



СОВРЕМЕННОЕ
ГОРОДСКОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ

Содержание

О корпорации	2
Наши преимущества	6
Оптика нашего производства	7
Рубрикатор	8
Освещение автомагистралей и городских автомобильных дорог	10
Освещение автомагистрали класса А1	12
Освещение дороги класса В1	14
Освещение исторического квартала	20
Освещение центральной улицы	22
Освещение парка и зоны отдыха	26
Освещение парка	28
Освещение парковки и дворовой территории	32
Освещение двора	34
Система управления наружным освещением	38
ШУНО-СС.02.ТМ	40
ШУНО-СС.02.РВ.2К	41
АППНО-БРИЗ	42
Контроллер «БРИЗ-ТМ»	43
Контроллер «БРИЗ-РБ»	44
Ограничитель пускового тока (ОПТ)	45
Программное обеспечение АСУО «БРИЗ»	46
Программные продукты GALAD	48
Light-in-Night Road	49
Приложение GALAD	50
Онлайн-калькуляторы	51
Наши проекты	52
Портфолио	54

О корпорации



Международная светотехническая корпорация

Международная светотехническая корпорация «БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП» объединяет все направления, существующие в светотехнической отрасли, в систему полного замкнутого цикла и ведет свою деятельность в режиме постоянной обратной связи с потребителем.

МСК «БЛ ГРУПП» - это крупнейшее отечественное объединение на светотехническом рынке.

Это исследовательские, инженерные и производственные ресурсы, которые позволяют сделать профессиональное предложение по проектированию, производству, поставке оборудования, монтажу и технической поддержке световых систем в период их эксплуатации и реализовать концепцию городского освещения любого уровня сложности.

Направления деятельности



Российские и зарубежные компании Корпорации

Группа компаний СВЕТОСЕРВИС

СВЕТОСЕРВИС
 СВЕТОПРОЕКТ
 СВЕТОТРАНС
 СВЕТОСЕРВИС-ТЕЛЕМЕХАНИКА
 СВЕТОСЕРВИС-ПОДМОСКОВЬЕ
 СВЕТОСЕРВИС-САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
 СВЕТОСЕРВИС-КУБАНЬ
 СВЕТОСЕРВИС-СОЧИ
 СВЕТОСЕРВИС-ХИМКИ
 СВЕТОСЕРВИС-ВОЛГОГРАД

BL Group Europe GmbH

Лихославльский завод «Светотехника» (ЛЗСИ) (Тверская область)
 Кадошкинский электротехнический завод (КЭТЗ) (респ. Мордовия)
 Завод ОПОРА ИНЖИНИРИНГ (г. Тула)
 Филиал завода ОПОРА ИНЖИНИРИНГ (г. Самара)
 Завод WunschLeuchten GmbH (Германия)
 Завод boos technical lighting S.L. (Испания)

Этапы развития Корпорации



О торговых марках



GALAD – торговая марка, под которой ежегодно производится и реализуется около **2 000 000** светильников, в том числе более **200 000** с технологиями LED и не менее **1 500 000** ПРА.

- ЛИХОСЛАВЛЬСКИЙ ЗАВОД «СВЕТОТЕХНИКА» (ЛЗСИ)
- КАДОШКИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД (КЭТЗ)



OPORA ENGINEERING – торговая марка, под которой ежегодно производится и реализуется свыше **100 000** металлоконструкций, включая опоры освещения и более **25 000** кронштейнов.

- ЗАВОД «ОПОРА ИНЖИНИРИНГ»
- Филиал завода «ОПОРА ИНЖИНИРИНГ»



ГК «Светосервис» – ведущее российское объединение в области городского освещения с полным циклом работ: дизайн освещения, подбор оборудования, проектирование, монтаж и последующая эксплуатация.

ГК «Светосервис» – это **10** специализированных компаний, в том числе **6** региональных. Реализовано свыше **8 500** проектов в России и за рубежом.



Светосервис ТелеМеханика – это разработка и производство оборудования и элементов автоматизированных систем управления освещением и учета электроэнергии, проектирование, инсталляция, наладка, эксплуатация. За **12** лет работы выполнено более **250** проектов, автоматизировано более **4500** объектов, установлено оборудование энергосбережения на **600** трансформаторных подстанциях, накоплен опыт одновременной эксплуатации более **5000** объектов управления освещением.



boos – это принципиально иное позиционирование нашей продукции, которая по дизайну, качественным и техническим характеристикам не уступает продуктам мировых лидеров отрасли. Мы реализуем продукты Корпорации с учетом современных, в том числе европейских, нормативных требований к светильникам в Германии, Испании, Чехии, Швеции, Франции, Португалии, ОАЭ и в Индии. Все комплектующие для сборки в Европе поступают с наших российских заводов. Объем экспорта в прошедшем году составил 15% от общей выручки Корпорации.



Городские дороги

Промышленные зоны Автобусные остановки

Парковки Велосипедные дорожки

Автомагистрали Проезды Спортивные объекты

Пешеходные переходы

Жилые

Функциональность

Требования к освещению:

- Яркость дорожного полотна
- Равномерность освещения дороги
- Слепимость

Особенности:

- Высокие опоры
- Высокие мощности
- Освещение выполняет функциональную роль



Бульвары Парки

Центральные пешеходные улицы

Школьные двory Площади Аллеи

Детские площадки

Городские набережные

микрорайоны

Скверы

Эстетика

Требования к освещению:

- Освещенность территории
- Слепимость
- Дизайн светильников

Особенности:

- Средняя высота опор
- Средняя мощность светильников
- Требования к функциональности ниже, но повышаются требования к эстетичности осветительной установки.

Требования к освещению:

- Освещенность пространства
- Комфортность освещения
- Дизайн светильников

Особенности:

- Низкие опоры
- Низкие мощности
- Освещение выполняет эстетическую роль

Наши преимущества



Максимальный уровень локализации



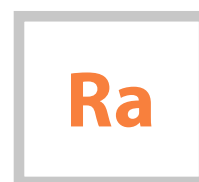
Высокая степень защиты (IP)



Экологичность



Климатическое исполнение (У1, УХЛ1)



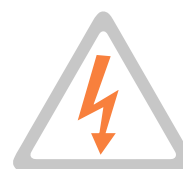
Высокое качество цветопередачи



Качественная оптика



Использование в системах управления освещением



Электробезопасность



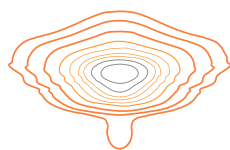
Антивандализм



Изготовление продукции по требованиям заказчика

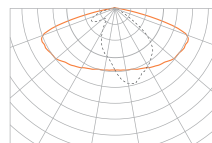


Все светильники прошли испытания в аккредитованной лаборатории



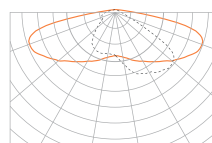
Оптика, специально разработанная для освещения дорог. ШБ1 рекомендуется применять при 2-х стороннем/1-стороннем боковом расположении, иногда возможно применение при центральном.

ШБ1 (широкая боковая 1)



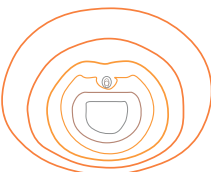
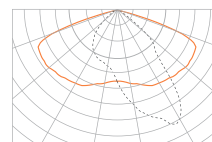
ШБ2 рекомендуется для центрального расположения опор с нулевым углом наклона консоли, иногда при боковом расположении опор.

ШБ2 (широкая боковая 2)



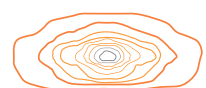
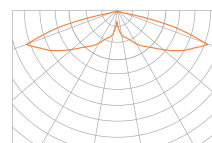
ШБ3 применяется при удаленном расположении опор от дороги.

ШБ3 (широкая боковая 3)



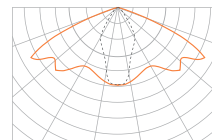
Широкую осевую симметричную оптику используют как для освещения проезжей части, так и для освещения пешеходных зон, в частности — для освещения парков и центральных пешеходных улиц.

ШОС (широкая осевая симметричная)



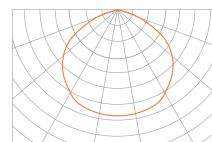
В широкой осевой оптике, в отличие от ШОС, отсутствует центральная симметрия, позволяет добиться большей равномерности освещенности на проезжей части, что актуально при освещении дороги без тротуара.

ШО (широкая осевая)



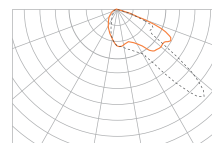
Косинусную оптику рекомендуется устанавливать там, где на первом месте стоит энергоэффективность, а не качество светораспределения. Используется для освещения дворовых зон и парковок в жилых микрорайонах.

К (косинусная)



Оптика, разработанная специально для эффективного освещения пешеходных переходов. ПП1 — для установки перед пешеходным переходом (представлена на рисунке). ПП2 — для установки после пешеходного перехода.

ПП (пешеходный переход)



Рубрикатор

Автомобильные магистрали класса А1 и тоннели



стр. 12-13



Волна



ДПУ39 Геспер

Дороги класса В1 и подземные переходы



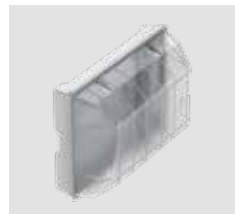
стр. 14-15



Омега



Омега ПП



ДБУ02

Центральная улица



стр. 22-23



Факел



Тюльпан



Кассиопея



мачта-Opora Engineering МФГ



опора-Opora Engineering СФГ
кронштейн-Opora Engineering
Флагман



опора-Opora Engineering НФГ
кронштейн-Opora Engineering
Вектор



Парки



стр. 28-29



Кордоба Viana



Кордоба Ambros



Кордоба Ses

Дворы и подъезды



стр. 34-35



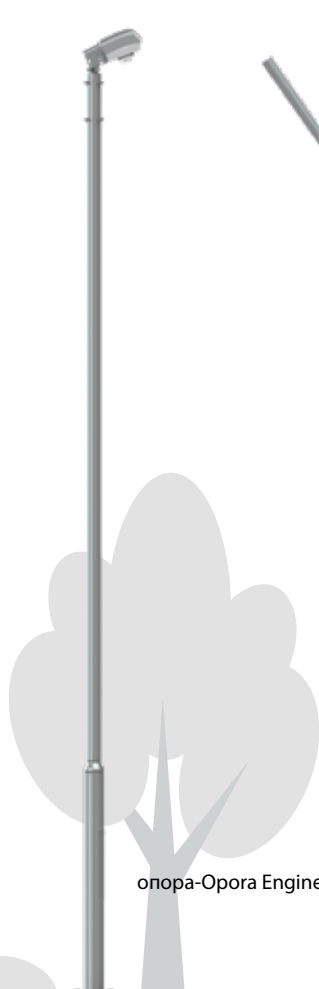
Альфа



Кастор



Победа



опора-Opora Engineering НФ



опора-Opora Engineering П-ФГ



опора-Opora Engineering НПК
кронштейн-Opora Engineering
Гранд

Освещение автомагистралей и городских автомобильных дорог

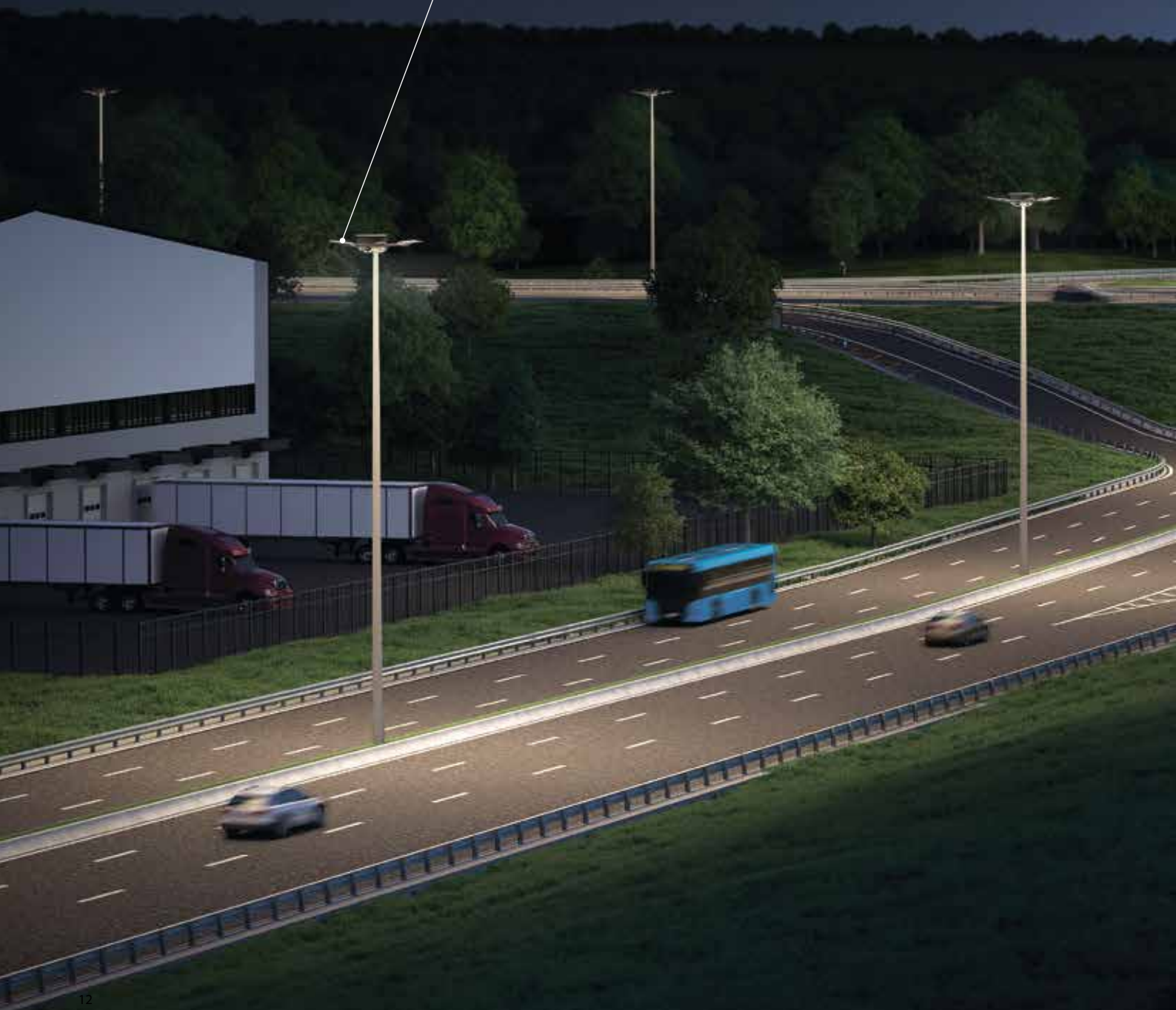
*светильник - GALAD Урбан М LED
кронштейн - Opora Engineering Вектор
опора - Opora Engineering НФ*



Освещение автомагистрали класса А1



светильник - GALAD Волна LED
мачта-Опора Engineering МФГ



GALAD Волна LED

- Освещение городских улиц, дорог шириной от 2 до 6 полос, мостов, прилегающих территорий
- Узел крепления позволяет установить светильник на Г-образный или торшерный кронштейн диаметром 48-50 мм (60 мм под заказ)
- Светодиоды последнего поколения от ведущих мировых производителей
- Литой алюминиевый корпус, оригинальный дизайн

<i>Диапазон мощностей</i>	100-250 Вт
<i>Напряжение</i>	220 (170-280) В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,9
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP65
<i>Степень защиты электрического отсека</i>	IP44
<i>Световая отдача</i>	до 160 лм/Вт
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Тип КСС</i>	ШБ1, ШБ2, ШБ3, ШО



светильник - ДПУЗ9 Геспер

ДПУЗ9 Геспер

- Общее освещение в тоннелях, освещение больших открытых территорий

<i>Диапазон мощностей</i>	80-320 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,92
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP65
<i>Тип КСС</i>	симметричная, асимметричная

Возможно применение с ШУНО-СС.02.ТМ стр. 40

Освещение дороги класса В1



светильник-GALAD Омега LED ПП
опора-Opora Engineering СФГ
кронштейн-Opora Engineering Стандарт



светильник-GALAD Омега LED
опора-Opora Engineering СФГ
кронштейн- Opora Engineering Стандарт

GALAD Омега и Омега ПП LED

Освещение городских улиц, пешеходных переходов, дорог шириной от 2 до 6 полос, мостов, прилегающих территорий школ, детских садов, торговых центров.

- Универсальный узел крепления на консоль или торшер диаметром 50 или 60 мм
- Светодиоды последнего поколения с линзами для формирования эффективного светораспределения
- Светильники могут быть изготовлены с возможностью интеграции в АСУНО «БРИЗ» (GALAD), АСУНО «Кулон» (Sundrax)

<i>Диапазон мощностей</i>	40-120 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Световая отдача</i>	до 160 лм/Вт
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP65
<i>Степень защиты электрического отсека</i>	IP44

ДБУ 02

Общее освещение зданий, проходов, подземных пешеходных переходов.

- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Алюминиевый корпус устойчив к агрессивной среде

<i>Мощность</i>	40 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP54
<i>Степень защиты электрического отсека</i>	IP54
<i>Тип КСС</i>	косинусная

Возможно применение с ШУНО-СС.02.ТМ и ШУНО-СС.02.РВ.2К стр. 40-41



светильник-ДБУ02

Освещение автомагистралей и городских автомобильных дорог

Комплексные решения



*светильник - GALAD Виктория LED
кронштейн - Opora Engineering Стандарт
опора - Opora Engineering НПГ*



*светильник - GALAD Кассиопея LED
кронштейн - Opora Engineering Стрела
опора - Opora Engineering НПГ*



*светильник - GALAD Урбан L LED
кронштейн - Opora Engineering Стрела
опора - Opora Engineering НФ*



*светильник - GALAD Волна LED
кронштейн - Opora Engineering Стандарт
опора - Opora Engineering НП*

Освещение автомагистралей и городских автомобильных дорог

Комплексные решения





*светильник - GALAD Победа LED
кронштейн - Opora Engineering Стандарт
опора - Opora Engineering НФ*



*светильник - GALAD Стандарт LED
кронштейн - Opora Engineering Вектор
опора - Opora Engineering НФ*



*светильник - GALAD Урбан S LED
кронштейн - Opora Engineering Стрела
опора - Opora Engineering НФ*



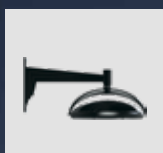
*светильник - GALAD Альфа LED
кронштейн - Opora Engineering Гранд
опора - Opora Engineering НФ*

Освещение исторического квартала

*светильник - GALAD Кордоба LED
кронштейн - Opora Engineering GABO
опора - Opora Engineering НФ*



Освещение центральной улицы



*светильник-GALAD Кассиопея LED
опора-Opora Engineering НФГ*



*светильник-GALAD Тюльпан LED
опора-Opora Engineering НФГ*





GALAD Кассиопея LED

Освещение улиц и дорог со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, дворов.

- Узел крепления позволяет регулировать положение светильника в двух плоскостях
- Подвесное исполнение — не требует установки опор
- Специальная конструкция корпуса с радиатором обеспечивает эффективный отвод тепла от светодиодов

<i>Диапазон мощностей</i>	40-160 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Степень защиты светильника</i>	IP65
<i>Световая отдача</i>	до 150 лм/Вт
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Тип КСС</i>	ШБ1, ШОС, ШО



светильник-GALAD Факел LED
опора-Opora Engineering НФГ

GALAD Тюльпан LED

Освещение парков, скверов, бульваров, набережных, зон отдыха, коттеджных посёлков, микрорайонов.

- Антивандальный: выполнен из ударопрочных материалов
- Установка на торшерную опору диаметром 60 мм

<i>Диапазон мощностей</i>	40-160 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Степень защиты светильника</i>	IP54
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Тип КСС</i>	круглосимметричная/полуширокая

GALAD Факел LED

Освещение парков, скверов, бульваров, набережных, зон отдыха, коттеджных посёлков, микрорайонов.

- Антивандальный: выполнен из ударопрочных материалов
- Установка на торшерную опору диаметром 60 мм

<i>Диапазон мощностей</i>	40-120 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Степень защиты светильника</i>	IP65
<i>Световая отдача</i>	до 140 лм/Вт
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Тип КСС</i>	круглосимметричная/полуширокая

Возможно применение с ШУНО-СС.02.ТМ стр. 40

Освещение центральной улицы

Комплексные решения



светильник - GALAD Светлячок LED
кронштейн - Оpora Engineering Пушкинский
опора - Оpora Engineering НФ



светильник - GALAD Адонис LED
опора - Оpora Engineering Сокол



светильник - GALAD Одиссей LED
опора - Оpora Engineering Си-Си



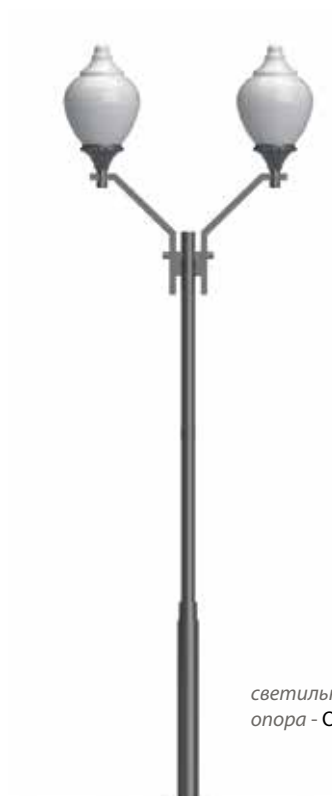
светильник - GALAD Шар LED
опора - Оpora Engineering Ангел



светильник - GALAD Факел LED
опора - Opora Engineering НФ



светильник - GALAD Пролайт LED
опора - Opora Engineering Мербау



светильник - GALAD Лотос LED
опора - Opora Engineering Сокол



светильник - GALAD Пролайт LED
опора - Opora Engineering Эммаус

Освещение парка и зоны отдыха

*светильник - GALAD Тюльпан LED
опора - Opora Engineering НФ*

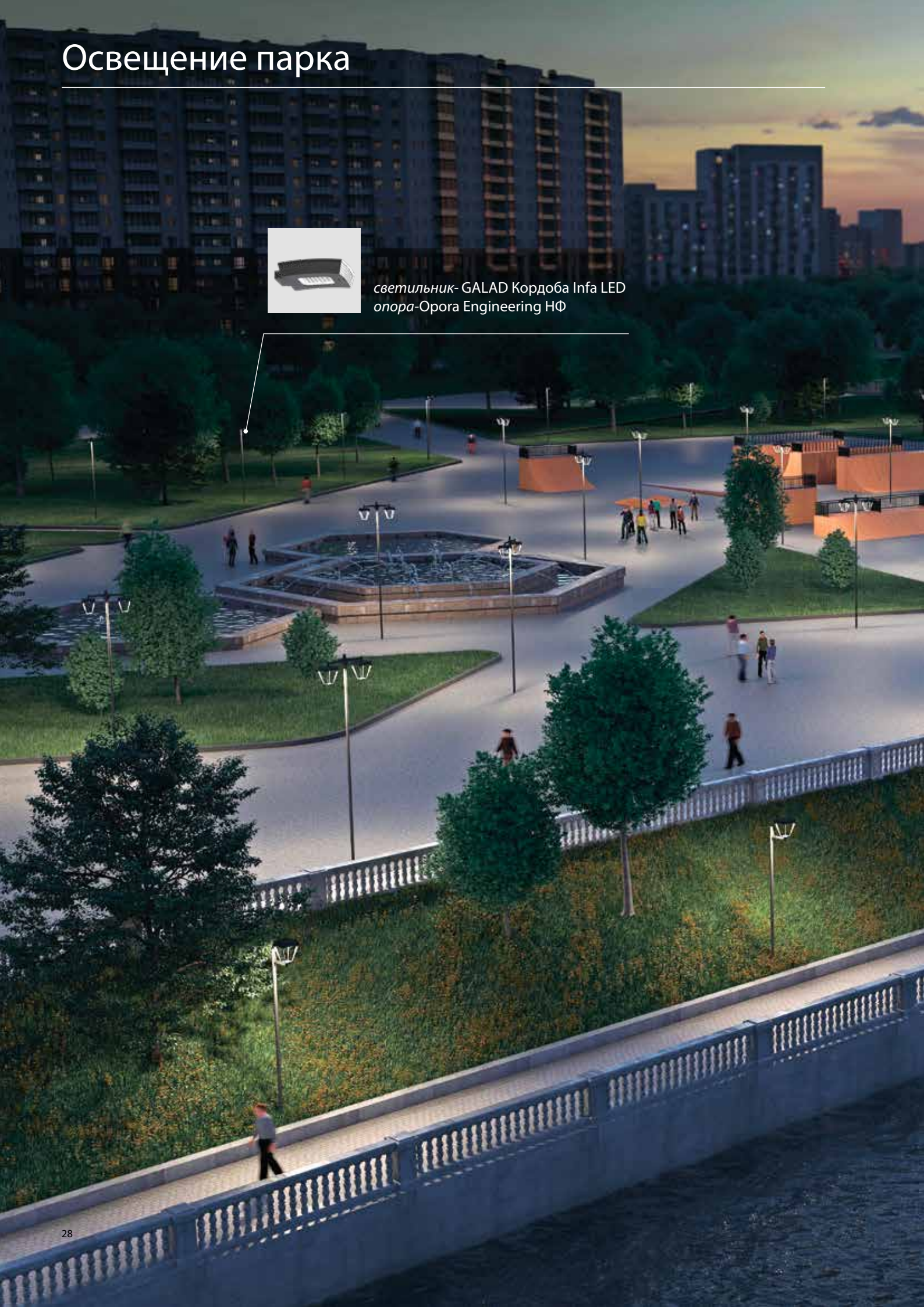




Освещение парка



светильник- GALAD Кордоба Infa LED
опора-Opora Engineering НФ





GALAD Кордоба LED

Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков.

- Премиальный сегмент. Светильник мирового уровня.
- Неоклассика для пешеходных улиц
- Простое безинструментальное обслуживание
- Различные варианты дизайна
- Светильники могут комплектоваться дополнительно выпуклым рассеивателем, снижающим слепящее действие

<i>Диапазон мощностей</i>	35-74 Вт
<i>Напряжение</i>	220 В (198-264 В)
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,96
<i>Степень защиты светильника</i>	IP66
<i>Световая отдача</i>	до 140 лм/Вт
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Тип КСС</i>	ШБ1, ШБ2, ШБ3, ШО

Возможно применение с ШУНО-СС.02.ТМ стр. 40



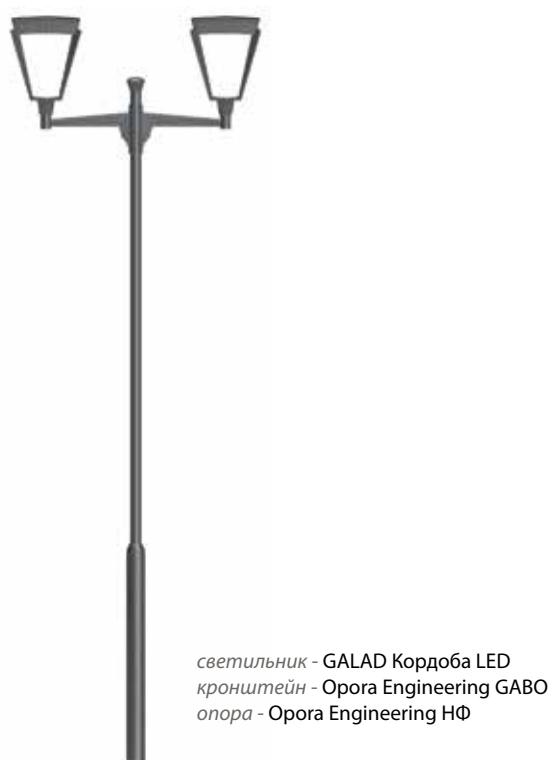
светильник- GALAD Кордоба Viana LED
опора-Opora Engineering НФ

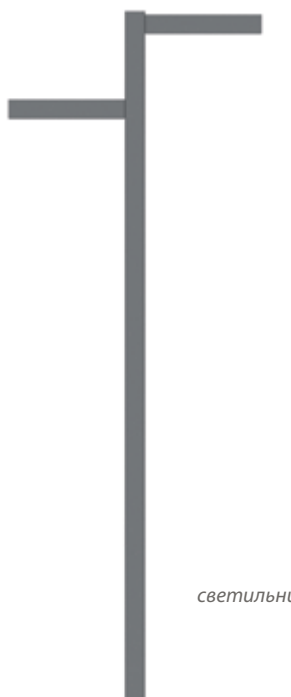


светильник- GALAD Кордоба Ambros LED
кронштейн- Opora Engineering GABO
опора-Opora Engineering НФ

Освещение парка и зоны отдыха

Комплексные решения





светильник - GALAD Фламинго LED



*светильник - GALAD Тюльпан LED
опора - Opora Engineering Сокол*



*светильник - GALAD Гранада LED
кронштейн - Opora Engineering Пушкинский
опора - Opora Engineering НФ*



*светильник - GALAD Пролайт LED
опора - Opora Engineering Колизей*

Освещение парковки и дворовой территории

светильник - GALAD Победа LED
кронштейн - Opora Engineering Стандарт
опора - Opora Engineering НФ



Освещение двора



светильник - GALAD Победа LED
опора-Opora Engineering НПК



светильник - GALAD Альфа LED
опора-Opora Engineering П-ФГ



GALAD Альфа LED

Освещение городских улиц, дворов, нешироких дорог, мостов, прилегающих территорий.

- Регулируемый узел крепления
- Блок питания внутри герметично защищен
- Удобство монтажа и обслуживания

<i>Мощность</i>	40,50 Вт
<i>Напряжение</i>	220 (90-305) В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP66
<i>Тип КСС</i>	ШО

GALAD Победа LED

Освещение улиц, дорог разных категорий, площадей, автостоянок, железнодорожных платформ, дворовых территорий, площадей перед торговыми центрами.

- Установка на Г-образный кронштейн диаметром 48-50 мм
- Эксплуатация в районах с экстремально низкими температурами до -60 °С
- Оптика собственной разработки дает возможность выбрать наиболее подходящую модель

<i>Диапазон мощностей</i>	40-150 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,95
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP65
<i>Степень защиты электрического отсека</i>	IP23
<i>Тип КСС</i>	К, ШБ1, ШБ2, ШО

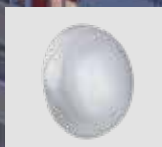
GALAD Кастор LED

Освещение объектов ЖКХ: лифтовых холлов, лестничных площадок, коридоров, подъездов зданий.

- Установка на стену или на потолок
- Ударопрочное защитное стекло, выполненное из светостабилизированного поликарбоната
- Комплектуется встроенным блоком питания

<i>Мощность</i>	25 Вт
<i>Напряжение</i>	220±10% В
<i>Коэффициент мощности</i>	не менее 0,9
<i>Степень защиты оптического отсека</i>	IP65
<i>Световая отдача</i>	до 140 лм/Вт
<i>Цветовая температура</i>	2700-6500 К
<i>Тип КСС</i>	косинусная

Возможно применение с ШУНО-СС.02.ТМ и ШУНО-СС.02.РВ.2К стр. 40-41



светильник - GALAD Кастор LED

Освещение парковки и дворовой территории

Комплексные решения





*светильник - GALAD Циклоп LED
опора - Opora Engineering НП*



*светильник - GALAD Стандарт LED
кронштейн - Opora Engineering Стандарт
опора - Opora Engineering НП*



*светильник - GALAD Альфа LED
кронштейн - Opora Engineering Гранд
опора - Opora Engineering НП*

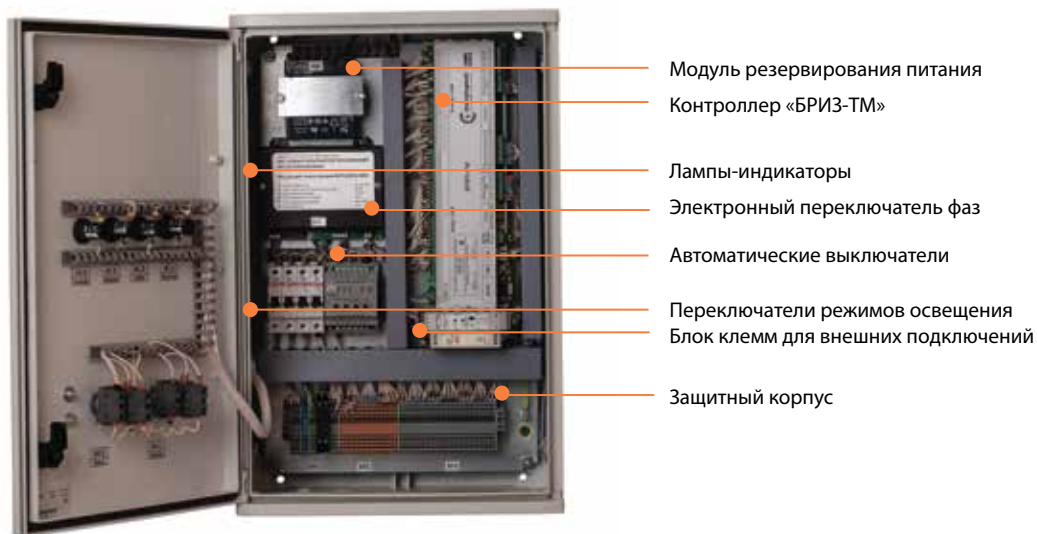


светильник - GALAD SOL-40 LED

Система управления наружным освещением







Особенности:

- работа со всеми типами осветительных приборов;
- высокая степень надёжности передачи данных за счёт наличия двух слотов для SIM-карт, а также интерфейса Ethernet;
- гарантированная работа оборудования при наличии хотя бы одной питающей фазы. Функционирование до трёх часов при отсутствии напряжения по всем трём фазам;
- расширенный набор промышленных интерфейсов и интерфейсов ввода/вывода для контроля и управления большим количеством силового оборудования;
- сбор и передача данных со счётчиков электроэнергии, пожарных датчиков, датчиков открывания двери и т.д. без установки дополнительных модулей.

Назначение и применение:

- управление освещением из диспетчерского пункта в режиме реального времени с помощью программного обеспечения ПО АСУО «БРИЗ»;
- сбор и передача диагностической информации в диспетчерский пункт;
- мониторинг состояния оборудования телемеханики;

Технические характеристики

Номинальное рабочее напряжение (линейное/фазное), В	380/220
Частота сети, Гц	50
Количество каналов управления (релейных выходов), шт.	8
Количество точек контроля напряжения (дискретных входов), шт.: 24В - 220В	8-32
Количество аналоговых входов, шт.	8
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм (не более)	500х400х250
Масса, кг (не более)	30
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Степень защиты (по МЭК 529-89)	IP65



Особенности:

- работа со всеми типами осветительных приборов;
- система управления освещением и силовая часть в одном корпусе;
- изготовление индивидуального решения «под проект»;
- защита питающих и отходящих линий от высоких пусковых токов (при установке ОПТ);
- надежное включение/отключение освещения по графику;
- работа в автоматическом и местном режиме;
- функционирование оборудования телемеханики при наличии хотя бы одной питающей фазы.

Назначение и применение:

управление освещением в автономном режиме (без передачи данных в диспетчерский пункт), ввод и распределение электроэнергии, защита питающих и отходящих линий.

Технические характеристики

Номинальное рабочее напряжение (линейное/фазное), В	380/220
Частота сети, Гц	50
Количество каналов управления (релейных выходов), шт.	2
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм (не более)	400х300х200
Масса, кг (не более)	10
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Степень защиты (по МЭК 529-89)	IP65

АППНО-БРИЗ



- Пожарный датчик
- Силовое и коммутационное оборудование
- Счётчик электроэнергии
- Резервный контроллер «БРИЗ-РВ»
- Модуль резервирования питания
- Основной контроллер «БРИЗ-ТМ»
- Ограничители пускового тока (ОПТ)
- Датчик несанкционированного доступа
- Защитный корпус

Особенности:

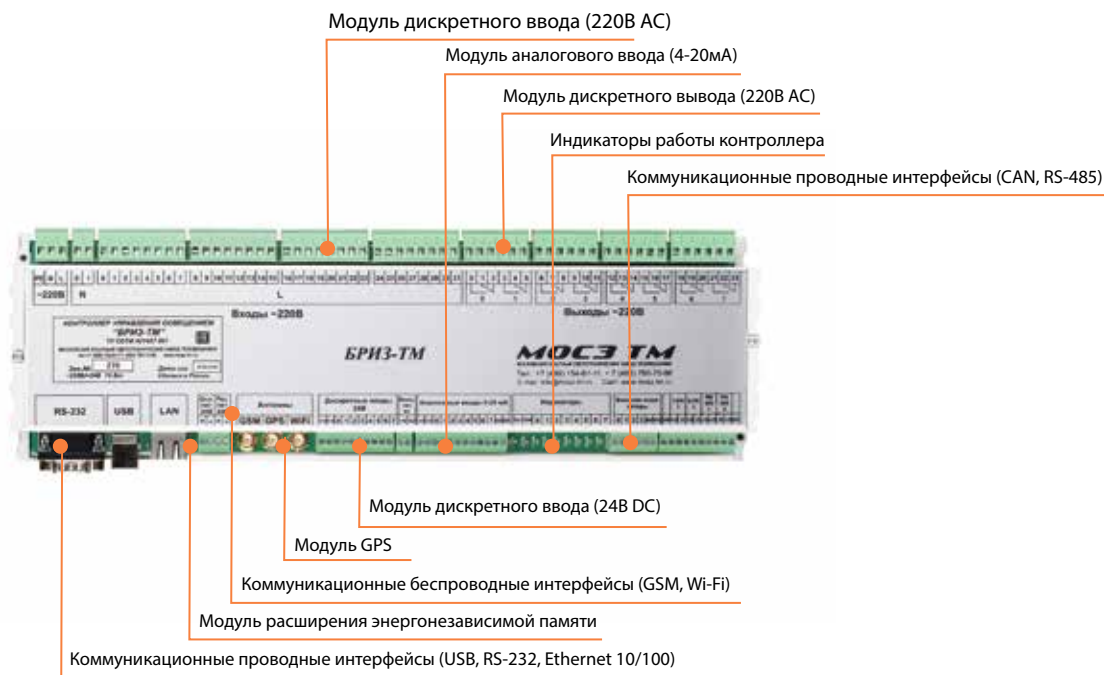
- основной и резервный контроллер управления освещением для повышения надёжности работы системы;
- управления освещением, учёт электроэнергии и силовая часть в одном корпусе;
- изготовление индивидуального решения «под проект»;
- защита питающих и отходящих линий от высоких пусковых токов;
- надежное включение/отключение освещения по графику;
- работа в автоматическом, дистанционном и местном режиме;
- управление и контроль состояния оборудования пункта питания;
- передача данных технического учета со счетчиков э/э;
- функционирование оборудования телемеханики при наличии хотя бы одной питающей фазы и до трёх часов при отсутствии питания по всем трём фазам.

Назначение и применение:

ввод и распределение электроэнергии, защита питающих и отходящих линий, управление, сбор и передача контрольной информации о состоянии оборудования и данных со счетчика электроэнергии в диспетчерский пункт.

Технические характеристики

Номинальное рабочее напряжение (линейное/фазное), В	380/220
Частота сети, Гц	50
Количество каналов управления (релейных выходов), шт.	Определяется проектом
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм (не более)	Определяется проектом
Масса, кг (не более)	Определяется проектом
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Степень защиты (по МЭК 529-89)	IP65



Особенности:

- управление освещением в четырёх режимах («Дистанционный», «Автоматический», «Автономный», «Блокировка»);
- широкие коммуникационные возможности благодаря наличию встроенного GSM-модема (2 SIM-карты) и Ethernet-порта;
- дистанционная настройка и программирование контроллера;
- конструктивное исполнение «всё-в-одном», не требующее установки дополнительных интерфейсных и коммуникационных модулей;
- работа как от переменного (~220В), так и от постоянного (=24В) напряжения позволяет построить систему электроснабжения с увеличенной надёжностью.

Назначение и применение:

контроллер предназначен для построения интеллектуальных систем управления освещением городов и населённых пунктов, транспортных магистралей и их инфраструктурных объектов (развязки, мосты, пересадочные узлы и т.д.)

Технические характеристики

Количество дискретных входов (ТС), шт	32 (220В AC) 8 (24В DC)
Количество релейных выходов (ТУ), шт.	8
Количество аналоговых входов (ТИ), шт.	8
Поддерживаемые протоколы	Modbus МЭК 60870-5-104
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм (не более)	110x342x272
Крепление	на DIN-рейку 35 мм
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Степень защиты (по МЭК 529-89)	IP40

Контроллер «БРИЗ-РВ»



Особенности:

- интеллектуальный режим включения и отключения освещения по координатам установки оборудования (автоопределение времени восхода и захода солнца);
- синхронизация времени по ГЛОНАСС/GPS (отсутствие погрешности хода часов);
- цветной графический OLED-дисплей с удобной визуализацией режимов работы;
- настройка контроллера «БРИЗ-РВ» с помощью компьютера, ноутбука или планшета через USB без установки специального программного обеспечения;
- пленочная клавиатура для удобства эксплуатации оборудования на объекте.

Назначение и применение:

автономное управление освещением в следующих режимах:

- интеллектуальный режим;
- работа по расписанию;
- ручной режим.

Технические характеристики

Номинальное рабочее напряжение ,В	220
Частота сети, Гц	50
Количество каналов управления (релейных выходов), шт.	2
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм (не более)	108х96х61
Индикация	полноцветный OLED-дисплей 34х27мм (160х128т точек)
Крепление	на DIN-рейку 35 мм
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Степень защиты (по МЭК 529-89)	IP20

Ограничитель пускового тока (ОПТ)



ОПТ 1-30 (однофазный)



ОПТ 3-16 (трехфазный)

Особенности:

- повышение надёжности и срока службы электрооборудования;
- гарантированное включение освещения;
- отсутствие ложных срабатываний автоматов защиты;
- удобный монтаж на DIN-рейку 35мм;
- однофазное и трёхфазное исполнение.

Назначение и применение:

установка в линиях освещения со светодиодными осветительными приборами для ограничения пусковых токов, возникающих в момент включения

Технические характеристики

Наименование	ОПТ 1-30	ОПТ 3-16
Исполнение	однофазный	трехфазный
Номинальный ток по каждой фазе (не более), А	30	16
Время ограничения тока, мсек	20-50	
Степень защиты	IP20	
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +70	
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	106x72x58	96x106x58
Термопредохранитель невосстанавливаемый, 128 °С	термопредохранитель невосстанавливаемый, 128 °С	
Крепление	на DIN-рейку 35 мм	

Программное обеспечение АСУО «БРИЗ»

Вход в систему

Архив — Сообщения

№ объекта	Дата	Метки сообщения	Объект	Код-тип	Сообщение	Название	Состояние	Тип	Время возникновения	Пользователь
100001	12.01.2016 10:00:14		АТЭС-1	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:00:14	Админ
100002	12.01.2016 10:01:12		АТЭС-2	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:01:12	Админ
100003	12.01.2016 10:02:10		АТЭС-3	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:02:10	Админ
100004	12.01.2016 10:03:08		АТЭС-4	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:03:08	Админ
100005	12.01.2016 10:04:06		АТЭС-5	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:04:06	Админ
100006	12.01.2016 10:05:04		АТЭС-6	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:05:04	Админ
100007	12.01.2016 10:06:02		АТЭС-7	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:06:02	Админ
100008	12.01.2016 10:07:00		АТЭС-8	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:07:00	Админ
100009	12.01.2016 10:08:00		АТЭС-9	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:08:00	Админ
100010	12.01.2016 10:09:00		АТЭС-10	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:09:00	Админ
100011	12.01.2016 10:10:00		АТЭС-11	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:10:00	Админ
100012	12.01.2016 10:11:00		АТЭС-12	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:11:00	Админ
100013	12.01.2016 10:12:00		АТЭС-13	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:12:00	Админ
100014	12.01.2016 10:13:00		АТЭС-14	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:13:00	Админ
100015	12.01.2016 10:14:00		АТЭС-15	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:14:00	Админ
100016	12.01.2016 10:15:00		АТЭС-16	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:15:00	Админ
100017	12.01.2016 10:16:00		АТЭС-17	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:16:00	Админ
100018	12.01.2016 10:17:00		АТЭС-18	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:17:00	Админ
100019	12.01.2016 10:18:00		АТЭС-19	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:18:00	Админ
100020	12.01.2016 10:19:00		АТЭС-20	1.0	Аварийное сообщение	Авария	Активно	Авария	12.01.2016 10:19:00	Админ

Архив — Счетчики

Архив — Параметры

Особенности:

- оперативное получение сведений о состоянии объекта;
- дистанционное управление установками освещения;
- формирование отчётов о работе системы, об аварийных ситуациях и т.д.;
- сбор данных со счётчиков электроэнергии, пожарных датчиков, датчиков открывания двери и т.д.

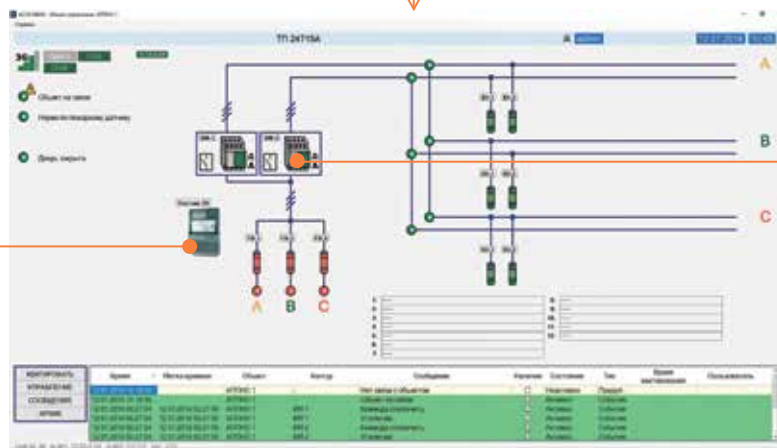
Назначение и применение:

обеспечение работы в режиме реального времени систем сбора, обработки, отображения и архивирования информации об объекте мониторинга и управления

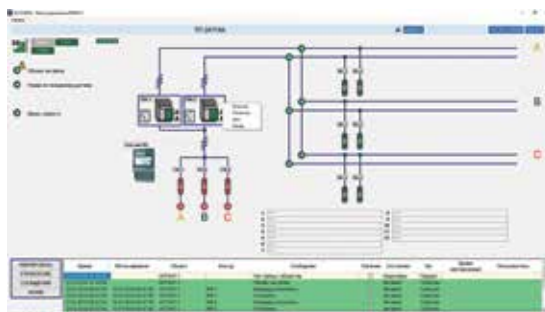
Главное окно системы



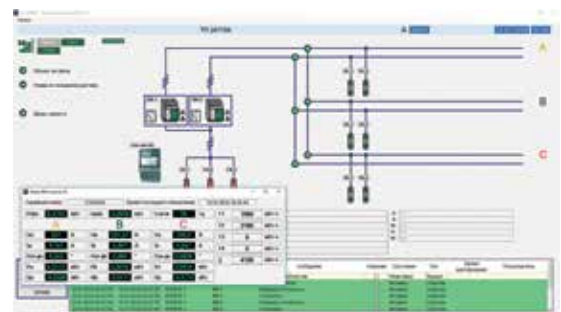
Мнемосхема объекта



Управление режимами работы объекта



Показания счетчика



Программные продукты GALAD

- Просто
- Быстро
- Профессионально



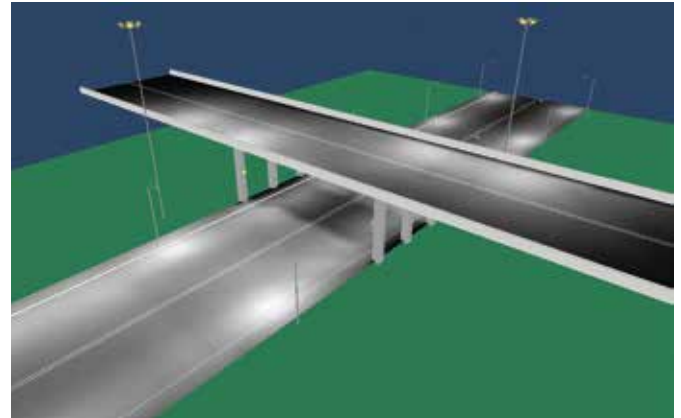


Единственная российская сертифицированная программа для проектирования уличного освещения



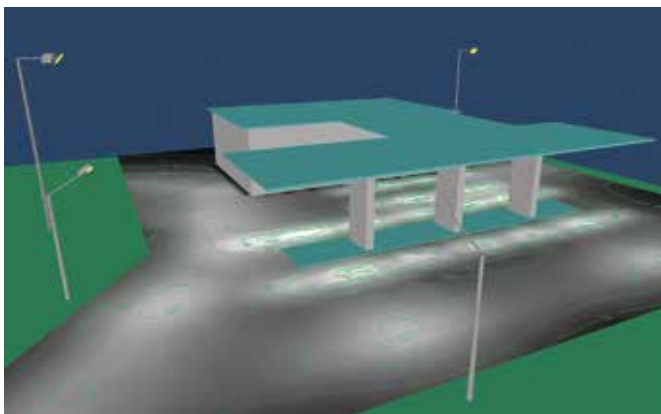
Прямая дорога

Расчет регламентируемых параметров освещения на контрольном участке дороги и стенах примыкающих зданий и сравнение их с действующими российскими нормами.



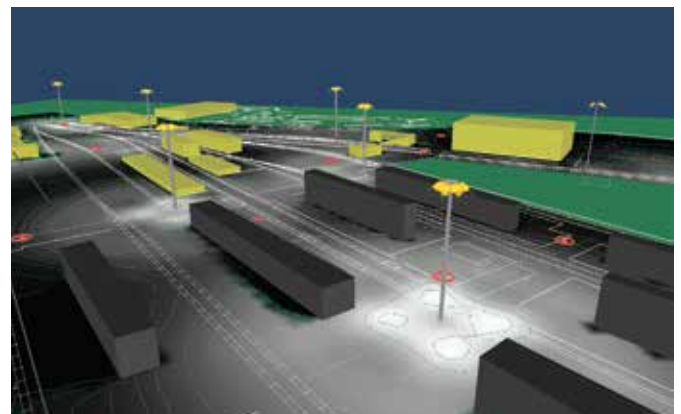
Пересечение автодорог в разных уровнях

Проектирование освещения сложных многоуровневых транспортных развязок. В качестве геоподосновы освещаемого объекта могут быть использованы векторные и растровые форматы файлов.



Автозаправочная станция

Моделирование освещения открытых территорий и объектов придорожного сервиса, а также расчет капитальных затрат и годовых эксплуатационных расходов на проектируемую осветительную установку.



Морской порт

Использование проволочной модели светораспределения осветительных приборов для оценки правильной ориентации светильников и прожекторов в освещаемой сцене.

Приложение GALAD

Твой карманный светотехник



Интерактивный каталог светодиодной светотехники



#LiNRoad
#galadcatalog

Приложение доступно для установки на телефоны и планшеты на базе IOS и Android



Онлайн - калькуляторы

Доступно на любом устройстве, имеющем выход в Интернет

Характеристики улицы

Число полос: 2х2
1 м

Ширина полосы: 3.75 м
1 м

Ширина тротуара: 2 м
1 м

Отступ от края ПЧ: 0 м
1 м

Отступ от края ПЧ: 0 м
1 м

Наклон крошечной: 15°
0°

Расположение светильников

Ручное заднее катя колор

Шаг опор: 25 м
1 м

Высота установки светильника: 10 м
1 м

Вылет крошечной опоры: 2 м
1 м

Отступ опоры от края ПЧ: 1 м
1 м

Наклон крошечной: 15°
0°

Нормы освещения по ГОСТ Р 55706-2013

класс дороги: А1

Асимметричные, фидерные и фидерные трассы, полевые магистрали, расположенные за пределами центра города

3D ПРОЕКТ

ГАЛАД Вольф LED-100-080/1750

Характеристики: КС0 Автоматическое управление

Номинальная мощность: 100 Вт
Световой поток: 11100 лм

Подробнее

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Параметр	Норма
По проезжей части	
Средняя освещенность, лк	30.0 / 30.0
Макс. освещенность, лк	0.58 / 0.2
По тротуару	
Средняя освещенность, лк	3.0 / 3.0
Макс. освещенность, лк	0.20 / 0.2

ОТЧЕТ ЗАКАЗ

Освещение дорог

Сервис Light-in-Night Road Online предназначен для быстрого расчета и визуализации освещения дорог, а также сравнения результата с нормами. Программа позволяет определить оптимальный шаг опор для заданного уровня освещенности и количество светильников на километр дороги.

Освещение помещений

Сервис Galad Office Light Online предназначен для расчета освещения помещений общественных и производственных зданий. Программа позволяет автоматически рассчитать количество выбранных светильников для обеспечения заданного уровня освещенности и равномерно расставить их в помещении.

Высокомачтовое освещение

Расчет освещения больших пространств и спортивных объектов.

Характеристики помещения

Длина помещения: 10.2 м
2 м

Ширина помещения: 6 м
2 м

Высота помещения: 3 м
2 м

Ориентация светильников: продольная

Расстановка светильников: автоматическая

Требуемая освещенность: 300 лк

Дополнительно

3D ПРОЕКТ

ДВО21-30-001 УХЛ4 (5/3/103/5000/180) акцент

Характеристики

Характеристики объекта

Длина: 42 м
1 м

Ширина: 47 м
1 м

Этаж: 1

Вид кровли: Плоская

Радиус: 4 м

Получатель кровли: 4 м

Наклон: 30°
0°

Высота антенны: 10 м
1 м

Мачта 2

Мачта 3

Мачта 4

3D ПРОЕКТ

ГАЛАД Экспорт LED-400 (Watt)

Характеристики: КС0 Автоматическое управление

Список светильников: Лира
Номинальная мощность: 500 Вт
Световой поток: 47500 лм
Размеры: 625x445x290 мм
Степень защиты: IP65
Цветовая температура: 4000 К

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Параметр	Значение
Средняя освещенность, лк	919
Макс. освещенность, лк	32.4
Мин. освещенность, лк	0.176

ОТЧЕТ ЗАКАЗ

Наши проекты



Улицы и дороги

Знаковые объекты	Мосты
Полная модернизация системы освещения Садового Кольца, г. Москва	Мост через бухту Золотой Рог, г. Владивосток
Система освещения Московской кольцевой автодороги, г. Москва	Мост на остров Русский, г. Владивосток
Система освещения Кольцевой автомобильной дороги (А-118), г. Санкт-Петербург	Мост Живописный, г. Москва
Система освещения Северо-Западной хорды, г. Москва	Вантовый мост, г. Санкт-Петербург
Участки федеральных и региональных автодорог	Реконструкция уличного освещения
М-2 «Крым»	г. Калуга
М-3 «Украина»	г. Набережные Челны
М-4 «Дон»	г. Ростов-на-Дону
М-5 «Урал»	г. Алма-Ата
М-6 «Каспий»	г. Рига
М-7 «Волга»	г. Ош
М-10 «Россия»	г. Сочи
М-11 Москва — Санкт-Петербург	г. Ефремов
А-101 Калужское ш.	Республика Крым
А-106 Рублёво-Успенское ш.	Тульская область
А-114 Вологда – Новая Ладога	Красноярский край и др.
А-118 Кольцевая автомобильная дорога вокруг г. Санкт-Петербурга	Шоссе, развязки
А-120 «Санкт-Петербургское южное полукольцо»	Бусиновская развязка, г. Москва
А-121 Сортавала	Кутузовский проспект, г. Москва
А-130 Олонец — Вяртсиля	Звенигородское ш., г. Москва
А-146 Краснодар — Верхнебаканский	Старошереметьевское ш., г. Москва
А-160 Майкоп — Кореновск	Новорижское ш., г. Москва
А-290 (бывш. М-25) Новороссийск — Керчь	Ленинградское ш., г. Москва
А-350 Чита — Забайкальск	Киевское ш., г. Москва
Р-21 «Кола»	Боровское ш., г. Москва
Р-22 «Каспий»	Южная рокада, г. Москва
Р-23 «Псков»	Большое кольцо (Западный объезд), г. Сергиев Посад
Р-56 Великий Новгород — Псков	Городские улицы, площади, набережные
Р-119 Орёл — Тамбов	ул. Пушкинская, г. Москва
Р-132 Калуга — Рязань	пл. Киевского вокзала, г. Москва
Р-158 Нижний Новгород — Саратов	пл. Таганская, г. Москва
Р-217 «Кавказ»	ул. Рождественская, г. Москва
Р-242 Пермь — Екатеринбург	Воробьевская наб., г. Москва
Р-256 «Чуйский тракт»	Болотная наб. и др., г. Москва



Садово-парковое освещение, территория

Освещение территории	Городские улицы, площади
Сколково, п. Юбилейный	Бульварное кольцо, г. Москва
Новосибирский Государственный Технический Университет, г. Новосибирск	Садовое кольцо, г. Москва
ОЭЗ «Титановая Долина», Верхняя Салда	Якиманская наб., г. Москва
Филармония, г. Гянджи, Азербайджан	Хохловская пл., г. Москва
Гостиница Хилтон, г. Нижний Новгород	Большая Лубянка, г. Москва
Храм Александра Невского, г. Нижний Новгород	Лубянская пл., г. Москва
Новоиерусалимский монастырь «Тропа паломника», г. Истра	Ленина пл., г. Тула
Спасо-преображенский кафедральный собор, г. Хабаровск	Трубная ул., Трубная пл., г. Москва
Военно-патриотический парк «Патриот», г. Кубинка	Адмирала Невельского наб., г. Хабаровск
Территория университета, г. Хайдельберг, Германия	Комсомольская пл., г. Хабаровск
Территория и внутреннее освещение Российско-армянского (Сла-вянского) университета, г. Ереван	Модернизация уличного и паркового освещения в историческом центре, г. Ереван
Освещение внутренней территории и АХП главного здания коньячного завода «Арагат», г. Ереван	Модернизация уличного и паркового освещения на 28-и улицах в центре города, г. Вальядолид, Испания
Парки, скверы, зоны отдыха	Проспект 25 октября, г. Гатчина
Парк Горького, г. Москва	Освещение исторического центра, г. Лиссабон, Португалия
«ВДНХ», г. Москва	Ленина ул., г. Орёл
Музей-заповедник Царицыно, г. Москва	Дворы в жилых районах, возведение новых жилых районов
Пруд на пр. Вернадского, г. Москва	г. Москва
Нескучный сад — мосты, г. Москва	г. Санкт-Петербург
Патриаршие пруды, г. Москва	г. Екатеринбург
Скверы Балашихи, г. Балашиха	г. Казань
Парк 50-летия Октября, г. Санкт-Петербург	г. Тула
Парк Турбостроителей, г. Санкт-Петербург	г. Чехов
Крылья Советов, г. Казань	г. Владивосток
Парк Стамбул, г. Казань	г. Мурманск
ДК Химиков, г. Казань	г. Чебоксары
Горкинско-Ометьевский лес, г. Казань	г. Сочи
Парк им. В.И.Ленина, Респ. Татарстан	г. Грозный
Парк Первого Президента Республики Казахстан, г. Алма-Ата	
Парковая зона и прилегающая территория усадьбы Мосоловых, г. Дубна	
Сквер Танкистов, г. Орёл	
Сквер Л.Толстого, г. Тула	
Мемориал «Защитникам неба Отечества», г. Тула	

Портфолио



*Освещение городской автомобильной дороги
Португалия, г. Лиссабон*



*Садовое кольцо
г. Москва*



*Парковая зона
г. Сочи*



*ул. Павла Андреева д. 7
г. Москва*



*Набережная р. Амур
г. Хабаровск*



*Патриаршие пруды
г. Москва*



*ул. Академика Сахарова
г. Нижний Новгород*



*Олимпийский парк
г. Сочи*



*Золотой мост
г. Владивосток*



*Государственный исторический музей
г. Москва*



*Мариинский театр
г. Санкт-Петербург*



*Государственный академический
Большой театр
г. Москва*

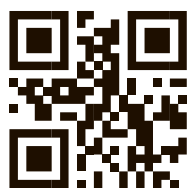
Для заметок



Информация о комплектации, дизайне, а также о технических характеристиках изделий предоставлена Производителем.

Производитель имеет право на внесение изменений в дизайн, комплектацию, технические характеристики изделия без дополнительного уведомления об этих изменениях. За любого рода несоответствия владелец сайта ответственности не несет.

Вся информация носит справочный характер и не является публичной офертой, определяемой статьей 437 ГК РФ.



129626,
Россия, Москва,
Проспект Мира, 106

тел/факс:
+7 495 785 37 40

WWW.GALAD.RU



Международная
светотехническая
корпорация



BOOS LIGHTING GROUP