



Международная  
светотехническая  
корпорация



БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП

# GALAD ОПТОЛЮКС LED



Серия светильников для любых типов дорог: от магистральных, до дорог местного значения. Надежное и эффективное решение, с высокой световой отдачей и интеграцией в интеллектуальные системы управления освещением.



# О корпорации



Международная светотехническая корпорация «БООС ЛАЙТИНГ ГРУПП» (МСК «БЛ ГРУПП») – объединение производственных предприятий, проектно-монтажных и коммерческих организаций, оказывающее полный спектр услуг по реализации проектов наружного и внутреннего освещения.



**GALAD** – производство светильников и пускорегулирующих аппаратов (ПРА). Под этим торговым знаком ежегодно производится порядка 3 млн светильников и не менее 1,5 млн ПРА.



**OPORA ENGINEERING** – производство металлоконструкций. Под этим торговым знаком производится не менее 100 000 опор освещения в год высотой от 7 до 50 метров и многообразие функциональных и декоративных элементов металлоконструкции (кронштейнов).



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



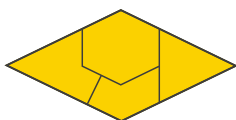
**Светосервис Телемеханика** – производство оборудования и элементов автоматизированных систем управления освещением и учёта электроэнергии. На этом оборудовании автоматизировано более 4 500 объектов.



**Светопроект** выполняет первый и стержневой этап работы по созданию благоприятной световой среды – проектирование наружного и внутреннего освещения, подбор и расстановку оборудования для утилитарных и художественных задач.



Взаимодействие специалистов Корпорации с институтом им. С. И. Вавилова (ВНИСИ) максимально ускоряет путь от рождения идеи до её практической реализации. Институт – многолетний научный партнер Корпорации, а наши предприятия – бессменные индустриальные партнеры ВНИСИ.



ЭЛЕКТРОЛУЧ

**«Электролуч»** – разработка и производство высококачественной взрывозащищенной продукции (светотехника и коммутационное оборудование). Предприятие выпускает примерно 60 тыс. светильников в год. С 2022 года вся продукция выпускается под брендом GALAD.

## Российское производство

Светильник выполнен из компонентов российского производства (светодиоды, источник питания, вторичная оптика).



## Оптика

Уникальная оптика собственного производства позволяет увеличить расстояния между опорами до 50 метров (и более), что ведёт к снижению стоимости освещения 1 км дороги.

Возможность использования всех типов вторичных оптик для уличного освещения.

## Защитное стекло

Ударопрочное силикатное закалённое стекло, абразивостойкое, с защитой от УФ-излучения.

## Системы управления

Светильник легко интегрируется в различные системы управления с внутренним модулем (контроллером) или с внешним NEMA/ZHAGA разъемом.

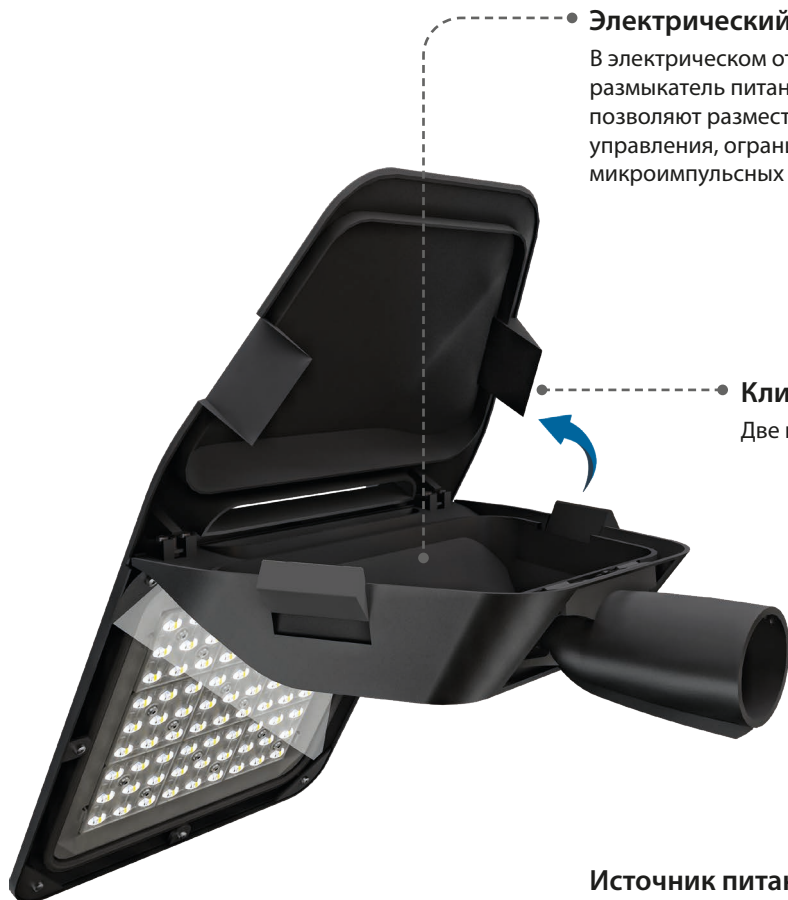
- Без управления
- 0-10V
- Dynadimmer
- PLC+1-10V
- NEMA+1-10V
- Zhaga+D4I
- Кулон
- Рассвет
- AstroDimming (управление световым потоком по времени)
- Miniphotosell (датчик освещенности)
- AmpDim (управление световым потоком по входному напряжению)

## Корпус

Литой под давлением алюминиевый корпус с порошковым покрытием. Не подвержен коррозии и обеспечивает отличную виброустойчивость и теплоотвод. Имеет защиту от внешних механических воздействий IK08.

- Отверстие в корпусе обеспечивает термическую изоляцию светодиодного модуля от электрического отсека с драйвером, что значительно увеличивает срок его службы.





## • Электрический отсек

В электрическом отсеке располагаются источник питания и силовой размыкатель питания сети ножевого типа. Внутренние размеры отсека позволяют разместить дополнительное оборудование, такое как: контроллер управления, ограничитель пусковых токов, дополнительная защита от микроимпульсных помех в сети питания.

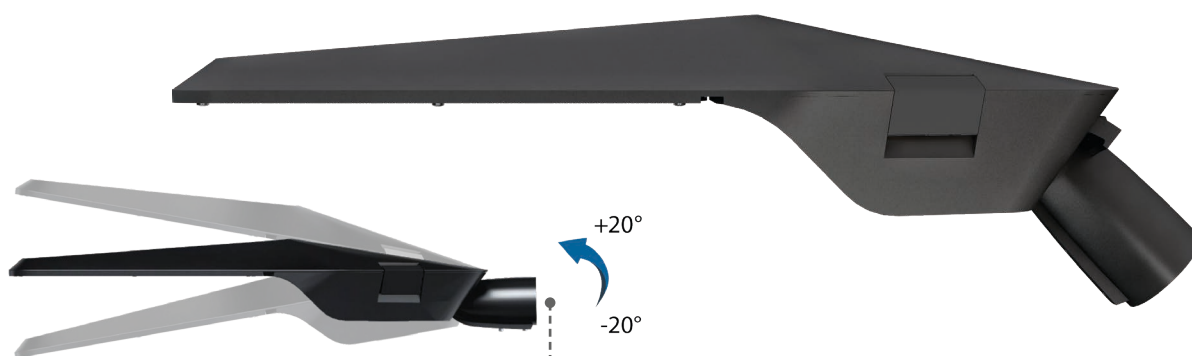
## • Клипсы

Две клипсы для безинструментального обслуживания.

## Источник питания

Сменный блок питания с защитой от перегрева, короткого замыкания, холостого хода, перенапряжения до 380 В и с защитой от микросекундных импульсов до 10 кВ.

Быстрая замена источника питания, установленного на монтажную пластину.



## • Регулируемый узел крепления

- Регулировка угла наклона  $\pm 20^\circ$
- Возможность торшерного исполнения
- Установка на кронштейны различных диаметров (48 мм/60 мм/76 мм)
- Данные возможности особенно важны при реконструкции старых осветительных установок

## Оптолюкс Макси

Мощность: 120 — 300 Вт



	A	B	C
Оптолюкс Макси	880 мм	423 мм	150 мм

## Оптолюкс Мини

Мощность: 50 — 240 Вт



	A	B	C
Оптолюкс Мини	762 мм	345 мм	148 мм

## Оптолюкс Мини G2\* \*В разработке

Мощность: 40 — 120 Вт



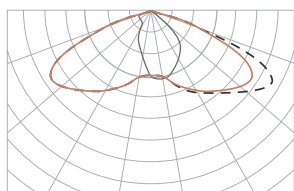
	A	B	C
Оптолюкс Мини	667 мм	270 мм	132 мм



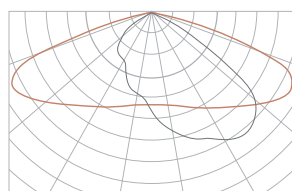
Мощность Оптолюкс Мини G2	40 — 120 Вт
Мощность Оптолюкс Мини	50 — 240 Вт
Мощность Оптолюкс Макси	120 — 300 Вт
Диапазон входного напряжения	90...305 В
Коэффициент мощности	>0,95
Цветовая температура	2700, 3000, 4000, 5000 К (по умолчанию 4000 К)
Световая отдача	до 150 лм/Вт
Индекс цветопередачи	≥ 70 Ra (80 — по спец. заказу)
Климатическое исполнение	У1 (-40...+40°), по спец. заказу (-60...+40°)
Коэффициент пульсации	не более 5%
Защита от микросекундных импульсов	4 кВ (L-N) / 6 кВ (L-N-PE) / 10кВ по спец. заказу
Защита от внешних механических воздействий	IK08
Степень защиты	IP66
Масса Оптолюкс Мини	не более 10 кг
Масса Оптолюкс Макси	не более 15 кг
Гарантия	5 лет
Минимальный срок службы	12 лет

## Оптика

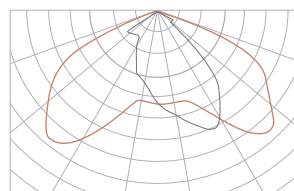
**ШБ1А (ORS2)**



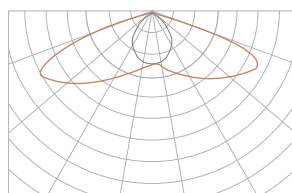
**ШБ2А (ORW3)**



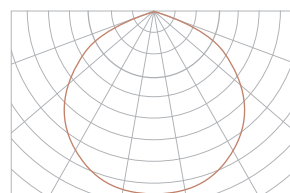
**ШБ3А (ORNW2)**



**ШО1А (ORN2)**



**Д120 (без оптики)**



## Применение

Улицы и  
дороги



Прилегающие  
территории



Жилые  
комплексы



Коттеджные  
поселки



Пешеходные  
зоны





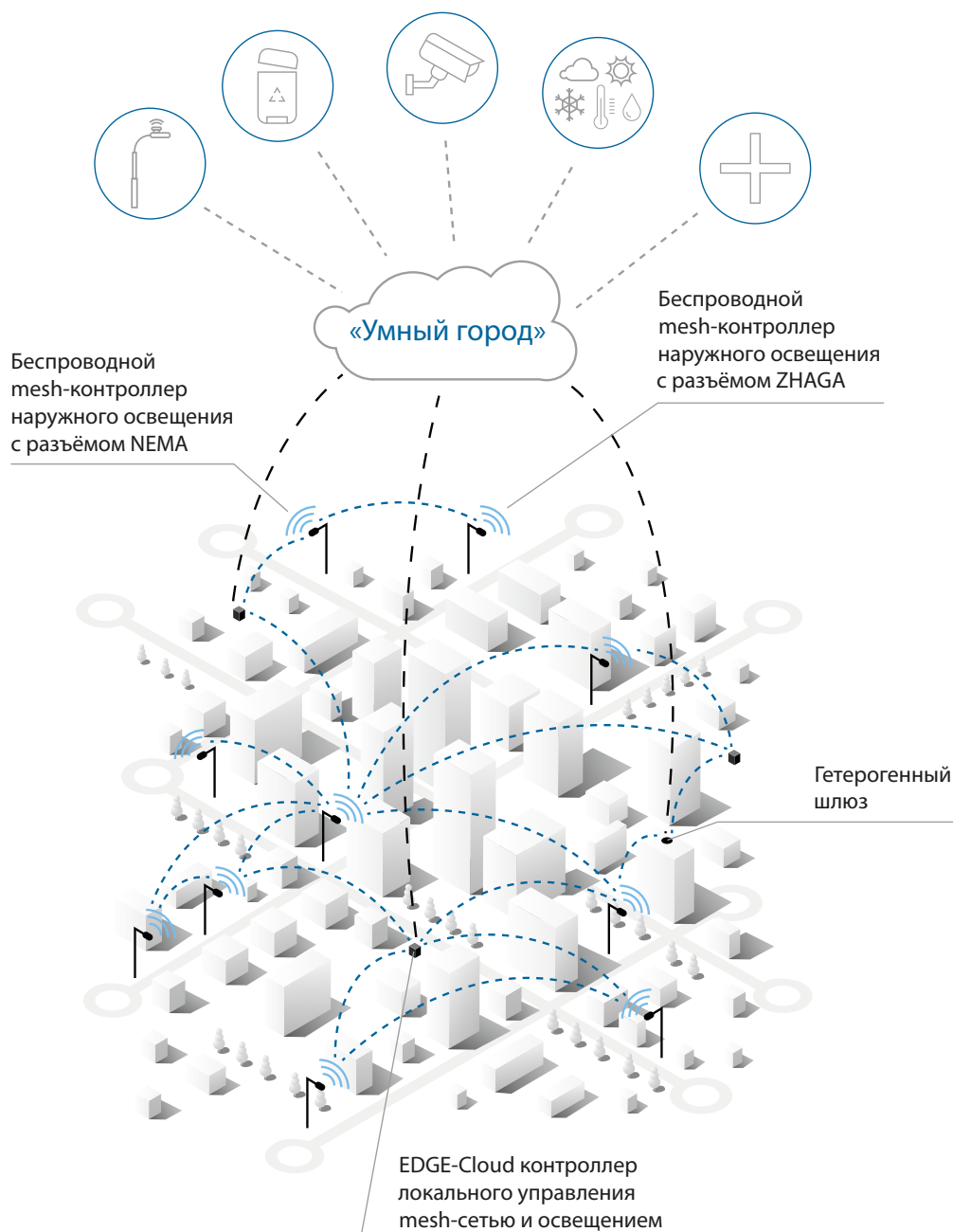


Совместимость с системой АСУНО «БРИЗ» от компании «СветоСервис»

Простая модификация под любые другие системы управления

Полная интеграция в современную систему «Умный город»

В основе концепции «Умный город» лежит повышение эффективности всех городских служб путем использования инфокоммуникационных технологий, а именно — автоматизированных интеллектуальных систем управления и контроля различными сторонами жизни города.



# Интеллектуальная экосистема освещения МСК «БЛ ГРУПП»

## BL SMART CITY VIEW

Платформа BL Smart City View обеспечивает необходимый для мониторинга, управления и принятия решений городской администрацией эффективный и достоверный уровень сбора данных и аналитики, а также взаимодействие с обращениями граждан.

## ИНТО (В РАЗРАБОТКЕ)

Программно-аппаратная платформа (система) интеллектуального управления уличным освещением ИНТО строится на основе надёжной и масштабируемой платформы. Может интегрироваться с одной или несколькими (сторонними) системами управления освещением. Может работать с несколькими Программно-аппаратными комплексами управления объектом автоматизации (ПАК УОА). Предусмотрена возможность интеграции систем и для работы с различными АСУНО, например, с надёжными и хорошо себя зарекомендовавшими решениями АСУНО «БРИЗ».

ИНТО подходит как для модернизации существующего освещения, так и для новых проектов, сочетая в себе гибкость проектирования и масштабируемость.

## ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ РЕШЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ

- Групповое и индивидуальное управление светильниками. Создание различных сценариев освещения.
- Возможность локального управления элементами или группами элементов системы (датчики, выключатели, мобильные приложения).
- Управление светильниками по протоколам 0...10, DALI (DALI-2, D4i, DALI+) и DMX512.
- Использование телекоммуникационных технологий Интернета вещей (NB-IoT, LPWAN и др.) для управления, контроля и мониторинга за состоянием объектов освещения.
- Использование современных проводных и беспроводных технологий передачи сигналов.
- Использование современных методов контроля качества освещения для анализа обстановки, планирования работ и поддержки принятия решений.
- Масштабирование до полноценной системы уровня Умное здание и Умный город.



### • ЭРГОНОМИЧНОСТЬ

- Повышение безопасности городской среды и благоустроенности улиц и объектов за счёт продуманной концепции и современных технологий управления и передачи сигнала.
- Обеспечение великолепной видимости, чувства комфорта с помощью интеллектуальных технологий освещения. Повышение производительности труда персонала и создание благоприятных для здоровья рабочих мест.

### • ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

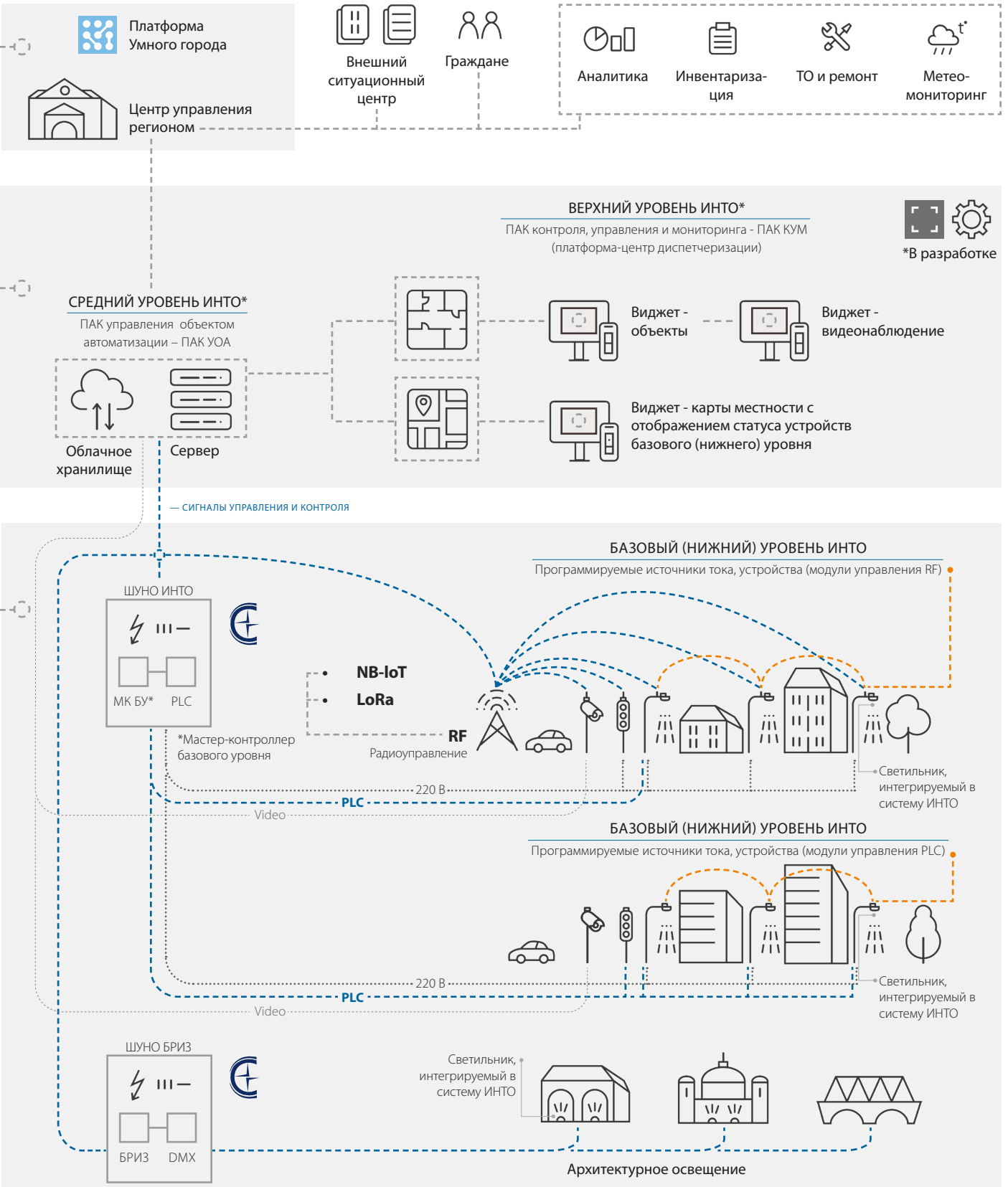
- Сокращение энергопотребления и повышения эффективности эксплуатации оборудования за счёт светодиодного освещения и системы интеллектуального управления.
- Обеспечение необходимого уровня яркости и освещённости только в необходимом месте и в определенное время. Внедрение модульной системы модернизации и управления городской инфраструктурой за счёт развития IoT-технологий.

### • ЭСТЕТИЧНОСТЬ

- Повышение имиджа и привлекательности городских пространств и объектов инфраструктуры.
- Воспроизведение уникальной атмосферы для различных мероприятий благодаря гибким возможностям системы в комбинации с естественным освещением.
- Превращение городских объектов в яркую достопримечательность.

### • ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

- Повышение привлекательности за счёт формирования устойчивой экологической безопасности, ресурсосбережения, а также благодаря снижению количества/объема выбросов и отходов.
- Сокращение выбросов CO<sub>2</sub> для создания благоприятной экосистемы города и объекта.
- Создание модели устойчивого развития города за счёт экологического равновесия природы и инфраструктуры.



Светильники, интегрируемые в систему ИНТО



Оптолюкс-<sup>1</sup>Мини LED-<sup>2</sup>100-<sup>3</sup>ШБ1А-<sup>4</sup>IP66-<sup>5</sup>У1(<sup>6</sup>740/<sup>7</sup>D/<sup>8</sup>X/<sup>9</sup>RAL9005/<sup>10</sup>U50/<sup>11</sup>TG/<sup>12</sup>PRO/<sup>13</sup>G1)(<sup>14</sup>СТ-1)

1 - Типоразмер корпуса: Макси, Мини, Мини G2.

2 - Мощность, Вт.

3 - Тип оптики: Д120-отсутствует, ШБ1А(ORS2), ШБ2А(ORW3), ШБ3А(ORNW2), ШО1А (ORN2).

4 - Степень защиты IP.

5 - Климатическое исполнение (У1, УХЛ1).

6 - Индекс цветопередачи: 7 – >70 Ra, 8 – >80 Ra, 9 – >90 Ra.

Цветовая температура, К: 27 – 2700 ± 10%, 30 – 3000 ± 10%, 40 – 4000 ± 10%, 50 – 5000 ± 10%.

7 - Тип источника питания и доп. опции ( D-электронный; D+ICLZ – электронный ИП и ограничитель пусковых токов; D+10kV– электронный ИП и УЗИП).

8 - Опция управления: «X»-отсутствует, «PLCB» (БРИЗ), «PLCQ» (КУЛОН), «PLCR» (Рассвет), «NEMA», «0-10V+PLC(X)», «0-10V+NEMA», «D4I+Zhaga», «Miniphotocell», «Ampdimm», «AstroDimming».

9 - Цвет корпуса светильника RAL9005 и др.

10 - Способ установки светильника (консоль: U50, U60, U76).

11 - Тип используемого защитного стекла (X- отсутствует, TG – силикатное закалённое).

12 - Эффективность (PRO – высокая эффективность лм/Вт, ST – стандартная эффективность лм/Вт, MAX – увеличенная эффективность Лм/Вт).

13 - Номер поколения (GEN1, GEN2).

14 – Проектные аббревиатуры.

Оптика	Код	Наименование	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Масса, кг
ШБ1А	21874	Оптолюкс Макси LED-260-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	260	39 000	15
	23152	Оптолюкс Макси LED-280-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	280	42 000	
	21876	Оптолюкс Макси LED-300-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	300	45 000	
ШБ2А	21875	Оптолюкс Макси LED-260-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	260	37 700	
	23151	Оптолюкс Макси LED-260-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	280	40 600	
	21877	Оптолюкс Макси LED-260-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	300	43 500	
ШБ1А	24005	Оптолюкс Мини G2 LED-80-ШБ1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	80	10 800	7,5
	24009	Оптолюкс Мини G2 LED-100-ШБ1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	100	13 500	
	24013	Оптолюкс Мини G2 LED-120-ШБ1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	120	16 200	
ШБ2А	24002	Оптолюкс Мини G2 LED-60-ШБ2А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	60	7 800	
	24006	Оптолюкс Мини G2 LED-80-ШБ2А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	80	10 400	
	24010	Оптолюкс Мини G2 LED-100-ШБ2А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	100	13 000	
	24014	Оптолюкс Мини G2 LED-120-ШБ2А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	120	15 600	
ШБ3А	24003	Оптолюкс Мини G2 LED-60-ШБ3А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	60	8 400	
	24007	Оптолюкс Мини G2 LED-80-ШБ3А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	80	11 200	
	24011	Оптолюкс Мини G2 LED-100-ШБ3А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	100	14 000	
	24016	Оптолюкс Мини G2 LED-120-ШБ3А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	120	16 800	
ШО1А	24004	Оптолюкс Мини G2 LED-60-ШО1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	60	8 400	
	24008	Оптолюкс Мини G2 LED-80-ШО1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	80	11 200	
	24012	Оптолюкс Мини G2 LED-100-ШО1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	100	14 000	
	24015	Оптолюкс Мини G2 LED-120-ШО1А-IP66-У (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G2) (СТ-1)	120	16 800	

Оптика	Код	Наименование	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Масса, кг
ШБ1А	22466	Оптолюкс Мини LED-50-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	50	7 500	10
	22464	Оптолюкс Мини LED-60-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	60	9 000	
	22465	Оптолюкс Мини LED-80-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	80	12 000	
	21424	Оптолюкс Мини LED-100-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	100	15 000	
	21425	Оптолюкс Мини LED-120-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	120	18 000	
	21426	Оптолюкс Мини LED-140-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	140	21 000	
	21427	Оптолюкс Мини LED-150-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	150	22 500	
	21428	Оптолюкс Мини LED-160-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	160	24 000	
	21429	Оптолюкс Мини LED-180-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	180	27 000	
	21430	Оптолюкс Мини LED-200-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	200	30 000	
	21431	Оптолюкс Мини LED-220-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	220	33 000	
	21432	Оптолюкс Мини LED-240-ШБ1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	240	36 000	
ШБ2А	21560	Оптолюкс Мини LED-100-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	100	15 000	
	21575	Оптолюкс Мини LED-120-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	120	18 000	
	21678	Оптолюкс Мини LED-140-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	140	21 000	
	21663	Оптолюкс Мини LED-150-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	150	22 500	
	21648	Оптолюкс Мини LED-160-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	160	24 000	
	21633	Оптолюкс Мини LED-180-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	180	27 000	
	21618	Оптолюкс Мини LED-200-ШБ2А-IP66-УХЛ1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	200	30 000	
	21603	Оптолюкс Мини LED-220-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	220	33 000	
21588	Оптолюкс Мини LED-240-ШБ2А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	240	36 000		

Оптика	Код	Наименование	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Масса, кг
ШБ3А	21563	Оптолюкс Мини LED-100-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	100	15 000	10
	21689	Оптолюкс Мини LED-120-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	120	18 000	
	21674	Оптолюкс Мини LED-140-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	140	21 000	
	21659	Оптолюкс Мини LED-150-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	150	22 500	
	21644	Оптолюкс Мини LED-160-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	160	16 000	
	21629	Оптолюкс Мини LED-180-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	180	27 000	
	21614	Оптолюкс Мини LED-200-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	200	30 000	
	21599	Оптолюкс Мини LED-220-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	220	33 000	
	21584	Оптолюкс Мини LED-240-ШБ3А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	240	36 000	
ШО1А	21568	Оптолюкс Мини LED-100-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	100	15 000	
	21685	Оптолюкс Мини LED-120-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	120	18 000	
	21670	Оптолюкс Мини LED-140-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	140	21 000	
	21655	Оптолюкс Мини LED-150-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	150	22 500	
	21640	Оптолюкс Мини LED-160-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	160	24 000	
	21625	Оптолюкс Мини LED-180-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	180	27 000	
	21610	Оптолюкс Мини LED-200-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	200	30 000	
	21595	Оптолюкс Мини LED-220-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	220	33 000	
	21581	Оптолюкс Мини LED-240-ШО1А-IP66-У1 (740/D/X/RAL9005/U50/TG/PRO/G1) (СТ-1)	240	36 000	



Международная  
светотехническая  
корпорация



На нашем сайте  
самая актуальная  
информация