света становится возможным задействовать свободные площади и расширить тепличное хозяйство без выделения дополнительных энергоносителей

Деградация светового потока в течение трех лет и нормативный уровень освещенности

- Традиционные источники света, несмотря на благоприятный тепличный климат, имеют свойство деградации светового потока. Согласно регламентам многих тепличных хозяйств, через три года следует производить полную замену ламп. Использование высококачественных светодиодов и комплектующих позволяет увеличить этот период более чем в два раза при использовании светильников AtomSvet® BIO

Основная задача светодиодных светильников AtomSvet® BIO — обеспечение полноценного прохождения фотосинтеза в растениях на стадиях роста и наращивания биомассы. Путем подбора светодиодов различного цвета специалистам компании «АтомСвет» в сотрудничестве с ведущими учеными из Российской академии наук удалось воссоздать спектр излучения, наилучшим образом подходящий для выращивания салата, рассады огурца и других тепличных культур.

Преимущества тепличных светильников AtomSvet® BIO перед традиционными системами тепличного освещения подтверждены результатами практического применения светильников «АтомСвет» в ведущих тепличных хозяйствах России.

Помимо существенной экономии электроэнергии, применение тепличных светодиодных светильников AtomSvet® BIO обеспечивает повышение урожайности и улучшение товарного вида выращиваемых культур.



AtomSvet® BIO



Область применения

Серия светодиодных светильников BIO разработана специально для светокультуры различных аграрных, сельскохозяйственных культур и выращивания светолюбивых цветочных растений.

Спектр наиболее приближен к спектру фотосинтеза, что способствует выращиванию качественных растений даже в условиях недостатка естественного света.

Светильники мощностью 37 Вт предназначены для бытового использования при досветке домашних растений и рассады.

1-модульные светильники

■ BIO 25-37 (xx)

Источник света

В светильниках применяются светодиоды ведущих мировых производителей.

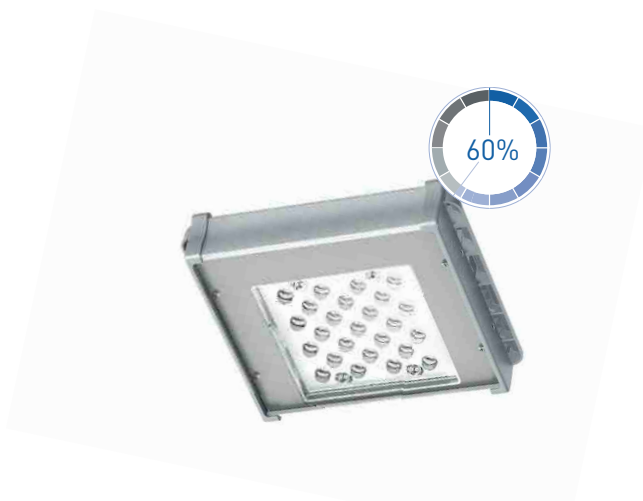
Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с высоким коэффициентом светопропускания.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

BIO 25-37 (xx)

- тип оптической системы:
 - 30 – глубокая
 - 120 – косинусная
 - 140/110 – широкая
- потребляемая мощность, Вт
- количество светодиодов, шт.
 - 25 – одномодульные
 - 50 – двухмодульные
 - 100 – четырехмодульные



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	37
Световой поток, лм	2 300
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Температура эксплуатации	до +45°C
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	270 x 200 x 110
Масса светильника, кг	2,2

Монтаж

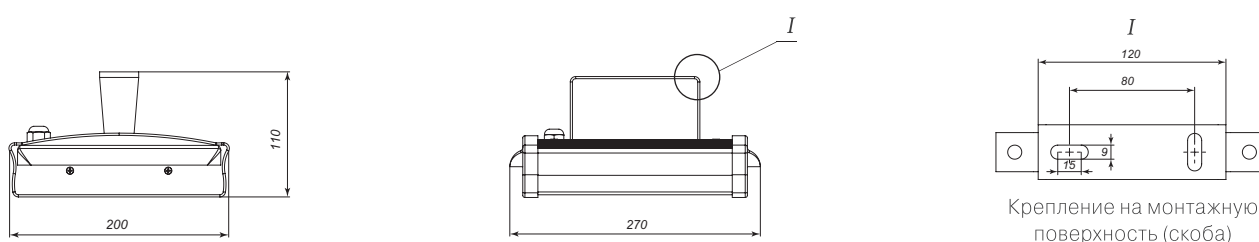
При монтаже светильников мощностью 37 Вт стоит учитывать необходимость обеспечения достаточной интенсивности облучения и опасаться чрезмерного облучения, которое может привести к неверному росту растения.

В связи с этим настоятельно рекомендуется соблюдать высоту подвеса светильника не менее 50 сантиметров от верха растения и не более 1 метра.

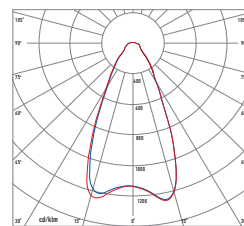
Комплект поставки

Светодиодный светильник, паспорт, по запросу — скоба для крепления на монтажную поверхность.

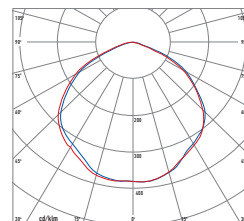
Габаритные размеры



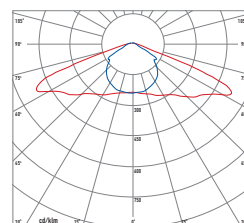
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)





AtomSvet® BIO



Область применения

Серия светодиодных светильников BIO разработана специально для светокультуры различных аграрных, сельскохозяйственных культур и выращивания светлюбивых цветочных растений.

Спектр наиболее приближен к спектру фотосинтеза, что способствует выращиванию качественных растений даже в условиях недостатка естественного света.

Светильники мощностью 65 Вт предназначены для бытового использования в домашних условиях при выращивании рассады и цветов, а также для выращивания салата и при раннем выращивании огурцов и помидоров в частных теплицах. Мощность светильников достаточна для применения в теплицах.

2-модульные светильники

■ BIO 50-65 (xx)

Источник света

В светильниках применяются светодиоды ведущих мировых производителей.

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с высоким коэффициентом светопропускания.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \varphi$ не менее 0,98).
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

BIO 50-65 (xx)

- └ тип оптической системы:
 - 30 – глубокая
 - 120 – косинусная
 - 140/110 – широкая
- └ потребляемая мощность, Вт
- └ количество светодиодов, шт.
 - 25 – одномодульные
 - 50 – двухмодульные
 - 100 – четырехмодульные



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	65
Световой поток, лм	4 600
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Температура эксплуатации	до +45 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	360 x 200 x 110
Масса светильника, кг	3,6

Монтаж

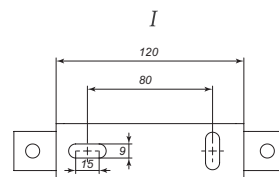
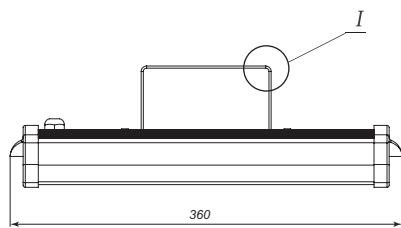
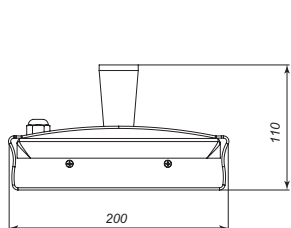
При монтаже светильников мощностью 65 Вт стоит учитывать необходимость обеспечения достаточной интенсивности облучения и опасаться чрезмерного облучения, которое может привести к неверному росту растения.

В связи с этим настоятельно рекомендуется соблюдать высоту подвеса светильника не менее 50 сантиметров от верха растения и не более 1 метра.

Комплект поставки

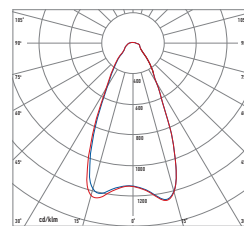
Светодиодный светильник, паспорт, по запросу — скоба для крепления на монтажную поверхность.

Габаритные размеры

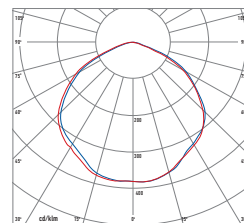


Крепление на монтажную поверхность (скоба)

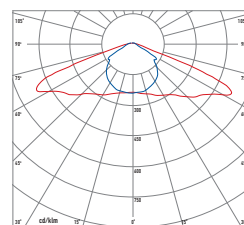
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)





AtomSvet® BIO



Область применения

Серия светодиодных светильников BIO разработана специально для светокультуры различных аграрных, сельскохозяйственных культур и выращивания светолюбивых цветочных растений.

Спектр наиболее приближен к спектру фотосинтеза, что способствует выращиванию качественных растений даже в условиях недостатка естественного света.

Светильники мощностью 130 Вт предназначены для промышленного использования в тепличных хозяйствах при выращивании овощных культур в зимний период времени. На сегодняшний день светильники успешно применяются для выращивания салатных культур и рассады растений, что подтверждено результатами тестирования и эксплуатации в крупных промышленных агрокомбинатах.

4-модульные светильники

■ BIO 100-130 (xx)

Источник света

В светильниках применяются светодиоды ведущих мировых производителей.

Конструкция

- Корпус светильника изготовлен из алюминия экструзионным методом и защищен анодным покрытием.
- Система линз, интегрированная в защитное покрытие, изготовлена из особого поликарбоната немецкого химического концерна Bayer – Makrolon® LED, с высоким коэффициентом светопропускания.
- I класс защиты от поражения электрическим током.
- В светильниках имеется встроенный корректор мощности ($\cos \phi$ не менее 0,98).
- Отсутствует мерцание (стробоскопический эффект).

Расшифровка модификации

BIO 100-130 (xx)

- тип оптической системы:
 - 30 – глубокая
 - 120 – косинусная
 - 140/110 – широкая
- потребляемая мощность, Вт
- количество светодиодов, шт.
 - 25 – одномодульные
 - 50 – двухмодульные
 - 100 – четырехмодульные



Технические характеристики

Потребляемая мощность, Вт	130
Световой поток, лм	9 200
Напряжение питания / частота	150–265 В / 50 Гц
Температура эксплуатации	до +45 °С
Вид климатического исполнения	УХЛ1
Степень защиты	IP67
Ресурс светодиодов, ч	> 50 000
Габаритные размеры светильника, мм	670 x 200 x 110
Масса светильника, кг	6,4

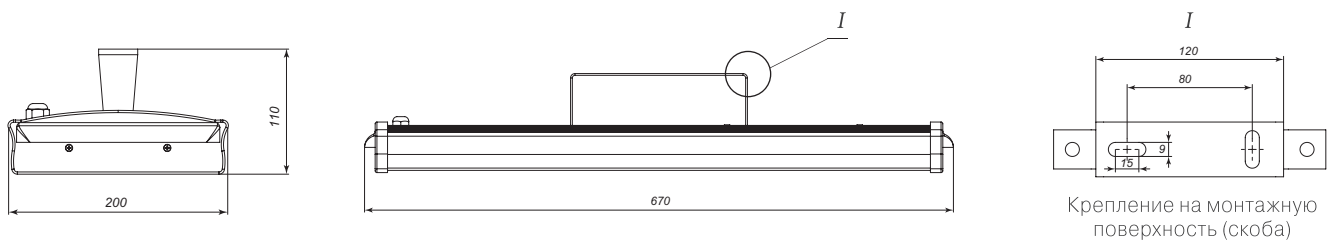
Монтаж

Монтаж светильников мощностью 130 Вт производится только после консультации со специалистами.

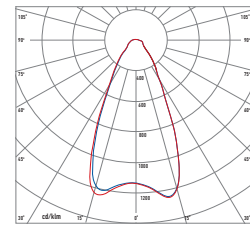
Комплект поставки

Светодиодный светильник, соединительная коробка, крепление на монтажную поверхность (скоба), паспорт.

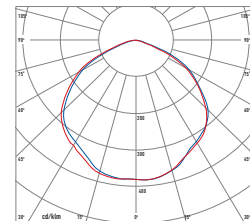
Габаритные размеры



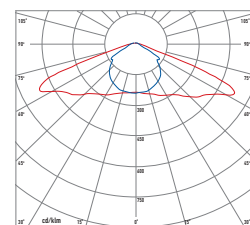
Кривые силы света (КСС)



глубокая (30°)



косинусная (120°)



широкая (140°/110°)

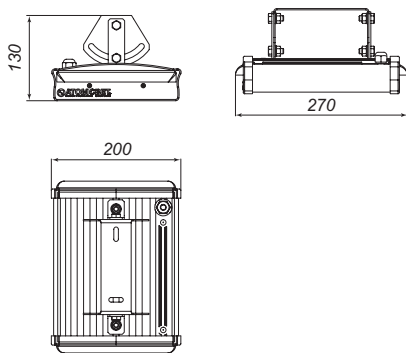




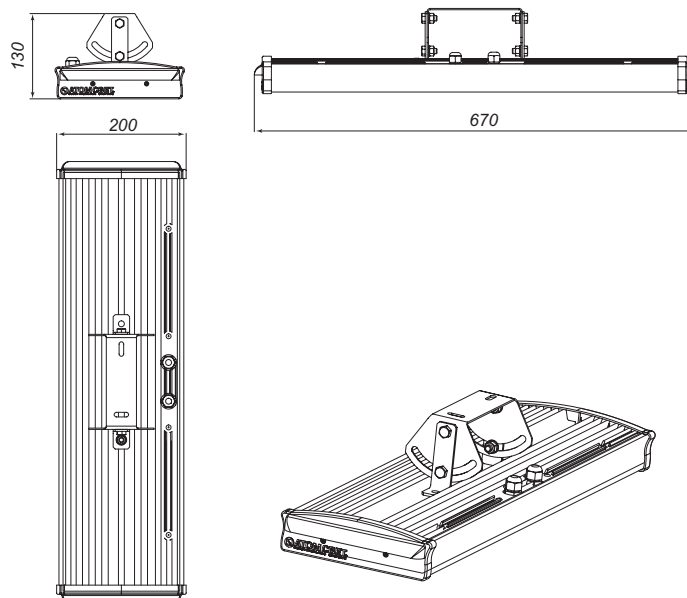
Виды креплений

Поворотные крепления для светильников AtomSvet® Plant

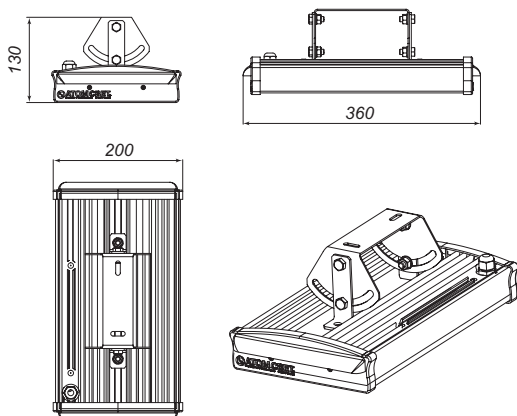
Общий вид 1-модульного светильника



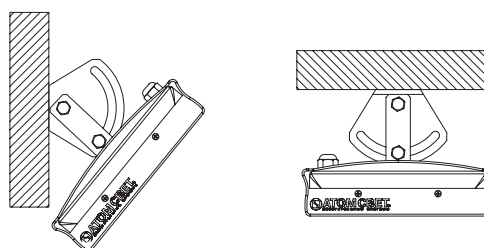
Общий вид 4-модульного светильника



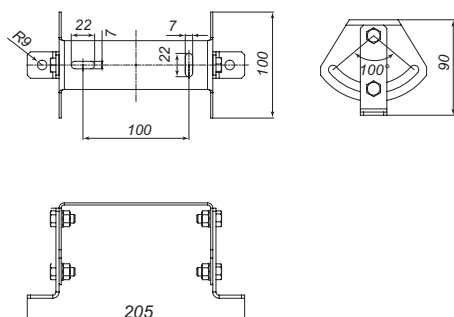
Общий вид 2-модульного светильника



Возможные способы установки

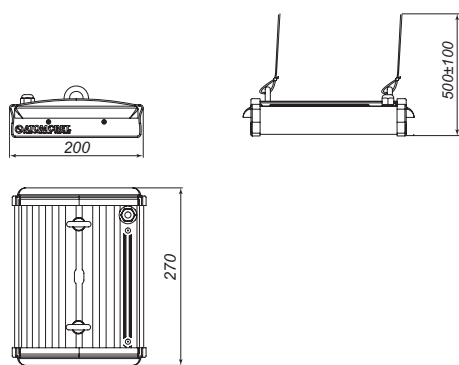


Кронштейн поворотный (габаритные размеры)

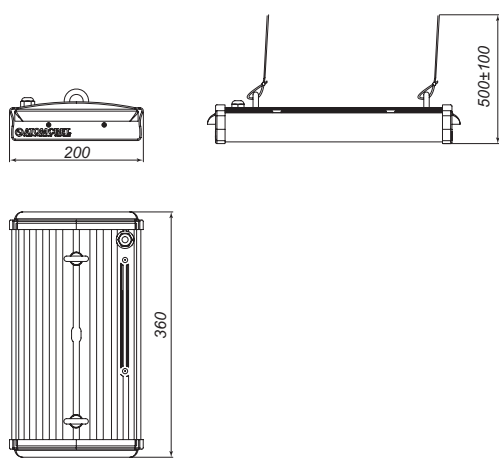


Крепления на подвес светильников AtomSvet® Plant

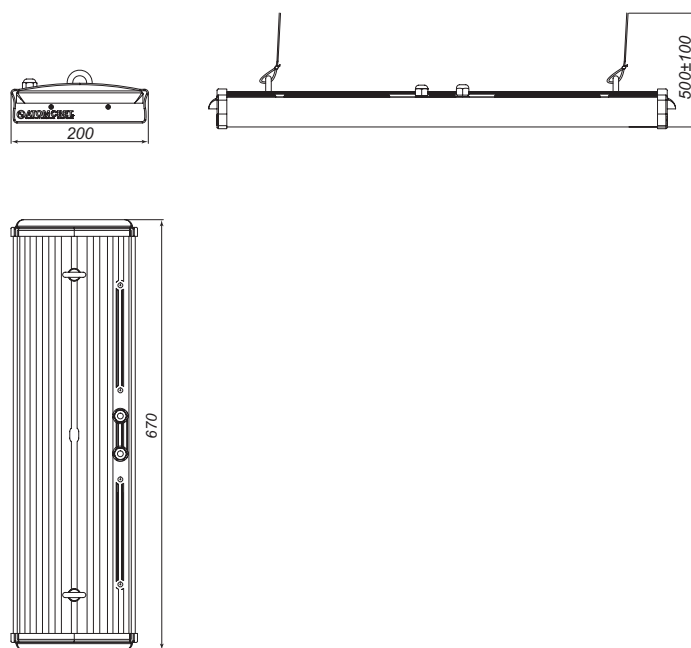
Общий вид 1-модульного светильника



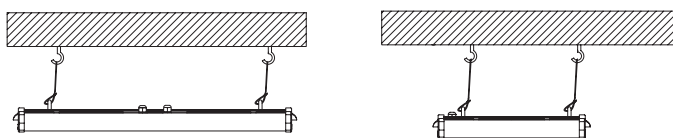
Общий вид 2-модульного светильника



Общий вид 4-модульного светильника



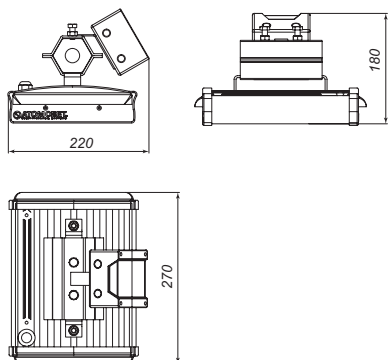
Возможные способы установки



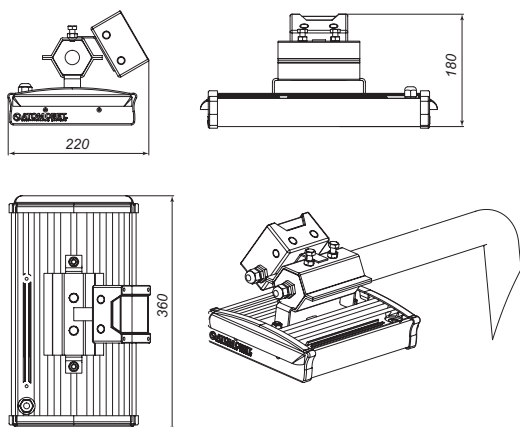
Виды креплений

Консольные крепления светильников AtomSvet® Plant

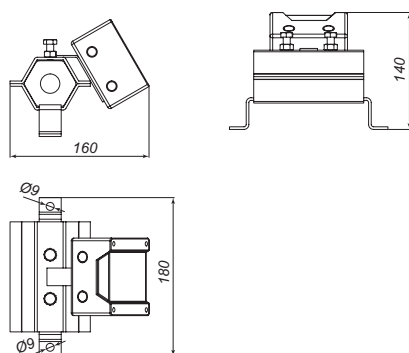
Общий вид 1-модульного светильника



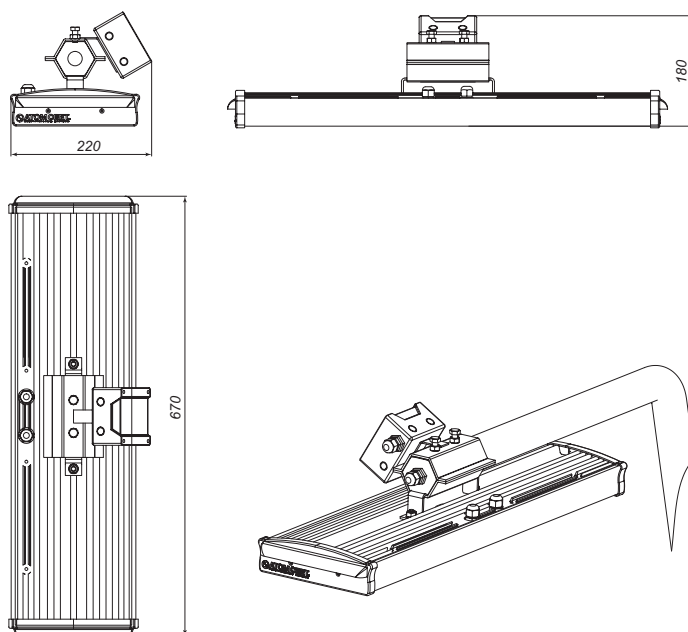
Общий вид 2-модульного светильника



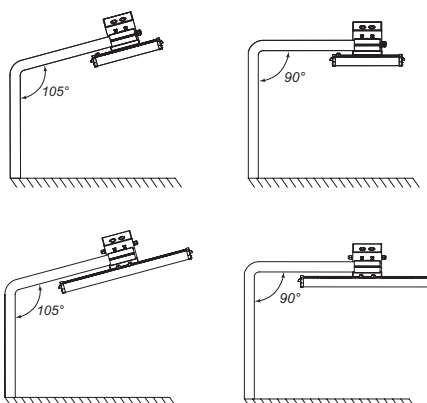
Кронштейн консольный (габаритные размеры)



Общий вид 4-модульного светильника

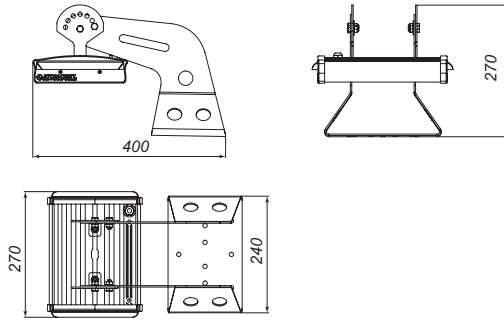


Возможные способы установки

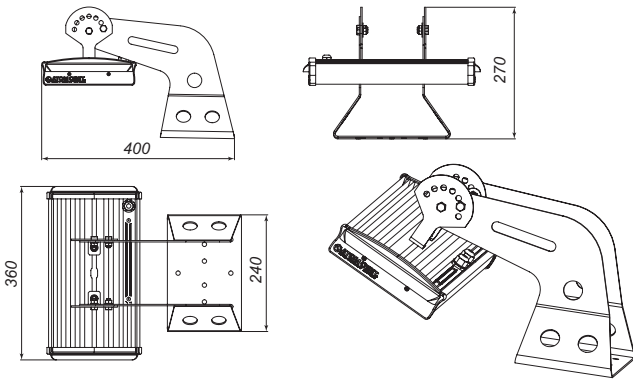


Универсальные крепления светильников AtomSvet® Plant

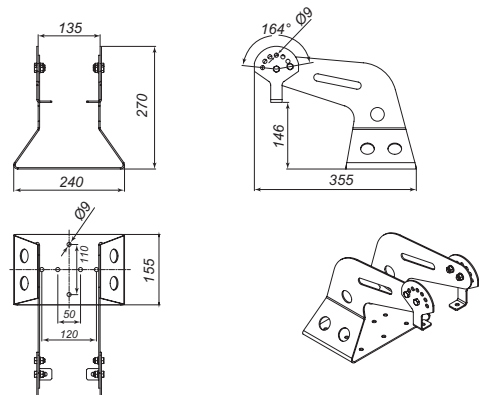
Общий вид 1-модульного светильника



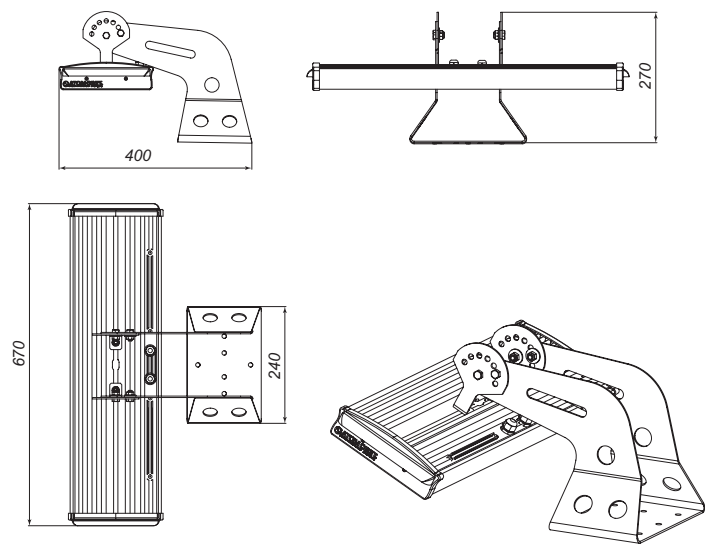
Общий вид 2-модульного светильника



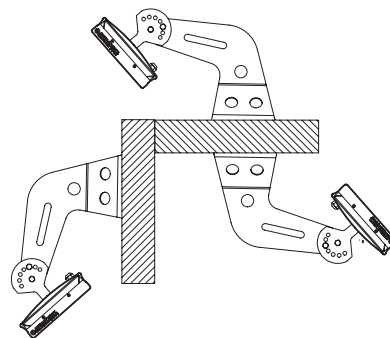
Кронштейн универсальный (габаритные размеры)



Общий вид 4-модульного светильника



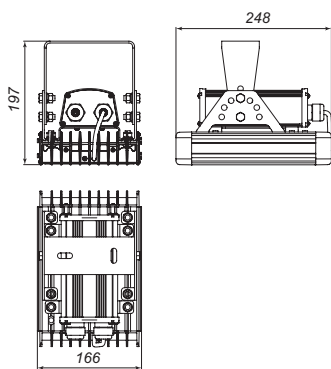
Возможные способы установки



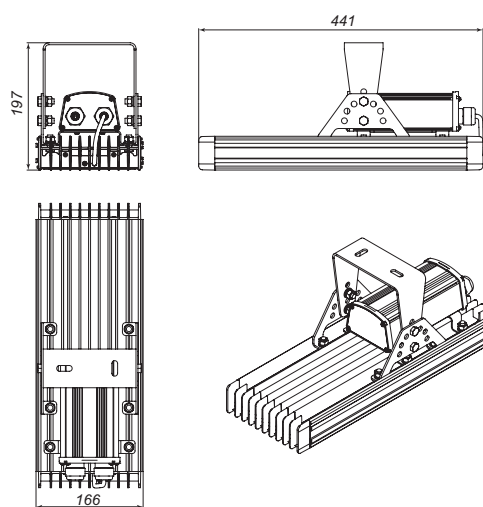
Виды креплений

Поворотные крепления для светильников AtomSvet® Plant NEO

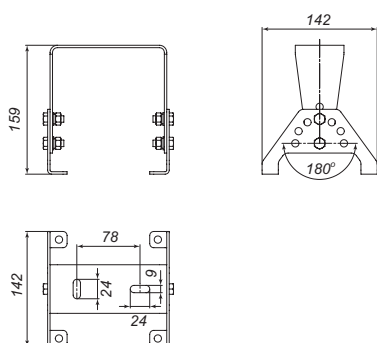
Общий вид 1-модульного светильника



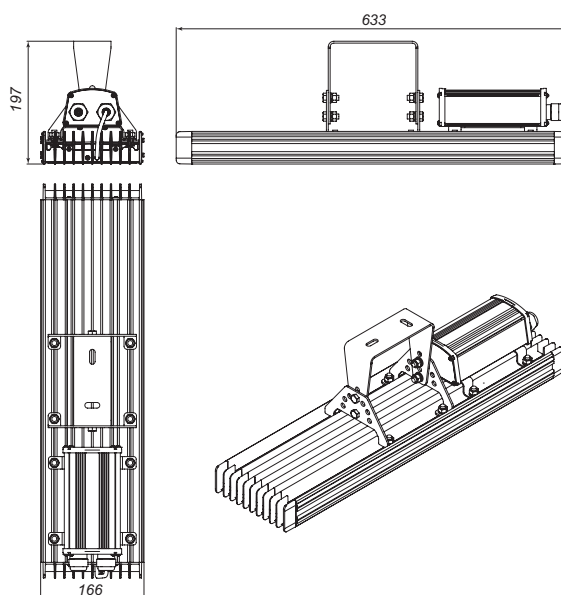
Общий вид 2-модульного светильника



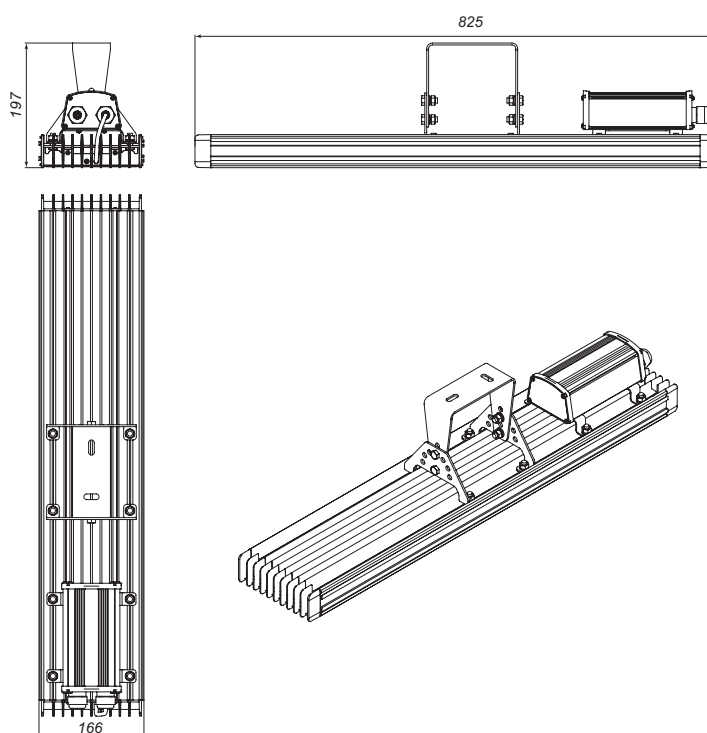
Кронштейн поворотный (габаритные размеры)



Общий вид 3-модульного светильника

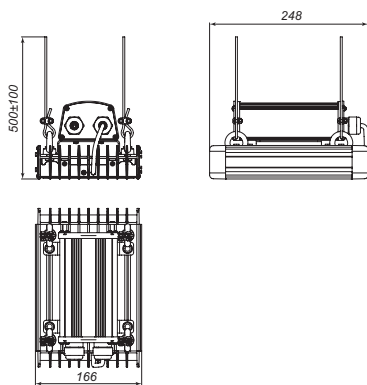


Общий вид 4-модульного светильника

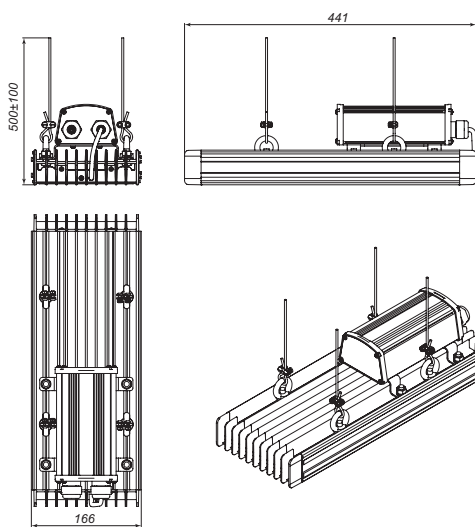


Крепления на подвес для светильников AtomSvet Plant® NEO

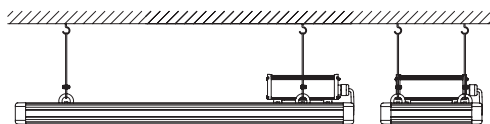
Общий вид 1-модульного светильника



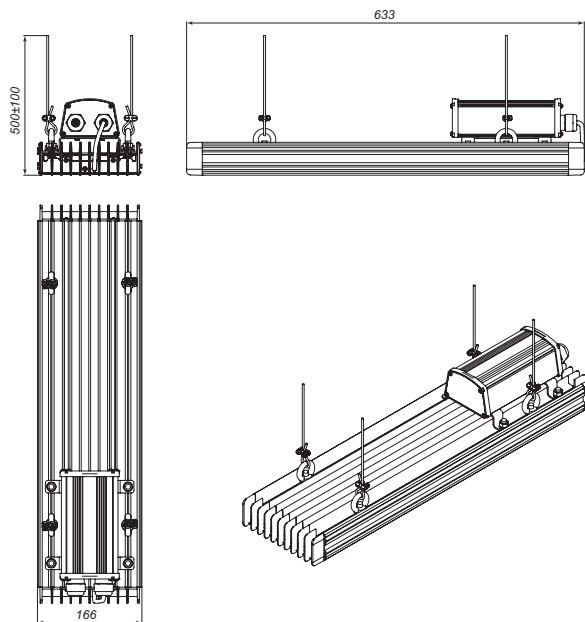
Общий вид 2-модульного светильника



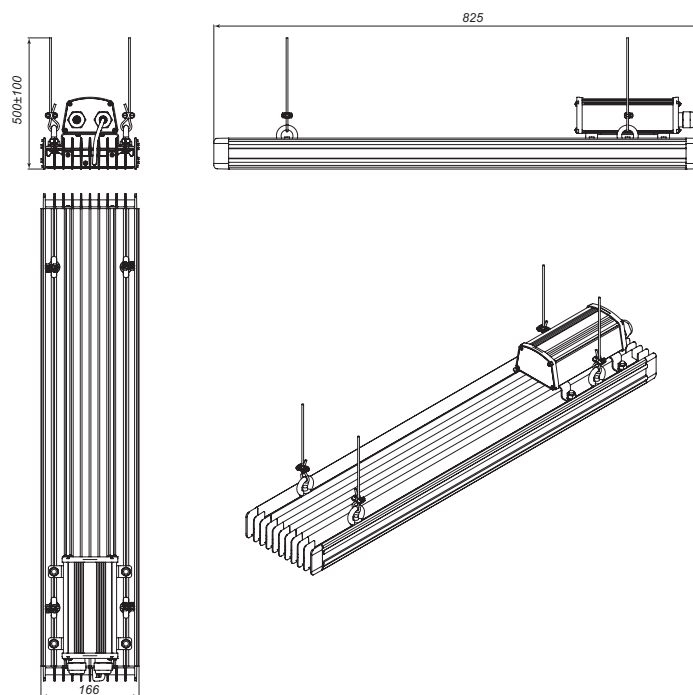
Возможные способы установки



Общий вид 3-модульного светильника



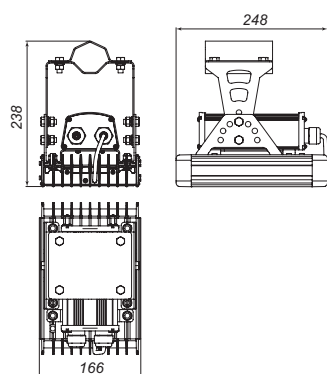
Общий вид 4-модульного светильника



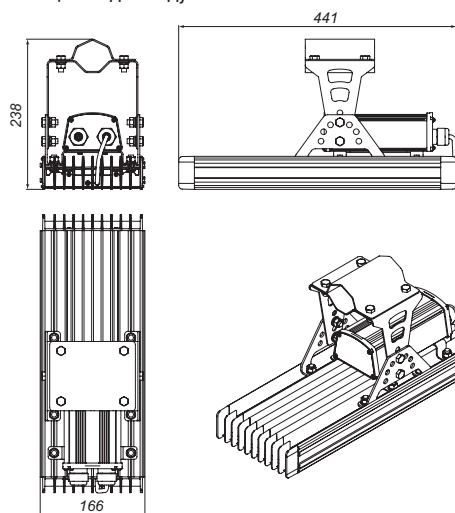
Виды креплений

Консольные крепления для светильников AtomSvet® Plant NEO

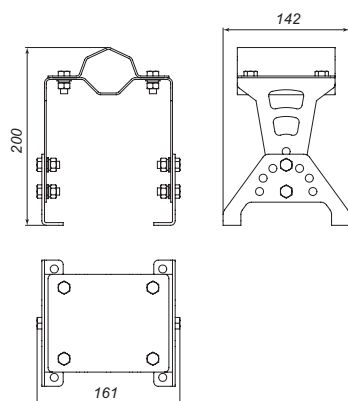
Общий вид 1-модульного светильника



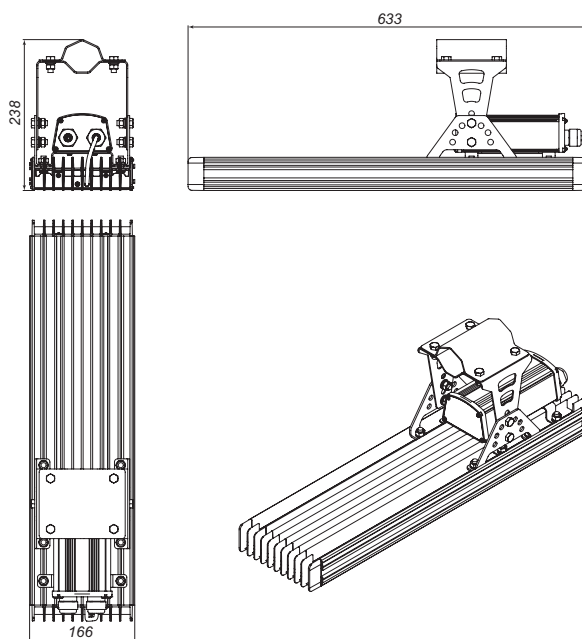
Общий вид 2-модульного светильника



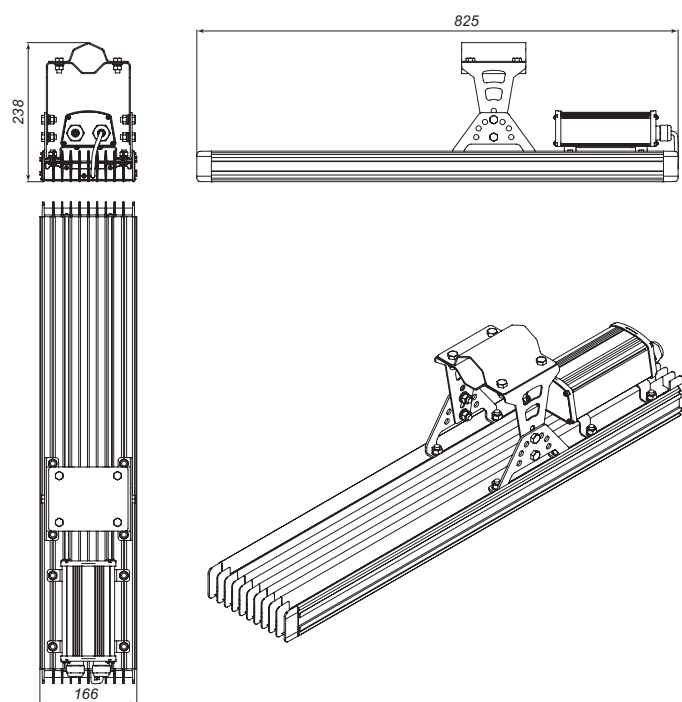
Кронштейн поворотный (габаритные размеры)



Общий вид 3-модульного светильника



Общий вид 4-модульного светильника

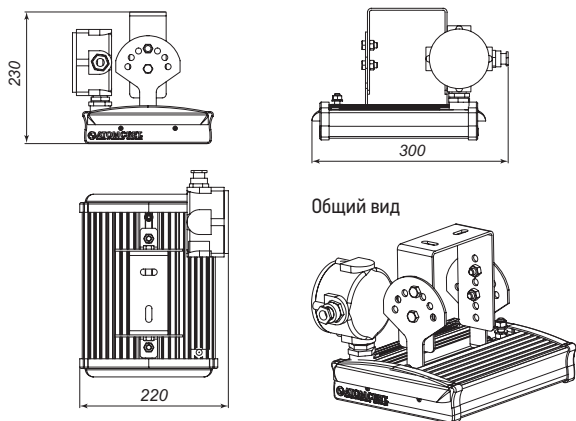




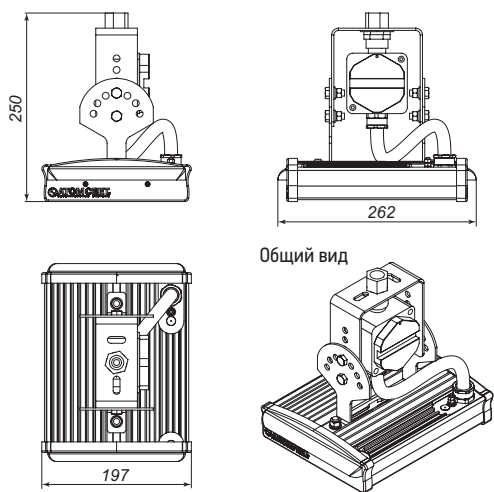
Виды креплений серии X-proof

1-модульные светильники AtomSvet® Plant Ex

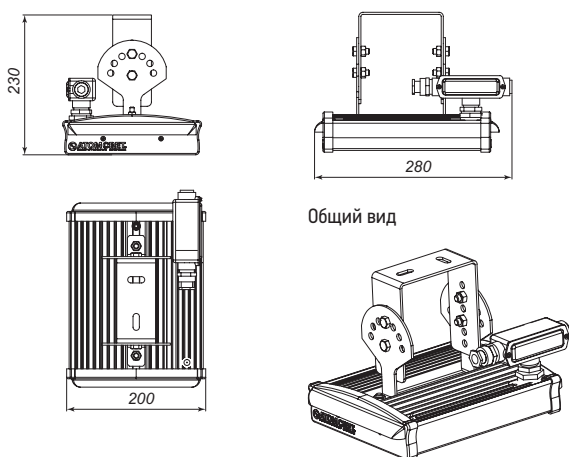
Общий вид 1-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb d IIB T5Gb



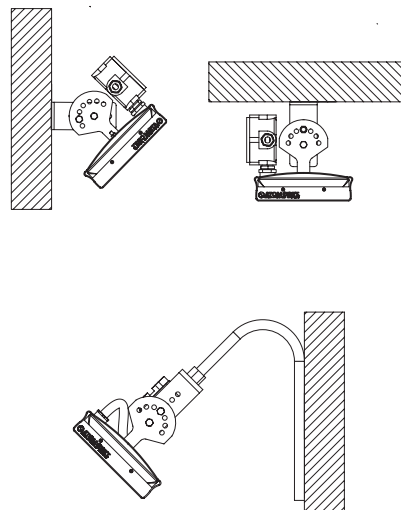
Общий вид 1-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb d IIB T5Gb с креплением на трубу 3/4"



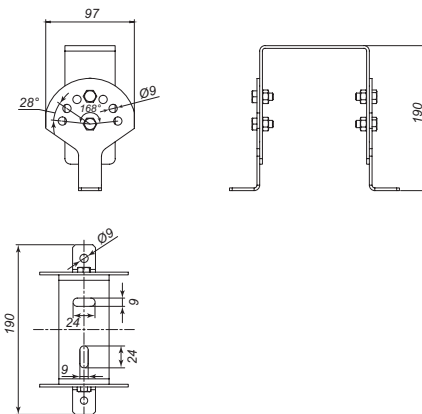
Общий вид 1-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb e IIB T5Gb



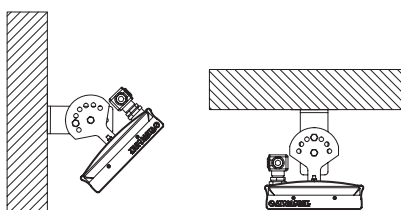
Возможные способы установки



Кронштейн поворотный взрывозащищенный (габаритные размеры)



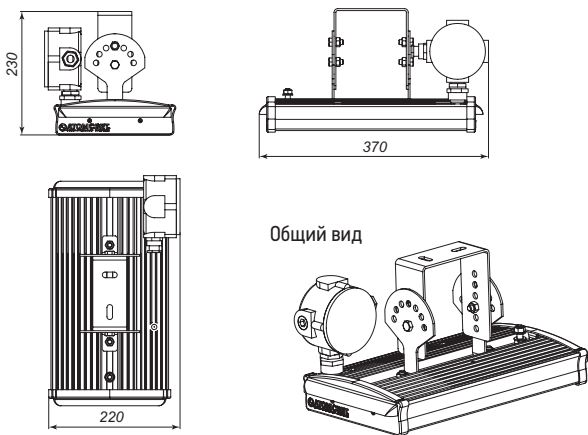
Возможные способы установки



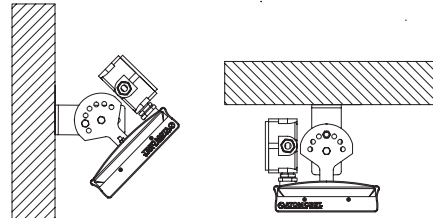
Виды креплений серии X-proof

2-модульные светильники AtomSvet® Plant Ex

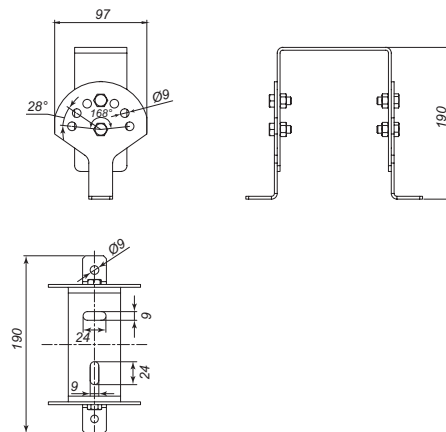
Общий вид 2-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb d IIB T4Gb



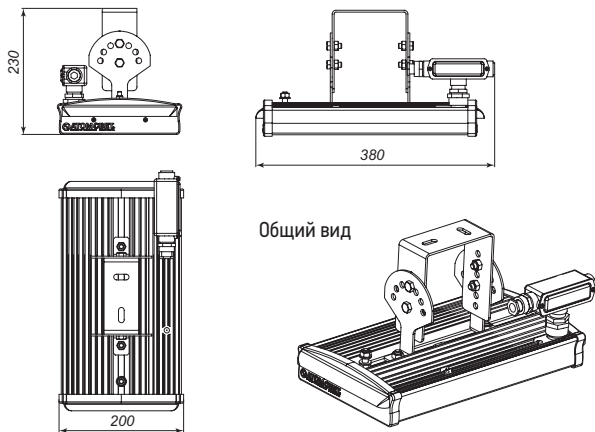
Возможные способы установки



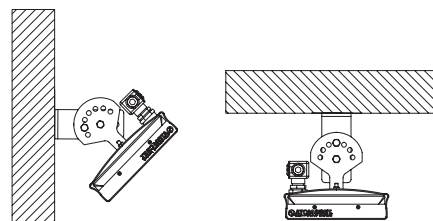
Кронштейн поворотный взрывозащищенный (габаритные размеры)



Общий вид 2-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb e IIB T4Gb

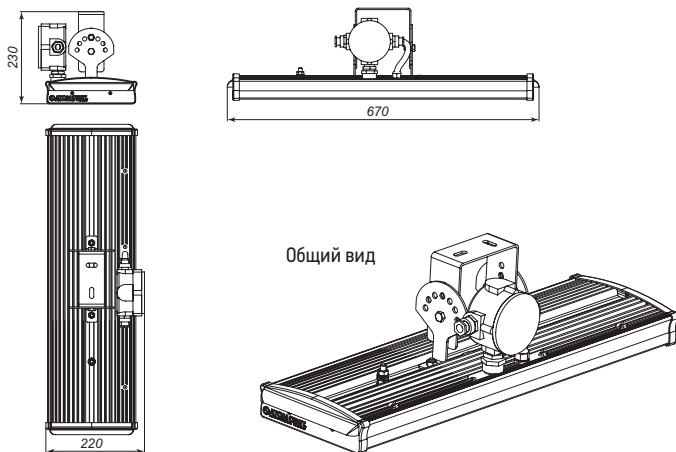


Возможные способы установки

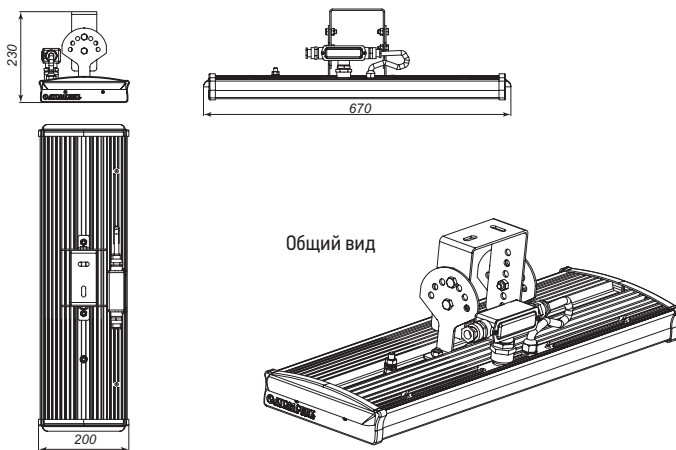


4-модульные светильники AtomSvet® Plant Ex

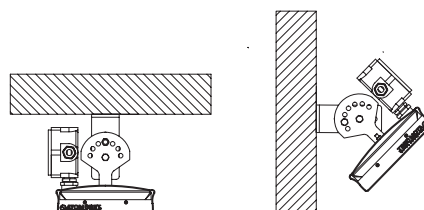
Общий вид 4-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb d IIB T4Gb



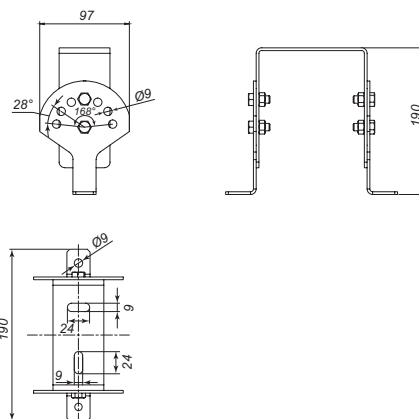
Общий вид 4-модульного светильника с маркировкой 1Ex mb e IIB T4Gb



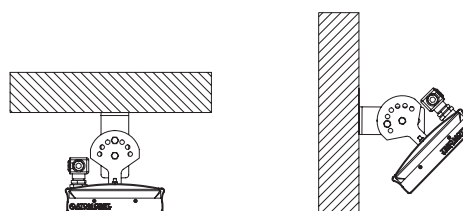
Возможные способы установки



Кронштейн поворотный взрывозащищенный (габаритные размеры)



Возможные способы установки





Блок питания (драйвер, преобразователь) — устройство, обеспечивающее электрические параметры, необходимые для нормальной работы светодиодов в номинальном режиме (режиме рабочих значений напряжения и тока, отличающихся от стандартных сетевых).

Вторичная оптика — линза или зеркальный отражатель из пластика, монтирующиеся на один или группу светодиодов, представляет отдельный компонент, не являющийся частью светодиода. Использование вторичной оптики позволяет изменить светораспределение СД — например, сосредоточить излучение в нужном угле или сделать несимметричным.

Датчик движения — электротехническое устройство, включающее любой осветительный прибор на установленный интервал времени при фиксации движения.

Индекс цветопередачи (Colour Rendering Index, или CRI) — мера соответствия зрительных восприятий цветного объекта, освещенного исследуемым и стандартными источниками света при определенных условиях наблюдения; более высокое значение индекса цветопередачи определяет более точное воспроизведение цвета объекта с данным источником света.

Коэффициент полезного действия светильника (КПД) — отношение светового потока, вышедшего из светильника, к световому потоку источника света (лампы).

Люкс — единица измерения освещенности.

Люмен — единица измерения светового потока.

Нормы освещенности — допустимые значения освещенности различных помещений.

Первичная оптика — линза, представляющая собой сформированную каплю эпоксидной смолы, силикона или пластика. Контактует непосредственно с поверхностью чипа и выполняет функции герметизации чипа, защиты от внешних воздействий, формирования светораспределения светодиода. Первичная оптика является составной частью светодиода.

Плата — пластина, внутри или на поверхности которой сформированы электрические цепи, соединяющие элементы схемы, устанавливаемые в отведенные монтажные площадки. Установка светодиодов на плату происходит методом пайки.

Радиатор — вариант внешней системы отвода тепла от платы со светодиодами, основанный на увеличении площади теплоотвода. Представляет собой изделие из материала с хорошей теплопроводностью (металла) и с максимально

большой поверхностью — с большим количеством ребер или выступов в форме игл. Плата устанавливается на радиатор, и тепло рассеивается в окружающую среду со всей поверхности радиатора.

Световая отдача — отношение излучаемого светового потока к потребляемой мощности (лм/Вт), характеристика эффективности источника света.

Световой поток — фактически «количество излученного света». Это мощность излучения источника света, оцененная по световому ощущению глаза человека. Измеряется в люменах (лм).

Светодиод (светоизлучающий диод, СД, LED) — источник света, основой которого является полупроводниковый чип. При пропускании через чип электрического тока генерируется оптическое излучение. Светодиод состоит из чипа, первичной оптики, внутренней системы теплоотвода и корпуса. По-английски светодиод называется LED.

Светодиодный модуль — один или несколько светодиодов, объединенных в одном корпусе и/или на одной плате, обладающий некими стандартными размерами. Большое количество разнообразных модулей позволяет конструировать из них различные варианты световых приборов. Стандартные размеры модуля позволяют подобрать к нему соответствующих размеров и конструкции теплоотводящую систему, систему вторичной оптики, корпус.

Срок службы светодиода — продолжительность работы светодиода до момента, когда световой поток светодиода снижается до 70 % от номинального значения. Измеряется в часах.

Угол рассеяния — параметр, характеризующий степень рассеяния светового пучка светодиода (с линзой или без) относительно направления с максимальной силой света. Определяется как плоский угол в меридиональной плоскости, в пределах которого сила света светодиода не ниже заданного значения (10 или 50 %) от максимальной силы света. Измеряется в градусах.

Цветовая температура — величина, характеризующая сравнительное цветовое впечатление от различных источников света.

Цветопередача — характеризует влияние спектрального состава излучения источника на зрительное восприятие цветных объектов по сравнению с восприятием их при освещении опорным источником.



ООО «АтомСвет Энергосервис»

Россия, г. Москва, Овчинниковская наб., д. 20/1, 13 этаж,
тел.: +7 (495) 989-18-18, 8-800-555-31-21

www.atomsvet-esco.ru
www.atomsvet.ru



Дилер в Челябинске ООО "Регионприбор"

Россия, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, д. 36, оф.19
тел.: +7 (351) 216-4-888

www.region-pribor.ru
mail@region-pribor.ru