

**СВЕТОДИОДНОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ**

В свете – жизнь.

Уважаемые коллеги!

Команда ДС ТРЕЙД приветствует Вас.

Перед тем как ознакомиться с нашим каталогом осветительной техники, хотим сообщить: представленные в нём изделия – лишь основа для множества возможных решений.

Наша команда постоянно работает над созданием новых продуктов. Если вы ищете изделие, которого пока нет в нашем каталоге, смело обращайтесь к нашим менеджерам. Просто опишите, что именно вам нужно, и мы быстро найдём для вас оптимальное решение.

Мы ценим ваше мнение! Если вы заметили какие-либо недочёты или недостатки в нашей продукции, пожалуйста, поделитесь ими с нами. Ваша обратная связь поможет нам стать лучше.

В каталоге представлены уникальные патентованные решения, некоторые из которых не имеют аналогов в мире – обратите на них особое внимание.

Искренне желаем вам крепкого здоровья и процветания в бизнесе.

Команда ДС ТРЕЙД

СОДЕРЖАНИЕ

О компании

INCOTEX Electronics Group, основные сведения	4
--	---

Условные обозначения

Графические обозначения	10
Структура маркировки светильников и ламп	12

Уличное и магистральное освещение

MAG31	19
MAG41	21
MAG9	23
MAG10	25
KASKAD	27
MAG44	29
MAG5	31
Таблица сравнительных характеристик улично-дорожных светильников	33
Однофазные MULTISPLIT-системы	35

Промышленное освещение

INDUSTRY.9	41
INDUSTRY.10	43
KASKAD.PROM	45
INDUSTRY.5	47
LINE.PROM.2	49
INDUSTRY.P	51
INDUSTRY.T30	53
CLASTER	55

Парковое освещение

STREET, BALL 400, LEDPARK	58
LEDPARK04	60
KASKAD.PARK	62

Архитектурное освещение

ELEMENTS.S	66
ELEMENTS.L	68
FACADE	70

Взрывозащищённые светильники

IN.EX	76
INDUSTRY.EX	78
LL-DS.LV	80

Фитоосвещение

PHYTOLUX-35	83
PHYTOLUX-VF.....	85
PHYTOLUX-HOME	87
PHYTOLUX-HP	89
PHYTOLUX-P	91
Типы спектров	93

Освещение птицеводческих комплексов

POULTRY.T30	95
-------------------	----

Офисное освещение

SLIMPANEL.1	100
SLIMPANEL.3	101
SLIMPANEL.3-D	102
OFFICE.M	104
OFFICE.IP	106
SLIMDISC	107

Торговое освещение

LINELUX	110
LINEMALL	112
LINE.N	114
LINE.V	116
ILLUMINATION	118

Освещение второстепенных помещений

DELTA	121
SPOT	123
BUBLE	125
IN.COMFORT	127

Светодиодные лампы

ROLLAMP	130
---------------	-----

Трёхфазные высокоэффективные системы освещения

Трёхфазные светильники

MAG.5.1	136
INDUSTRY.45	138
INDUSTRY.46	140
ELEMENTS.SPORT.N	142
ELEMENTS.SPORT	144

Высокоэффективные групповые системы

Трёхфазные MULTISPLIT-системы	149
-------------------------------------	-----

Светодиодный драйвер

SY-LIGHTING	153
-------------------	-----

Автоматизированные системы управления освещением (АСУО)

АСУО INCOnet	160
INCOnet Office Lighting	164
INCOnet Simple Street	166

INCOTEX Electronics Group – это:



2 современных завода в России: в г. Москве и в г. Марксе Саратовской области;



широкая партнёрская сеть охватывает Азербайджан, Армению, Беларусь, Грузию, Казахстан, Таджикистан, Узбекистан;



более 400 уникальных типов продукции;



применение новейших технологий на всех этапах производства;



разработка и выпуск оригинальных изделий полного производственного цикла;



сотрудничество с лидерами мирового рынка электронных компонентов.

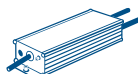
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



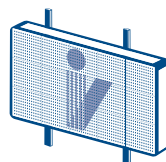
Светодиодное освещение
INCOTEX Electronics Group



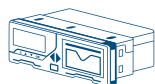
Электронное торговое оборудование «**Меркурий**»



Светодиодные драйверы
INCOTEX Electronics Group
с повышенной надёжностью,
в том числе исключительной
эффективностью до 99 %



Светодиодные видеостены,
видеоэкраны,
информационные табло
«**Дисплейные системы**»



Тахографы, таксометры
«**Меркурий**»



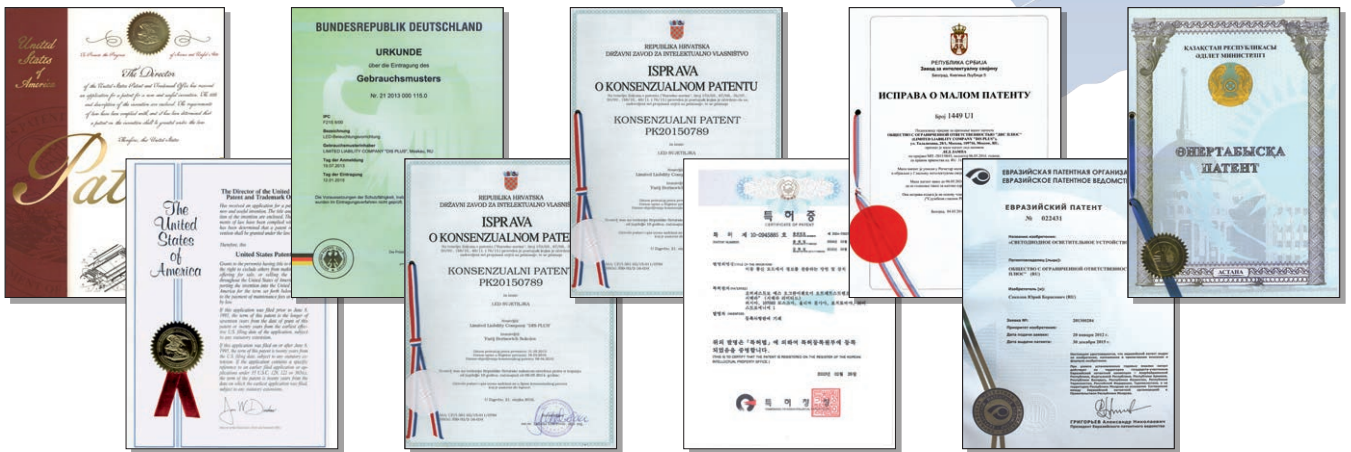
Автоматизированные системы
управления освещением
INCOnet (outdoor, Indoor)



Зарядные станции
для электромобилей



Более 200 патентов,
в том числе международных





История международной группы компаний **INCOTEX Electronics Group** охватывает более трёх десятилетий успешной разработки и производства радиоэлектронной продукции.

INCOTEX Electronics Group уделяет особое внимание качеству своей продукции, а также соблюдению стандартов безопасности и энергоэффективности. Наши инновационные разработки защищены более чем 200 патентами, признанными в США, Индии, Корее, Германии и других странах.

Производственные мощности **INCOTEX Electronics Group** охватывают более 80 тыс. кв. м и позволяют реализовать полный производственный цикл – от зарождения идеи и конструкторских разработок до выпуска готовой продукции на рынок. В распоряжении компании – крупнейший в стране парк современного производственного оборудования:

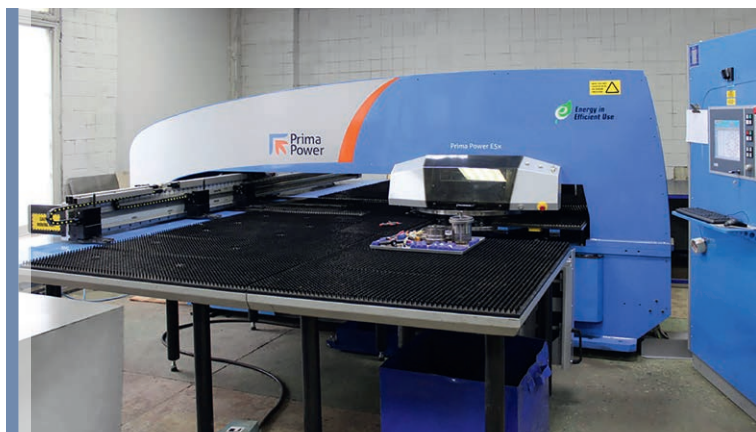
- 2 автоматизированные линии покраски металла;
- 2 линии ручной покраски для нестандартных изделий;
- 3 робота нанесения клеевых составов и заливки;
- 9 литьевых электрических машин по пластмассе;
- 21 литьевая гидравлическая машина по пластмассе;
- более 350 литьевых форм с горячим и холодным каналом, штампов и прочей оснастки;
- 4 лазерных резчика;
- 2 лазерных маркировщика;
- 11 SMT-линий (более 800 тыс. компонентов в час);
- 4 линии селективной пайки;
- 4 линии пайки волной;
- 3-координатный и 5-координатный фрезерные станки с ЧПУ;
- 3 координатно-пробивных станка по металлу;
- 2 широкоформатных лазера по металлу;
- 1 широкоформатный лазер по металлу с трубрезом;
- контрольно-измерительное и испытательное оборудование.

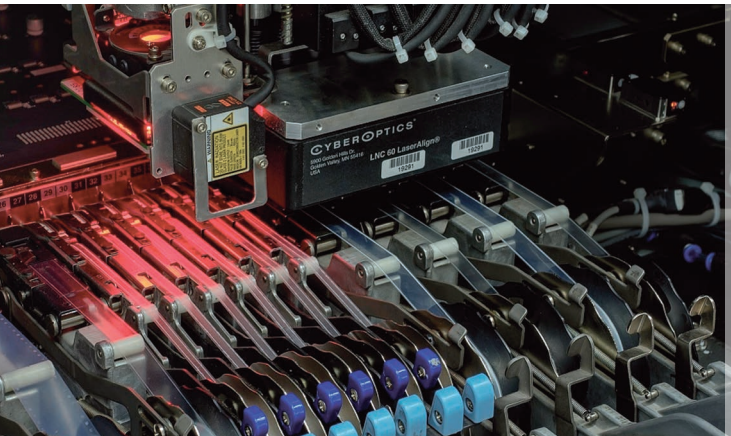


Компания **INCOTEX Electronics Group** непрерывно расширяет свой продуктовый ряд, чтобы соответствовать последним рыночным трендам, меняющимся запросам клиентов и актуальным законодательным требованиям.

Сегодня доступны следующие направления:

- поверхностный монтаж электронных компонентов (SMT): высокое качество монтажа контролируется на установках автоматической оптической инспекции, а также на рентгеновской установке; оборудование позволяет работать с любыми типами печатных плат из текстолита, гибкими или алюминиевыми платами;
- монтаж ТНТ электронных компонентов: выводной монтаж электронных компонентов производится на установках селективной пайки или волновой пайки с использованием свинцовых и бессвинцовых припоев, а также с помощью координатного монтажного робота;
- оборудование по металлообработке, включающее координатную штамповку металла, гибку листового металла длиной до 2 м, лазерную резку листового металла и труб длиной до 3 м, а также обработку алюминиевого профиля длиной до 7 м;
- порошковая покраска: покрытие краской металлических конструкций на автоматизированных линиях с применением технологии порошковой покраски;
- литьё пластмасс под давлением: самый производительный метод изготовления деталей из термопластичных материалов. Термопластавтомат, работающий по инжекционно-литейному принципу, позволяет производить детали разнообразной конфигурации, с различной толщиной стенок, а также с рёбрами жёсткости и закладными элементами;
- экструзионное производство: технология экструзии заключается в продавливании разогретого полимерного расплава через формовочное отверстие. Форма этого отверстия определяет профиль конечного изделия, будь то лист, труба или стержень;
- изготовления упаковки из гофрокартона, отличающейся полноцветной цифровой печатью на современном скоростном оборудовании с применением передовых технологий фигурной резки и биговки.





Продукция компании **INCOTEX Electronics Group** отличается универсальностью и находит применение в самых разнообразных сферах, таких как:

- уличное и магистральное освещение – автомобильные магистрали, улицы и парковки;
- промышленное освещение – промышленные территории, цеха с высокими потолками, ангары, склады, железнодорожные перроны, погрузо-разгрузочных рампы;
- специализированное освещение – тоннели, архитектурные объекты и спортивные сооружения;
- освещение коммерческих, офисных и рабочих зон – офисы, торговые помещения и вспомогательные зоны;
- специальное освещение, включая передовые решения, такие как фитосветильники, оборудование для животноводческих и птицеводческих комплексов, а также взрывозащищённые системы.

Мы гарантируем высочайшее качество всей нашей продукции благодаря многоуровневому контролю и полному соответствию международным стандартам.

Наша система менеджмента качества сертифицирована по IQNet ISO 9001-2015, что подтверждается национальными сертификатами DQS (Германия), CISQ (Италия), AENOR (Испания) и ГОСТ Р (Россия).



Наша главная задача – независимые и функциональные испытания продукции на соответствие требованиям российских и международных стандартов и директив. Оборудование современного испытательного центра – **лаборатории INCOTEX Electronics Group** – позволяет проводить:

- сертифицированные светотехнические измерения;
- климатические испытания;
- механические испытания;
- испытания на пыле- и влагозащищённость;
- испытания на воздействие соляной среды;
- испытания на электробезопасность и многие другие.



С помощью специального оборудования – гониофотометра – опытные светотехники **лаборатории INCOTEX Electronics Group** осуществляют полный спектр работ по измерению распределения интенсивности света в пространстве, общего светового потока и эффективности светодиодного освещения:

- световой поток, лм;
- коррелированная цветовая температура, К;
- координаты цветности излучения (x,y);
- PAR и PPF для фитосветильников;
- индекс цветопередачи (Ra), CQS;
- спектральное распределение излучения (диапазон 380–800 нм);
- спад и время стабилизации светового потока;
- электрические замеры (ток, А; напряжение, В; мощность, Вт; коэффициент мощности);
- диаграмма распределения силы света;
- формирование IES-файла.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Обозначение применения запатентованных решений в изделиях.



Минпромторг
России

Одобрено Министерством промышленности и торговли Российской Федерации.



Соответствие продукции европейским стандартам безопасности.



Изделие углеродной нейтральности.



Система сертификации международного стандарта и соответствия качества, поддерживаемая Институтом испытаний и сертификации.



Изделие не содержит запрещённых веществ согласно международной директиве RoHS.

Конструкционные особенности



Степень защиты светильника от пыли и влаги.



Допускается использование в тяжёлых условиях эксплуатации.



Класс ударопрочности.



Возможность окрашивания светильника в цвет по стандарту RAL.



Использование в изделии разъёма Zhaga.

Световые характеристики



Стандартный индекс цветопередачи.



Стандартная цветовая температура.



Показатель дискомфорта освещения.



Возможность регулировки цветовой температуры от тёплого света до холодного.

Особое применение



Взрывозащита.



Для применения в чистых помещениях.



Для применения в растениеводстве.



Для применения в медицинских помещениях согласно требованиям СанПиН 2.1.3.2630-10.



Для применения в птицеводстве.



Для применения в образовательных учреждениях.

Электрические характеристики и управление

	Номинальное входное напряжение.		Возможность диммирования (регулировки яркости).
	I класс защиты от поражения электрическим током.		Модификация светильников с возможностью диммирования по протоколу 1% В.
	II класс защиты от поражения электрическим током.		Модификация светильников со встроенным радиочастотным датчиком движения.
	III класс защиты от поражения электрическим током.		Компенсация светового потока в процессе эксплуатации светильника.
	Драйвер SY-LIGHTING.		Изделия соответствуют европейским нормам электромагнитной совместимости и безопасности.
	Драйвер AC-Direct.		Возможность применения блока аварийного питания.
	Защита от перенапряжения в сети 300 В.		Управление устройством по Bluetooth.

Стандартные цвета покраски изделий

 Серый
RAL7012

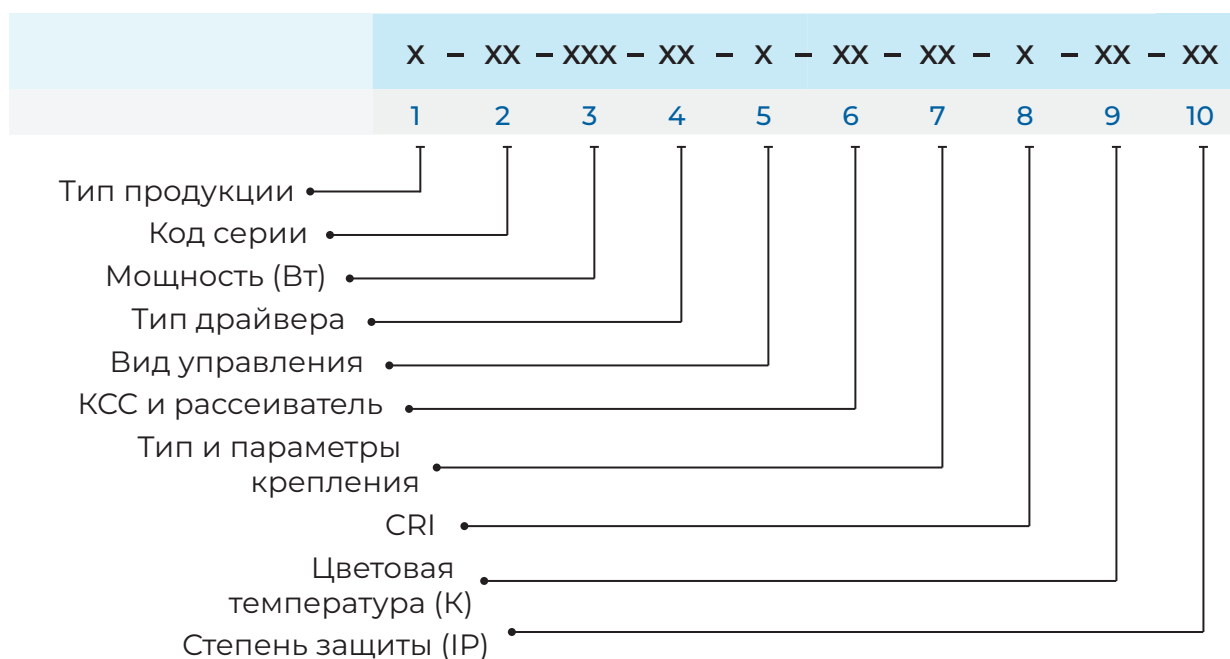
 Чёрный
RAL9005

 Белый
RAL9003

Структура маркировки светильников и ламп

Представлена единая система маркировки всех типов осветительного оборудования.

Артикул изделия содержит определённое количество символов (X), которые расшифрованы в данном разделе.



1. (7) – Тип продукции

Код	Область применения
7	Готовая продукция направления «Освещение»

2. (01-99) – Код серии

Код	Классификация
01	MAG31
04	MAG41
06	MAG40
07	MAG44
08	MAG5
09	MAG9
10	MAG10
11	KASKAD
12	MAG45
14	BALL
15	STREET
16	LEDPARK
17	KASKAD.PARK

Код	Классификация
19	ELEMENTS.SPORT.N
20	ELEMENTS.S
21	ELEMENTS.L
22	FACADE
23	ELEMENTS.SPORT
24	SLIMPANEL.1
26	SLIMPANEL.3
28	OFFICE.IP
29	OFFICE.M
31	LINELUX
32	SLIMDISC
35	LINEMALL
38	INDUSTRY.5

Код	Классификация
39	IN.EX
40	INDUSTRY.9
41	INDUSTRY.10
42	KASKAD.PROM
43	LL-DS.LV
44	LINE.PROM.2
45	INDUSTRY.P
47	INDUSTRY.T30
49	CLASTER
50	INDUSTRY.EX
52	PHYTOLUX-VF
56	PHYTOLUX-HOME

2. (01-99) – Код серии

Код	Классификация	Код	Классификация
57	POULTRY.T30	84	PHYTOLUX-HP
58	DELTA	85	PHYTOLUX-P
61	ROLLAMP	86	SPOT
63	BUBLE	87	IN.COMFORT
68	MAG3	88	PHYTOLUX-35
70	ILLUMINATION		
72	LINE.V		
76	INDUSTRY.46		
78	LINE.N		
81	INDUSTRY.45		

3. (01-999) – Мощность, потребляемая от сети, Вт

4. (01-99) – Тип драйвера

Код	Классификация
01	БЕЗ РАЗЪЕМА
02	STANDARD Z (Zhaga на драйвере)
03	COMPACT Z (Zhaga на корпусе)
05	AC-Direct (на СД-плате)
06	AC-Direct (отдельный драйвер)
07	SY-LIGHTING (3 фазы)

Код	Классификация
08	STANDARD (без дополнительного источника питания)
09	COMPACT (без дополнительного источника питания)
11	Driver
12	Driver + БАП

5. (0-9) – Вид управления

Код	Классификация
0	Без управления
1	RF Z (Модем RF, разъём Zhaga)
2	RF N (Модем RF, разъём NEMA)
3	PLC – от трёхфазной сети
4	PLC – от однофазной сети
5	Датчик присутствия
6	Управление по Bluetooth (BLE)
7	Управление по ШИМ

6. (01-99) – Тип рассеивателя

Код	КСС	Расшифровка
01	P1	Соты
02	P2	Призма
03	P2	Опал
04	P2	Прозрачный
05	P2	Без рассеивателя

6. (01-99) – Кривая силы света (КСС)

Код	КСС	Расшифровка
10	ША1	140°x70° (Широкая асимметричная ТИП 1)
11	ША2	150°x80° (Широкая асимметричная ТИП 2)
12	ША3	135°x60° (Широкая асимметричная ТИП 3)
14	ШС1	Широкая специальная ТИП 1
15	ШС2	Широкая специальная ТИП 2
16	Д90°	Косинусная Д 90°
19	Д120°	Косинусная Д 120°
22	К40°	Концентрированная К 40°
23	К45°	Концентрированная К 45°
26	ДС110°	Косинусная специальная ДС 110°
28	Д130°	Косинусная Д 130°
30	Г60°	Глубокая Г 60°
34	К10°	Концентрированная К 10°
36	К15°	Концентрированная К 15°
37	К20°	Концентрированная К 20°
38	К25°	Концентрированная К 25°
39	К30°	Концентрированная К 30°

Код	КСС	Расшифровка
40	К42°	Концентрированная К 42°
41	П1	Парковая ТИП 1
42	П2	Парковая ТИП 2
43	П3	Парковая ТИП 3
44	П4	Парковая ТИП 4
45	П5	Парковая ТИП 5
46	П6	Парковая ТИП 6
47	АС1	Ассиметричная ТИП 1
48	АС2	Ассиметричная ТИП 2
50	КС45°	Концентрированная специальная КС 45°
51	ЛА	Лампочная асимметричная
52	ЛС1	Лампочная симметричная ТИП 1
53	ЛС2	Лампочная симметричная ТИП 2
55	КЭ15°x35°	Концентрированная эллиптическая КЭ 15°x35°
56	КЭ15°x60°	Концентрированная эллиптическая КЭ 15°x60°
62	ША5	Широкая асимметричная ТИП 5

7. (01-99) – Крепление

Код	Классификация
01	На консоль с посадочным диаметром 48 мм
02	На консоль с посадочным диаметром 48 мм, регулируемое
03	На консоль с посадочным диаметром 60 мм
04	На консоль с посадочным диаметром 60 мм, регулируемое
05	Торшерное крепление диаметром 48 мм
06	Торшерное крепление диаметром 60 мм
07	Торшерное крепление диаметром 76 мм
08	На стену или потолок с поперечным поворотным узлом крепления
09	На стену или потолок с продольным поворотным узлом крепления
10	На стену или потолок на два разборных кронштейна
11	На вертикальный трос

Код	Классификация
12	На один горизонтально натянутый трос
13	На два горизонтально натянутых троса
14	Универсальный способ крепления: встраиваемый, накладной, подвесной
15	Накладной
16	Подвесной
17	Встраиваемый
22	Е27 (Цоколь)
26	На консоль с посадочным диаметром 76 мм
27	На консоль с посадочным диаметром 48–60 мм
28	На консоль с посадочным диаметром 48–60 мм, регулируемое
29	Закладная основа
30	На консоль с посадочным диаметром 48–76 мм, регулируемое крепление, 2 хомута
31	На консоль с посадочным диаметром 48–76 мм, регулируемое крепление, 1 хомут

8. (1-9) – Индекс цветопередачи (CRI)

Код	Классификация
7	70
8	80
9	90

9. (01-99) – Цветовая температура (К)

Код	Классификация	Код	Классификация
01	РНУТО 01	27	2700 К
02	РНУТО 02	30	3000 К
03	РНУТО 03	40	4000 К
04	РНУТО 04	50	5000 К
05	РНУТО 05	57	5700 К
06	РНУТО 06	60	6000 К

10. (00-99) – Степень защиты (IP)

Первая цифра	Классификация «пыль» (IP_X)
0	Нет защиты
1	Защищено от внешних твёрдых предметов диаметром больше 50 мм
2	Защищено от внешних твёрдых предметов диаметром больше 12,5 мм
3	Защищено от внешних твёрдых предметов диаметром больше 2,5 мм
4	Защищено от внешних твёрдых предметов диаметром больше 1,0 мм
5	Защищено от крупной пыли
6	Полностью защищено от пыли

Вторая цифра	Классификация «жидкость» (IP_X_)
0	Нет защиты
1	Защищено от вертикально падающих капель воды
2	Защищено от капель воды, падающих под углом до 15°
3	Защищено от капель воды, падающих в виде дождя
4	Защищено от сплошного обрызгивания
5	Защищено от водяных струй
6	Защищено от сильных водяных струй
7	Защищено от воздействия воды при погружении на короткое время на глубину не более 1 м
8	Защищено от воздействия воды при погружении на длительное время на глубину более 1 м

УЛИЧНОЕ И МАГИСТРАЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



УЛИЧНОЕ И МАГИСТРАЛЬНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

В настоящем разделе описаны магистральные и уличные светодиодные светильники, отличающиеся:

- конструкцией корпусов;
- типами драйверов;
- типами применяемых светодиодов;
- эффективностью;
- сроком гарантии и др.

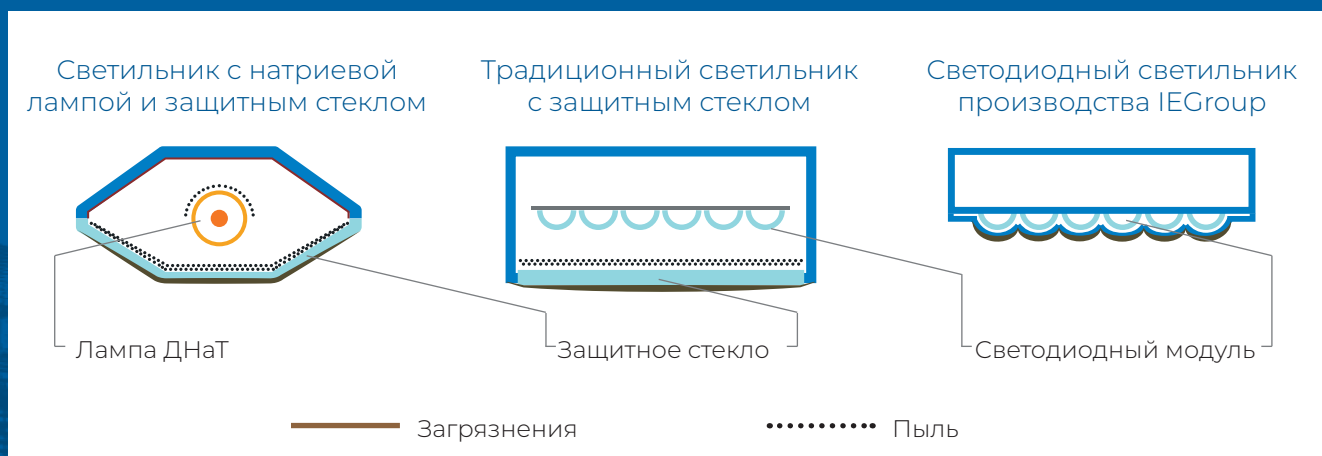
Все без исключения светильники имеют уличное (outdoor) исполнение с наличием защиты от микросекундных импульсных помех.

Технические решения защищены патентами стран Европы и США.

Также приведена таблица сравнительных характеристик светильников.

У всех серий магистральных светодиодных светильников есть ряд особенностей.

В светодиодном модуле групповые линзы играют роль не только вторичной оптики, но и защитной оболочки. Это позволяет убрать оптические потери от дополнительного защитного стекла и исключить уменьшение светового потока из-за запыления внутренней полости оптической системы в процессе эксплуатации.



Запатентованная «плавающая» конструкция крепления светодиодного модуля позволяет компенсировать разницу коэффициентов термического расширения. Ввиду отсутствия отверстий для крепления саморезами существенно повышается устойчивость к климатическим воздействиям.

Светильники состоят из светодиодного модуля, драйвера, корпуса-радиатора и узла крепления. Радиатор изготовлен из алюминиевого профиля, окрашенного порошковой краской. В качестве источника света используются высокоэффективные светодиоды, выпускаемые ведущими производителями.

- Матричная система соединения светодиодов, а также использование их в режиме 25% максимальной мощности обеспечивают долговечность и работоспособность светильника при выходе из строя любого светодиода.
- По желанию заказчика можно изменить первоначальную мощность светильника.

Технические характеристики

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов магистральных светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Коэффициент мощности	> 0,95
Коэффициент пульсаций	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP66
Стандартная температура эксплуатации, заявленная в соответствии с климатическими условиями	-40 ... +45°C
Стандартный цвет	Серый
Узел крепления	Нерегулируемый на консоль 48 мм

MAG31



Минпромторг
России

		CRI >70	4000K
IP66		CLO	Zhaga



RU 2552100
RU 2567135
US 10113737 B2
EP 3165810
IN 201617039316

“ Магистральные светодиодные светильники серии **MAG31** – это премиальные светильники, предназначенные для освещения дорог категорий А, Б и В.

Классический драйвер не имеет термического контакта через металл со светодиодным модулем и оснащён собственным радиатором. Отсек драйвера обеспечивает комфортный тепловой режим работы. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

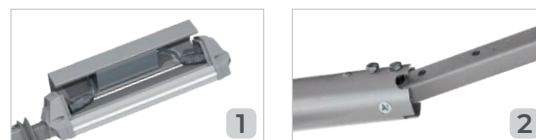
Особенности

“ Эффективность > 180 лм/Вт
> 210 лм/Вт

Защита от перенапряжений ≥ 300 В

Защита от микросекундных импульсных помех
6 кВ – «линия-линия»,
10 кВ – «линия-земля».

Расположение драйвера
Классический драйвер находится внутри корпуса.



Конструкционные особенности

- 1 Запатентованная конструкция для быстрого обслуживания отсека драйвера.
- 2 Регулируемый узел крепления на консоль 48 мм.

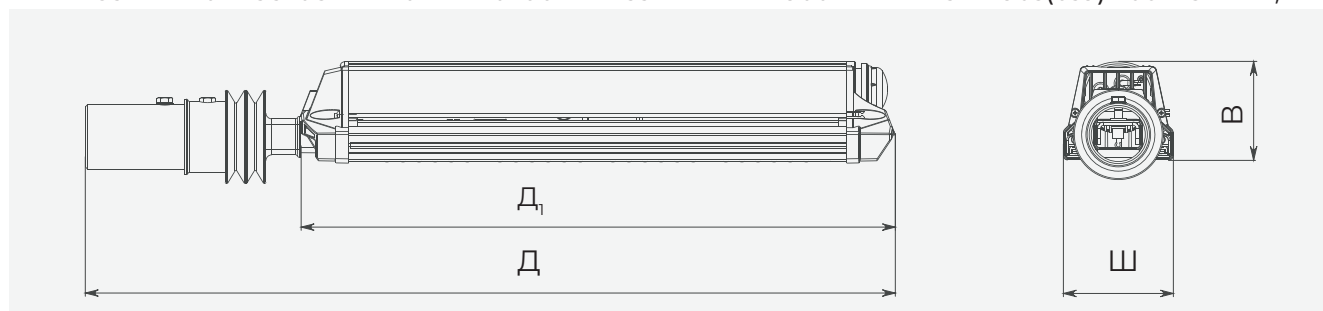
Гарантия 7 лет

Светильники обладают несколькими значимыми преимуществами:

- Готовность к подключению системы управления. Установленный на драйвер разъем Zhaga позволяет подключать модули управления светильником серии INCO, а также сторонних производителей.
- Модем INCO mod.ZR в корпусе Zhaga на каждом светильнике.

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG31	7-01-040-03-1-12-02-7-40-66	40	7200	ША3	483(239)x106x113	2,9
MAG31	7-01-075-03-1-12-02-7-40-66	75	13500	ША3	588(344)x106x113	3,2
MAG31	7-01-105-03-1-12-02-7-40-66	105	18900	ША3	693(448)x106x113	3,5
MAG31	7-01-130-03-1-12-02-7-40-66	130	23400	ША3	798(554)x106x113	3,8
MAG31	7-01-155-03-1-12-02-7-40-66	155	27900	ША3	903(659)x106x113	4,2



Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	любая 40-160
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
Узел крепления	регулируемый на консоль 60 мм
Корпус	с защитным стеклом

Доступ к драйверу

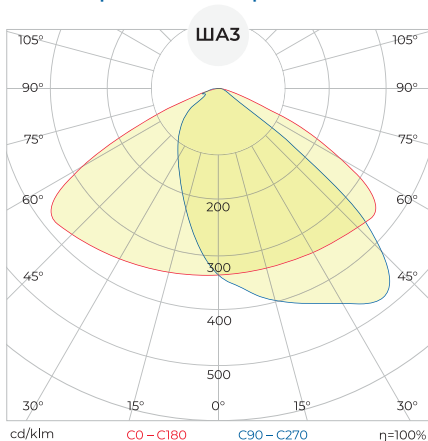
безинструментальный (техническое решение корпуса обеспечивает легкий доступ к драйверу: его обслуживание производится без применения инструментов.)

Вариант исполнения



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



MAG41



Минпромторг
России

		CRI >70	4000K
IP66		CLO	Zhaga



RU 2610402
RU 2567135
RU 128696
US 10036547
EP 3165823
IN 201617039318

“ Магистральные светодиодные светильники серии **MAG41** – это премиальные светильники, предназначенные для освещения дорог категорий А и Б.

Светильник оснащён классическим драйвером. Конструкция светильника позволяет осуществить замену драйвера без применения инструментов. Отсек драйвера обеспечивает комфортный тепловой режим работы. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 180 лм/Вт
> 210 лм/Вт



Расположение драйвера

Классический драйвер находится внутри корпуса.



Защита от микросекундных импульсных помех

6 кВ – «линия–линия»,
10 кВ – «линия–земля».



Гарантия 7 лет



Конструкционные особенности

Регулируемый узел крепления на консоль 48 мм.



Защита

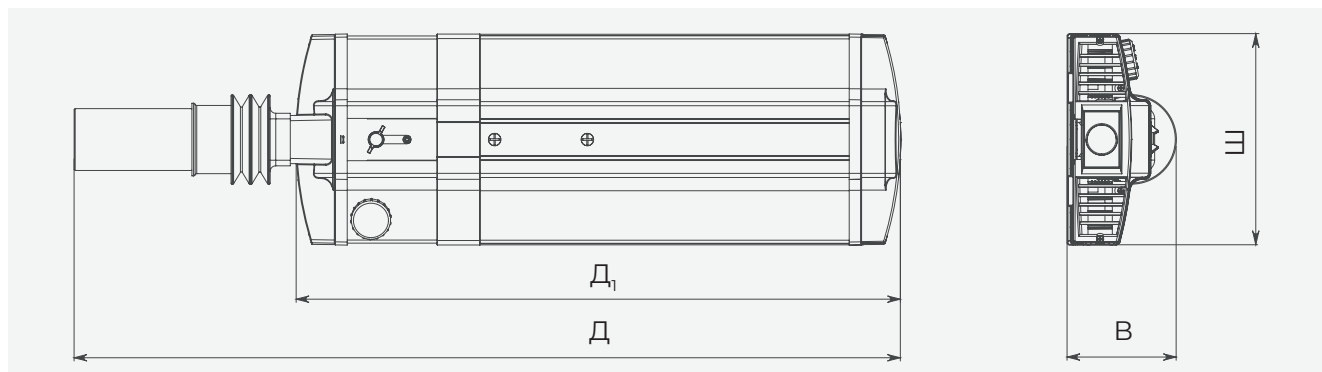
от перенапряжений ≥ 300 В

Светильники обладают несколькими значимыми преимуществами:

- Готовность к подключению системы управления. Установленный на драйвер разъём Zhaga позволяет подключать модули управления светильником серии INCO, а также сторонних производителей.
- Модем INCO mod.ZR в корпусе Zhaga на каждом светильнике.

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG41	7-04-200-02-1-12-02-7-40-66	200	36 000	ШАЗ	828(588)x205x103	6,8
MAG41	7-04-250-02-1-12-02-7-40-66	250	45 000	ШАЗ	933(692)x205x103	7,2



Варианты исполнения под заказ

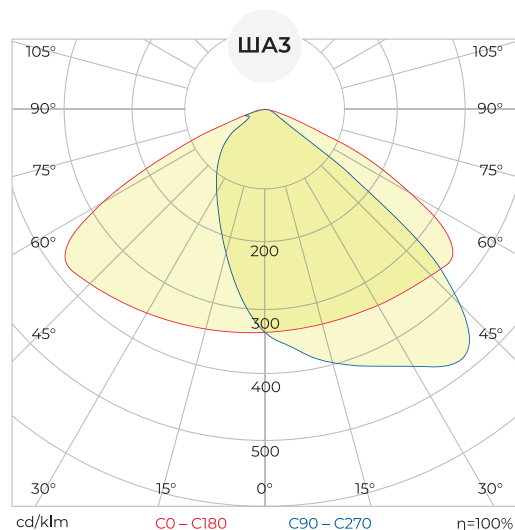
Мощность, Вт	любая 200/300
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
Узел крепления	регулируемый на консоль 60 мм
Корпус	с защитным стеклом

Вариант исполнения



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



MAG9



Минпромторг
России



RU 2688581
RU 2610402

“ Светодиодные светильники серии **MAG9** предназначены для освещения городских дорог категорий Б и В, промышленных территорий, железнодорожных станций, садовых и гаражных товариществ.

Светильник оснащен классическим драйвером. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 180 лм/Вт



Защита
от перенапряжений ≥ 300 В



Гарантия 5 лет



Защита от микросекундных импульсных помех

2 кВ – «линия–линия»,
4 кВ – «линия–земля».



Расположение драйвера

Классический драйвер находится внутри корпуса.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG9	7-09-030-03-0-12-01-7-40-66	30	5 400	ШАЗ	322(190)x106x51	0,6
MAG9	7-09-050-03-0-12-01-7-40-66	50	9 000	ШАЗ	423(291)x106x51	0,9
MAG9	7-09-070-03-0-12-01-7-40-66	70	12 600	ШАЗ	529(396)x106x51	1,0



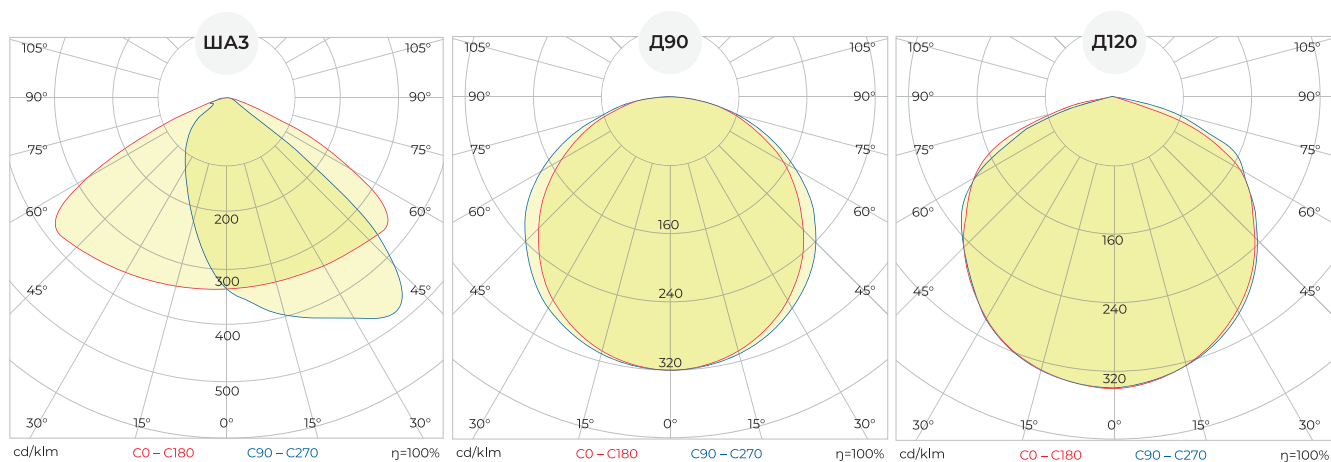
Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	любая 2080
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
КСС	Д90°; Д120°

Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация

модификации под заказ



MAG10



Минпромторг
России



“ Лёгкие светильники серии **MAG10** предназначены для освещения дорог, дворовых территорий, открытых пространств и др.

Основу светильников составляют светодиодные кластеры с интегрированным драйвером на общей плате. Плата, герметично закрытая групповыми линзами и крышкой отсека драйвера, установлена на алюминиевый профиль. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Эффективность > 150 лм/Вт
> 180 лм/Вт



Интегрированный драйвер по технологии AC-Direct.



Гарантия 3 года



Защита от микросекундных импульсных помех
4 кВ – «линия-линия».



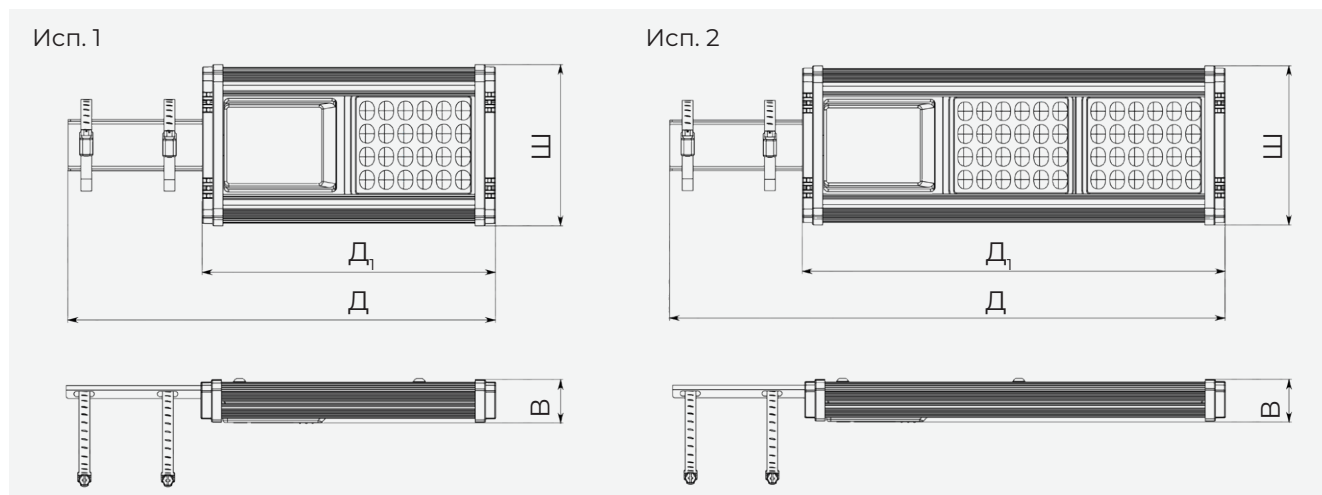
Защита от перенапряжений ≥ 300 В

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

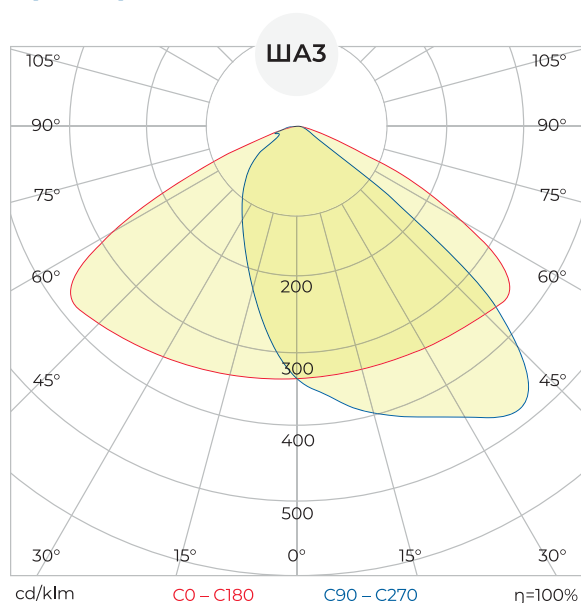
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG10-1	7-10-025-05-0-12-27-7-40-65	25	3750	ША3	341(229)x126x34	0,65
MAG10-1	7-10-050-05-0-12-27-7-40-65	50	7500	ША3	341(229)x126x34	0,65
MAG10-2	7-10-070-05-0-12-27-7-40-65	80	12000	ША3	446(334)x126x34	0,85



Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	любая 1580
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
Управление	по Bluetooth

Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



KASKAD



Минпромторг
России



“ Элегантные лёгкие светильники серии **KASKAD** предназначены для освещения дорог категорий Б и В, дворовых территорий, открытых пространств и др.

Изготовлен по модульной схеме: каждый модуль представляет собой светодиодный кластер с интегрированным драйвером. Тип светодиода – 3030.

Корпус, выполненный из УФ-стойкого ударопрочного поликарбоната, защищает от негативного воздействия окружающей среды. Такое решение позволило значительно снизить вес и стоимость светильников данной серии.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт

 Интегрированный драйвер по технологии AC-Direct.

 Стабилизация мощности

 Гарантия 3 года



Малый вес

Корпус выполнен из высокопрочного пластика.



Защита от перенапряжений ≥ 300 В



Защита от микросекундных импульсных помех

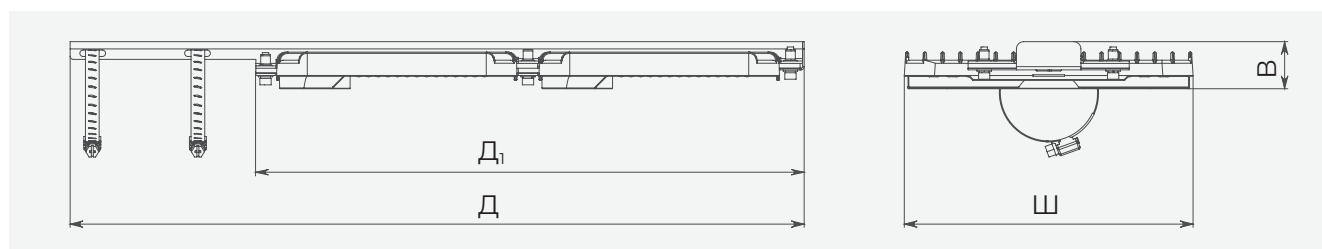
4 кВ – «линия–линия».

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

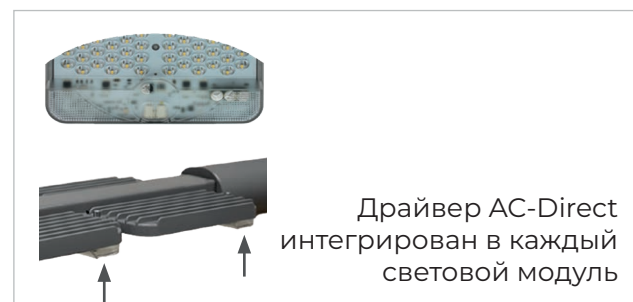
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
KASKAD	7-11-040-05-0-12-01-7-40-65	40	6 000	ШАЗ	338(223)х179х31	1,6
KASKAD	7-11-080-05-0-12-01-7-40-65	80	12 000	ШАЗ	524(424)х179х63	2,1
KASKAD	7-11-120-05-0-12-01-7-40-65	120	18 000	ШАЗ	687(587)х179х63	2,6



Варианты исполнения под заказ

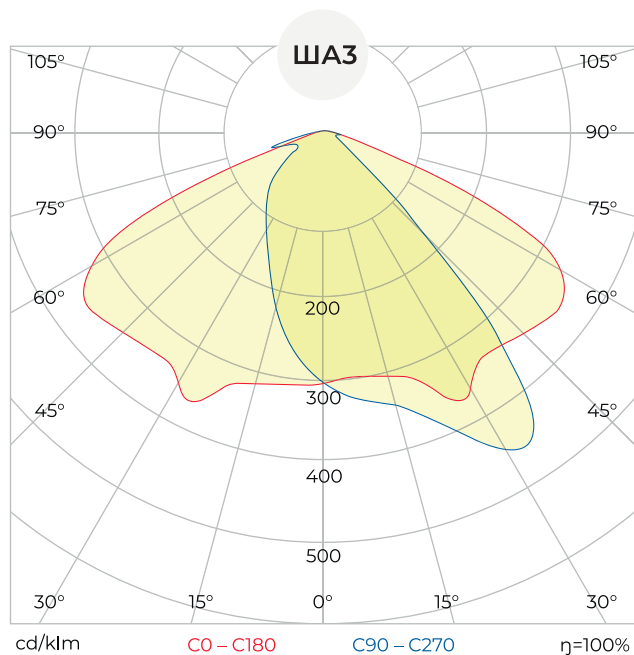
Мощность, Вт	любая в диапазоне 40-120
CRI	80
Цветовая температура, К	3 000; 5 000
Узел крепления	регулируемый на консоль 48 и 60 мм; нерегулируемый на консоль 60 мм

Конструкционные особенности



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



MAG44



Минпромторг
России



4000K

IP65



AC
Direct

CRI
>70



RU 2567135

“ Магистральные светодиодные светильники серии MAG44 предназначены для освещения дорог категорий Б.

Основу светильников составляют светодиодные кластеры с интегрированным драйвером на общей плате. Тип светодиода – 5050.


► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 180 лм/Вт

 Интегрированный драйвер по технологии AC-Direct.

 Гарантия 3 года

 Защита от микросекундных импульсных помех
4 кВ – «линия-линия».

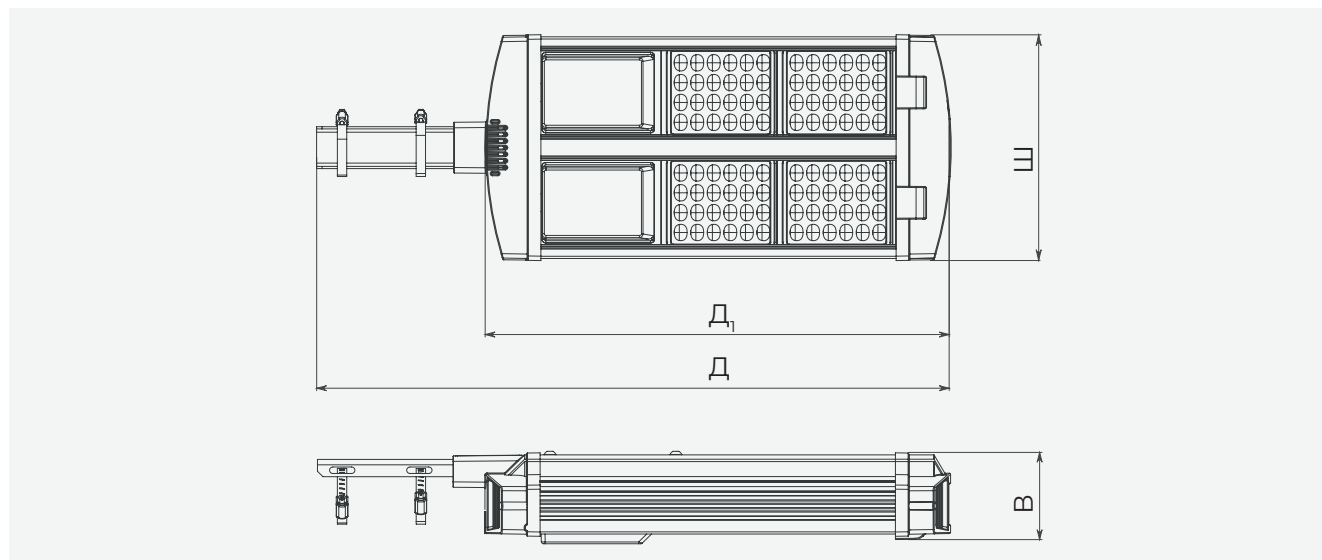
 Защита от перенапряжений ≥ 300 В

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

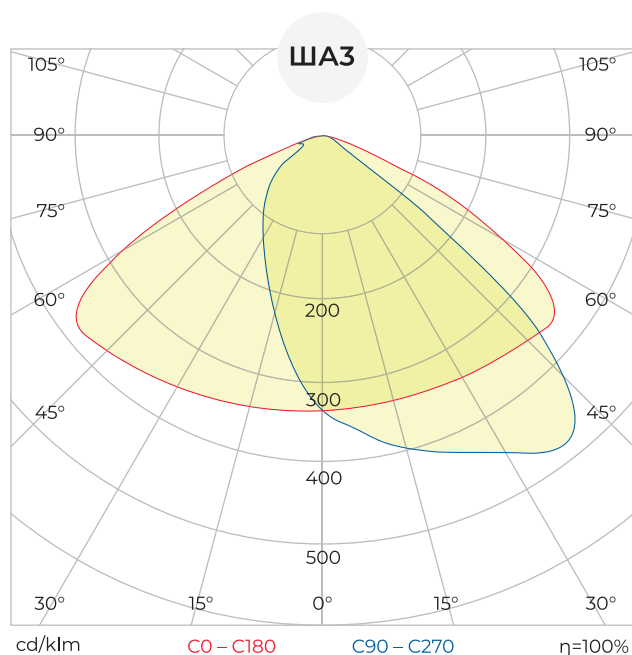
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG44	7-07-120-05-0-12-01-7-40-65	120	18 000	ШАЗ	444(304)x205x86	1,8
MAG44	7-07-160-05-0-12-01-7-40-65	160	24 000	ШАЗ	549(409)x205x86	2,4



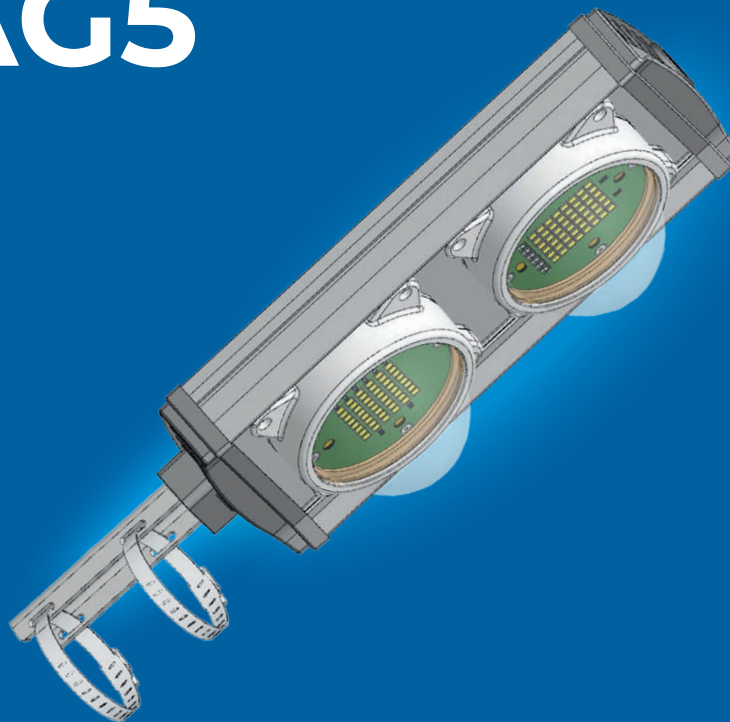
Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	любая 100±60
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
Управление	по Bluetooth

Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



MAG5



RU 166981

“ Светодиодные светильники серии **MAG5** предназначены для освещения дорог категорий А, Б и В, территорий промышленных предприятий, железнодорожных станций и др.

Данная комплектация позволяет использовать светильники в местах с наличием абразивной пыли и паров химически активных веществ. Светильники изготовлены на основе уникальных запатентованных светодиодных модулей с линзами из боросиликатного стекла. Светильник состоит из независимых светодиодных модулей со встроенными драйверами. Тип светодиода – 3030.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт



Интегрированный драйвер по технологии AC-Direct.



Гарантия 3 года



Защита от микросекундных импульсных помех 4 кВ – «линия–линия».



Защита от перенапряжений ≥ 300 В



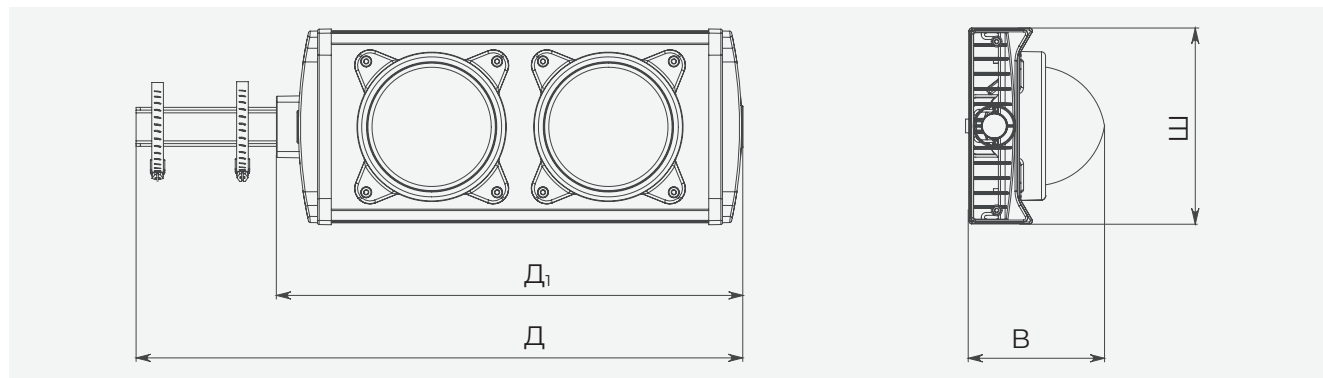
Оптическая система
Линзы из боросиликатного стекла.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG5	7-08-050-05-0-14-01-7-40-65	50	7500	ШС1	295(194)x148x122	2,9
MAG5	7-08-100-05-0-14-01-7-40-65	100	15000	ШС1	429(328)x148x122	4,3
MAG5	7-08-150-05-0-14-01-7-40-65	150	22500	ШС1	666(565)x148x122	5,7

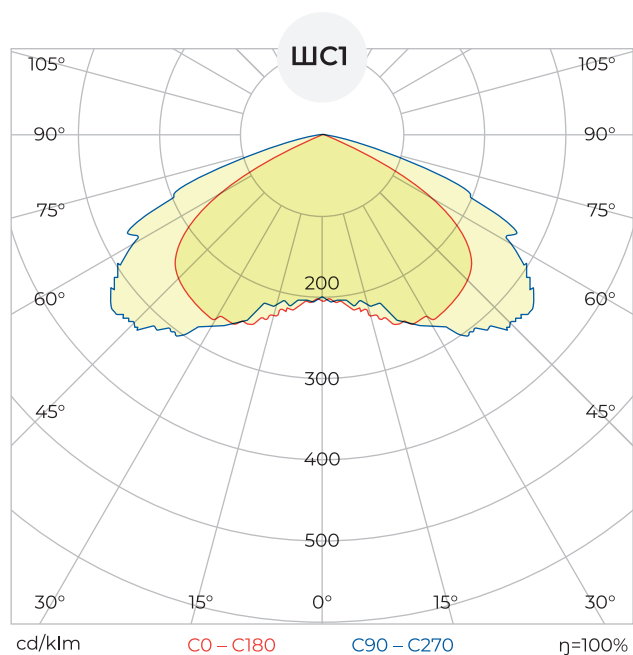


Варианты исполнения под заказ

CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
КСС	ШС (70°x140°; 60°x120°; 130°x160°; 110°x150°) и др.
Узел крепления	регулируемый на консоль 48 и 60 мм; нерегулируемый на консоль 60 мм

Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация



модификация под заказ

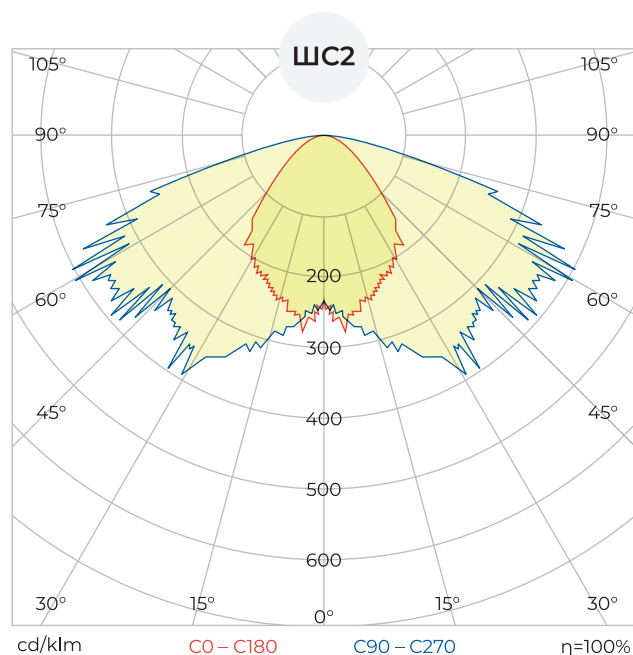


Таблица сравнительных характеристик улично-дорожных светильников

Серия	Срок гарантии, лет	Драйвер	Диапазон мощности, Вт	Грозазащита, Кв	Эффективность, лм/Вт	Материал корпуса	Ресурс работы, час
MAG31	7	STANDARD	до 160	6 / 10	> 180–210	AL	80 000
MAG41	7	STANDARD	до 300	6 / 10	> 180–210	AL	80 000
MAG9	5	STANDARD	до 80	2 / 4	> 180	AL	50 000
MAG10	3	AC-Direct	до 70	4 / –	> 150–180	AL	50 000
KASKAD	3	AC-Direct	до 120	4 / –	> 150	пластик	50 000
MAG44	3	AC-Direct 2 шт.	до 160	4 / –	> 150–180	AL	50 000
MAG5	3	AC-Direct	до 150	4 / –	> 150	AL	50 000

Групповые однофазные системы

Групповые однофазные MULTISPLIT-системы предназначены для установки на высокие мачты освещения – более 20 метров. В основании мачты устанавливается классический драйвер. Размещение схмотехники внизу мачты.

Область применения:

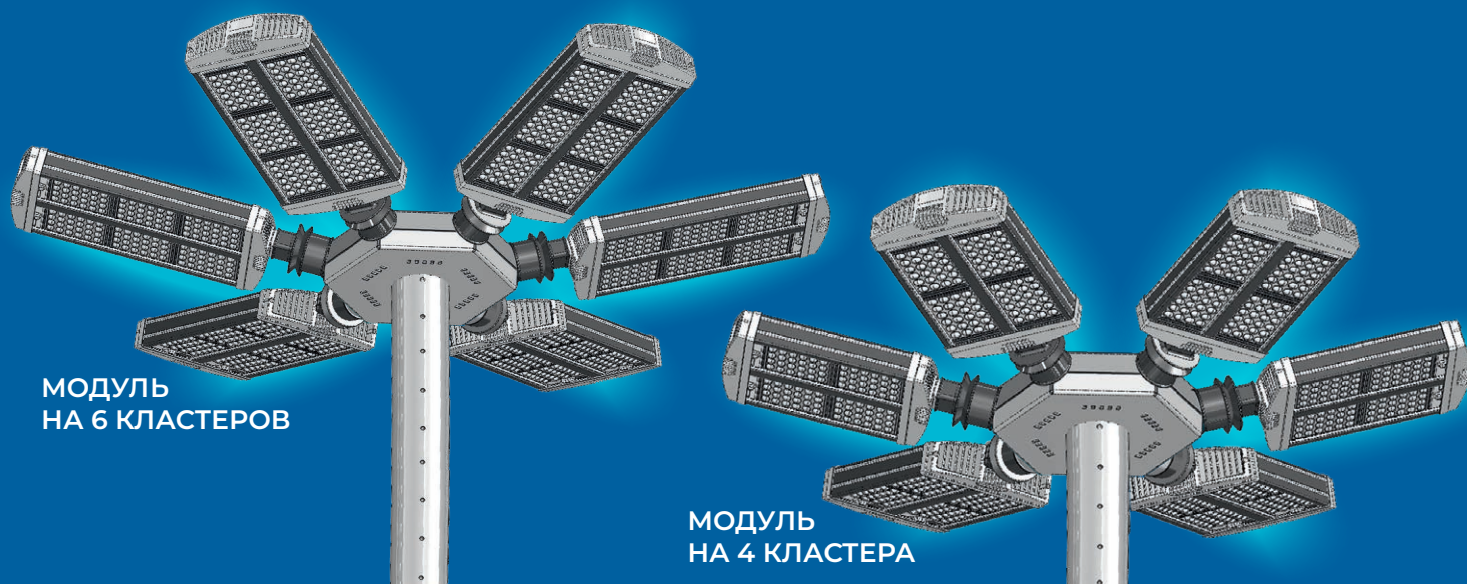
- ▶ освещение автомагистралей и дорожных развязок;
- ▶ освещение больших площадей, открытых пространств – аэропорты, стадионы, порты, инфраструктура железнодорожного транспорта и др.

Технические характеристики

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов групповых светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Коэффициент пульсаций	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	I
Стандартная температура эксплуатации, заявленная в соответствии с климатическими условиями	-40 ... +45°C
Ресурс работы светильника	> 50 000 ч
Стандартный цвет	Серый

MULTISPLIT-системы



Минпромторг
России



RU 2610402
RU 2567135
RU 128696
US 10036547
EP 3165823
IN 201617039318

“ Однофазные светодиодные системы освещения **MULTISPLIT-системы** подходят для освещения автострад категорий А и Б, больших площадей, крупных железнодорожных и автомобильных развязок, аэропортов.

Однофазная система освещения **MULTISPLIT-система** включает в себя: светодиодный модуль, корпус радиатора, фитинг для группового монтажа на мачте и один классический драйвер.

Расположение драйвера у подножия мачты позволяет значительно увеличить срок его службы, так как он находится в комфортных температурных условиях (отсутствует нагрев от светодиодного модуля и прямых солнечных лучей). Внешний драйвер работает в режиме стабилизатора тока. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность 160 лм/Вт для 6 кл.
170 лм/Вт для 4 кл.



Светодиодный модуль состоит из 6 или 4 кластеров



Гарантия 5 лет



Расположение драйвера

Классический драйвер находится в основании мачты.

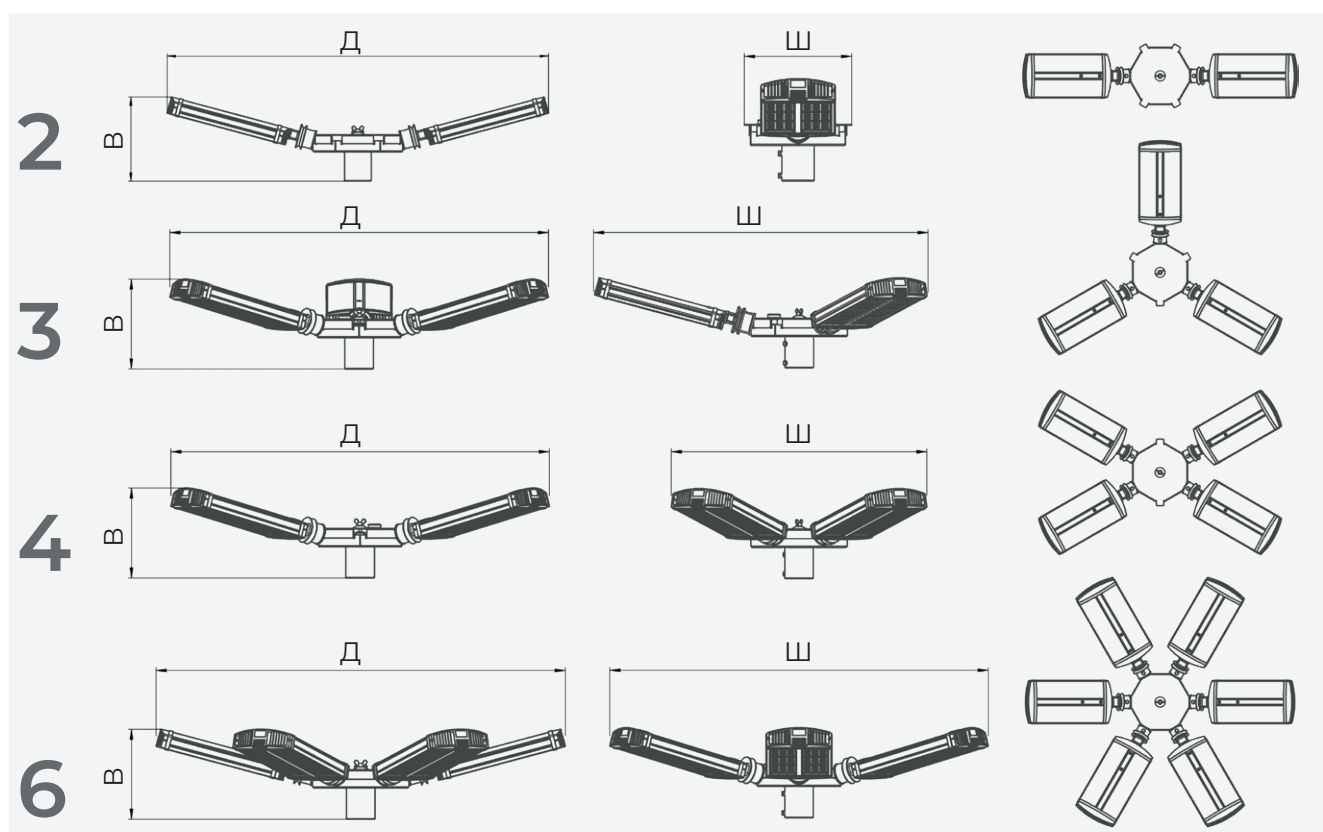


Конструкция корпуса

Угол установки (наклона) светильников 15°.

Таблица стандартных модификаций

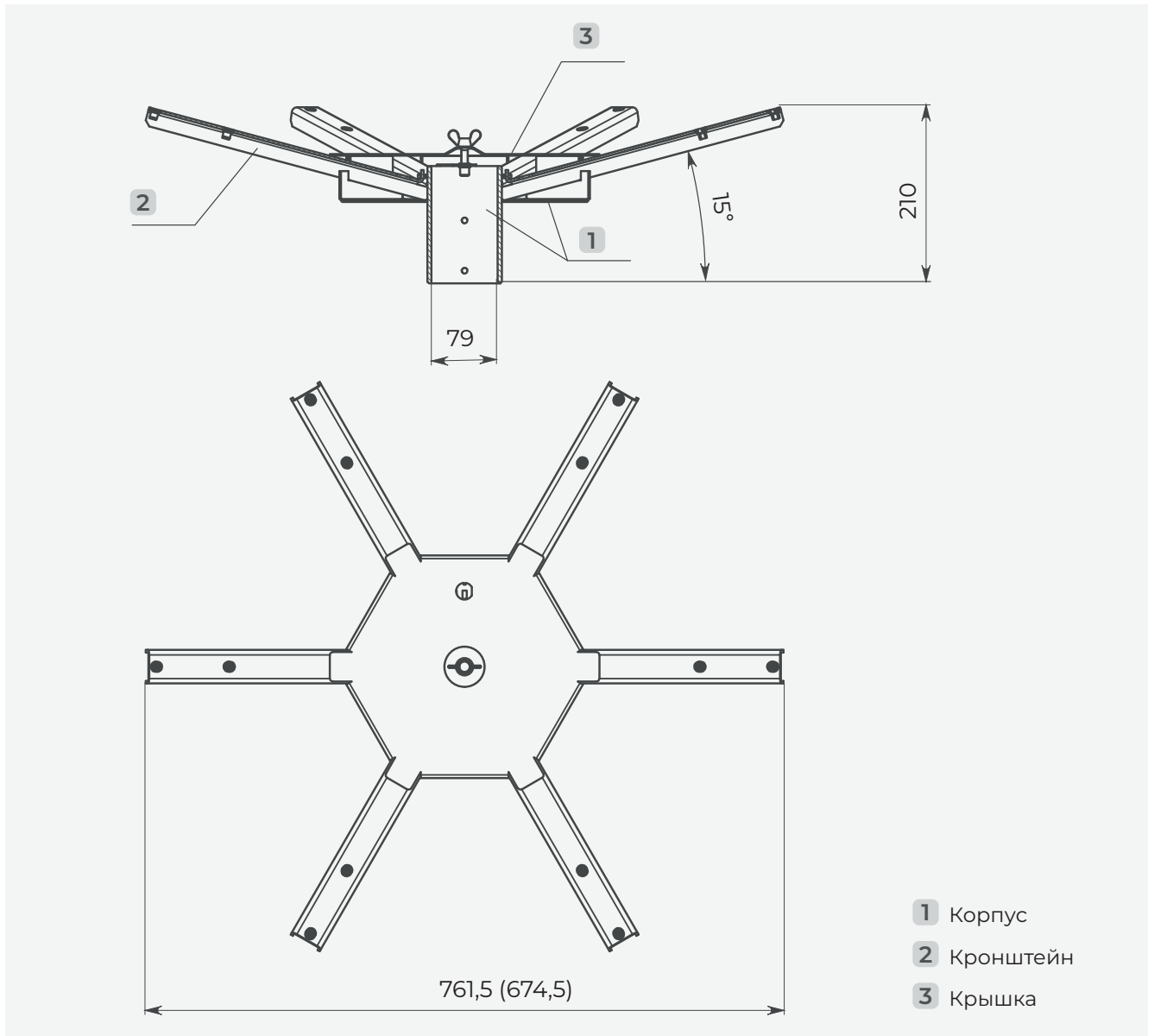
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
MULTISPLIT-СИСТЕМА С 6 КЛАСТЕРАМИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ 160 ЛМ/ВТ						
MAG40.6.1	7-06-200-11-0-12-26-7-40-66	200	32 000	ШАЗ	500x205x62	7,8
MAG40.6.2	7-06-400-11-0-12-26-7-40-66	400	64 000	ШАЗ	1270x293x280	15,5
MAG40.6.3	7-06-600-11-0-12-26-7-40-66	600	96 000	ШАЗ	1174x1 032x280	21,1
MAG40.6.4	7-06-800-11-0-12-26-7-40-66	800	128 000	ШАЗ	1174x793x280	26,7
MULTISPLIT-СИСТЕМА С 4 КЛАСТЕРАМИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ 170 ЛМ/ВТ						
MAG40.4.1	7-06-120-11-0-12-26-7-40-66	120	20 400	ШАЗ	418x205x62	7,8
MAG40.4.2	7-06-240-11-0-12-26-7-40-66	240	40 800	ШАЗ	1125x293x280	15,5
MAG40.4.3	7-06-360-11-0-12-26-7-40-66	360	61 200	ШАЗ	1050x925x280	21,1
MAG40.4.4	7-06-480-11-0-12-26-7-40-66	480	81 600	ШАЗ	1050x725x280	26,7
MAG40.4.6	7-06-720-11-0-12-26-7-40-66	720	122 400	ШАЗ	1125x1 050x280	42,2



Варианты исполнения под заказ

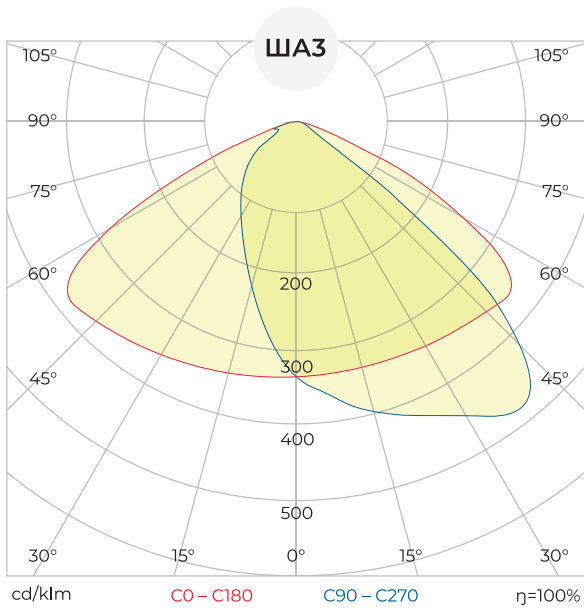
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
КСС	Д90°

Вариант монтажа

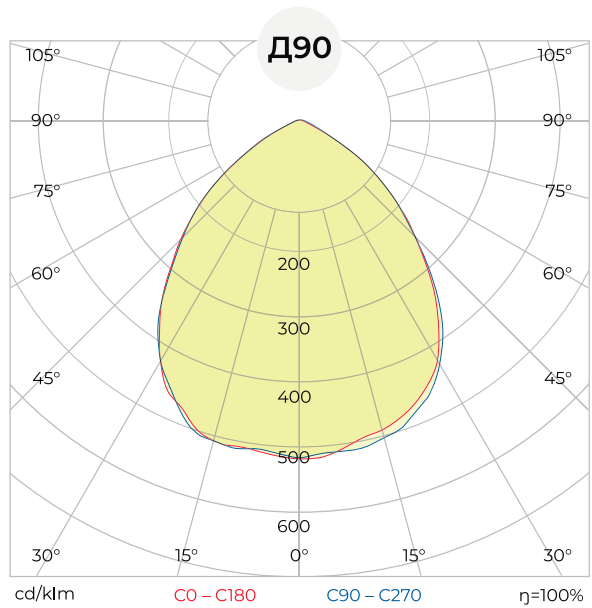


Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация



модификация под заказ



ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Серии промышленных светодиодных светильников INDUSTRY представлены осветителями на основе тех же профилей, что и серии магистральных светильников MAG. Светильники одинаковы по мощности и эффективности. Отличаются они типом крепления и кривой силы света.

Промышленные светодиодные светильники серии INDUSTRY являются эффективной заменой светильникам с лампами ДРЛ, позволяя в 45 раз снизить энергопотребление.

Предназначены для освещения промышленных территорий и цехов с высокими потолками (вариант крепления на вертикальных тросах), ангаров, складов, железнодорожных перронов, погрузо-разгрузочных рамп, для освещения улиц на перетяжках (вариант крепления на горизонтальных тросах) и тоннелей.

Технические характеристики

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов промышленных светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Стандартная цветовая температура	4000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Коэффициент пульсаций	≤ 5 %
Температура эксплуатации	-40 ... +45°C
Стандартный цвет	Серый
Ресурс работы светильника	> 50 000 ч

Светильники состоят из светодиодного модуля, драйвера, корпуса-радиатора и узла крепления.

Корпус светильника изготовлен из алюминиевого профиля, окрашенного порошковой краской.

В качестве источника света используются высокоэффективные светодиоды, выпускаемые ведущими мировыми производителями.

У промышленных светодиодных светильников есть ряд особенностей:

- ▶ Групповые линзы в светодиодном модуле играют роль не только вторичной оптики, но и защитной оболочки, что позволяет убрать оптические потери от дополнительного защитного стекла, а также исключить уменьшение светового потока из-за запыления внутренней полости оптической системы в процессе эксплуатации.
- ▶ Запатентованная «плавающая» конструкция крепления светодиодного модуля позволяет компенсировать разницу коэффициентов термического расширения.
- ▶ Матричная система соединения светодиодов в совокупности с использованием светодиодов в режиме 25 % максимальной мощности обеспечивают высокую долговечность и работоспособность осветителя при выходе из строя любого светодиода.
- ▶ Защита от микросекундных импульсных помех 2 кВ «линия–линия», 4 кВ «линия–земля».
- ▶ Возможно по требованию заказчика изменить первоначальную мощность осветителя.

INDUSTRY.9



Минпромторг
России



RU 2552100
US 10113737 B2
EP 3165810
IN 201617039316

“ Светодиодные светильники серии **INDUSTRY.9** предназначены для освещения промышленных территорий и цехов, ангаров, складов и др.

Светильник оснащен классическим драйвером. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 180 лм/Вт

 Защита от перенапряжений ≥ 300 В

 Гарантия 5 лет



Расположение драйвера

Классический драйвер находится внутри корпуса.



Защита от микросекундных импульсных помех

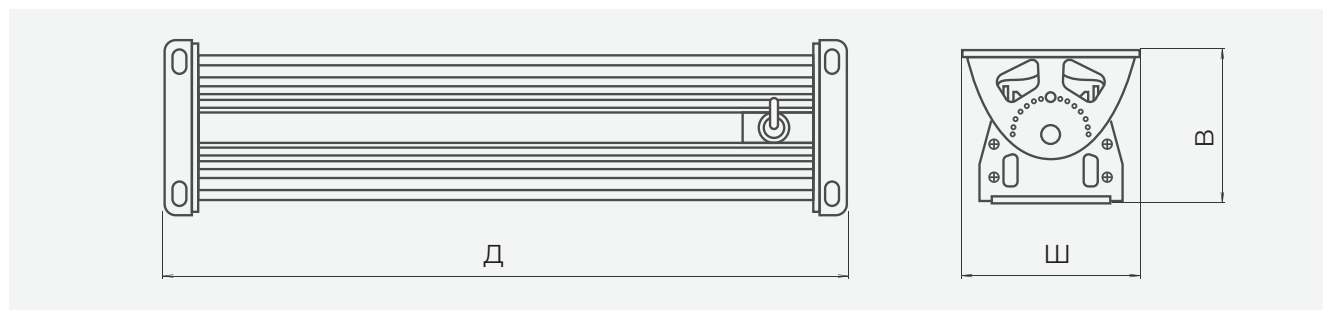
2 кВ – «линия–линия»,
4 кВ – «линия–земля».

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP66

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
INDUSTRY.9	7-40-030-08-7-16-09-7-40-66	30	5 400	Д90°	212x102x78	0,6
INDUSTRY.9	7-40-050-08-7-16-09-7-40-66	50	9 000	Д90°	322x102x78	0,8
INDUSTRY.9	7-40-070-08-7-16-09-7-40-66	70	12 600	Д90°	423x102x78	1,0
INDUSTRY.9	7-40-090-08-7-16-09-7-40-66	90	16 200	Д90°	531x102x78	1,2

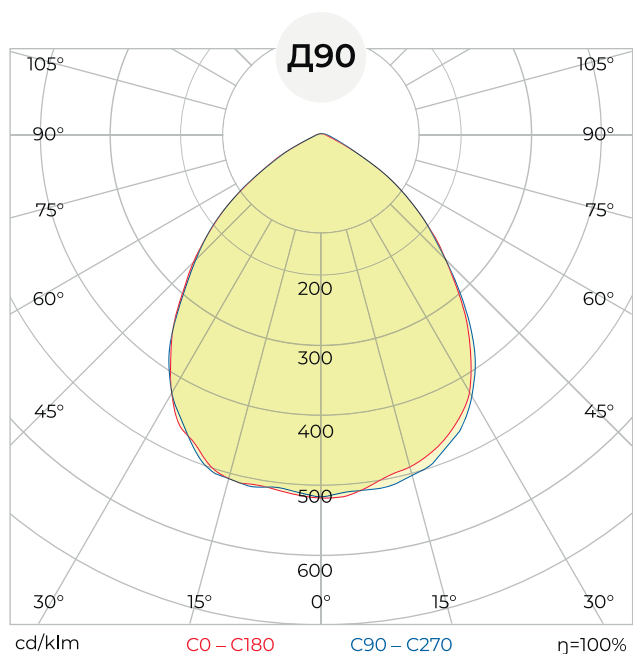


Варианты исполнения под заказ

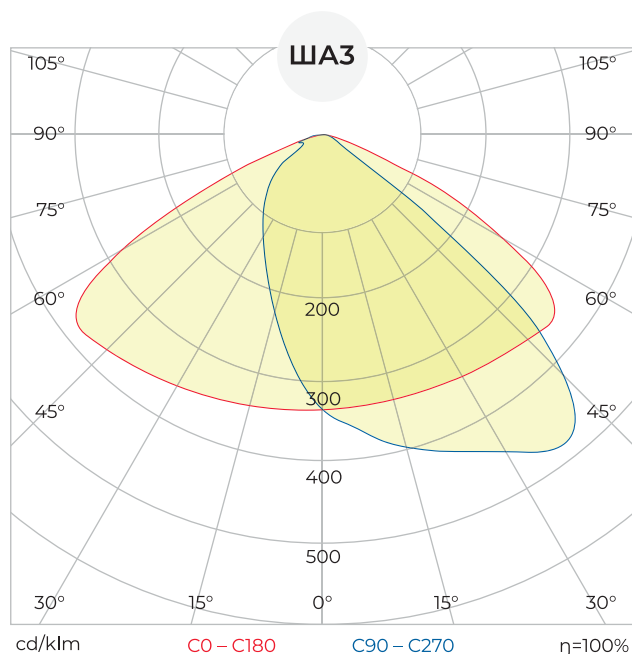
Мощность, Вт	любая до 140
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
КСС	ШАЗ; Д120°
Узел крепления	на потолок и стены, на вертикальные тросы

Кривые силы света (КСС)

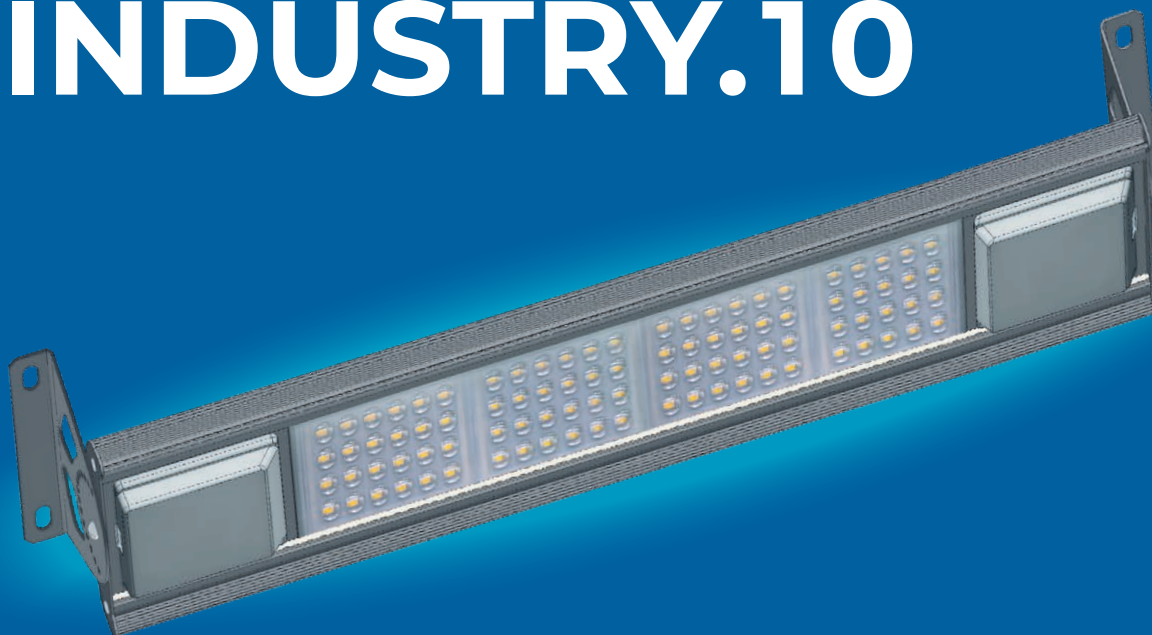
стандартная модификация



модификация под заказ



INDUSTRY.10



Минпромторг
России



“ Светодиодные светильники серии **INDUSTRY.10** предназначены для освещения промышленных зон, цехов, открытых пространств и др.

Основу светильников составляют светодиодные кластеры с интегрированным драйвером на общей плате. Плата герметично закрыта групповыми линзами и крышкой отсека драйвера, установлена на облегчённый алюминиевый профиль. Тип светодиода – 5050.


► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 180 лм/Вт

 Интегрированный драйвер по технологии AC-Direct.

 Гарантия 3 года

 Защита от микросекундных импульсных помех
2 кВ – «линия–линия».

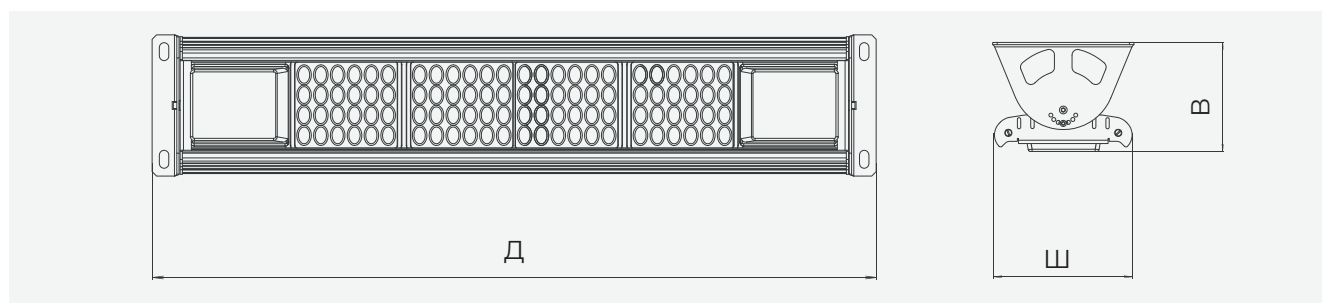
 Защита от перенапряжений ≥ 300 В

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
INDUSTRY.10	7-41-025-05-0-16-09-7-40-65	25	3750	Д90°	275x126x97	0,85
INDUSTRY.10	7-41-050-05-0-16-09-7-40-65	50	7500	Д90°	275x126x97	0,85
INDUSTRY.10	7-41-080-05-0-16-09-7-40-65	80	12000	Д90°	380x126x97	1,00
INDUSTRY.10	7-41-100-05-0-16-09-7-40-65	100	15000	Д90°	485x126x97	1,35
INDUSTRY.10	7-41-140-05-0-16-09-7-40-65	140	21000	Д90°	695x126x97	1,75



Варианты исполнения под заказ

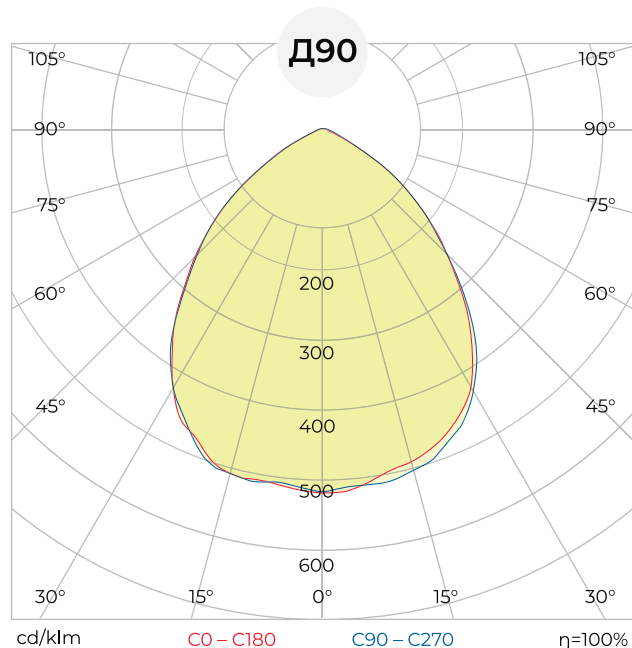
Мощность, Вт	любая в диапазоне 24÷60
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
CRI	80; 90
Узел крепления	на потолок и стены, на вертикальные тросы

Вариант монтажа

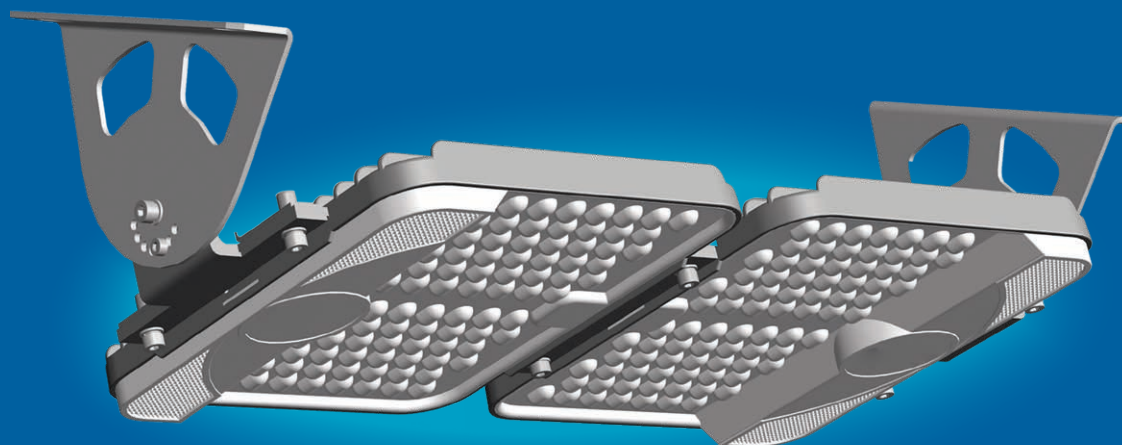


Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



KASKAD.PROM



Минпромторг
России



“ Элегантные лёгкие светодиодные светильники **KASKAD.PROM** предназначены для освещения промышленных зон, цехов, открытых пространств и др.

Светильник изготовлен по модульной схеме. Каждый модуль представляет собой светодиодный кластер с интегрированным драйвером. Тип светодиода – 3030.


Кластер не нуждается в дополнительном теплоотводе из алюминия, поэтому корпус модуля выполнен из УФ-стойкого, ударопрочного поликарбоната и выполняет функцию защиты от воздействия окружающей среды.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.


Особенности


“ Эффективность > 150 лм/Вт


 Защита от перенапряжений ≥ 300 В

 Защита от микросекундных импульсных помех
2 кВ — «линия-линия».

 Гарантия 3 года

 **Модульная система**
Уникальная конструкция модулей с интегрированными драйверами.

 **Интегрированный драйвер**
по технологии AC-Direct.

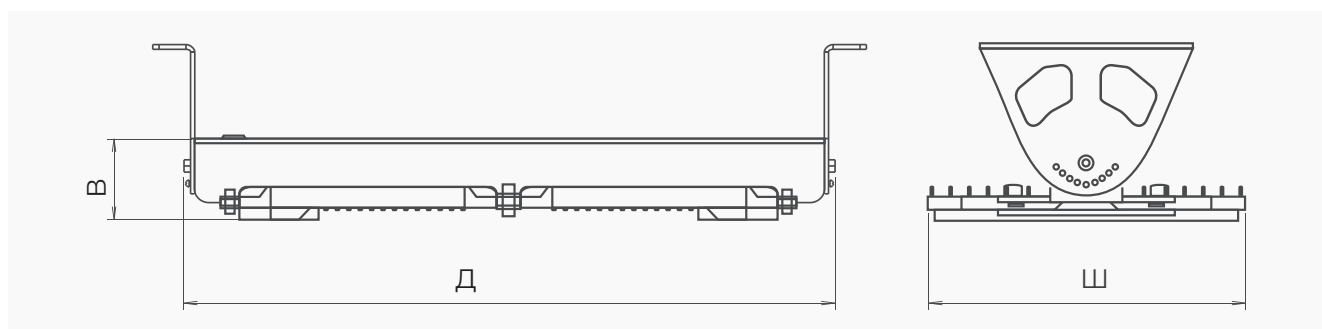
 **Небольшой вес**
Корпус выполнен из высокопрочного пластика.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
KASKAD.PROM	7-42-080-05-0-16-09-7-40-65	80	12000	Д90°	378x180x50	1,1



Варианты исполнения под заказ

Возможна установка одного, трёх и четырёх модулей.

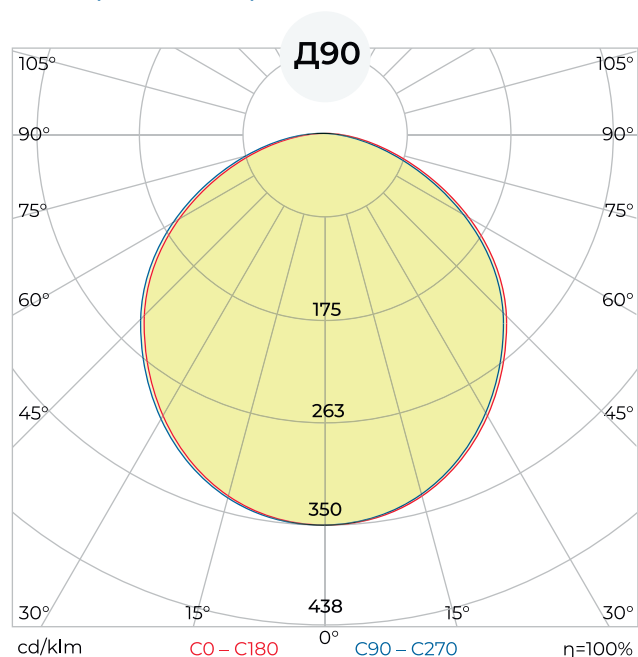
CRI	80
Цветовая температура, К	3000; 5000

Варианты крепления



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



INDUSTRY.5



RU 166981

“ Светодиодные светильники серии **INDUSTRY.5** предназначены для освещения цехов, территорий промышленных предприятий, железнодорожных станций и др.

Осветители выполнены на базе уникальных запатентованных светодиодных модулей с интегрированным драйвером для совместного использования с линзами из боросиликатного стекла. Это позволяет применять светильники в местах с присутствием в воздухе абразивной пыли и паров химически активных веществ. Тип светодиода – 3030.


► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.


Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт

 **Интегрированный драйвер** по технологии AC-Direct.

 **Высокая надёжность**

 **Защита от микросекундных импульсных помех**
2 кВ «линия–линия».

 **Оптическая система**
Линзы из боросиликатного стекла.

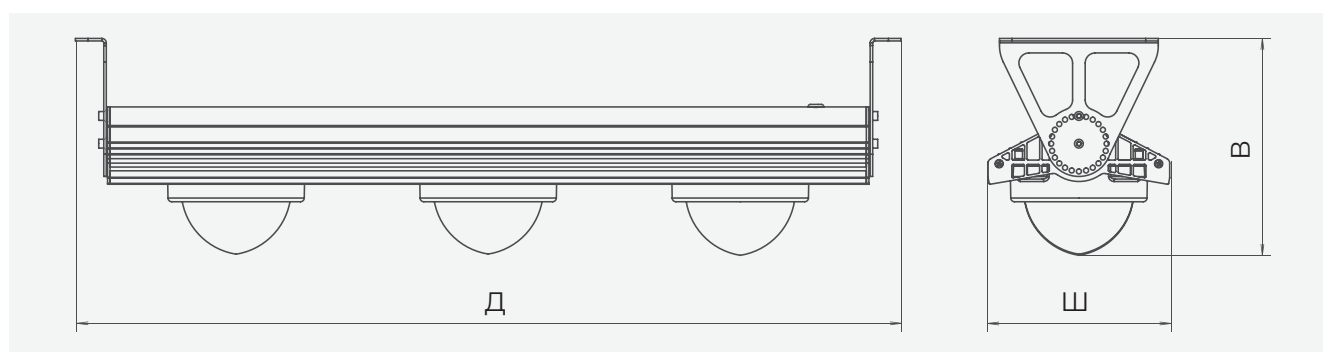
 **Гарантия 3 года**

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
INDUSTRY.5	7-38-050-05-0-19-09-7-40-65	50	7500	Д120°	305x144x172	1,7
INDUSTRY.5	7-38-100-05-0-19-09-7-40-65	100	15000	Д120°	455x144x172	2,8
INDUSTRY.5	7-38-150-05-0-19-09-7-40-65	150	22500	Д120°	655x144x172	4,0

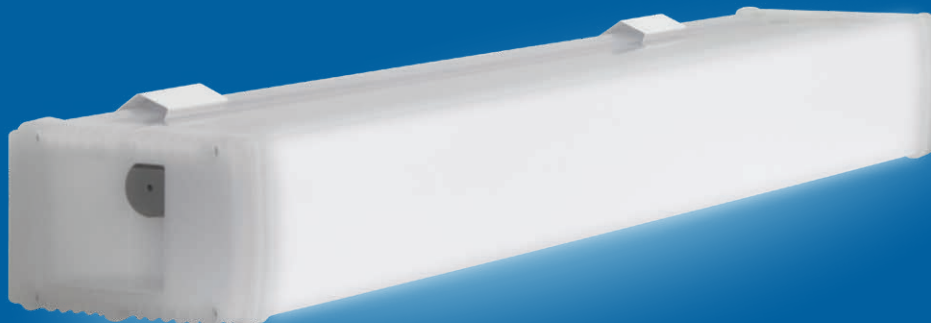


Варианты исполнения под заказ

CRI	80
Цветовая температура, К	3000; 5000
КСС	Г60°; Д90°; КС45° и другие по согласованию с заказчиком
Узел крепления	на вертикальные тросы



LINE.PROM.2



“ Оригинальные светодиодные светильники серии LINE.PROM.2 изготовлены на базе уникального замкнутого поликарбонатного профиля и светодиодных линеек с интегрированным драйвером.

Предназначен для освещения помещений с повышенным содержанием влаги и пыли. Светильник обеспечивает комфортный равномерный свет при низком индексе ослеплённости.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Опаловый рассеиватель

обеспечивает равномерное комфортное свечение.



Надёжность

Герметичность и высокая надёжность компонентов обеспечивают максимально долгий срок службы светильников без обслуживания или замены.



Антивандалное исполнение

Корпус из ударопрочного поликарбоната.



Варианты установки

Накладной или подвесной монтаж.



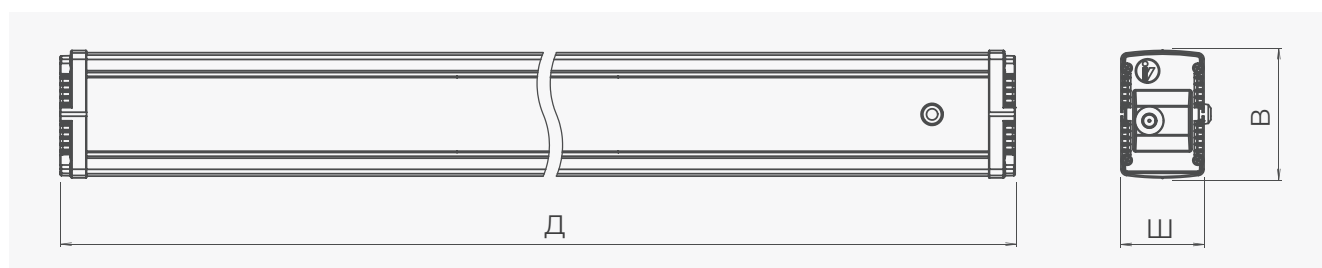
Гарантия 3 года

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65
Стандартный цвет	опаловый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д x Ш x В	Масса, кг
LINE.PROM.2	7-44-030-05-0-19-15-8-40-65	50	6 000	Д120°	1200x65x96	1,8



Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	любая в диапазоне 15–55
Цветовая температура, К	3 000; 5 000
Варианты соединения между собой	Монтаж светильников возможен в одну непрерывную светящуюся линию

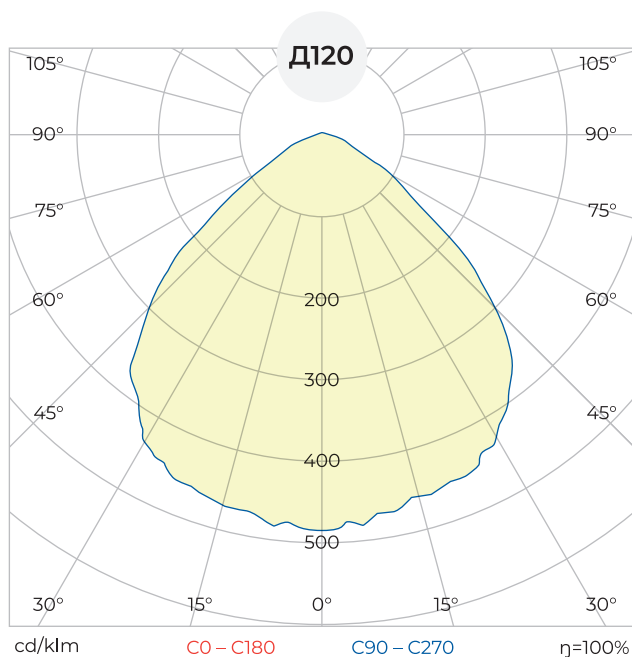
Конструкционные особенности



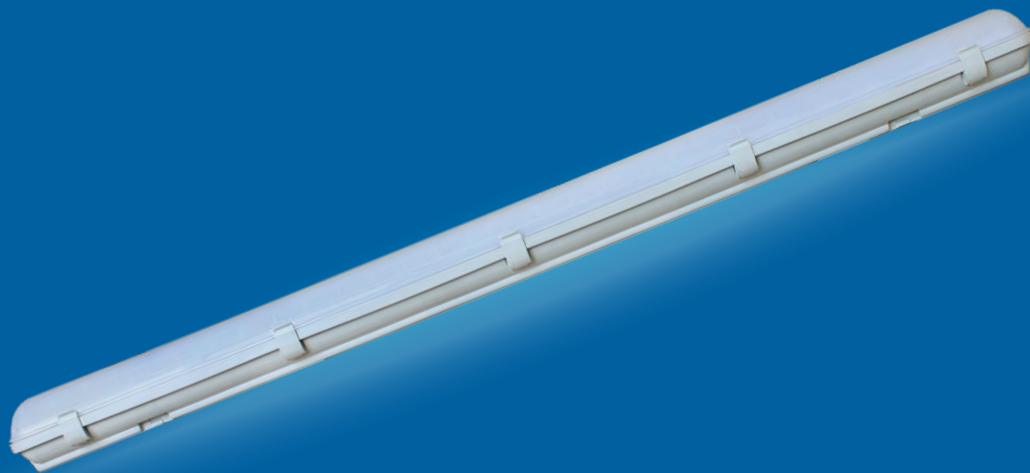
Элемент крепежа

Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



INDUSTRY.P



Минпромторг
России



“ Классические промышленные светодиодные светильники серии **INDUSTRY.P** в пластиковом корпусе предназначены для освещения производственных и хозяйственных помещений, складов, автомобильных моек, крытых парковок и др.

Замена люминесцентным светильникам типа ЛСП 2x36 и 2x58. В осветительной части применены разработки INCOTEX Electronics Group.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Защита от микросекундных импульсных помех

2 кВ — «линия–линия».



Рассеиватель из поликарбоната



Гарантия 3 года



Небольшой вес

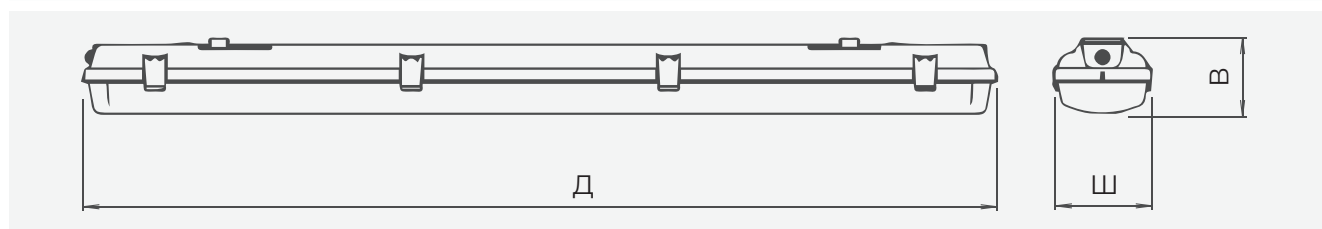
Корпус выполнен из высокопрочного пластика.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65
Температура эксплуатации	-40...+45 °С
Стандартный цвет	опаловый

Таблица стандартных модификаций

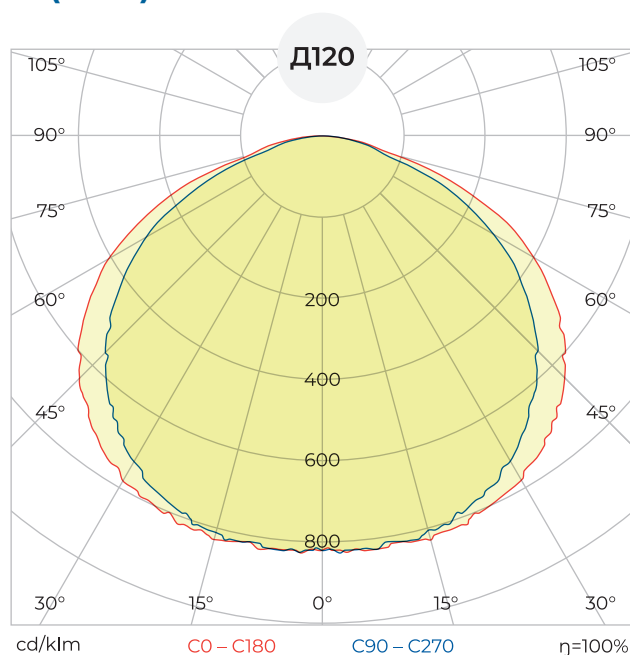
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
INDUSTRY.P	7-45-032-11-0-19-15-8-40-65	32	3840	Д120°	1180x88x86	1,5
INDUSTRY.P	7-45-044-11-0-19-15-8-40-65	44	5280	Д120°	1180x88x86	1,5



Варианты исполнения под заказ

Цветовая температура, К	3000; 5000
Аварийное исполнение	встроенный БАП

Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



INDUSTRY.T30



Минпромторг
России




“ Лёгкие линейные светодиодные светильники серии **INDUSTRY.T30** предназначены для освещения производственных помещений, складов, автомобильных моек, крытых парковок, магазинов, торговых залов, хозяйственных помещений.

Выполнен на базе поликарбонатного профиля круглого сечения, внутри которого установлены светодиодные линейки с интегрированным драйвером. Внутренняя поверхность профиля имеет светорассеивающую поверхность для комфортного равномерного освещения. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 170 лм/Вт

 **Защита от микросекундных импульсных помех**
2 кВ — «линия-линия».

 **Гарантия 3 года**



Интегрированный драйвер
по технологии AC-Direct.



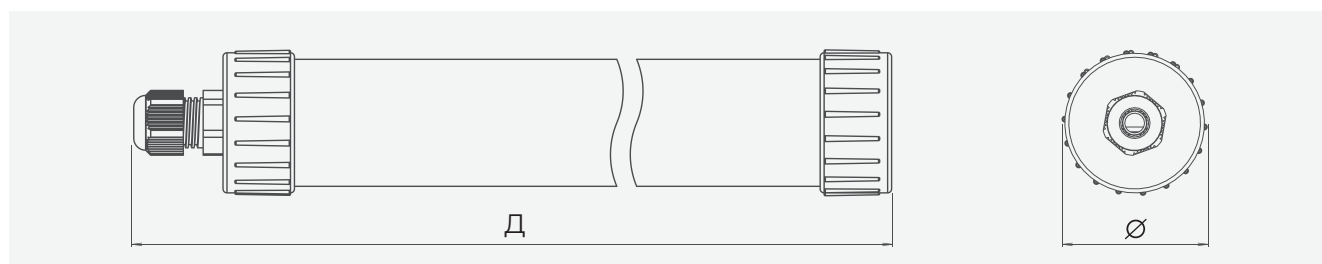
Лёгкий монтаж
на любую поверхность в любом произвольном положении.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP66
Температура эксплуатации	-40...+45 °С
Стандартный цвет	опаловый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ØxД	Масса, кг
INDUSTRY.T30	7-47-020-05-0-28-14-8-40-66	20	3400	Д130°	36x1000	0,4
INDUSTRY.T30	7-47-030-05-0-28-14-8-40-66	30	5100	Д130°	36x1500	0,6
INDUSTRY.T30	7-47-040-05-0-28-14-8-40-66	40	6800	Д130°	36x2000	0,8



Варианты исполнения под заказ

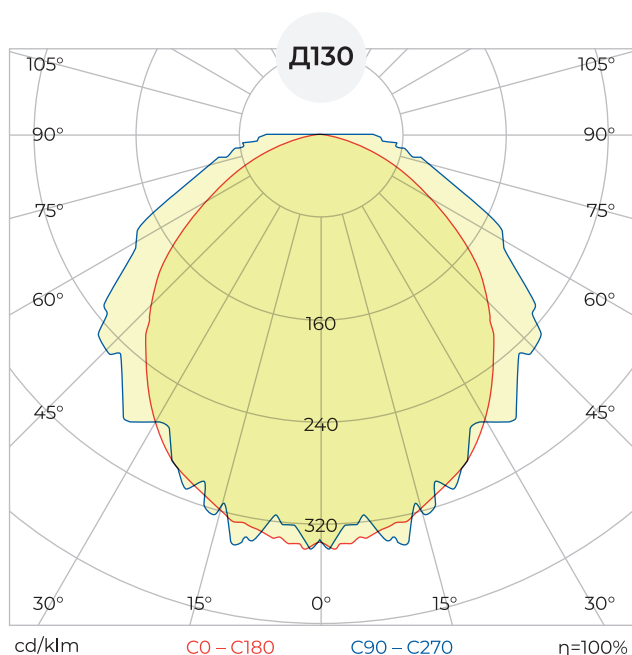
Цветовая температура, К	3000; 5000
-------------------------	------------

Вариант крепления



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



CLUSTER



Минпромторг
России



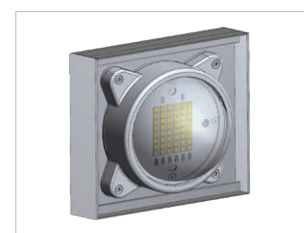
RU 2020121204
RU 166981

“ Светодиодные модули серии **CLUSTER** предназначены для самостоятельной сборки светильников мощностью до 50 Вт.

Модули, питающиеся от сети переменного тока, имеют защиту от микросекундных импульсов. Они должны быть установлены на любой подходящий теплоотвод.

Может комплектоваться любой стеклянной линзой диаметром 100 мм. Тип светодиода – 3030.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.



Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 180 лм/Вт



Оптическая система

Линзы из боросиликатного стекла.



Защита от микросекундных импульсных помех

2 кВ — «линия-линия».



Интегрированный драйвер

по технологии AC-Direct.



Гарантия 3 года

Технические характеристики

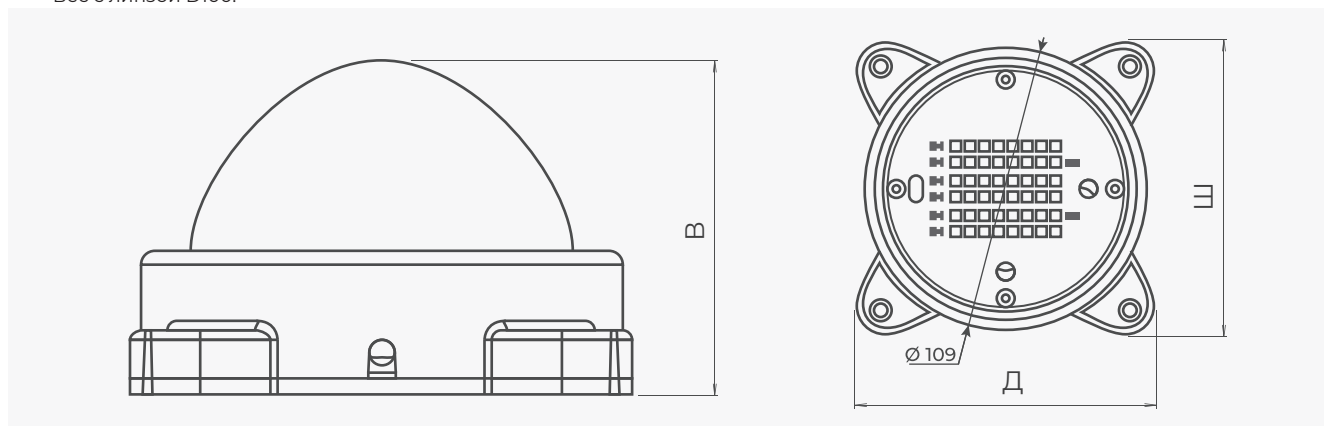
Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

► Модуль для общего освещения

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д x Ш x В	Масса, кг
CLASTER	7-49-050-05-0-19-15-7-40-65	50	7 500	Д120°	112x112x75	0,76*

* Вес с линзой D100.



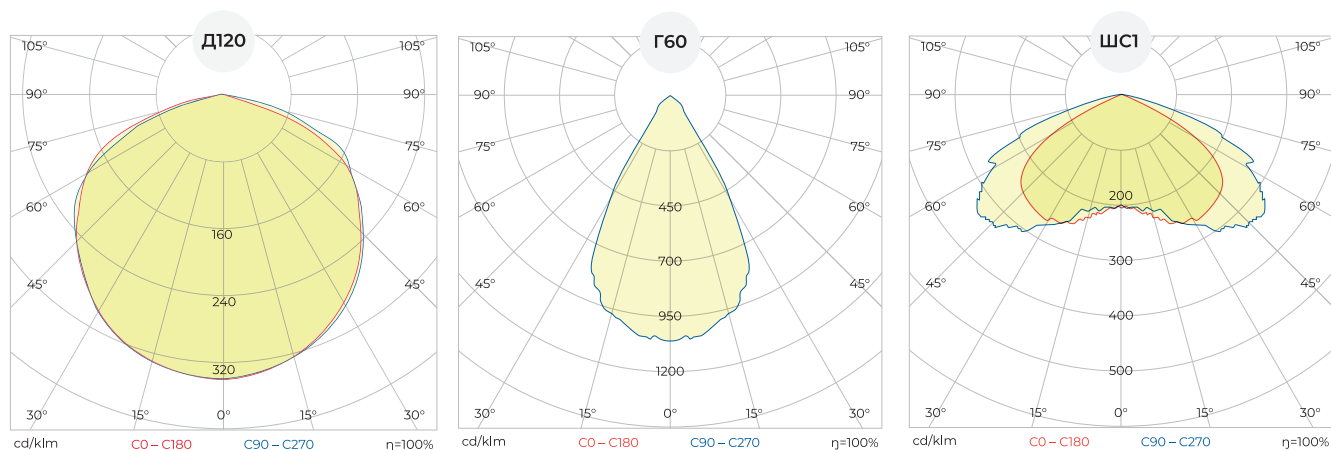
Варианты исполнения под заказ

CRI	80; 90
Цветовая температура, К	Белый свет. 3 000; 4 000; 5 000
КСС	Г60°; Д90°; КС45°; ШС1; ШС2

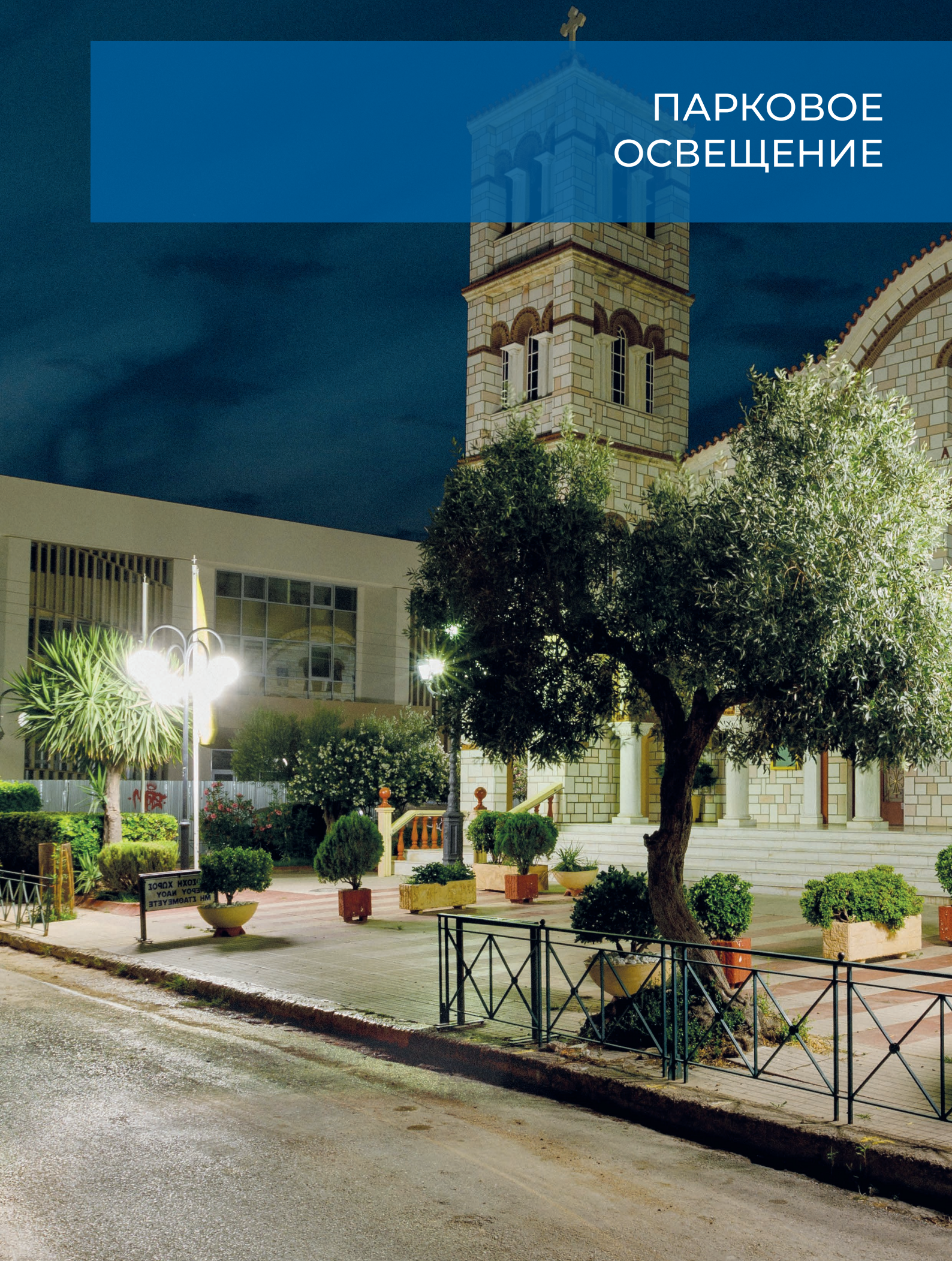
Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация

модификации под заказ



ПАРКОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



STREET BALL 400 LED PARK 01



“ Серия парковых торшерных светильников предназначена для освещения площадей, парков, скверов и других пространств для пешеходов.

Корпуса светильников выполнены из алюминиевого сплава, рассеиватели – из поликарбоната. В качестве осветителя используются светодиодные лампы ROLLAMP.

Светильники обладают мягким комфортным светом.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Материал рассеивателя поликарбонат.



Гарантия 3 года

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I; II
Степень защиты от пыли и влаги	IP54; IP65
Температура эксплуатации	-40...+45 °С

Таблица стандартных модификаций

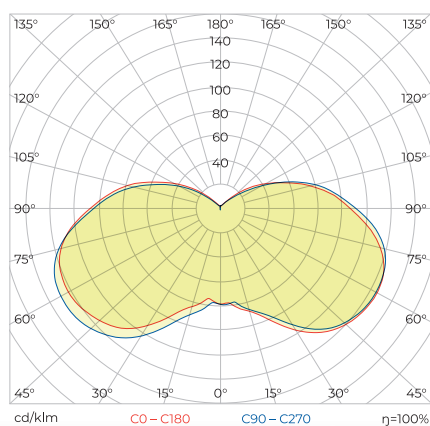
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер ДхШхВ, мм ØхВ, мм	Масса, кг
ПАРКОВЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ С ЛАМПОЙ ROLLAMP (E27), ЭФФЕКТИВНОСТЬ 170 ЛМ/ВТ						
STREET	7-15-030-11-0-46-06-7-40-65	30	5100	П6	540x540x720	8,0
LEDPARK01	7-16-030-11-0-42-06-7-40-54	30	5100	П2	370x370x670	7,0
BALL 400	7-14-030-11-0-41-06-7-40-65	30	5100	П1	400x600	4,5

Варианты исполнения под заказ

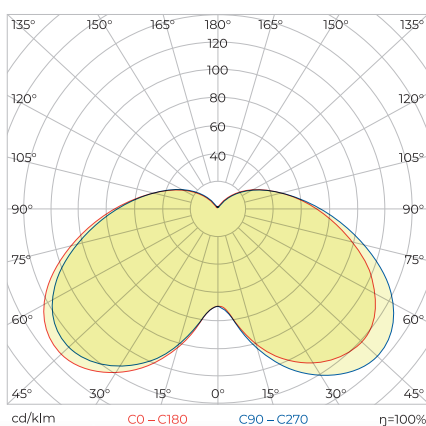
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000
-------------------------	------------------

Кривые силы света (КСС) стандартные модификации

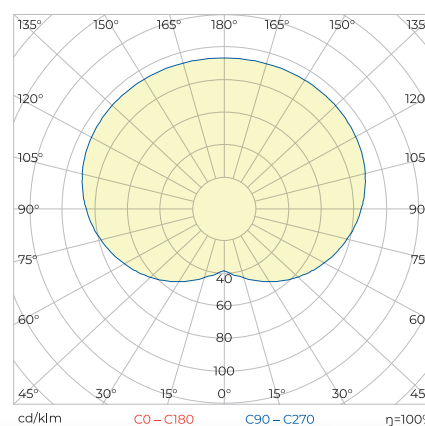
STREET КСС П6



LEDPARK01 КСС П2



BALL 400 КСС П1



LEDPARK04



LEDPARK04 G90



LEDPARK04 T90



LEDPARK04 G120



Минпромторг
России



CRI
>70

4000K

IP65



“ Светодиодные парковые светильники на опоре с различными вариациями угла наклона и направлениями освещения серии LEDPARK04 предназначены для монтажа на грунтовой поверхности.

Корпус выполнен из стальной квадратной трубы размером 120x120 мм, защищён от коррозии цинкосодержащим грунтом и окрашен порошковой краской с фактурой «шагрень». Цвет корпуса может быть выбран заказчиком по шкале RAL (стандартный - чёрный цвет).

Источник питания размещён в основании опоры с возможностью его лёгкой замены. Опционально светильник поставляется с системой управления освещением. Тип светодиода 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Материал рассеивателя
поликарбонат.



Тип крепления

Монтаж на закладную основу.



Гарантия 5 лет

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP65
Температура эксплуатации	-40...+45 °С

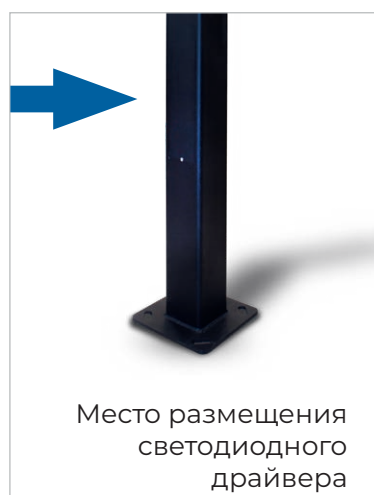
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
LEDPARK04 Г90						
LedPark04	7-16-036-08-0-12-29-7-40-65-01	36	5 400	ШАЗ	120x874x4 000	90
LedPark04	7-16-036-08-0-12-29-7-40-65-02	36	5 400	ШАЗ	120x874x6 000	120
LEDPARK04 Т90						
LedPark04	7-16-060-08-0-12-29-7-40-65-03	60	9 000	ШАЗ	120x1 400x3 000	50
LedPark04	7-16-060-08-0-12-29-7-40-65-04	60	9 000	ШАЗ	120x1 400x4 000	90
LedPark04	7-16-060-08-0-12-29-7-40-65-05	60	9 000	ШАЗ	120x1 400x6 000	120
LEDPARK04 Г120						
LedPark04	7-16-015-08-0-12-29-7-40-65	15	2 250	ШАЗ	120x710x1 000	35
LedPark04	7-16-036-08-0-12-29-7-40-65-06	36	5 400	ШАЗ	120x710x2 500	50
LedPark04	7-16-036-08-0-12-29-7-40-65-07	36	5 400	ШАЗ	120x710x4 000	90
LedPark04	7-16-036-08-0-12-29-7-40-65-08	36	5 400	ШАЗ	120x710x6 400	120
LedPark04	7-16-072-08-0-12-29-7-40-65	72	10 800	ШАЗ	120x710x6 400	120

Варианты исполнения под заказ

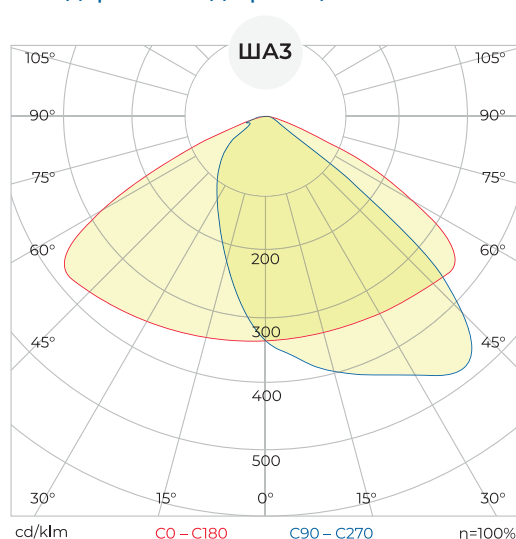
CRI	80
Цветовая температура, К	3 000; 5 000
Высота светильника	от 1 м и более
Установка направлений горизонтальных осей освещения	в одну сторону; в две стороны

Конструкционные особенности



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



KASKAD.PARK



“ Светодиодные парковые светильники серии **KASKAD.PARK** предназначены для освещения площадей, парков, скверов и других общественных пространств.

Изготовлен по модульной схеме: каждый модуль представляет собой светодиодный кластер с интегрированным драйвером.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Корпус, выполненный из УФ-стойкого ударопрочного поликарбоната, защищает от негативного воздействия окружающей среды. Тип светодиода – 3030.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 170 лм/Вт

 **Интегрированный драйвер**
по технологии AC-Direct.

 **Защита**
от перенапряжений ≥ 300 В

 **Гарантия 3 года**



Малый вес

Корпус выполнен из высокопрочного пластика.



Защита от микросекундных импульсных помех

4 кВ – «линия–линия».



Стабилизация мощности

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65
Температура эксплуатации	-40...+45 °С

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
KASKAD.PARK.1	7-17-040-05-0-12-06-7-40-65	40	6 000	ШАЗ	300x180x102	1,2
KASKAD.PARK.2	7-17-080-05-0-12-06-7-40-65	80	12 000	ШАЗ	514x180x102	1,8
KASKAD.PARK.3	7-17-120-05-0-12-06-7-40-65	120	18 000	ШАЗ	450x495x102	2,3
KASKAD.PARK.4	7-17-160-05-0-12-06-7-40-65	160	24 000	ШАЗ	515x515x102	2,8

Варианты исполнения под заказ

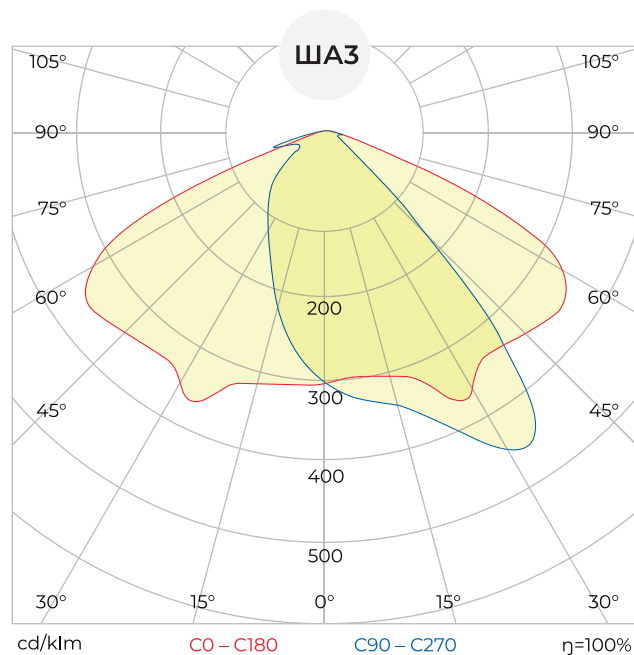
Мощность, Вт	любая в диапазоне 40÷20
CRI	80
Цветовая температура, К	3000; 5000

Конструкционные особенности



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



АРХИТЕКТУРНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



АРХИТЕКТУРНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Светодиодные светильники серий **ELEMENT.S** и **ELEMENT.L** применяются для подсветки архитектурных объектов различных типов с распространением светового потока как в одну, так и в две стороны.

Запатентованная компактная конструкция корпуса светильника (экструдированный профиль с внешним сечением 50x50 мм и 92x92 мм) представляет собой два радиатора внешнего и внутреннего контуров, соединённые между собой радиальными стенками.

Узел крепления позволяет установить светильник практически в любом месте с регулировкой светового потока по горизонтали от -180° до 180° , по вертикали от -90° до 90° .

В совокупности с широким выбором качественной вторичной оптики это позволяет идеально решить вопрос оптимальной световой среды. Драйвер располагается внутри корпуса-радиатора.

У архитектурных светодиодных светильников есть ряд особенностей:

- ▶ Оптимальное решение для подсветки объектов архитектуры, фасадов зданий, колонн, акцентного освещения внутри торговых и деловых центров.
- ▶ Широкий диапазон регулировки светильника по направлению светового потока.
- ▶ Высокая надёжность.

Технические характеристики:

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов архитектурных светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Эффективность	>150 лм/Вт
Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Стандартная кривая силы света	K25°
Коэффициент мощности	>0,98
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты	IP67
Стандартная температура эксплуатации, заявленная в соответствии с климатическими условиями	-40 ... +45°
Стандартный цвет	Серый / черный
Ресурс работы светильника	>50 000 ч

ELEMENTS.S



RU 2669387 C2

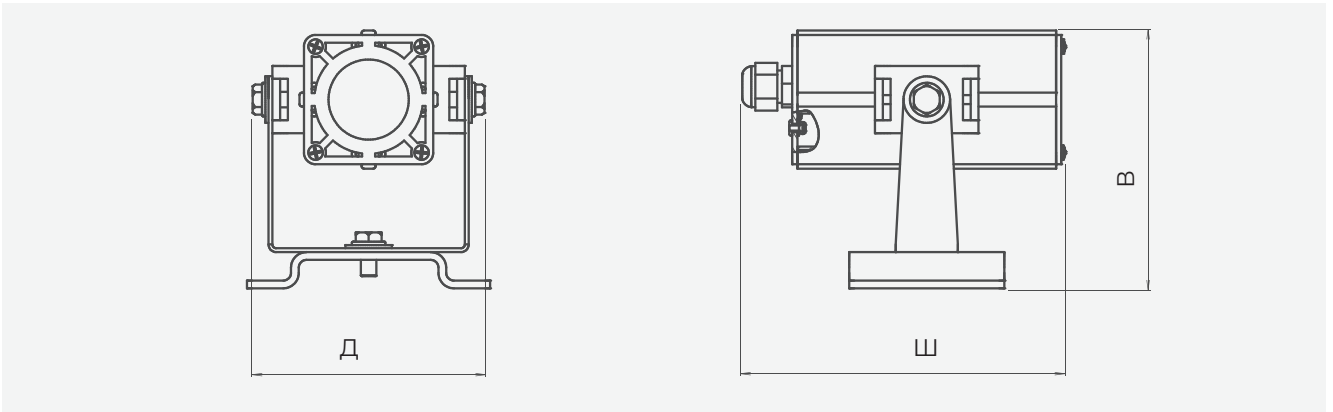
“ Светодиодные светильники серии **ELEMENTS.S** мощностью от 8 до 20 Вт применяются для подсветки архитектурных объектов различного типа с распространением светового потока как в одну, так и в две стороны.

Таблица стандартных модификаций

В таблице указана примерная модификация. Проекты по фасадному освещению осуществляются по индивидуальным параметрам.

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
ELEMENTS.S	7-20-XXX-11-0-38-09-7-40-67	8-48	880-5280	K25°	94x145x110	0,8





Варианты исполнения под заказ

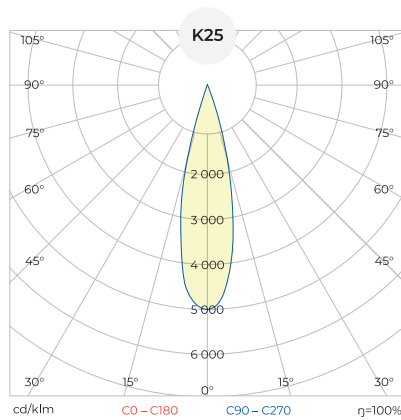
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000
КСС	K15°; K45°; K30°; Г60°

Варианты комбинаций модулей, соединенных между собой на двутавровую балку

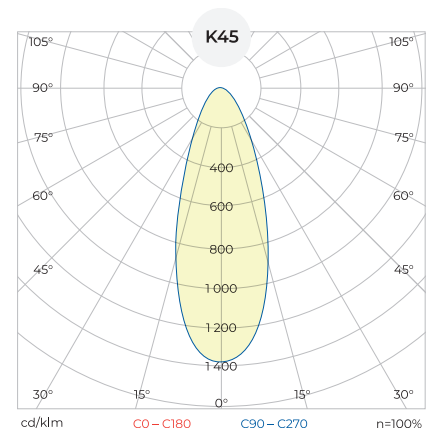
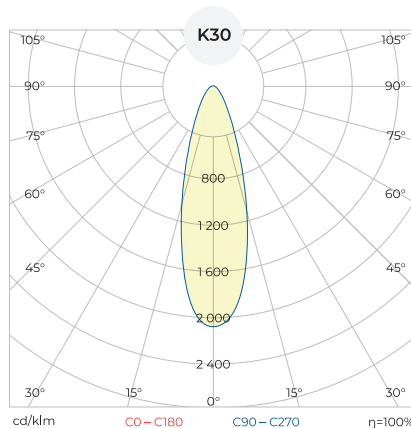
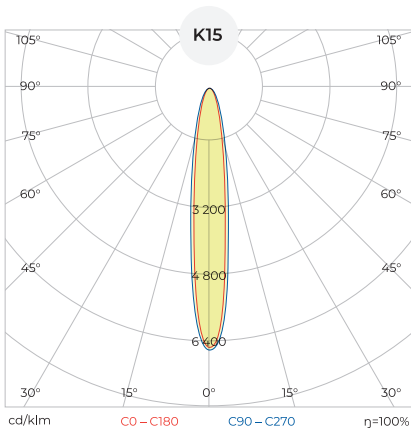
H2V1	
60–80 Вт, 9 000–12 000 лм		
H3V1	
90–120 Вт, 13 500–18 000 лм		
H4V1	
120–160 Вт, 18 000–24 000 лм		
H3V2	
180–240 Вт, 27 000–36 000 лм		

Количество модулей по горизонтали (H), вертикали (V), мощность (Вт), световой поток (лм).

Кривые силы света (КСС) стандартная модификация



модификации под заказ



ELEMENTS.L



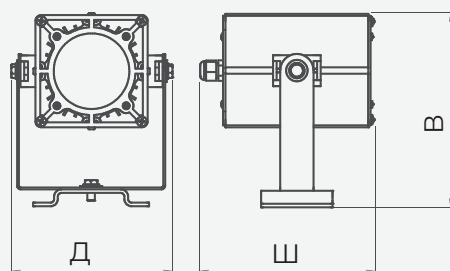
RU 2669387 C2

“ Светодиодные светильники серии **ELEMENTS.L** предназначены для подсветки фасадов зданий, памятников и объектов культурного значения, а также для акцентного освещения в торговых залах.

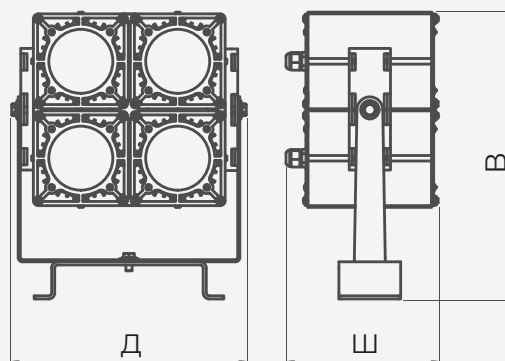
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
ELEMENTS.L	7-21-030-11-0-38-09-7-40-67	25	27500	K25°	136x146x151	2,2
ELEMENTS.L	7-21-060-11-0-38-09-7-40-67	50	5500	K25°	232x146x290	5,8

Elements.L1x1



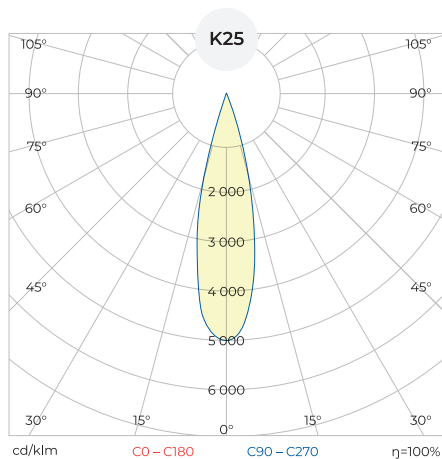
Elements.L2x2



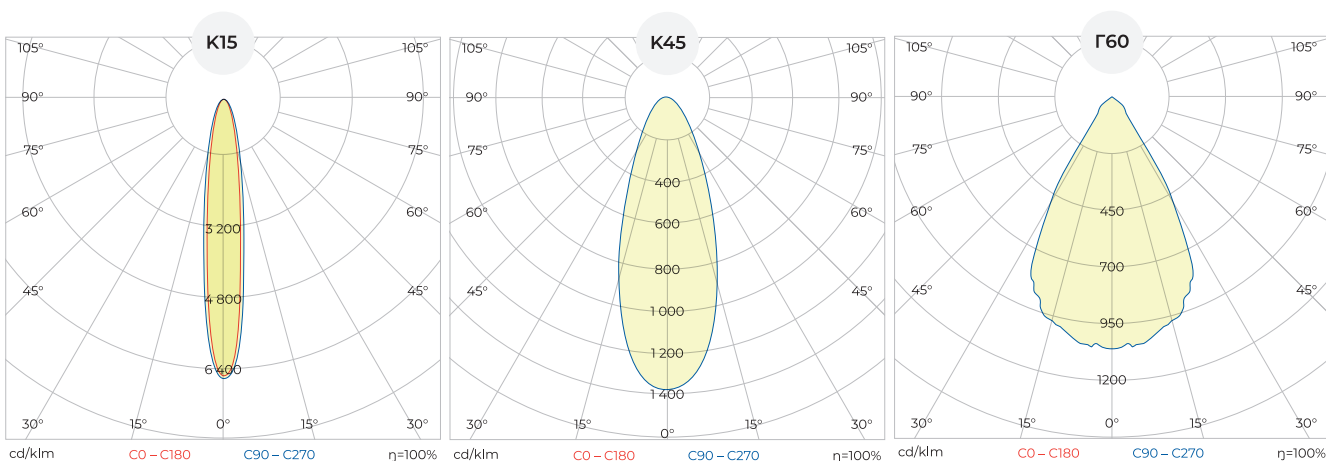
Варианты исполнения под заказ

CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700 Возможно исполнение на светодиодах жёлтого, синего, красного и зелёного цветов.
KCC	K15°; K45°; Г60°

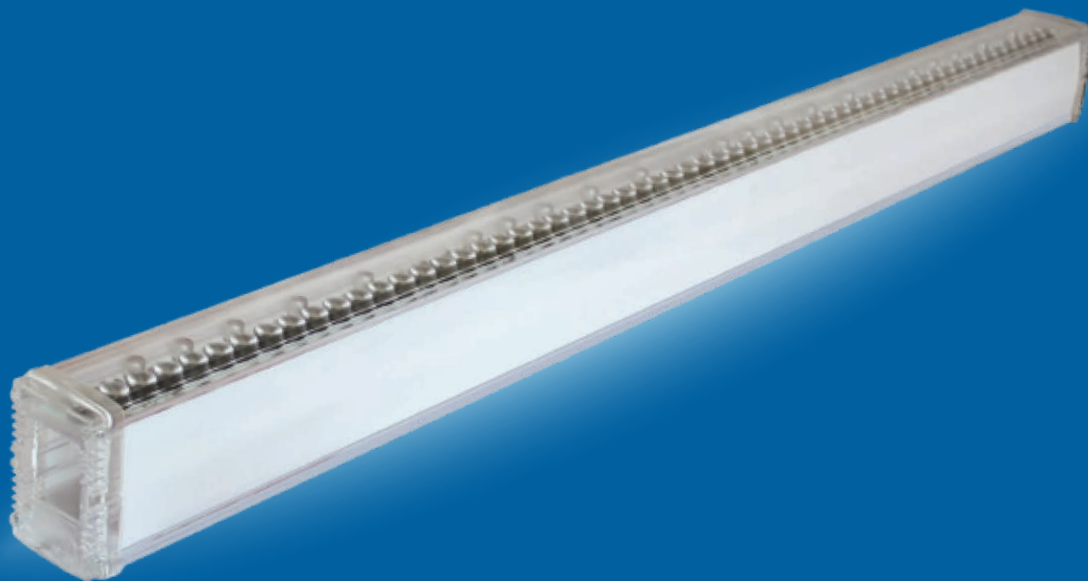
Кривые силы света (KCC) стандартная модификация



модификации под заказ



FACADE



“ Светодиодные светильники серии **FACADE** спроектированы как универсальный конструктор для создания на его основе множества вариантов осветителей со степенью защиты IP66.

Конструкция светильника полностью пластмассовая, поэтому позволяет применять драйверы, неизолированные от сети, в том числе AC-Direct, что существенно снижает стоимость светильника.

Максимальная длина единичного светильника может достигать до 3 м. В нём могут устанавливаться несколько плат со светодиодами и драйверами на различном расстоянии от выходного окна.

Это позволяет применять наряду с линейками светодиодов мощные светодиоды с одиночными линзами, создающими узкие пучки света от 3°. Расстояние между линзами определяется согласно техническим требованиям.

Линзы могут быть направлены в противоположные стороны или комбинированно: в одну сторону – линзы, в другую – рассеянный свет от линейки светодиодов.

Светодиоды могут быть разного цвета или сочетать 3–4 цвета в одном. Тогда цвет будет зависеть от соотношения токов в составном светодиоде и для управления понадобится контроллер. Общая мощность пластмассового осветителя может быть до 50–70 Вт/м.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт



Оптическая система

Светильники создают оптимальное светораспределение за счёт специальной вторичной оптики.



Эффект освещения

Светильники могут использоваться для создания эффектного освещения различной интенсивности.



Исполнение корпуса светильника

из замкнутого поликарбонатного профиля со степенью защиты IP66.



Надёжность

Герметичность и высокая надёжность компонентов обеспечивают максимально долгий срок службы светильников без замен и обслуживания.

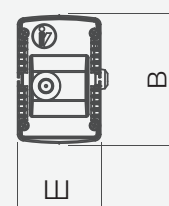
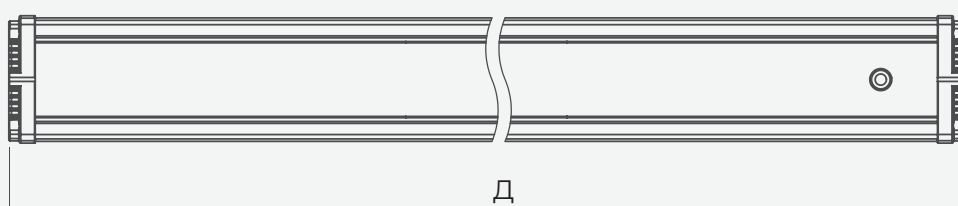
Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4000 К
Коэффициент мощности	> 0,92
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты от пыли и влаги	IP66
Температура эксплуатации	-45 ... +45 °С

Таблица стандартных модификаций

В таблице указаны примерные модификации. Проекты по фасадному освещению осуществляются по индивидуальным параметрам.

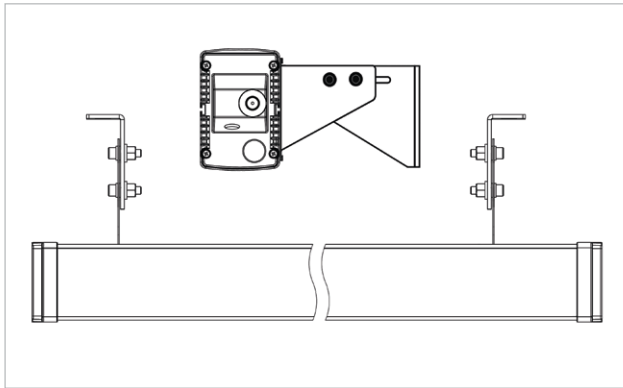
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
FACADE.500	7-22-016-05-0-19-09-8-40-66	16	2 400	Д120°	600x97x63	0,8
FACADE.500	7-22-016-05-0-39-09-8-40-66	16	2 400	К30°	600x97x63	0,8
FACADE.500	7-22-016-05-0-55-09-8-40-66	16	2 400	КЭ15°x35°	600x97x63	0,8
FACADE.1000	7-22-032-05-0-19-09-8-40-66	32	4 800	Д120°	1200x97x63	1,4
FACADE.1000	7-22-032-05-0-39-09-8-40-66	32	4 800	К30°	1200x97x63	1,4
FACADE.1000	7-22-032-05-0-55-09-8-40-66	32	4 800	КЭ15°x35°	1200x97x63	1,4



Варианты исполнения под заказ

Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000
КСС	К45°; КЭ15°x60°
Узел крепления	на стену с поворотным телескопическим креплением

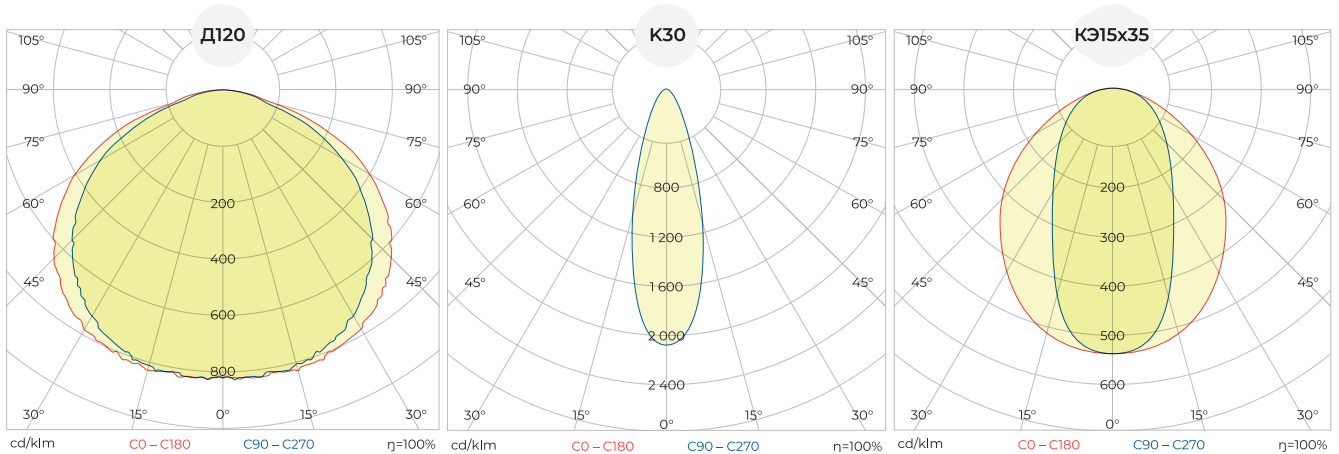
Варианты крепления



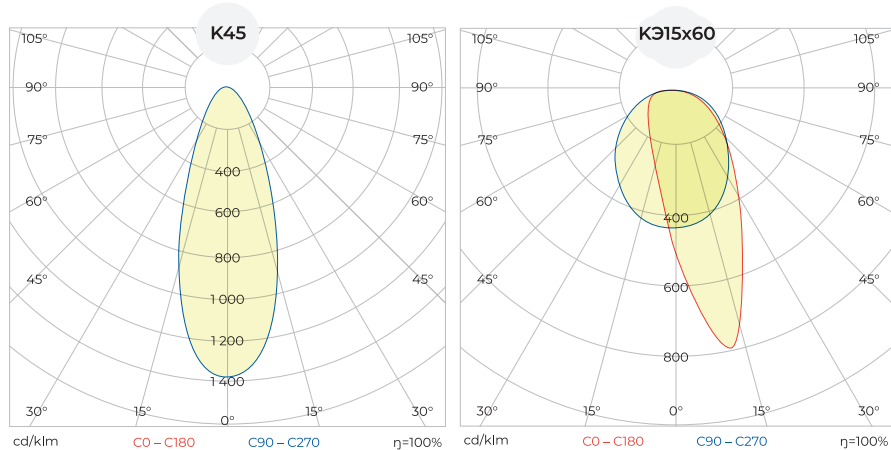
Соединение светильников между собой



Кривые силы света (КСС) стандартные модификации



модификации под заказ



ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЕ
СВЕТИЛЬНИКИ

EX

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

Соответствие стандартам

Взрывозащищённость соответствует требованиям ТР ТС 012/2011 и обеспечивается следующими видами взрывозащиты:

- «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012;
- «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2013;
- «повышенная защита вида «e» по ГОСТ Р 3161.7-2012;
- «от воспламенения пыли «t» по ГОСТ Р МЭК 60079.31-2010.

Конструкция

Конструкция светильника соответствует требованиям ГОСТ 30852.0-2002.

В конструкции светильника применены следующие технические решения:

- электронные компоненты и светодиоды светильника изолированы от взрывоопасной среды путём заливки компаундом;
- компаунд защищён от механических воздействий металлическими и неметаллическими оболочками;
- корпус светильника спроектирован так, чтобы эффективно отводить тепло, которое выделяется на электронных компонентах даже при накоплении слоя пыли на поверхности корпуса;
- соединение установочного провода светильника с питающей сетью находится в корпусе светильника со взрывозащитой вида «e»;
- корпус светильника выполнен из сплава марки АД31 и защищён антистатическим полимерным покрытием;
- площадь диэлектрических поверхностей, окружённых заземлёнными металлическими элементами, ограничена.

Маркировка по газовой среде

I Ex d mb IIC T4 Gb/ I Ex e mb IIC T4 Gb

I – взрывоопасная газовая среда;

Ex – знак, указывающий на то, что электрооборудование соответствует одному или нескольким видам взрывозащиты;

d – оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;

e – повышенная защита вида «e»;

mb – оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m». Уровень взрывозащиты «Gb»;

IIC – электрооборудование группы II, подгруппа IIC – для водорода (пригодно также в случае применения электрооборудования подгрупп IIA или IIB);

T4 – максимальная температура поверхности для электрооборудования группы II (135 °C);

Gb – уровень взрывозащиты «высокий».

Маркировка по пылевой среде

Ex tb IIIC T135°C Db IP66

Ex – знак, указывающий на то, что электрооборудование соответствует одному или нескольким видам взрывозащиты;

tb – оборудование с защитой от воспламенения пыли оболочками «t» (уровень взрывозащиты оборудования «Db»);

IIIC – для среды, содержащей проводящую пыль (пригодно также для применения там, где требуется электрооборудование подгрупп IIIA или IIIB);

T135 °C – ограничение максимальной температуры поверхности;

Db – уровень взрывозащиты «высокий».

IN.EX



“ Светодиодные светильники серии **IN.EX** предназначены для установки в местах с взрывоопасными условиями, относящимися ко второму классу опасности.

Предназначен для применения во взрывоопасных газовых и пылевых средах в соответствии с присвоенной маркировкой на объектах нефтегазовой, химической, металлургической и легкой промышленности, а также на предприятиях специального машиностроения и приборостроения. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 190 лм/Вт



Отсек для подключения внешнего кабеля с видом защиты «е» внутри корпуса светильника



Защищённый корпус

Полностью металлический корпус с антистатическим полимерным покрытием.



Оптимальное соотношение цены и функционала



Простая и удобная установка и монтаж

INDUSTRY.EX



Минпромторг
России



“ Светодиодные светильники серии **INDUSTRY.EX** предназначены для применения во взрывоопасных газовых и пылевых средах в соответствии с присвоенной маркировкой на объектах нефтегазовой, химической, металлургической и лёгкой промышленности, а также на предприятиях специального машиностроения и приборостроения.


При достижении корпусом максимального значения температуры происходит плавное снижение мощности. При превышении сетевого напряжения светильник отключается от сети. Автоматическое включение при снижении сетевого напряжения > 260 В. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 140 лм/Вт

 **Равномерное распределение тепла в кластерах**

 **Интегрированный драйвер**
по технологии AC-Direct.



Защищённый корпус

Полностью металлический корпус с антистатическим полимерным покрытием.



Температура корпуса не зависит от величины сетевого напряжения



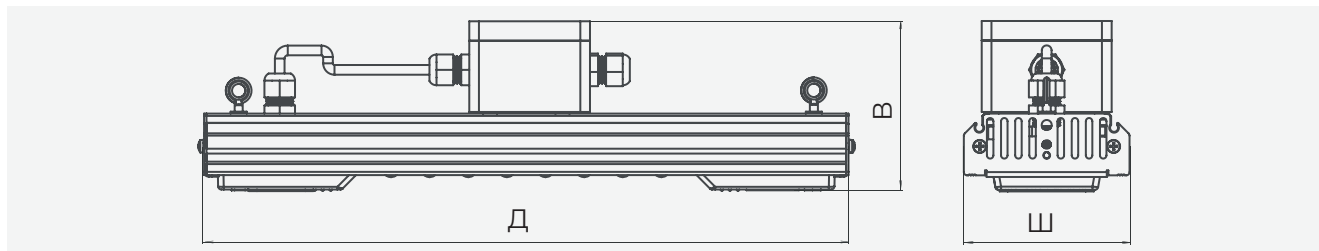
Стабилизация мощности

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	220–240 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Стандартная КСС	Д120°
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP66
Температура эксплуатации	-40...+45 °С
Стандартный цвет	серый
Тип вводного отделения	«е» или «d»

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг	Маркировка взрывозащиты
INDUSTRY.EX	7-50-020-05-0-19-16-7-40-66	20	2 800	400x102x104	2,1	1Ex e(d) mb IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db IP66
INDUSTRY.EX	7-50-030-05-0-19-16-7-40-66	30	4 200	400x102x104	2,1	1Ex e(d) mb IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db IP66
INDUSTRY.EX	7-50-040-05-0-19-16-7-40-66	40	5 600	400x102x104	2,1	1Ex e(d) mb IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db IP66
INDUSTRY.EX	7-50-050-05-0-19-16-7-40-66	50	7 000	400x102x107	2,4	1Ex e(d) mb IIC T5 Gb / Ex tb IIIC T100°C Db IP66
INDUSTRY.EX	7-50-060-05-0-19-16-7-40-66	60	8 400	400x102x107	2,4	1Ex e(d) mb IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T135°C Db IP66
INDUSTRY.EX	7-50-070-05-0-19-16-7-40-66	70	9 800	400x102x107	2,4	1Ex e(d) mb IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T135°C Db IP66



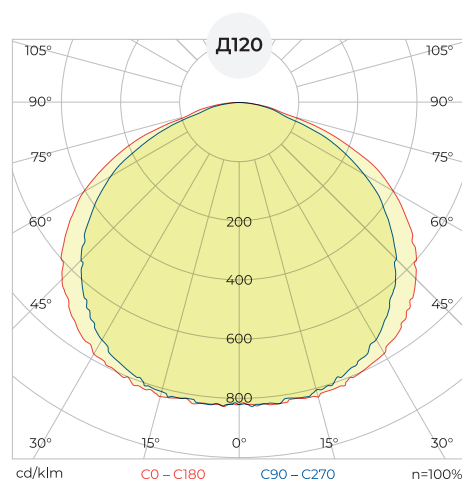
Варианты исполнения под заказ

Цветовая температура, К	3 000; 5 000
КСС	Г60°
Узел крепления	универсальный поворотный кронштейн

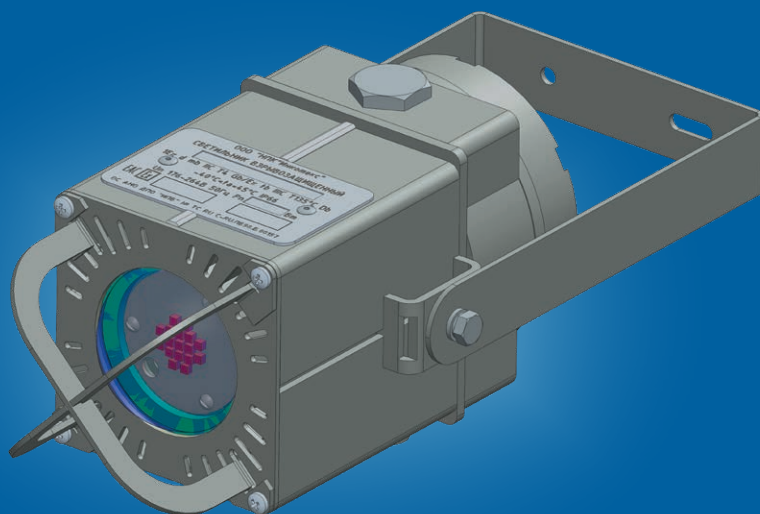
Конструкционные особенности

- ▶ Взрывозащищённая коммутационная коробка.
- ▶ Варианты крепления для разных применений: рым-болт или регулируемый кронштейн.
- ▶ Прочный металлический корпус с антистатическим покрытием.

Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



LL-DS.LV



RU 188207

“ Светодиодные светильники серии LL-DS.LV являются высокоэффективной заменой устаревшим моделям типа НСП. Оснащён защитной решёткой, предотвращающей повреждение линзы при падении или ударе.


Предназначен для применения ниже уровня моря (нулевой отметки), там, где требуется использование оборудования с безопасным сверхнизким напряжением (БСНН). Возможна установка и эксплуатация в сточных и кабельных коллекторах, коммуникационных тоннелях и др.

Допускается эксплуатация в местах возможного появления горючих газов.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт

 **Оптика из закалённого стекла**
В стандартной модификации защищена металлической решёткой.

 **Равномерное распределение тепла в кластерах**



Высокая надёжность

Высокая механическая прочность и устойчивость к вибрациям.



Защищённый корпус

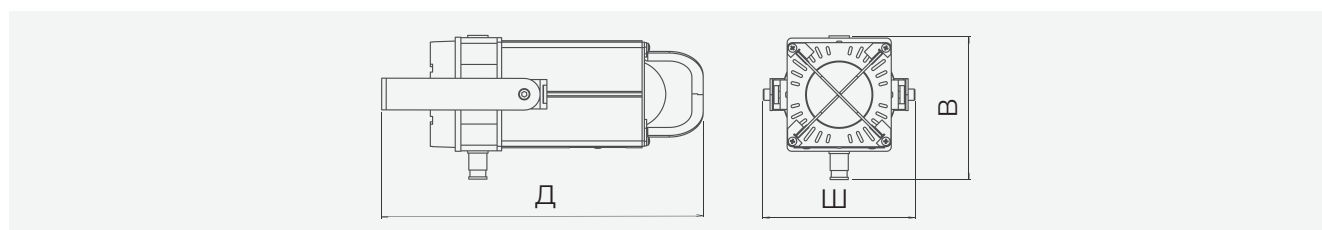
Полностью металлический корпус с антистатическим полимерным покрытием.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	36 В / 50 Гц
Диапазон напряжений питания	12-40 В / 50-400 Гц; 24-48 В / постоянного тока
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4000 К
Стандартная КСС	Д120°
Класс защиты от поражения эл. током	III
Степень защиты	IP66
Температура эксплуатации	-40...+45 °С
Стандартный цвет	серый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг	Маркировка взрывозащиты
LL-DS.LV	7-43-030-11-0-19-09-7-40-66	30	4 500	212x115x150	2,8	1Ex e mb IIC T4 Gb / Ex tb IIIC T135°C Db IP66

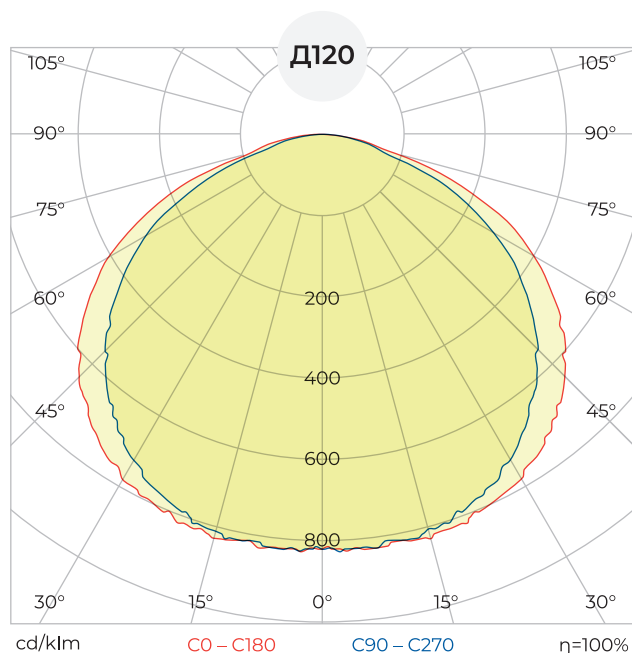


Варианты исполнения под заказ

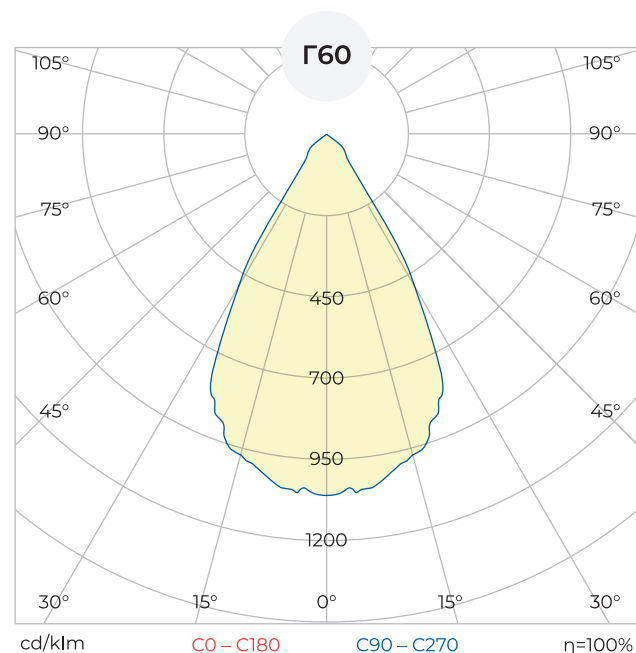
Цветовая температура, К	3000; 5000
КСС	Г60°
Узел крепления	универсальный поворотный кронштейн

Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация



модификация под заказ



ФИТООСВЕЩЕНИЕ



PHYTOLUX-35



“ Светодиодные светильники серии PHYTOLUX-35 предназначены для акцентного тепличного освещения. Подходят для стеллажной досветки салатов, зелени, горшочных цветов, рассады. Могут крепиться подвесным или накладным способами.

Тип светодиода – 3535.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Определённый спектр

Подбор точного спектра под культуру, при котором создаются максимально комфортные условия для развития и роста.



Гарантия 3 года



Мобильный и трансформируемый

Построение в одну непрерывную светящуюся линию.



Расположение драйвера

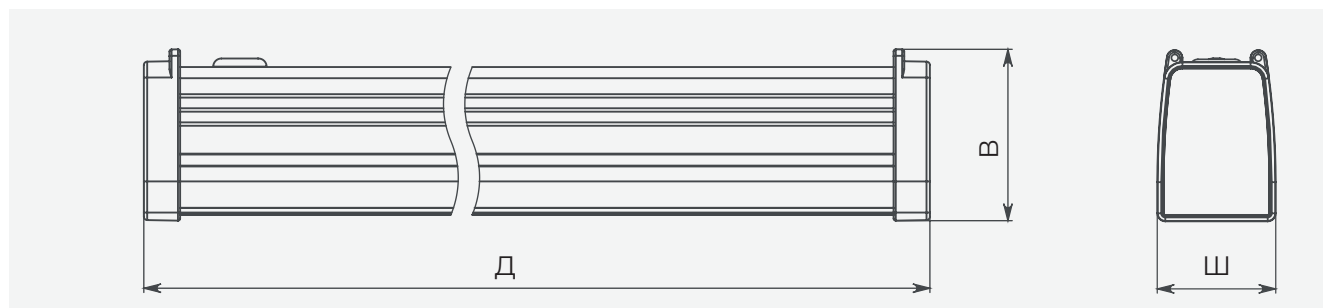
Классический драйвер находится внутри корпуса.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	48 В (DC)
Класс защиты от поражения эл. током	I
Температура эксплуатации	+5...+40°C
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	ФАР, мкмоль/с	Спектр	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
PHYTOLUX-35	7-88-035-11-0-19-16-0-03-54	35	108,5	PHYTO 03	900x28x40	0,43
PHYTOLUX-35	7-88-035-11-0-19-16-0-04-54	35	105	PHYTO 04	900x28x40	0,43
PHYTOLUX-35	7-88-035-11-0-19-16-0-05-54	35	98	PHYTO 05	900x28x40	0,43
PHYTOLUX-35	7-88-035-11-0-19-16-0-06-54	35	91	PHYTO 06	900x28x40	0,43



Варианты исполнения под заказ

Цвет корпуса	чёрный; серый
Способ крепления	накладной
Длина светильника	по согласованию с заказчиком

Варианты исполнения



PHYTOLUX-VF



“ Светодиодные светильники серии **PHYTOLUX-VF** предназначены для стеллажной досветки салатов, зелени, горшочных цветов, рассады.

Универсальность полноспектральной серии PHYTOLUX-VF позволяет максимально удовлетворить потребности культур с различными спектральными предпочтениями, оптимизировать спектр светильников под конкретные условия применения, снизить энергопотребление, улучшить качество продукции, увеличить урожайность, сократить цикл созревания.

Светильники обеспечивают высокую эффективность ФАР, хорошую равномерность распределения ФАР по поверхности листы, стабильность спектральных характеристик.

Светильники выполнены на базе поликарбонатного профиля круглого сечения, внутри которого установлены светодиодные линейки с интегрированным драйвером.

Внутренняя поверхность профиля имеет светорассеивающую поверхность для равномерной досветки.

► **Ресурс работы светильника более 50 000 ч.**

Особенности



Высокая надёжность



Размеры для применения в стандартных стеллажах



Лёгкий монтаж

на любую поверхность в любом произвольном положении.



Расположение драйвера

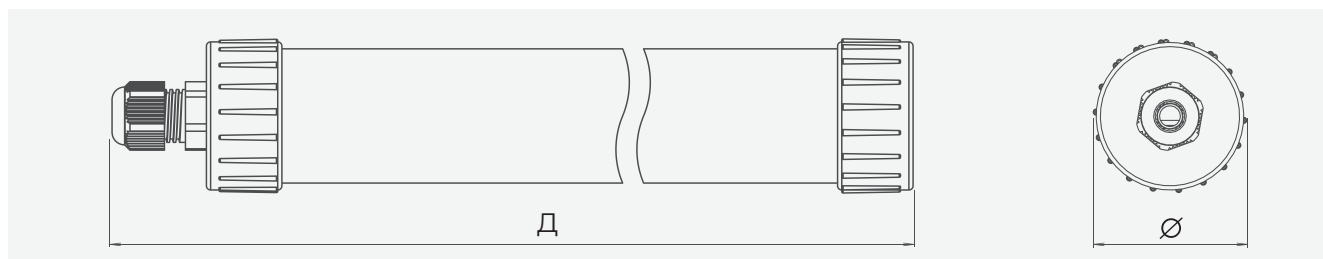
Драйвер классический с защитой от скачков напряжения и возможностью диммирования обычным светорегулятором по сети питания без прокладки дополнительных кабелей управления. Драйвер находится внутри корпуса.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP66
Температура эксплуатации	+5... +40°C
Стандартный цвет	прозрачный

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	ФАР, мкмоль/с	Спектр	Тип КСС	Размер, мм ØхД	Масса, кг
PHYTOLUX-VF	7-52-024-05-0-27-14-0-02-66	24	32	PHYTO 01	Д130°	36x900	0,4
PHYTOLUX-VF	7-52-036-05-0-27-14-0-02-66	36	48	PHYTO 01	Д130°	36x1 300	0,5



Варианты исполнения под заказ

Типы спектров

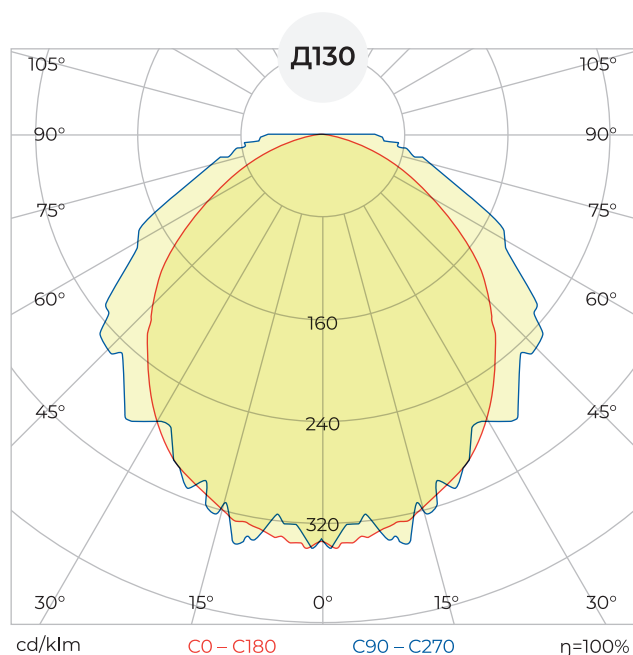
подбор спектров под культуру

Варианты крепления

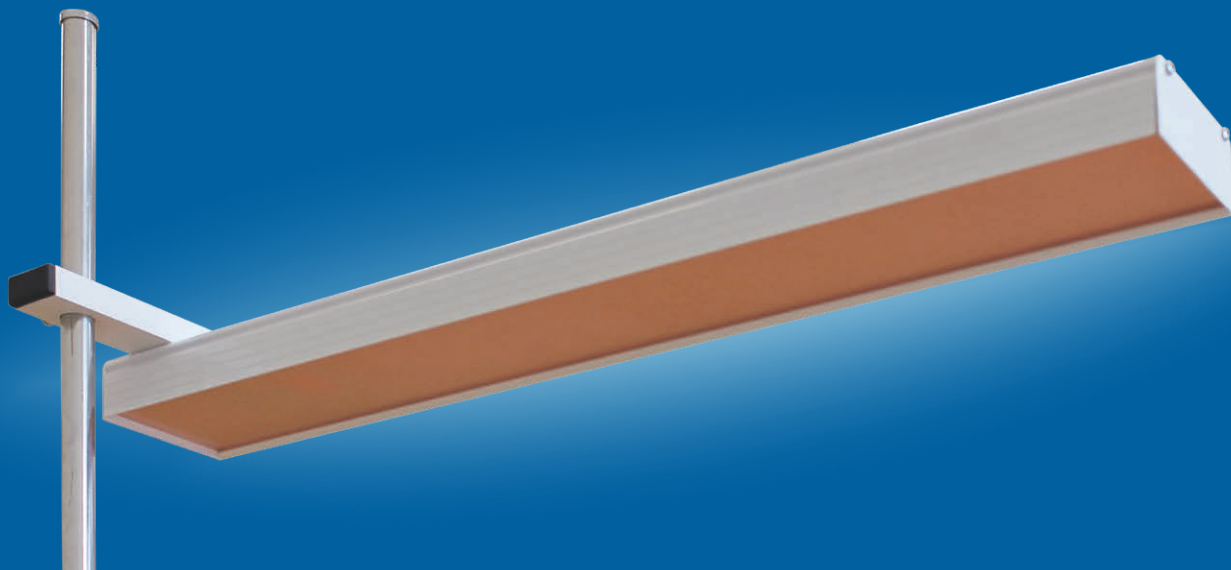


Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



PHYTOLUX-HOME



“ Светодиодные светильники серии **PHYTOLUX-HOME** хорошо подходят для выращивания салатов, зелени, горшочных цветов, рассады. По мере роста растений можно регулировать высоту досветки, просто перемещая светильник вдоль штанги.

Обеспечивают высокую эффективность ФАР, хорошую равномерность её распределения по поверхности листы, стабильность спектральных характеристик.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Регулировка положения

- Регулировка высоты от 20 до 60 см.
- Регулировка угла поворота по горизонтали 360°.



Для домашнего применения

Предназначен для досветки и выращивания растений в домашних условиях.



Универсальный спектр

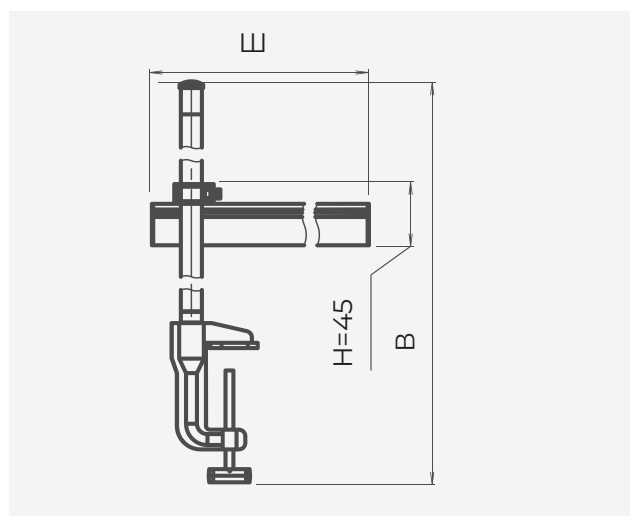
Универсальный полный спектр позволяет эффективно досвечивать различные растения на всех стадиях развития – от проращивания до цветения.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP30
Температура эксплуатации	+5... +40°C
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	ФАР, мкмоль/с	Спектр	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
PHYTOLUX-HOME	7-56-050-05-0-19-15-0-05-30	50	270	PHYTO 05	550x150x790	0,6



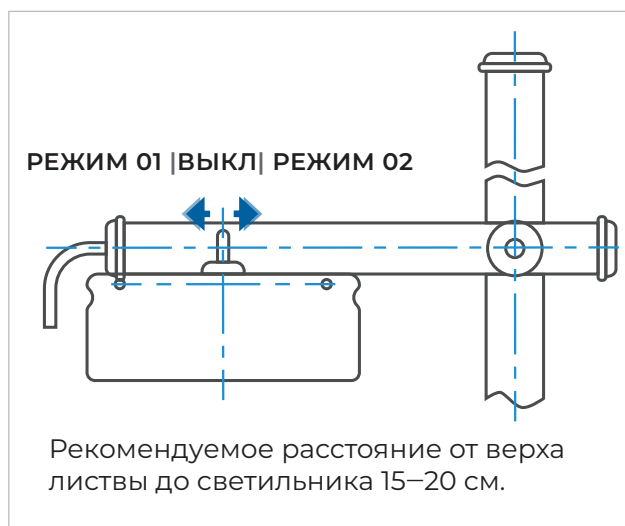
Конструкционные особенности



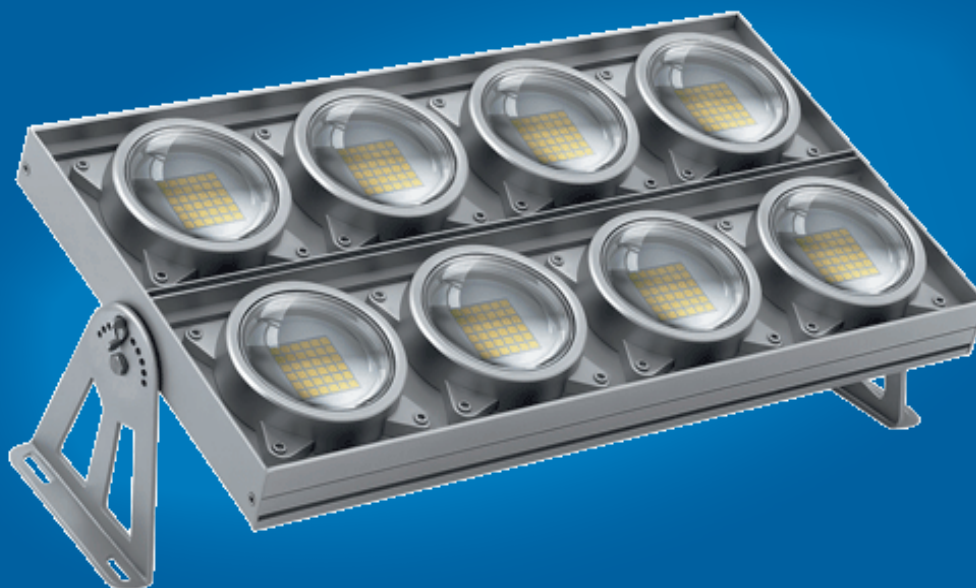
РЕЖИМ 01 | РЕЖИМ 02



- ▶ РЕЖИМ 01 (SD16) оптимален для рассады.
- ▶ РЕЖИМ 02 (SD22) используется на этапах вегетации, бутонизации и цветения, а также для световой подкормки в зимнее время года.



PHYTOLUX-HP



“ Светодиодные светильники серии **PHYTOLUX-HP** предназначены для основного верхнего тепличного освещения.

Светильники из высококачественных материалов, устойчивы к влаге и коррозии, что особенно важно для использования в тепличных условиях.
Тип светодиода – 3535.


► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Оснащение передовыми светодиодными технологиями обеспечивает высокую эффективность ФАР, необходимую для здорового роста и развития сельскохозяйственных культур в защищённом грунте.

Особенности

“ Светильники обеспечивают высокую эффективность ФАР (фотосинтетической активной радиации)

 Гарантия 5 лет

 Защита от микросекундных импульсных помех
2 кВ – «линия–линия»,
4 кВ – «линия–земля».

Технические характеристики

Номинальное напряжение 3Ф / частота	400 В±10 % / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP65
Температура эксплуатации	+5...+40°C
Стандартный цвет	чёрный

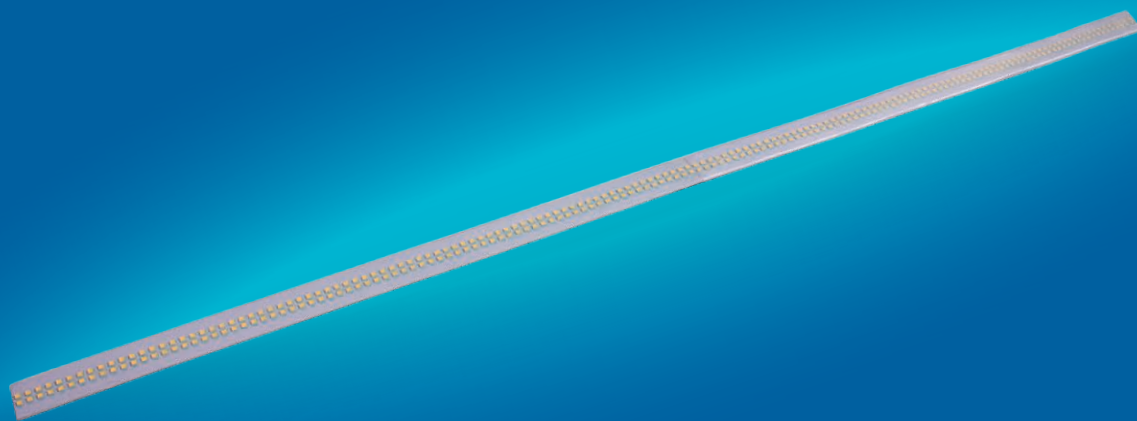
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	ФАР, мкмоль/с	Спектр	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
PHYTOLUX-HP	7-84-350-07-0-19-09-0-01-65	350	1225	PHYTO 01	664x290x172	X
PHYTOLUX-HP	7-84-700-07-0-19-09-0-01-65	700	2450	PHYTO 01	664x580x172	X

Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	300, 430, 750
Типы спектров	подбор спектров под культуру
Узел крепления	на вертикальные тросы

PHYTOLUX-P



“ **Линейные светодиодные светильники серии PHYTOLUX-P предназначены для тепличного освещения.** ”

Трёхфазная система освещения включает в себя: светодиодные модули, сквозную проводку и единственный изолированный драйвер SY-LIGHTING в силовом шкафу или в щитке освещения. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности



Оригинальная конструкция



Гарантия 10 лет



Простой монтаж

Монтаж системы освещения осуществляется подвесным или накладным способом при помощи скоб.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	48 В (DC)
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP54
Температура эксплуатации	+5...+40 °С
Ресурс работы светильника	> 80 000 ч

Таблица стандартных модификаций

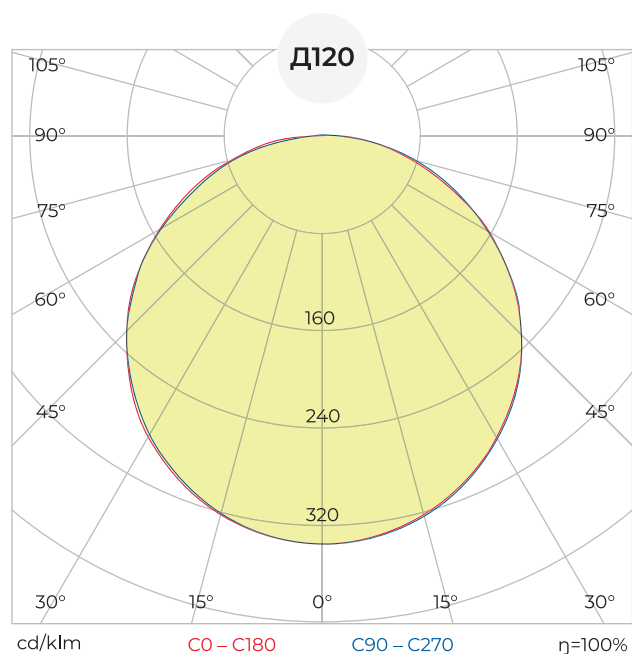
Серия	Артикул	Мощность, Вт	ФАР, мкмоль/с	Спектр	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
PHYTOLUX-P	7-85-025-07-0-19-XX-8-40-54	25	X	X	1200x47x3	X

Вариант монтажа

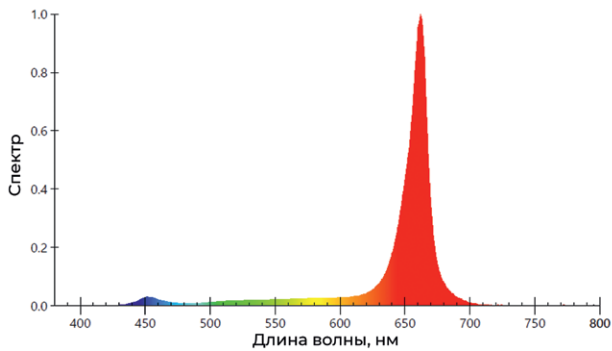


Кривая силы света (КСС)

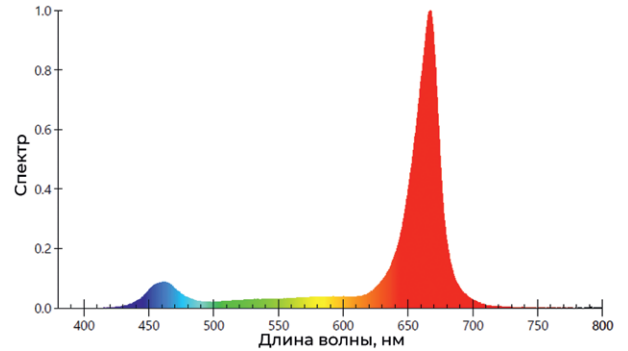
стандартная модификация



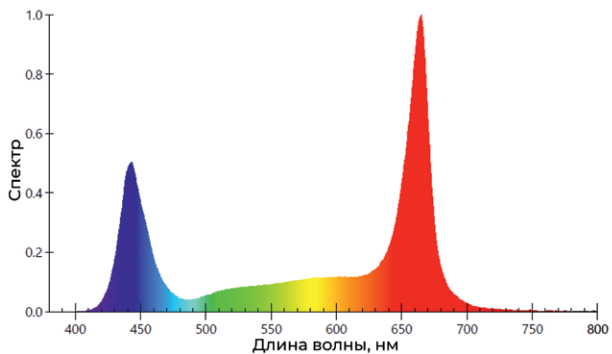
Типы спектров



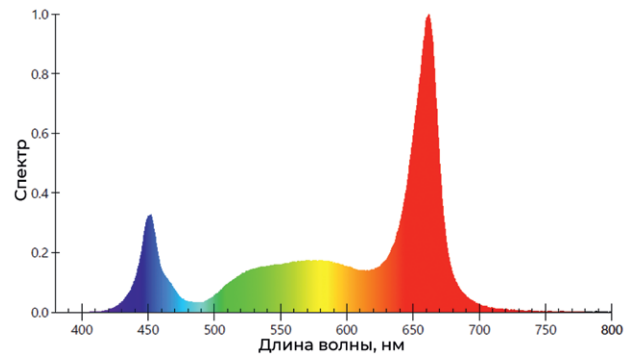
Спектр: РНУТО 01
Культуры: розы



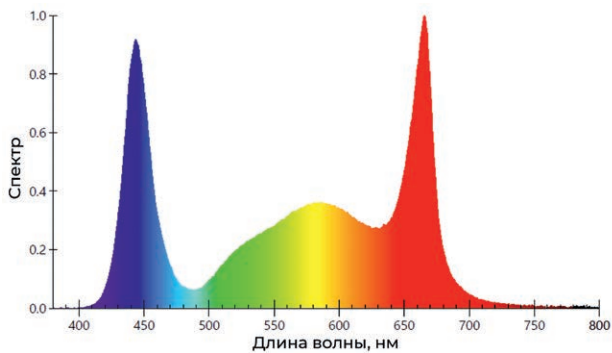
Спектр: РНУТО 02
Культуры: томаты



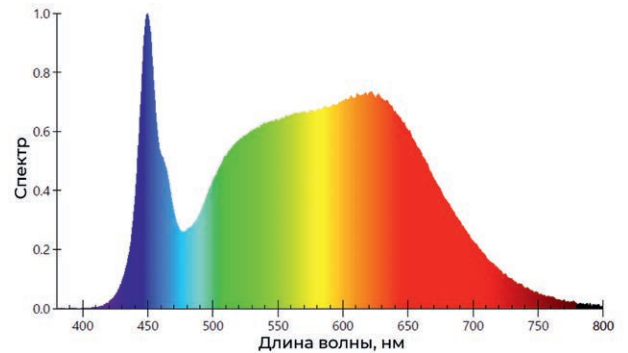
Спектр: РНУТО 03
Культуры: огурцы



Спектр: РНУТО 04
Культуры: земляника



Спектр: РНУТО 05
Культуры: салат, зелень, рассада



Спектр: РНУТО 06
Культуры: цветы

Спектр	Культура	Эффективность, (мкмоль/с)/Вт
РНУТО 01	Розы	3,5
РНУТО 02	Томаты	3,3
РНУТО 03	Огурцы	3,1
РНУТО 04	Земляника	3,0
РНУТО 05	Салат, зелень, рассада	2,8
РНУТО 06	Цветы	2,6

ОСВЕЩЕНИЕ ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ



POULTRY.T30



“ Светодиодные светильники серии **POULTRY.T30** отличаются устойчивостью к воздействию внешней агрессивной среды. Корпус светильников выполнен из оптического поликарбоната. Конструкция позволяет изготавливать светильники длиной до 2,5 м (длина светильника кратна 0,5 м).

Светильники легко монтировать на любых поверхностях, тросовых подвесах, растяжках, лотках и др. как в горизонтальном, так и любом произвольном положении.

Светильники моются водой, в том числе под давлением, с применением дезинфицирующих растворов или моющих средств.

Подходят для птицеводческих и животноводческих ферм, хозяйственных помещений.

Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Интегрированный драйвер
по технологии AC-Direct.



Гарантия 3 года



Устойчивость к агрессивной среде

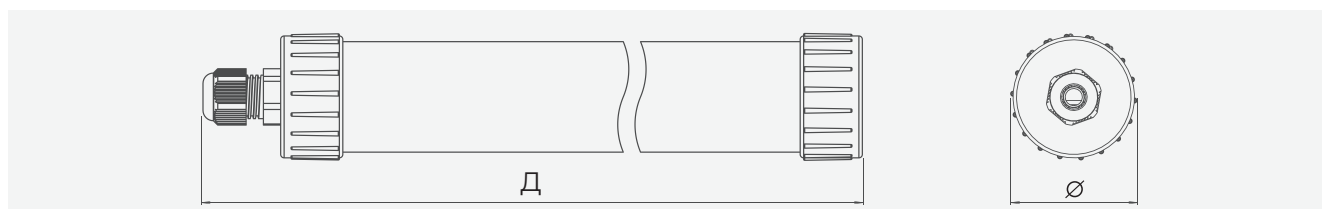
Корпус-рассеиватель устойчив к агрессивным средам (парам аммиака, щелочей и кислот).

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Коэффициент мощности	> 0,98
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP66
Температура эксплуатации	+5...+40 °С
Рассеиватель	прозрачный

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ØхД	Масса, кг
POULTRY.T30	7-57-010-05-0-28-14-8-40-66	10	1500	Д130°	36x500	0,2
POULTRY.T30	7-57-020-05-0-28-14-8-40-66	20	3000	Д130°	36x1000	0,4
POULTRY.T30	7-57-030-05-0-28-14-8-40-66	30	4500	Д130°	36x1500	0,6



Варианты исполнения под заказ

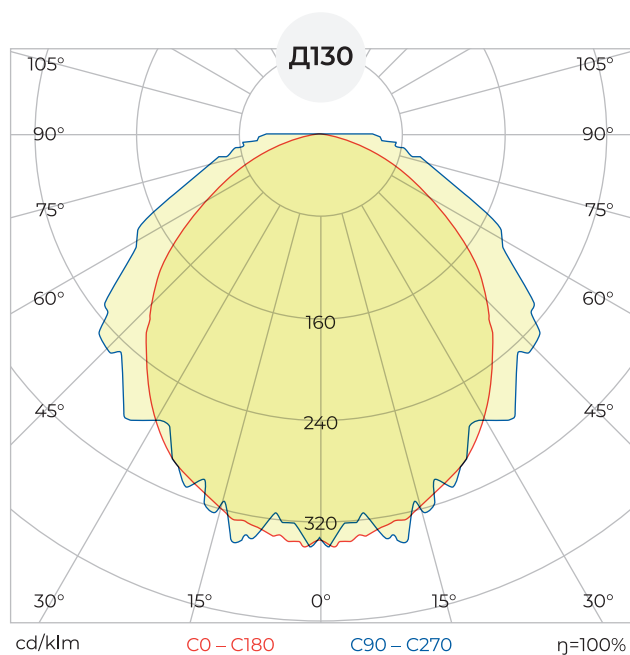
CRI	90
Цветовая температура, К	3000; 5000

Вариант монтажа



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



ОФИСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



ОФИСНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Представляем серию офисных светодиодных светильников с универсальной установкой. Светильники предназначены для монтажа как в подвесные потолки типа «Армстронг», так и накладным и подвесным способами на потолки из различных материалов.

	SLIMPANEL.1	SLIMPANEL.3	OFFICE.IP	OFFICE.M
Способ монтажа	Встраиваемый, накладной, подвесной		Встраиваемый	Встраиваемый, накладной
Форм-фактор*	595x595 мм	295x595 мм 295x1195 мм 595x595 мм 625x625 мм 595x1195 мм	595x595 мм	295x595 мм 295x1195 мм 595x595 мм 595x1195 мм
Мощность	24 Вт	8-48 Вт	28 Вт	20-82 Вт
Степень защиты	IP20	IP40	IP40	IP40
Аварийное исполнение	Да	Нет	Нет	Да
Материал корпуса	Пластик			Крашеная сталь

* При крупных заказах светильники SLIMPANEL могут быть изготовлены квадратной и прямоугольной формы любых размеров с учётом возможностей производства.



INCO net Office Lighting – современное решение для управления офисными светильниками SLIMPANEL. По заказу SLIMPANEL могут поставляться с функцией диммирования при помощи смартфонов по протоколу BLE (Bluetooth).

Светильники серии SLIMPANEL

Тонкие светодиодные светильники с торцевой засветкой и равномерным безбликовым свечением. Основная особенность **SLIMPANEL** заключается в том, что светодиоды светят в торец световода (EDGE Lighting).

Отсутствие внешнего драйвера делает светильники универсальными.

Монтаж возможен встраиваемым, накладным или подвесным способами.

Запатентованные конструкторские и технологические решения обеспечивают высокую энергоэффективность светильников. Светильники предназначены для использования в качестве потолочных и настенных осветителей в торговых, медицинских, образовательных учреждениях и офисах.



Технические характеристики

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов офисных светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Номинальное напряжение / частота 230 В / 50 Гц

Стандартный индекс цветопередачи CRI > 80

Стандартная цветовая температура 4 000 К

Коэффициент мощности > 0,95

Коэффициент пульсаций ≤ 5 %

Класс защиты от поражения эл. током II

Стандартная температура эксплуатации,
заявленная в соответствии

с климатическими условиями +1 ...+45 °С

Стандартный цвет белый

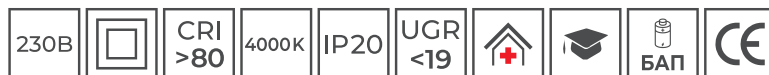
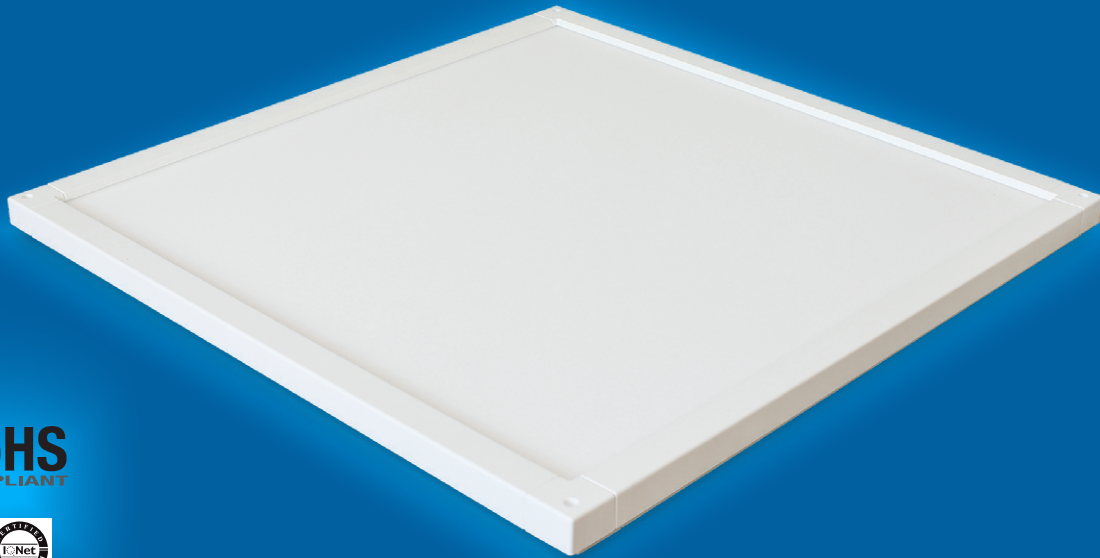
Ресурс работы светильника > 50 000 ч

Варианты исполнения под заказ

CRI 90

Цветовая температура 3000 К; 5000 К

SLIMPANEL.1



Корпус светодиодного светильника **SLIMPANEL.1** изготовлен методом литья под давлением из диэлектрической пластмассы, что позволяет изолировать токоведущие части со всех сторон. Тип светодиода – 2835.

► При необходимости возможна установка блока аварийного питания на 1 ч / 3 ч.

Особенности



Надёжность конструкции

Повышенная жёсткость корпуса.

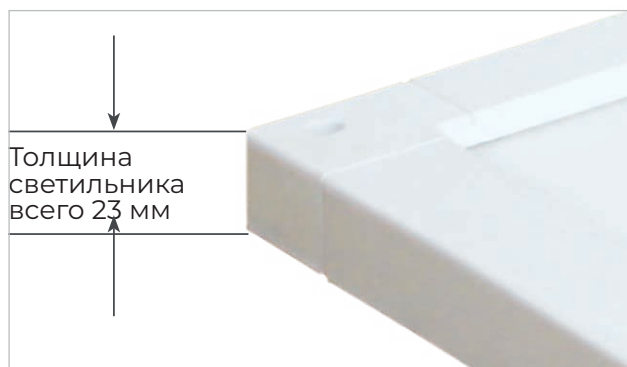
Степень защиты

IP20

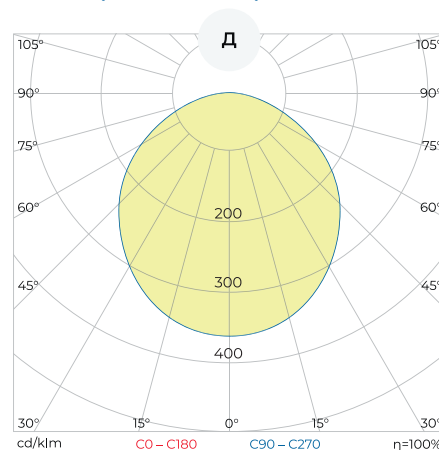
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
SLIMPANEL.1	7-24-024-11-0-03-14-8-40-20	24	3600	Д	595x595x23	2,5

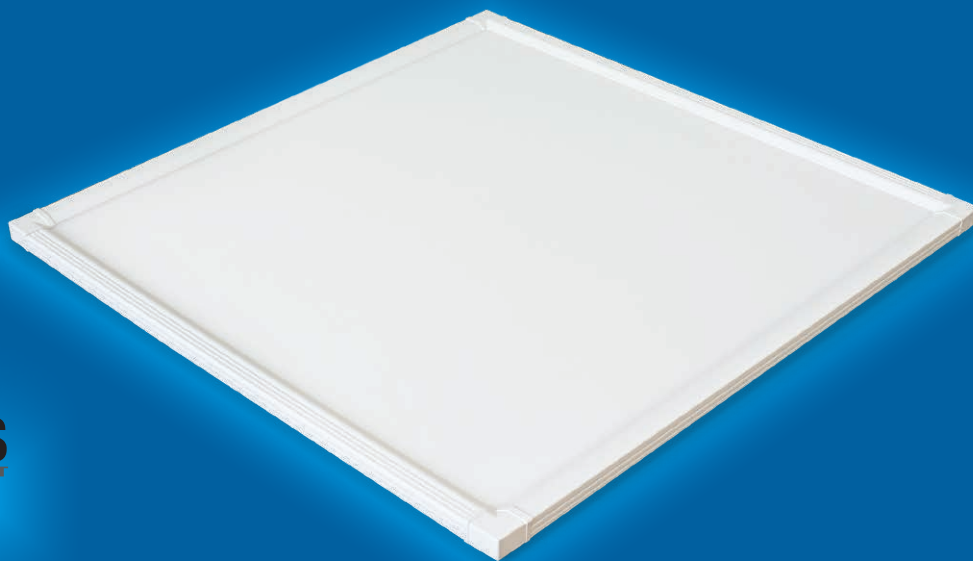
Конструкционные особенности



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



SLIMPANEL.3



Минпромторг
России



RU 2660376
US 10641949
EP 3505809
KZ 34275

Корпус светодиодного светильника **SLIMPANEL.3** изготовлен методом экструзии пластика. Запатентованные конструкторские и технологические решения обеспечивают высокую энергоэффективность светильника. Степень защиты – IP40. Тип светодиода – 2835.

Подходит для использования в торговых, медицинских, образовательных учреждениях и офисах. Монтаж осуществляется встраиваемым, накладным или подвесным способами.

Особенности

“ Эффективность > 145 лм/Вт

Гарантия 5 лет

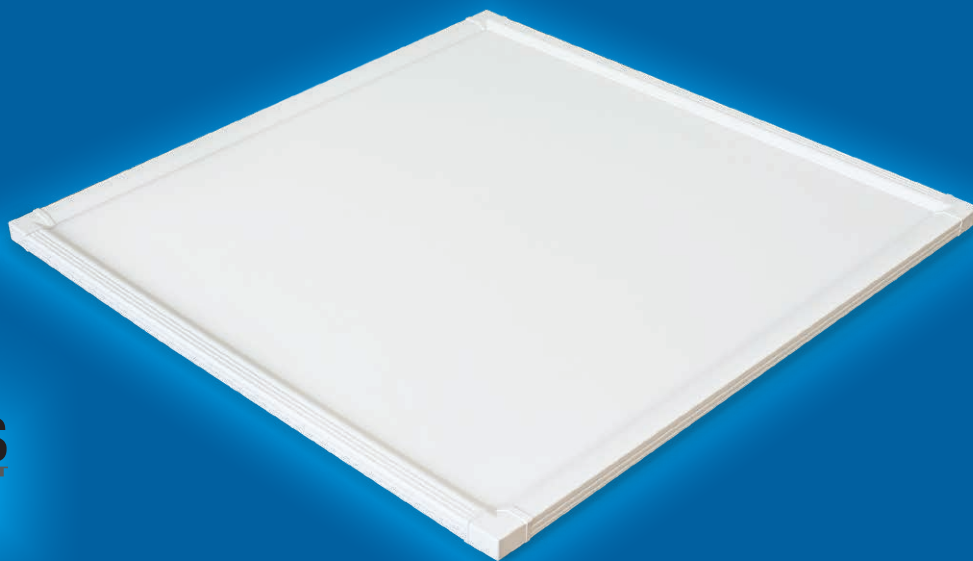
Х Световод толщиной 3 мм

Классический драйвер
внутри корпуса

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
SLIMPANEL.3	7-26-015-11-0-03-14-8-40-40	15	2180	Д120°	295x595x17	1,3
SLIMPANEL.3	7-26-024-11-0-03-14-8-40-40-09	24	3480	Д120°	595x595x17	2,4
SLIMPANEL.3	7-26-024-11-0-03-14-8-40-40-10	24	3480	Д120°	295x1195x17	2,4
SLIMPANEL.3	7-26-048-11-0-03-14-8-40-40	48	6960	Д120°	595x1195x17	2,7

SLIMPANEL.3-D



Минпромторг
России



RU 2660376
US 10641949
EP 3505809
KZ 34275

Корпус светодиодного светильника **SLIMPANEL.3-D** изготовлен методом экструзии пластика. Запатентованные конструкторские и технологические решения обеспечивают высокую энергоэффективность светильника. Расширенный функционал легко решает различные светотехнические задачи, создаёт атмосферу с учётом действий, производимых в помещении. Степень защиты – IP40. Тип светодиода – 2835.

Подходит для использования в торговых, медицинских, образовательных учреждениях и офисах. Монтаж осуществляется встраиваемым, накладным или подвесным способами.

Особенности

“ Эффективность > 140 лм/Вт



Гарантия 5 лет



Диммирование

Регулировка яркости позволяет настроить оптимальный уровень освещения для любого типа помещений.



Смена цветовой температуры

Плавная регулировка цветовой температуры от тёплого света 3 000 К до холодного 5 000 К создаёт комфортный режим освещения.

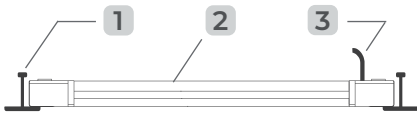
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
SLIMPANEL.3-D	7-26-024-11-0-03-14-8-00-40	24	3360	Д120°	595x595x17	2,4

Варианты монтажа светильников

Универсальный монтаж. Светильники серии **SLIMPANEL** удобны для монтажа на любые типы потолков, в том числе для встраиваемого монтажа в подвесные потолки. Панели также можно повесить с помощью комплекта для подвеса (под заказ).

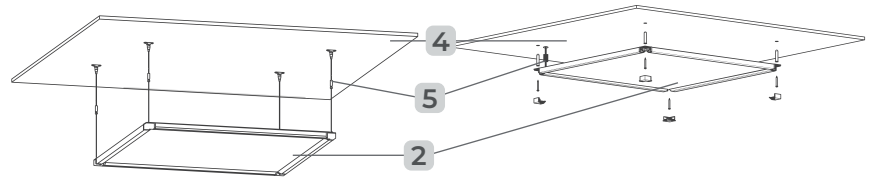
Монтаж в подвесной потолок (встраиваемый вариант)



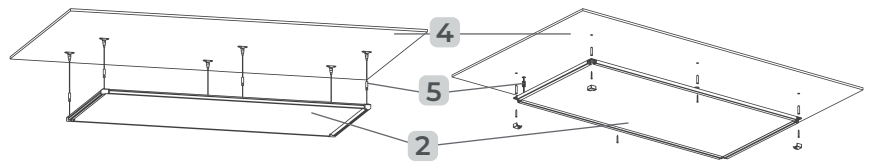
- 1 Профиль подвеса потолка
- 2 Светильник
- 3 Кабель питания
- 4 Потолок
- 5 Кабель питания с клеммником

Монтаж при помощи тросов

Для светильников размером до 600x600 мм



Для светильников размером свыше 600x600 мм



Максимальная длина тросов в стандартной поставке ±100 мм

Крепление светильника

Комплект крепления накладных светильников



Комплект крепления подвесных светильников

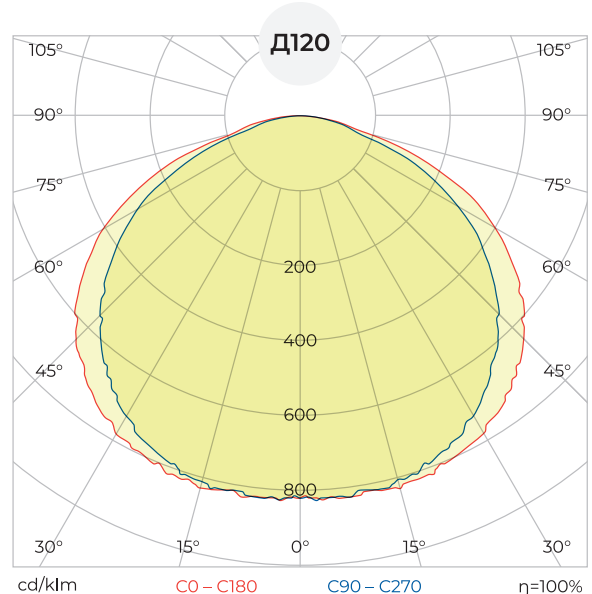


Элементы крепления подвесной системы поставляются отдельно.

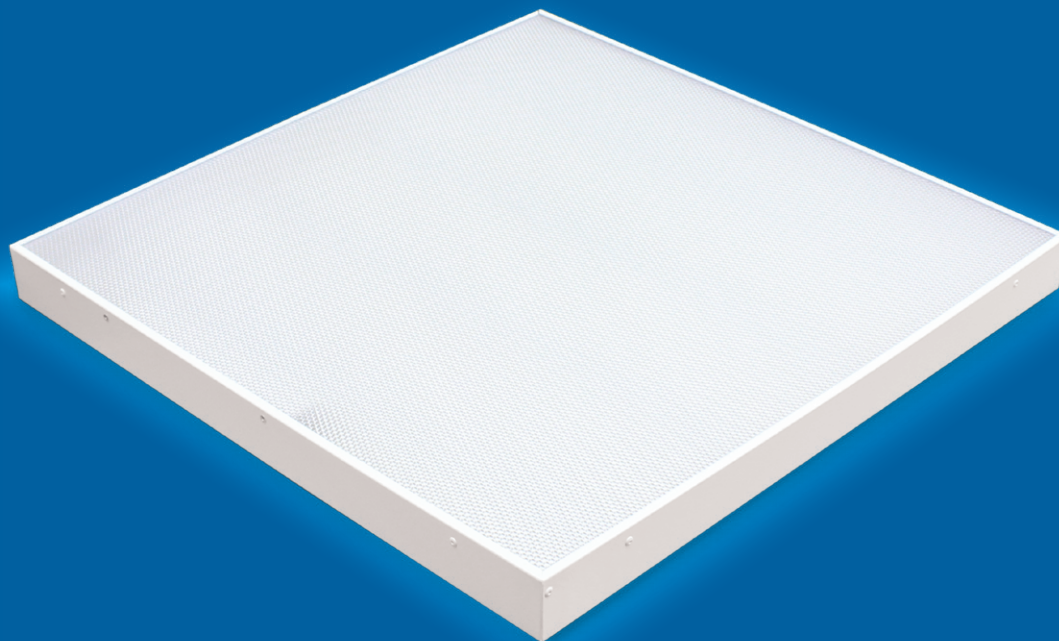
Конструкционные особенности



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



OFFICE.M



Минпромторг
России



Универсальный светодиодный светильник **OFFICE.M** в металлическом корпусе подходит для установки в подвесные потолки и для накладного монтажа к потолкам различного типа. В качестве источника света используются высокоэффективные светодиоды. В светильниках используются источники питания собственного производства. Степень защиты – IP40. Тип светодиода – 2835.

Подходит для административных, офисных, торговых и других типов помещений.

Особенности



Эффективность > 140 лм/Вт



Конструкция корпуса

встраиваемая и накладная.



Эффективная замена

люминесцентных светильников.



Гарантия 5 лет

Технические характеристики

Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP40
Температура эксплуатации	+1...+45 °С
Стандартный цвет	белый

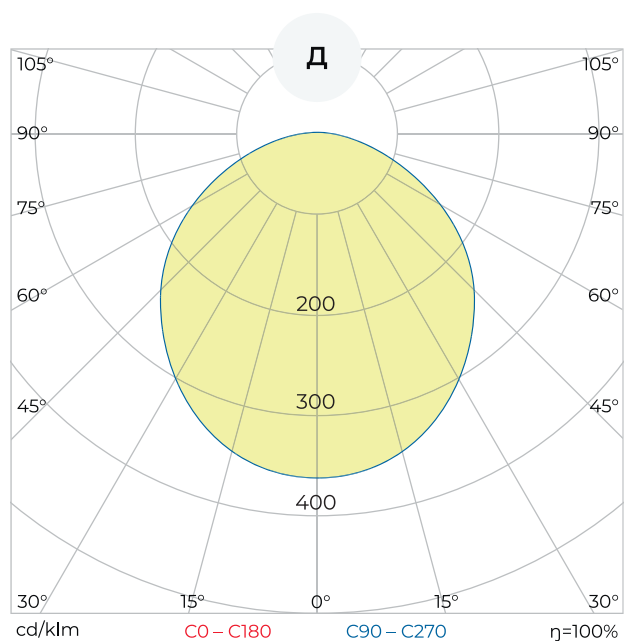
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип рассеивателя	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
OFFICE.M	7-29-020-11-0-03-14-8-40-40	20	2800	опал	595x295x50	2,2
OFFICE.M	7-29-020-11-0-02-14-8-40-40	20	2800	микропризма	595x295x50	2,2
OFFICE.M	7-29-041-11-0-03-14-8-40-40-11	41	5750	опал	595x595x50	3,4
OFFICE.M	7-29-041-11-0-02-14-8-40-40-11	41	5750	микропризма	595x595x50	3,4
OFFICE.M	7-29-041-11-0-03-14-8-40-40-12	41	5750	опал	1195x295x50	4,2
OFFICE.M	7-29-041-11-0-02-14-8-40-40-12	41	5750	микропризма	1195x295x50	4,2
OFFICE.M	7-29-082-11-0-03-14-8-40-40	82	11480	опал	1195x595x50	7,0
OFFICE.M	7-29-082-11-0-02-14-8-40-40	82	11480	микропризма	1195x595x50	7,0

Варианты исполнения под заказ

CRI	90
Цветовая температура, К	3000; 5000
Аварийное исполнение	встроенный БАП на 1 ч / 3 ч

Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



OFFICE.IP



Минпромторг
России



Пылевлагозащищённый светодиодный светильник **OFFICE.IP** в пластиковом корпусе предназначен для встраивания в потолки помещений с повышенным содержанием пыли, влаги, а также там, где возможно прямое воздействие струй воды. Корпус светильника изготовлен методом формовки пластика. Степень защиты – IP40*. Тип светодиода – 2835.

Особенности

“ Эффективность > 140 лм/Вт



Конструкция корпуса
встраиваемая.



Опаловый рассеиватель

из поликарбоната, устойчивого к дезинфицирующим средствам и ультрафиолету.



Гарантия 5 лет

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип рассеивателя	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
OFFICE.IP	7-28-028-11-0-03-17-8-50-40	28	3920	опал	595x595x58	1,4

* По запросу заказчика светильник OFFICE.IP может быть изготовлен со степенью защиты IP65.

SLIMDISC



Минпромторг
России



RU 2706799

SLIMDISC – это оригинальный светильник, представляющий собой тонкое устройство круглой формы, дающий мягкий рассеянный свет, равномерный по всей поверхности осветителя. Светильник SLIMDISC \varnothing 750 мм монтируется на тросах.

Подходит для административно-офисных и торговых помещений, а также органичен в дизайне ресторана, кафе, отеля и дома.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт



Мягкий свет светильника

Засветка плоскости рассеивателя создаёт мягкий комфортный свет и уютную обстановку.



Варианты установки

Светильники выпускаются во встраиваемом, накладном и подвесном вариантах.



Варианты направлений света

Возможность выбора направления светового потока: «вниз» или «вниз и вверх».

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP20
Температура эксплуатации	+1...+45 °С
Стандартный цвет	белый

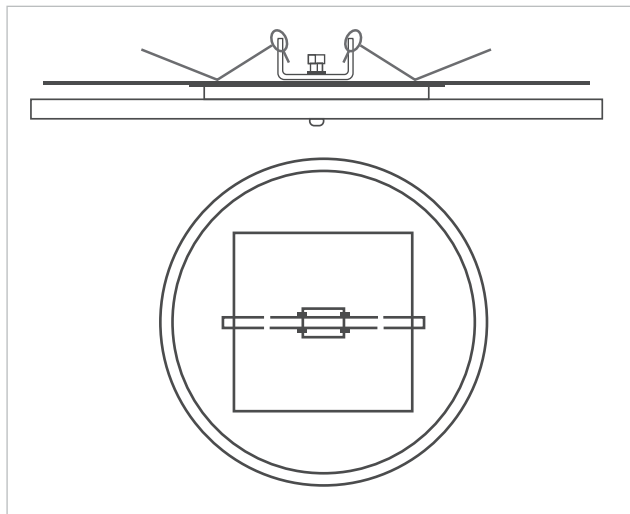
Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Тип КСС	Размер, мм Ø x В	Масса, кг
SLIMDISC	7-32-011-05-0-03-17-8-40-20	11	Д	375x21,1	1,12
SLIMDISC	7-32-022-05-0-03-17-8-40-20	22	Д	750x21,1	1,8



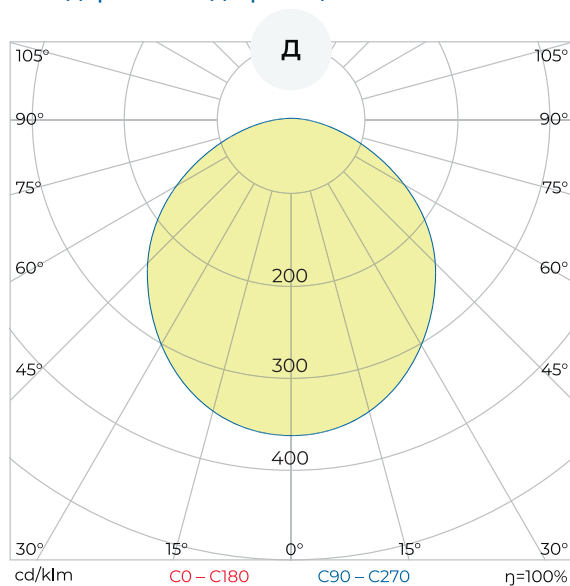
По индивидуальному заказу светильники **SLIMDISC** больших размеров могут быть изготовлены любой формы без отрицательных углов.

Крепление светильника



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



Варианты монтажа



Встраиваемый и накладной монтаж



Подвесной монтаж



ТОРГОВОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

LINELUX



ПОДВЕСНЫЕ



НАКЛАДНЫЕ



Минпромторг
России




“ **Линейные светодиодные светильники серии LINELUX предназначены для использования внутри помещений. Подходят для административных, офисных помещений, магазинов и торговых залов, общественных учреждений.**

Конструкция позволяет максимально просто собрать светильники в линию и сделать стыки практически незаметными. Тип светодиода – 2835.

- ▶ При необходимости возможна установка блока аварийного питания на 1 ч / 3 ч.
- ▶ Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ **Эффективность > 150 лм/Вт**

 **Оригинальная конструкция**
делает стыки практически незаметными.

 **Простой монтаж**



Масштабируемое решение

Светильники могут собираться в единую линию или использоваться отдельно.



Варианты установки

Светильники используются в подвесном и накладном вариантах.



Гарантия 3 года

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Пульсация светового потока	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP30
Температура эксплуатации	+1...+45 °С
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
LINELUX.P	7-31-030-11-0-03-16-8-40-30	30	4500	Д120°	600x80x70	1,2
LINELUX.P	7-31-040-11-0-03-16-8-40-30	40	6000	Д120°	1200x80x70	2,4
LINELUX.P	7-31-050-11-0-03-16-8-40-30	50	7500	Д120°	1200x80x70	2,4
LINELUX.P	7-31-060-11-0-03-16-8-40-30	60	9000	Д120°	1800x80x70	3,6
LINELUX.P	7-31-080-11-0-03-16-8-40-30	80	12000	Д120°	2400x80x70	4,8
LINELUX.N	7-31-030-11-0-03-15-8-40-30	30	4500	Д120°	600x80x70	1,2
LINELUX.N	7-31-040-11-0-03-15-8-40-30	40	6000	Д120°	1200x80x70	2,4
LINELUX.N	7-31-050-11-0-03-15-8-40-30	50	7500	Д120°	1200x80x70	2,4
LINELUX.N	7-31-060-11-0-03-15-8-40-30	60	9000	Д120°	1800x80x70	3,6
LINELUX.N	7-31-080-11-0-03-15-8-40-30	80	12000	Д120°	2400x80x70	4,8

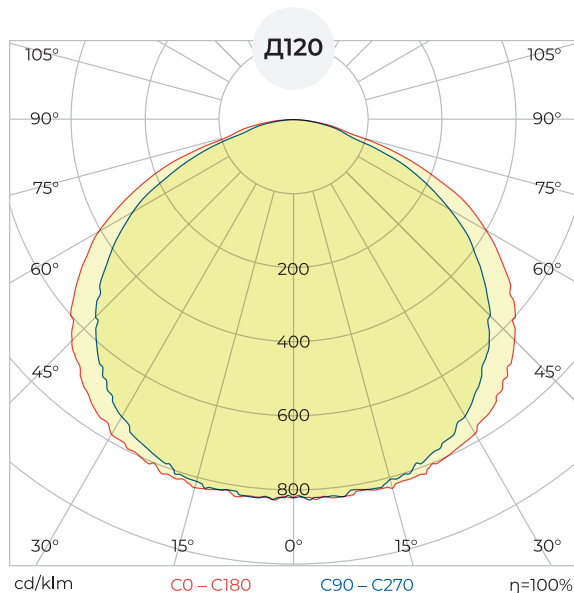
Варианты исполнения под заказ

CRI	90
Цветовая температура, К	3000; 5000
Цвет корпуса	покраска корпуса по стандарту RAL по согласованию

Схема сборки светильников в линию



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



LINEMALL



“ **Линейные светодиодные светильники серии LINEMALL предназначены для использования в магазинах и торговых залах.**

Модульный принцип конструкции позволяют на базе основных элементов решать самые разнообразные светотехнические задачи как для ретейла, так и для иного применения. Может крепиться подвесным способом. Длина единичного светильника – до 2,5 м. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ **Эффективность > 150 лм/Вт**



Классический драйвер внутри корпуса



Мобильный и трансформируемый

Соединение в одну непрерывную светящуюся линию.



Гарантия 5 лет

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
LINEMALL	7-35-023-11-0-19-16-8-40-40	23	3450	Д120°	1200x28x40	0,72
LINEMALL	7-35-023-11-0-47-16-8-40-40	23	3450	AC1	1200x28x40	0,72
LINEMALL	7-35-023-11-0-48-16-8-40-40	23	3450	AC2	1200x28x40	0,72

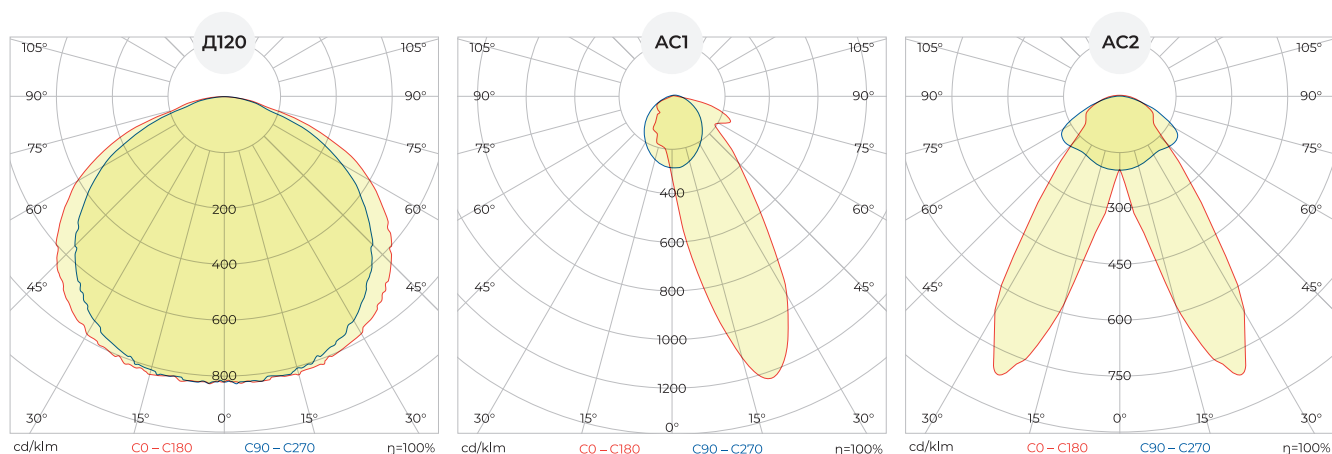
Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Пульсация светового потока	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP40
Температура эксплуатации	+1...+45 °С
Стандартный цвет	белый

Варианты исполнения под заказ

CRI	90
Цветовая температура, К	3000; 5000
Аварийное исполнение	выносной БАП

Кривые силы света (КСС) стандартные модификации



Варианты монтажа



LINE.N



“ **Линейный светодиодный светильник серии LINE.N** предназначен для освещения административных, торговых помещений и общественных учреждений.

Монтаж системы освещения осуществляется различными способами: накладным при помощи скоб или подвесным. Быстрая и удобная замена светильника. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ **Эффективность > 150 лм/Вт**

 **Рассеиватель выполнен из поликарбоната**

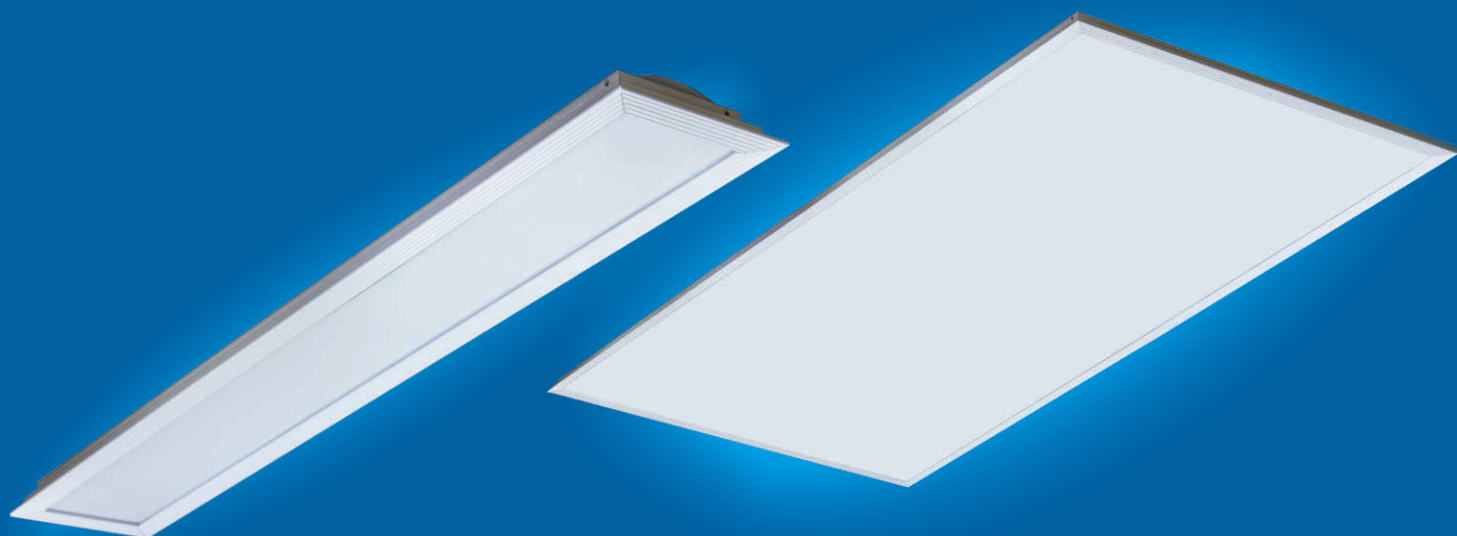


Интегрированный драйвер
по технологии AC-Direct.



Гарантия 3 года

LINE.V



“ **Линейные встраиваемые светильники серии LINE.V с интегрированным драйвером применяются для установки в потолки любого типа.**

Корпус светильника выполнен из алюминиевого профиля. В качестве источника света используются высокоэффективные светодиоды. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ **Эффективность > 145/170 лм/Вт**



INDOOR–назначение

Подходит для административных, офисных помещений, магазинов и торговых залов.



Мягкий свет светильника

Торцевая засветка плоскости рассеивателя создаёт комфортный свет.



Гарантия 5 лет



Варианты установки

Возможна сборка в линию.



Классический драйвер внутри корпуса



Оригинальная конструкция

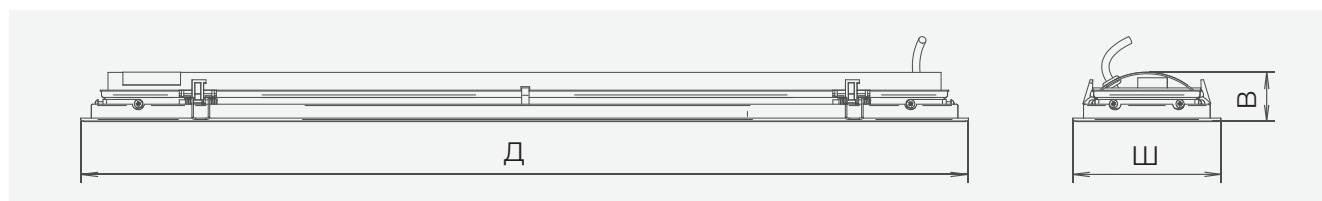
позволяет сделать светильник шириной 150–600 мм и длиной 600–1800 мм.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Пульсация светового потока	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP20
Температура эксплуатации	+1...+45 °С
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

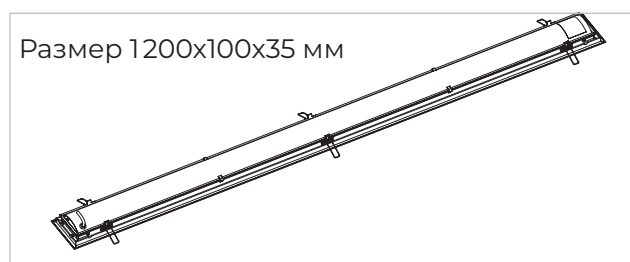
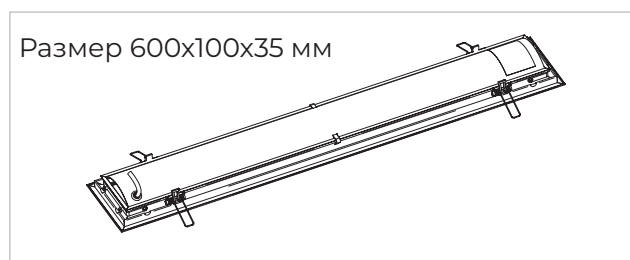
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
LINE.V	7-72-024-05-0-03-17-8-40-20-15	24	3 480 / 4 080	Д120°	1200x150x35	X
LINE.V	7-72-024-05-0-03-17-8-40-20-16	24	3 480 / 4 080	Д120°	1200x300x35	X
LINE.V	7-72-024-05-0-03-17-8-40-20-17	24	3 480 / 4 080	Д120°	600x600x35	X
LINE.V	7-72-048-05-0-03-17-8-40-20	48	6 960 / 8 160	Д120°	1200x600x35	X



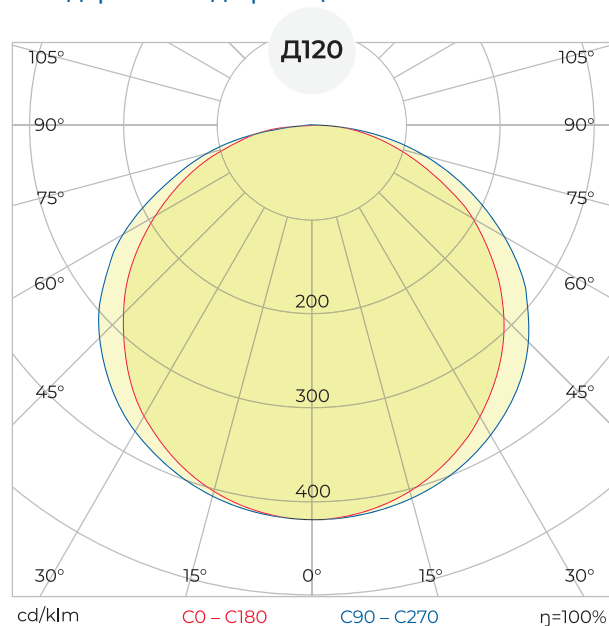
Варианты исполнения под заказ

CRI	90
Цветовая температура, К	3000; 5000
Аварийное исполнение	интегрированный БАП: 1 час, 3 часа

Крепление светильника



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



ILLUMINATION




“ **Линейные встраиваемые светильники серии ILLUMINATION для подсветки стеклянных витрин, товаров на полках, кухонных интерьеров, лестничных ступенек и др.**


Корпус светильника выполнен из экструдированного алюминия. В качестве источника света используются высокоэффективные светодиоды. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности


“ **Эффективность > 150 лм/Вт**

 **Мягкий свет светильника**
благодаря матовому рассеивателю из акрила в виде полусферы.

 **Варианты установки**
Накладной монтаж.

 **Гарантия 5 лет**



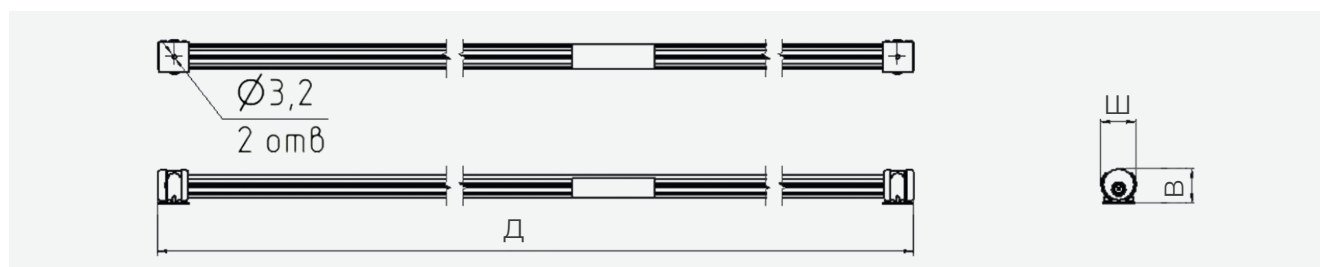
 **Оригинальная конструкция**
Поворотный узел крепления светильника позволяет легко менять направление свечения.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	24 В
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Пульсация светового потока	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	III
Степень защиты	IP43
Температура эксплуатации	+1...+45 °С
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
ILLUMINATION	7-70-008-11-0-03-15-8-40-43	8	1200	Д120°	850x26x28	0,35



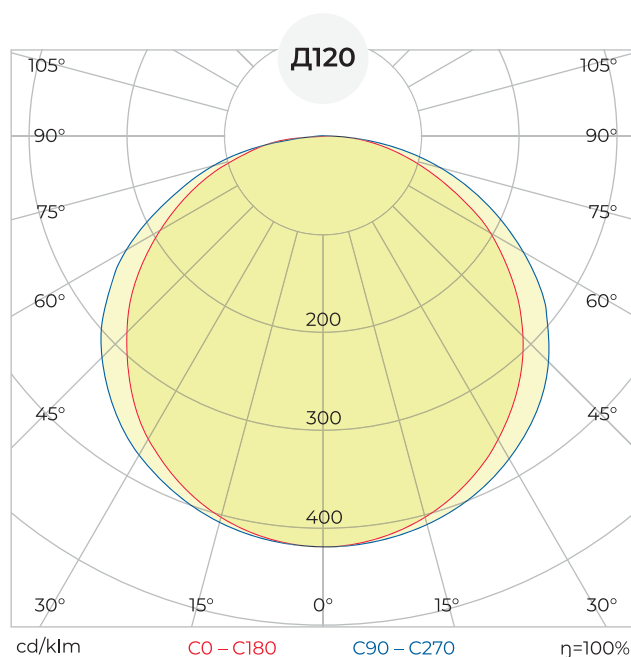
Варианты исполнения под заказ

Мощность, Вт	любая в диапазоне 10–25
Цветовая температура, К	3000; 5000
Длина единичного светильника	от 20 см до 2 м

Подключение светильников в линию



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



ОСВЕЩЕНИЕ ВТОРОСТЕПЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



DELTA



DELTA.2



DELTA.4



Минпромторг
России



“ Надёжные и эффективные светодиодные светильники серии **DELTA** подходят для второстепенных помещений, коридоров, холлов, подъездов, лестничных пролётов и лифтовых площадок.

Корпус выполнен из ударопрочного поликарбоната белого цвета, с интегрированным драйвером. Светильник оснащен СВЧ-датчиками движения на эффекте Доплера. Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 170 лм/Вт

🔨 Устойчивость к механическим воздействиям

Корпус из ударопрочного поликарбоната.

🌊 Оснащены СВЧ-датчиками движения

Гарантируют включение не только при нахождении человека в радиусе обнаружения, но и при открывании входной двери или дверей лифта. Радиус обнаружения 5–8 метров.



Светильники оснащены антикражным креплением

В комплект поставки входит специнструмент для демонтажа.



Интегрированный драйвер по технологии AC-Direct.



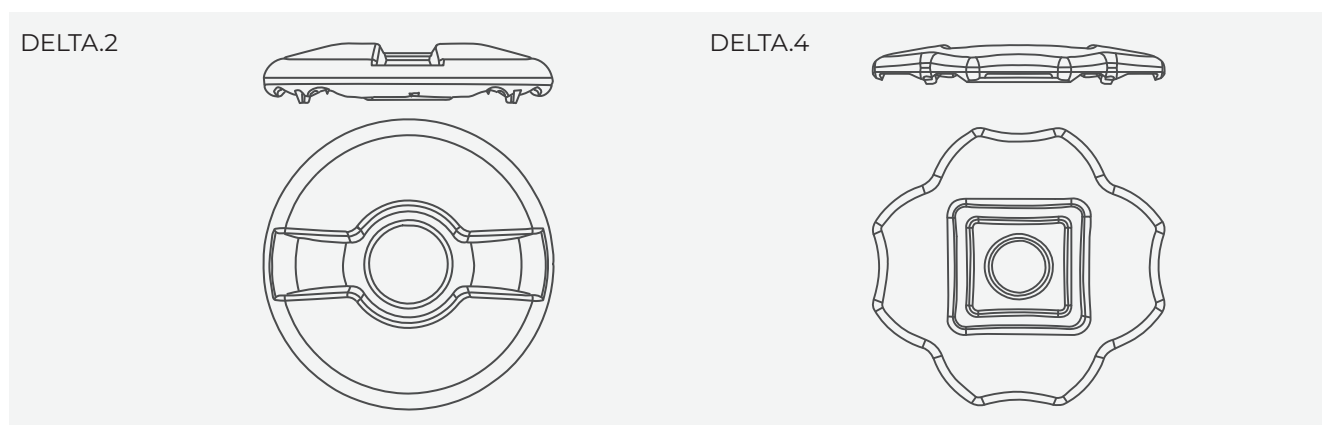
Гарантия 3 года

Технические характеристики

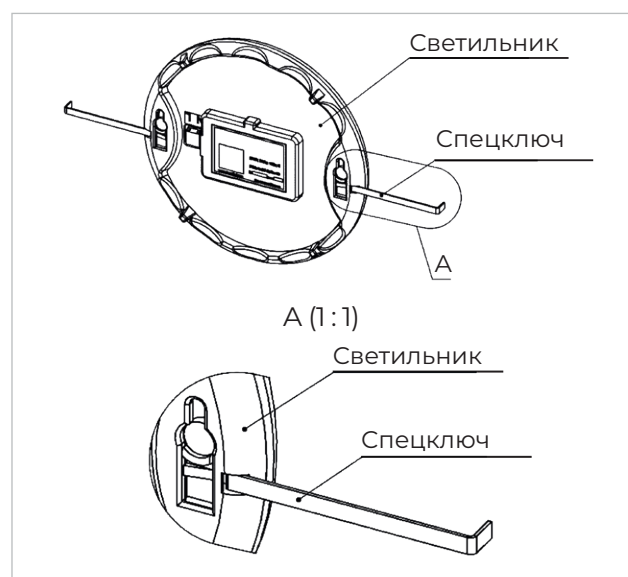
Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP40
Ударопрочность	IK08
Температура эксплуатации	-10...+50 °С
Стандартный цвет	опаловый

Таблица стандартных модификаций

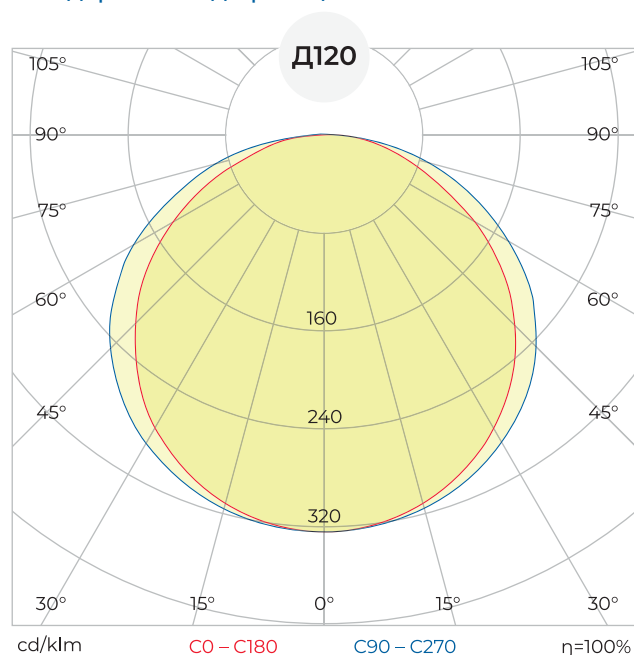
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
DELTA.2	7-58-013-05-5-03-15-8-40-40	13	1950	Д120°	180x180x40	0,3
DELTA.4	7-58-022-05-5-03-15-8-40-40	22	3300	Д120°	265x265x40	0,5



Монтаж



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



SPOT



“ Лёгкие встраиваемые светодиодные светильники серии SPOT, выполненный из поликарбоната, с интегрированным драйвером и поворотным механизмом.

Тип светодиода – 3030.

► Светильник имеет II класс защиты от поражения электрическим током.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 150 лм/Вт
> 170 лм/Вт



Конструкция корпуса

встраиваемая; поворотный механизм вокруг оси на $\pm 90^\circ$.



Опаловый рассеиватель

выполнен из поликарбоната, устойчивого к дезинфицирующим средствам и ультрафиолету.



Интегрированный драйвер

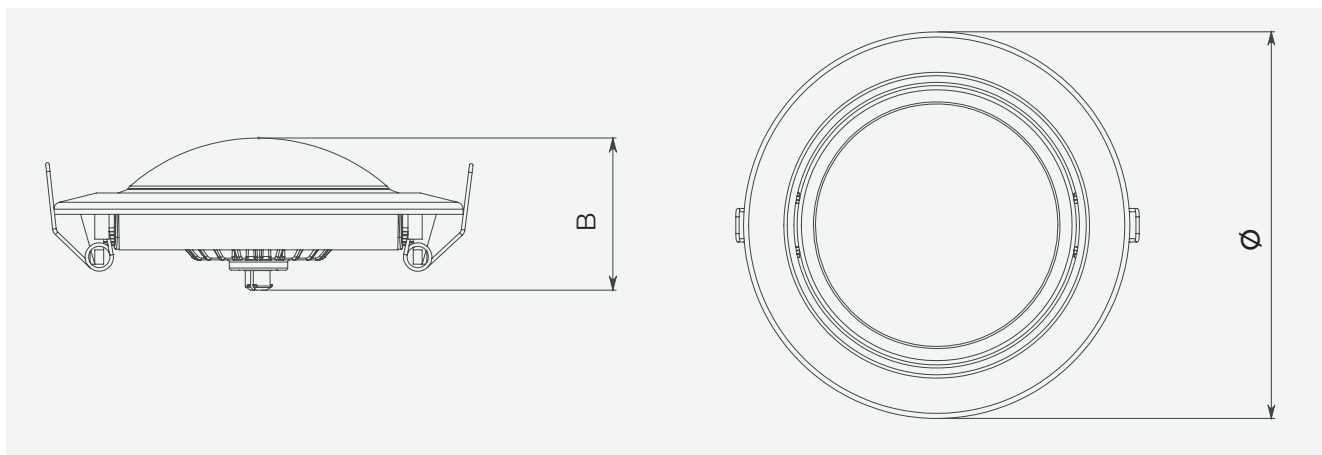
по технологии AC-Direct.



Гарантия 3 года

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ØxВ	Масса, кг
SPOT (DELTA.9)	7-86-004-05-0-03-17-8-40-44	4	600	Д120°	95x32	0,1
SPOT (DELTA.7)	7-86-008-05-0-03-17-8-40-44	8	1200	Д120°	154x44	0,2



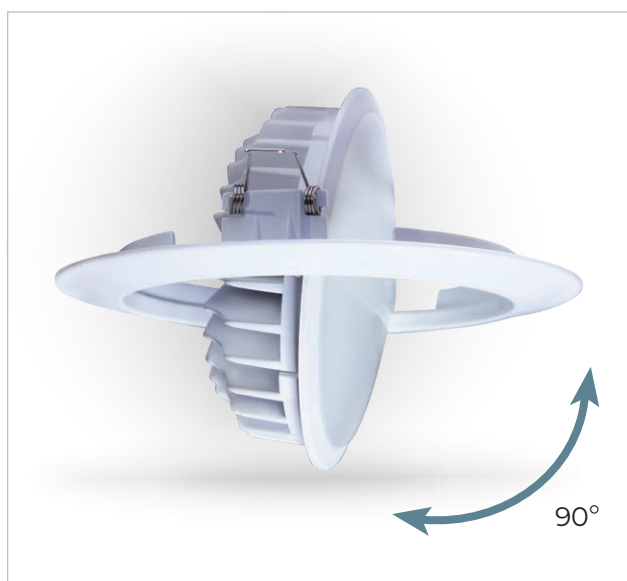
Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP44
Температура эксплуатации	+1...+50 °С
Стандартный цвет	белый
Климатическое исполнение	УХЛ 4

Варианты исполнения под заказ

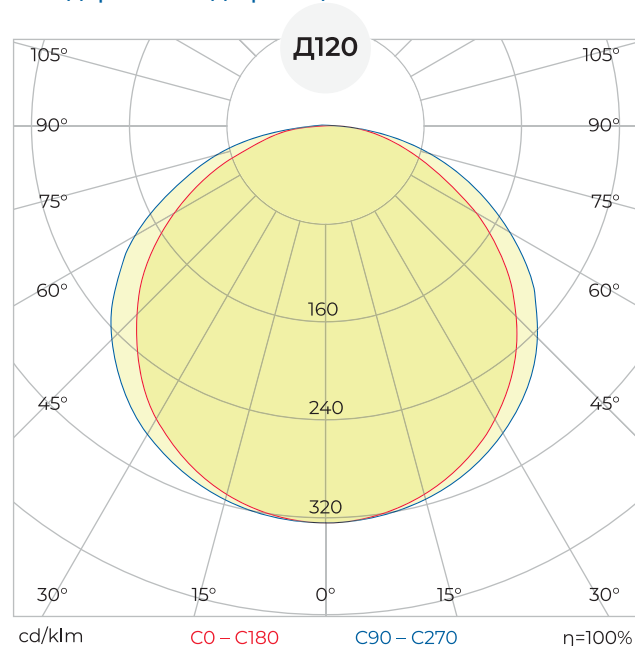
CRI	80
Цветовая температура, К	3000; 5000

Поворотный механизм



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



BUBLE



Минпромторг
России



4000K

CRI
>80

IP65



“ Светодиодные светильники серии **BUBLE** подходят для второстепенных помещений с повышенной влажностью, а именно: санузлы, хозяйственные помещения, лестничные пролеты и др.

Корпус светильника выполнен из оцинкованной стали с порошковой покраской. Рассеиватель – из ударопрочного боросиликатного стекла.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности



Простота в обслуживании

Отсутствие специальных требований к хранению и утилизации.



Гарантия 3 года



Версии с низковольтным питанием предназначены для промышленного применения

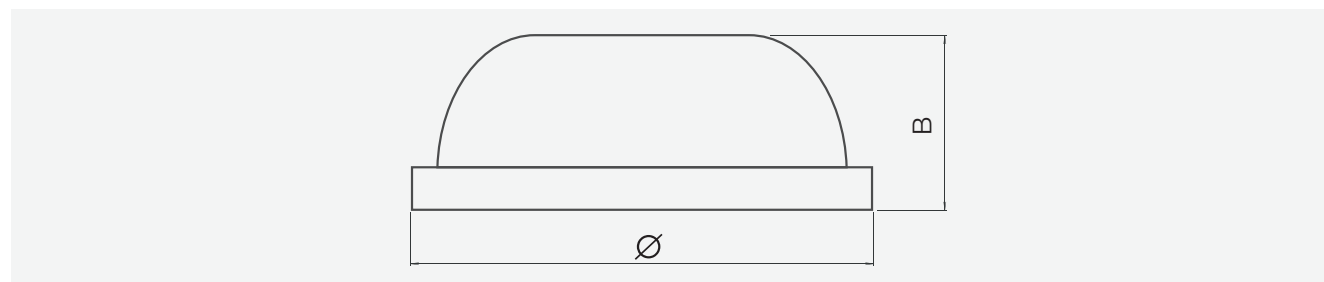
Смотровые ямы, ремонтные зоны, подземные коммуникации городского хозяйства и др.

Технические характеристики

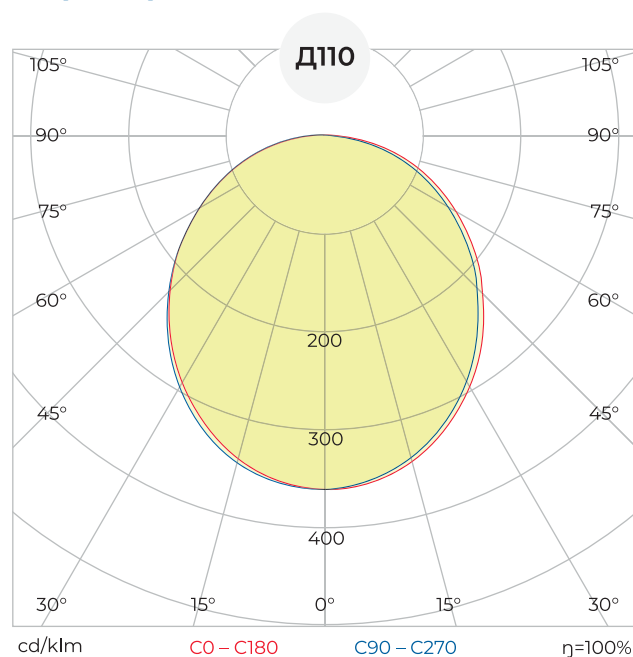
Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц ~ 12–24 В / 50/60 Гц ~ 24–36 В / 50/60 Гц = 24–48 В постоянного тока
Коэффициент мощности	> 0,95
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP65
Ударопрочность	IK08
Температура эксплуатации	-40...+50 °С
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ØxВ	Масса, кг
BUBLE	7-63-015-11-0-18-15-8-40-65	15	1850	Д110°	185x85	0,8



Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



IN.COMFORT



“ Светодиодные светильники серии **IN.COMFORT** предназначены для установки во второстепенных помещениях, коридорах, подъездах, лестничных пролётах, в лифтовых площадках, санузлах, жилых и хозяйственных помещениях.

Источниками света служат энергоэффективные и долговечные светодиоды. Возможен настенный или потолочный монтаж на поверхности из различных конструкционных материалов. Тип светодиода – 3030.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.


Особенности

“ Эффективность > 180 лм/Вт

 Накладной способ монтажа

 Гарантия 5 лет

 Равномерное распределение тепла в кластерах

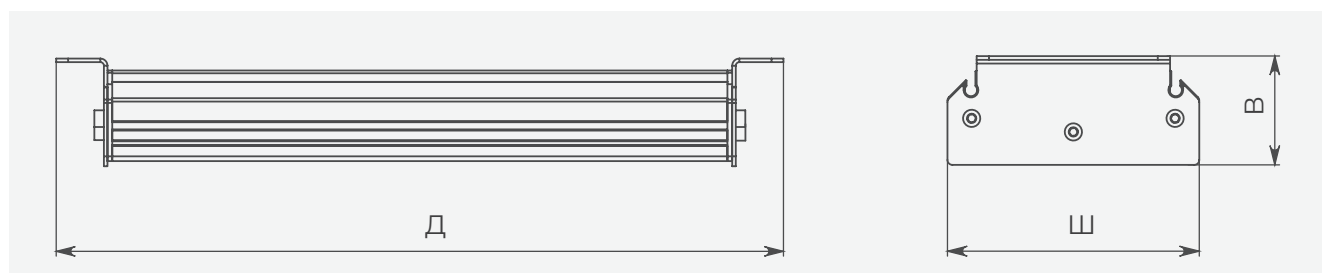
 Расположение драйвера
Классический драйвер находится внутри корпуса.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Класс защиты от поражения эл. током	I
Температура эксплуатации	-40...+45 °С
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

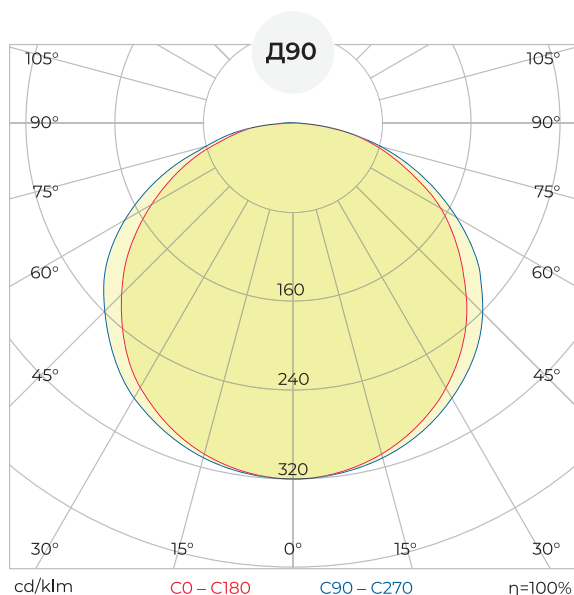
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
IN.COMFORT	7-87-020-11-0-16-15-7-40-XX	20	3 600	Д90°	210x102x52	0,7
IN.COMFORT	7-87-040-11-0-16-15-7-40-XX	40	7 200	Д90°	306x102x52	0,9
IN.COMFORT	7-87-060-11-0-16-15-7-40-XX	60	10 800	Д90°	412x102x52	1,15



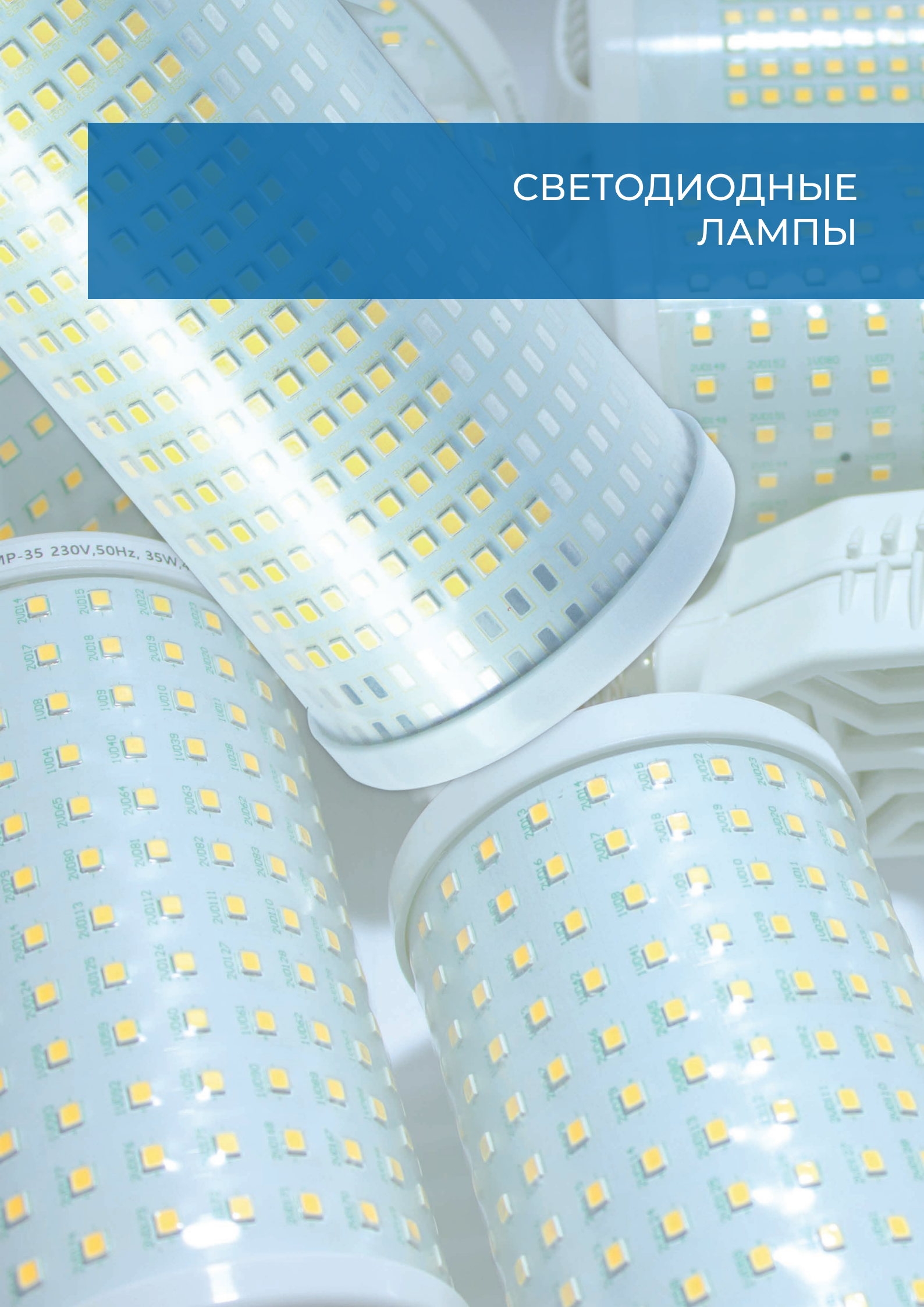
Варианты исполнения под заказ

CRI	80; 90
Цветовая температура, К	3 000; 5 000
КСС	Д120°

Кривая силы света (КСС) стандартная модификация



СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ



ROLLAMP



Rollamp 20 Вт
с круговым
свечением

Rollamp 30 Вт
с круговым
свечением

Rollamp(S) 40 Вт
с секторальным
свечением
и поворотом 330°



**Минпромторг
России**

230В	4000К	CRI >80
------	-------	------------



RU 200123
US 11867363
EP 3978803
IN 202217046271

“ **Уникальные светодиодные лампы серии ROLLAMP** предназначены для замены ДНаТ 70, ДНаТ 100, ДРЛ 125, ДРЛ 150 в парковых, садовых и уличных светильниках.

Лампы изготовлены по оригинальной запатентованной технологии на гибкой алюминиевой печатной плате с интегрированным драйвером и светодиодами.

Плата свёрнута особым образом в цилиндрическую форму и благодаря большой площади поверхности выполняет функции теплоотвода. Соответственно, не нуждается в дополнительном радиаторе, что обеспечивает рекордно низкую массу данных изделий.

► Ресурс работы лампы более 50 000 ч.

Особенности

“ **Эффективность > 170 лм/Вт**



Отсутствие специальных требований к утилизации

Гарантия 3 года

Варианты исполнения

Rollamp 20/30 Вт – лампы ненаправленного света с расположением светодиодов в секторе 360°. Предназначены для использования в парковых и прочих светильниках с круговой диаграммой распределения светового потока.

Rollamp 20, Rollamp(S) 40 Вт – лампы с герметичными крышками имеют степень защиты оболочки IP54.

Rollamp(S) 40 Вт – лампы направленного света с расположением светодиодов в секторе 90°. Предназначены для использования в уличных светильниках с отражателями как замена разрядным лампам. Для установки в патрон с цоколем E40 используется соответствующий переходник.

Лампы **Rollamp 30 Вт** имеют степень защиты оболочки IP20.

Технические характеристики

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 80
Стандартный цоколь	E27
Степень защиты	IP20; IP54
Температура эксплуатации	-40...+45 °С
Стандартный цвет	белый

Таблица стандартных модификаций

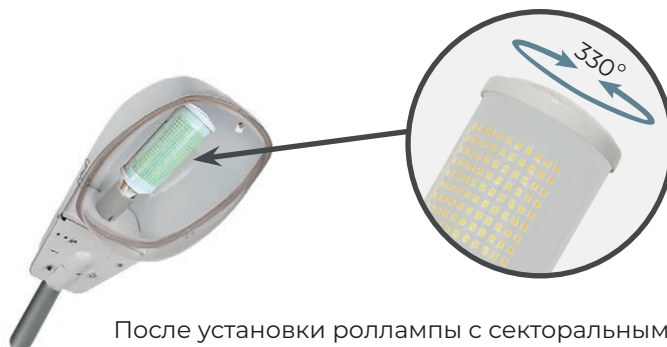
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ØхД	Масса, кг
ROLLAMP-20	7-61-020-05-0-52-22-8-40-54	20	3 400	ЛС1	73x173	0,15
ROLLAMP-30	7-61-030-05-0-52-22-8-40-20	30	5 100	ЛС1	73x205	0,175
ROLLAMP(S)-40	7-61-040-05-0-51-22-8-40-54	40	6 800	ЛА	73x223	0,2

Установка ламп

Лампы с круговым свечением Rollamp 20/30 Вт устанавливаются в уличных, садовых и парковых светильниках с круговым освещением.



Лампа с секторальным свечением Rollamp(S) 40 Вт устанавливается в уличных светильниках с отражателями направленного освещения.



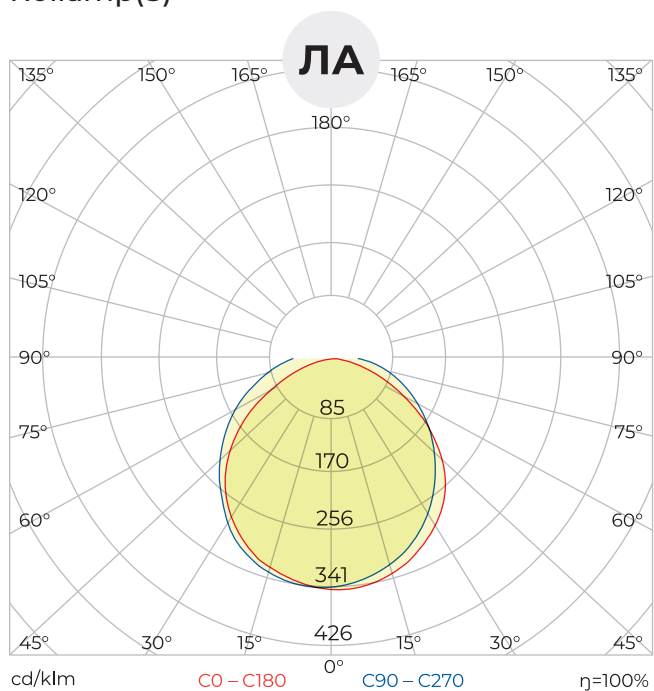
После установки роллампы с секторальным свечением в цоколь светильника роллампу можно позиционировать в требуемом направлении свечения, вращая её корпус на 330°.

Универсальный переходник для ламп с круговым и секторальным свечением: E27E40.

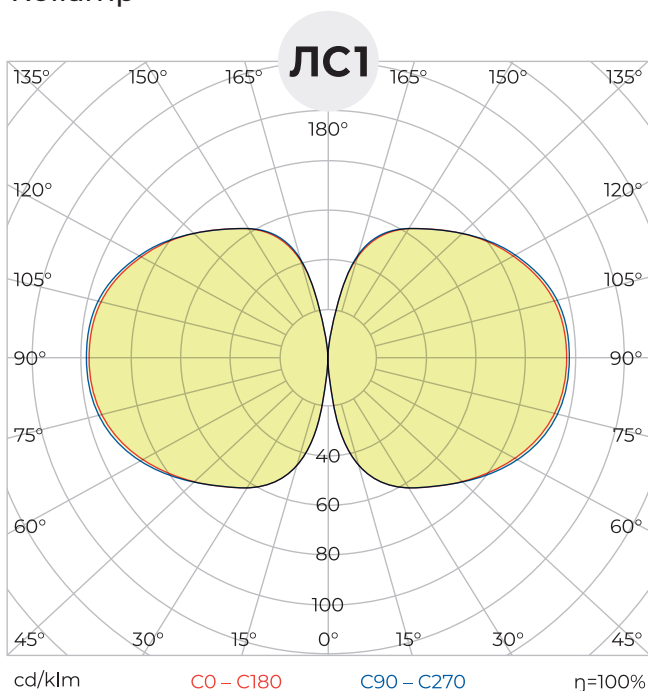


Кривые силы света (КСС) стандартные модификации

Rollamp(S)



Rollamp



ТРЕХФАЗНЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ



ТРЕХФАЗНЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ

Использование промышленной трёхфазной сети для освещения позволяет снизить энергопотребление благодаря применению в осветительных установках уникальных драйверов с запатентованной технологией SY-LIGHTING.

Уникальная схематехника драйверов SY-LIGHTING позволяет достичь наивысших значений КПД – **более 99 %**. Питание светильников от трёхфазной сети даёт большое преимущество в части полного отсутствия перекосов фаз, независимо от состояния светильников, их количества и др.

Драйверы SY-LIGHTING по назначению подразделяются на два типа – со стабилизированным выходным током (IAC) и стабилизированным выходным напряжением (IAU).

Драйверы первого типа предназначены для использования с одиночными светильниками, при этом драйверы могут располагаться как в светильнике, так и вне его, например внизу опоры освещения, в осветительном щите и др.

Драйверы второго типа предназначены для использования с группами светильников, при этом драйверы располагаются снаружи, например в силовом шкафу.

Трёхфазные светильники

Высокоэффективное осветительное оборудование с драйвером серии SY-LIGHTING в режиме стабилизатора тока. Драйвер работает на один светильник.

Драйвер серии SY-LIGHTING может быть расположен как внутри светильника, так и внизу столба/мачты.

Область применения:

- ▶ прожекторы – спортивные площадки;
- ▶ промышленные светильники – промышленные площадки, в том числе промышленные горячие цеха;
- ▶ фитосветильники – тепличные хозяйства.

Технические характеристики

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов трёхфазных светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Номинальное напряжение 3Ф / частота	380–420 В±10% / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Коэффициент пульсаций	≤ 5 %
Класс защиты от поражения эл. током	I
Стандартная температура эксплуатации, заявленная в соответствии с климатическими условиями	-40 ... +45°C

MAG5.1



RU 166981

“ Светодиодные светильники серии **MAG5.1** предназначены для освещения дорог категорий А, Б и В, территорий промышленных предприятий, железнодорожных станций и др.

Данная комплектация позволяет использовать светильники в местах с наличием абразивной пыли и паров химически активных веществ. Светильники изготовлены на основе уникальных запатентованных светодиодных модулей с линзами из боросиликатного стекла. Светильник состоит из независимых светодиодных модулей со встроенными драйверами. Тип светодиода – 3030.

► Ресурс работы светильника более 50 000 ч.

Особенности

“ Эффективность > 190 лм/Вт

→ **Оптическая система**
Линзы из боросиликатного стекла.

⚡ **Защита от микросекундных импульсных помех**
4 кВ – «линия-линия».

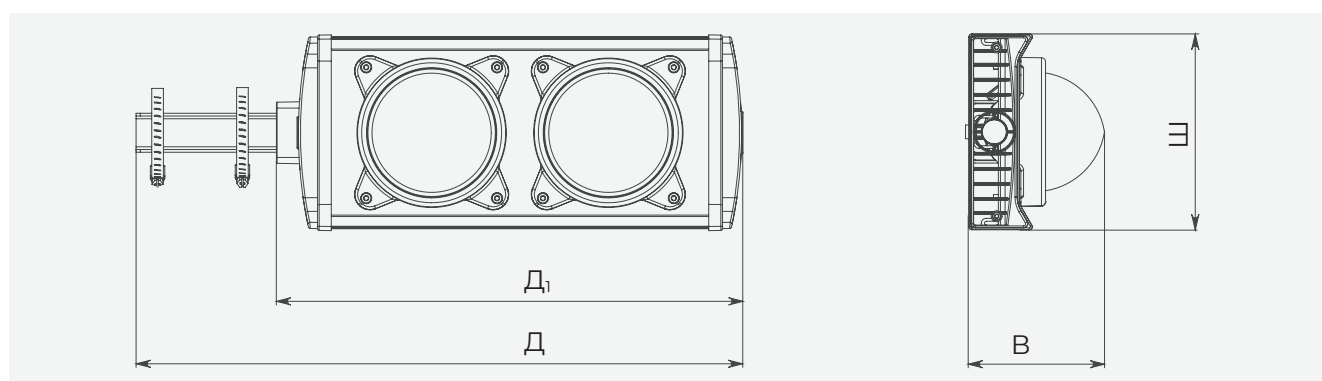
📄 **Гарантия 10 лет**

Технические характеристики

Номинальное напряжение 3Ф / частота	380 В / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	II
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм Д(Д ₁)xШxВ	Масса, кг
MAG5.1	7-08-050-07-0-14-01-7-40-65-38	50	9500	ШС1	295(195)x143x120	X
MAG5.1	7-08-100-07-0-14-01-7-40-65-38	100	19000	ШС1	429(319)x143x120	X
MAG5.1	7-08-150-07-0-14-01-7-40-65-38	150	28500	ШС1	563(443)x143x120	X

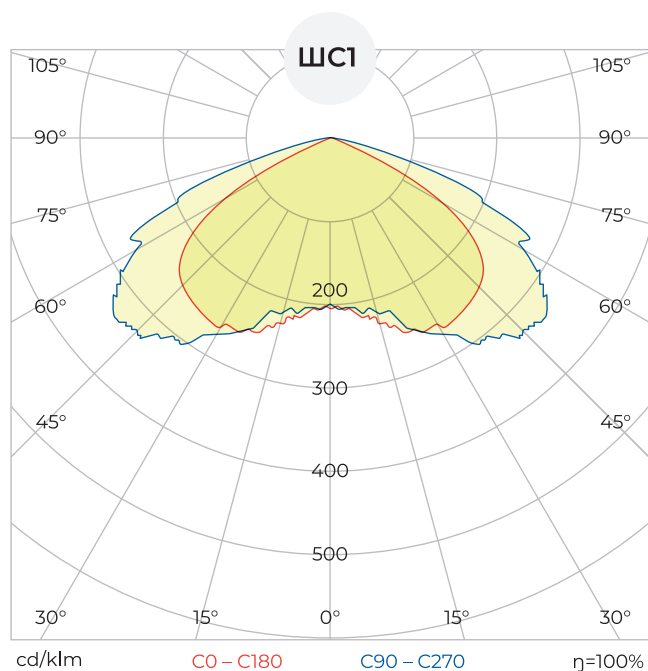


Варианты исполнения под заказ

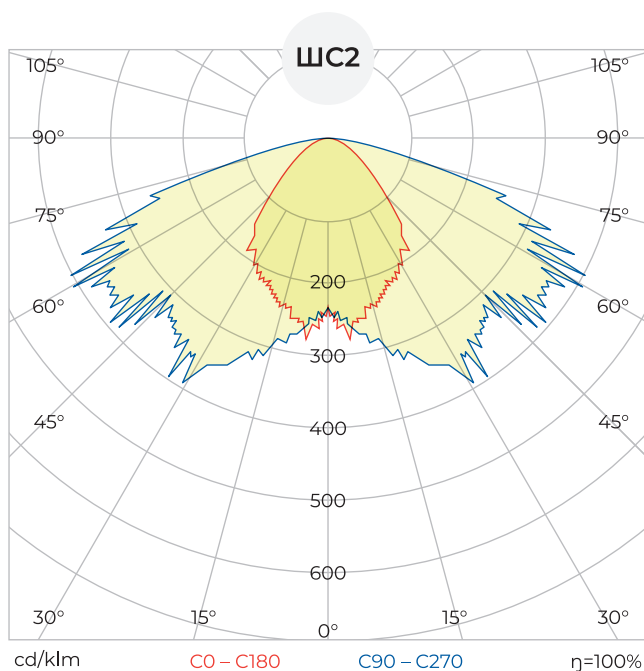
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
КСС	ШС (70°x140°; 60°x120°; 130°x160°; 110°x150°) и др.

Кривые силы света (КСС)

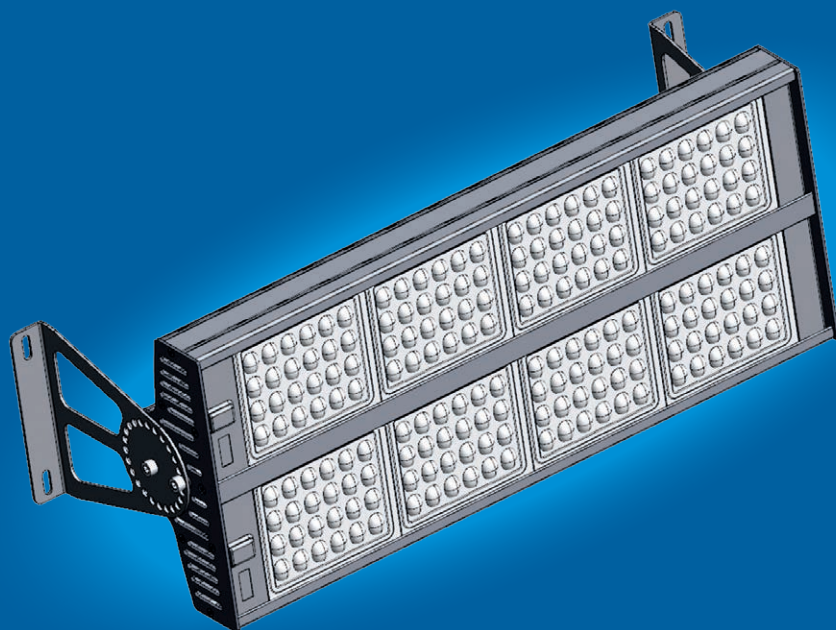
стандартная модификация



модификация под заказ



INDUSTRY.45



“ Светодиодные светильники серии **INDUSTRY.45** подходят для освещения промышленных площадей с высокими потолками.

Светильник включает в себя светодиодный модуль, корпус-радиатор, крепления на поверхность и единственный драйвер SY-LIGHTING в силовом шкафу. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности

“ Эффективность 190-200 лм/Вт
220 лм/Вт

⚡ Защита от микросекундных импульсных помех

6 кВ – «линия-линия»,
10 кВ – «линия-земля».

📄 Гарантия 10 лет



Высокая надёжность

за счёт оригинальных инновационных источников питания работающих от трёхфазной сети.



Защита

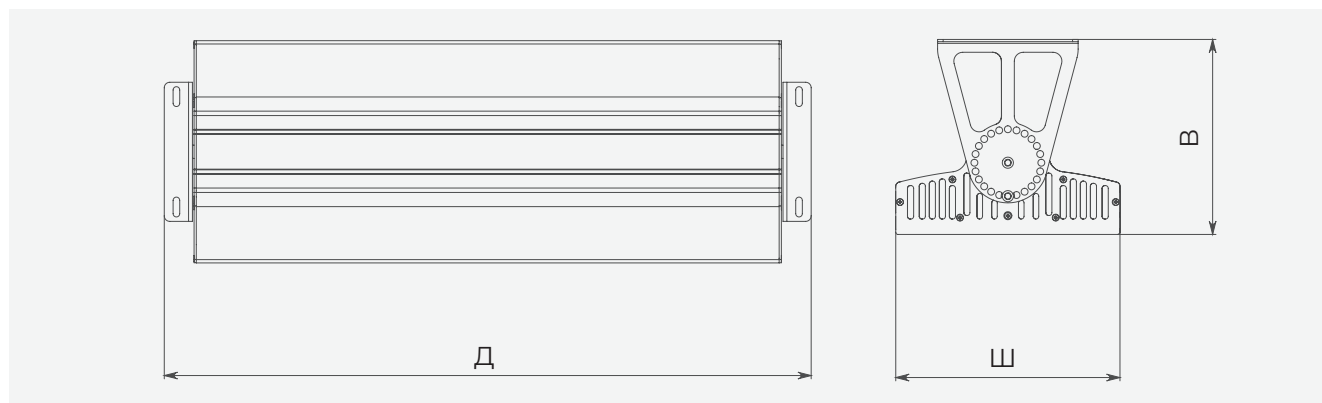
от перенапряжений ≥ 300 В

Технические характеристики

Номинальное напряжение 3Ф / частота	400 В±10% / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP66

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
INDUSTRY.45	7-81-200-07-0-12-09-7-40-66	200	39000	ШАЗ	533x201x101	4,0

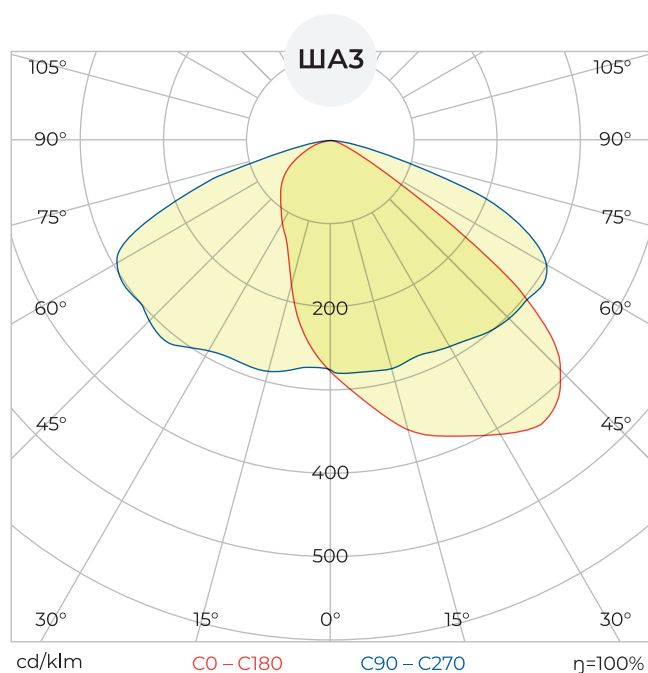


Варианты исполнения под заказ

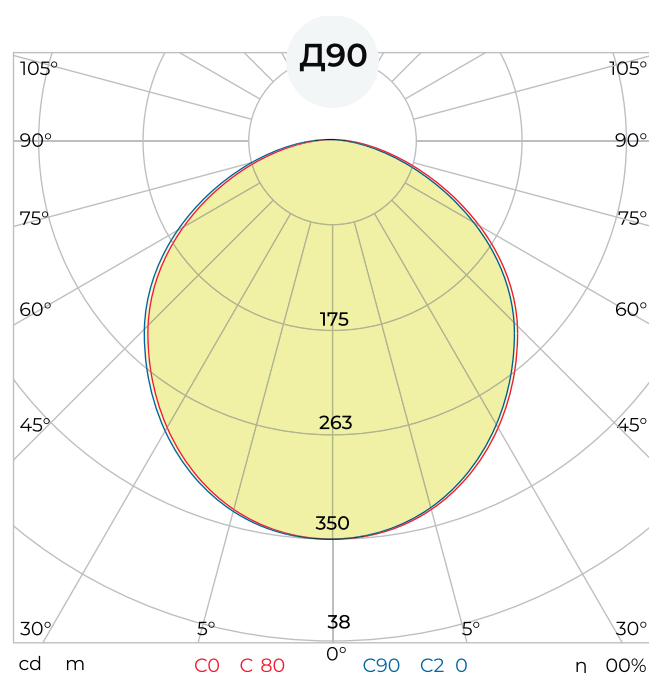
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5 000; 5700
Управление	PLC
КСС	Д90°

Кривые силы света (КСС)

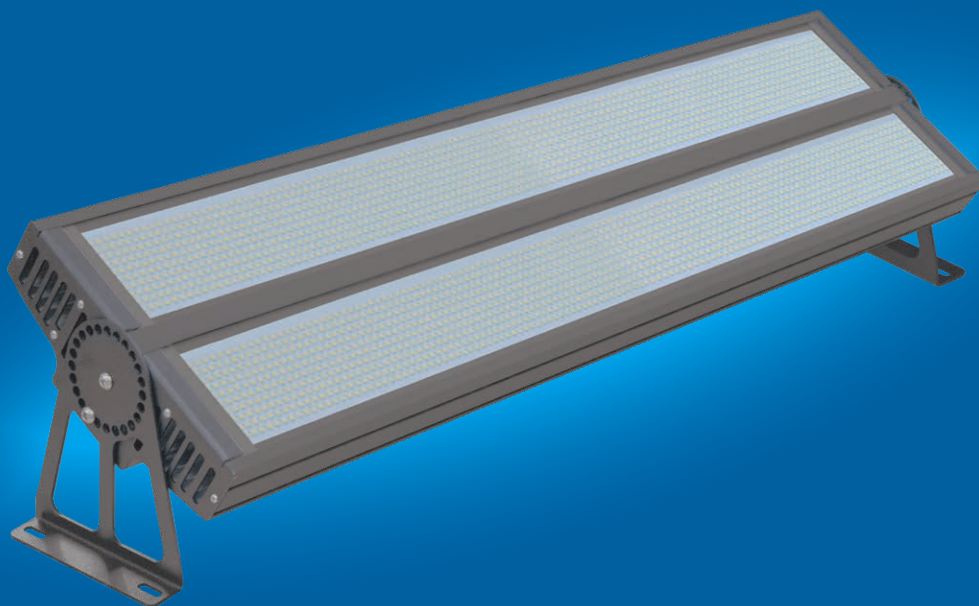
стандартная модификация



модификация под заказ



INDUSTRY.46



“ Светодиодные светильники серии **INDUSTRY.46** предназначены для освещения цехов, складов, территорий промышленных предприятий, железнодорожных станций с высотой установки светильников не выше 6 метров.

Светильники могут группироваться по широкой стороне от двух и более.
Тип светодиода – 2835.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности

“ Эффективность 190-200 лм/Вт

 Рассеиватель из поликарбоната

 Защита от микросекундных импульсных помех

6 кВ – «линия-линия»,
10 кВ – «линия-земля».

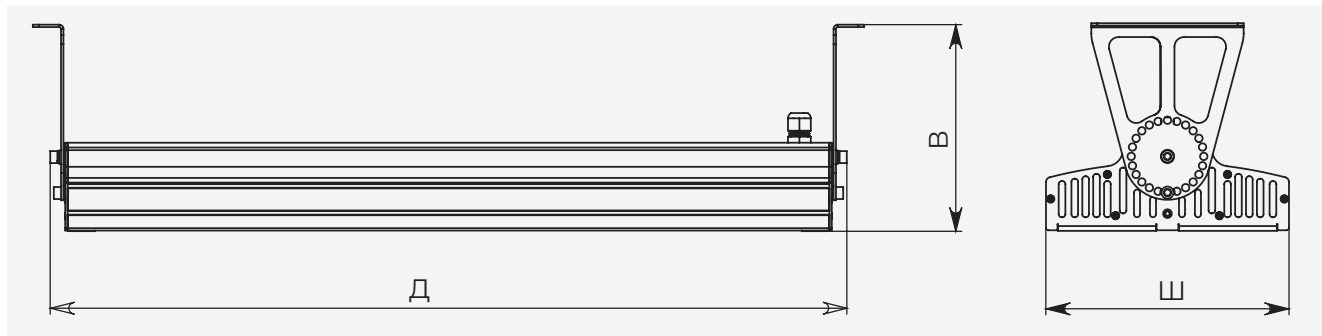
 Гарантия 10 лет

Технические характеристики

Номинальное напряжение 3Ф / частота	400 В±10% / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP65

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
INDUSTRY.46	7-76-360-07-0-19-09-7-40-65	360	68 400	Д120°	664x201x172	6,0



Варианты исполнения под заказ

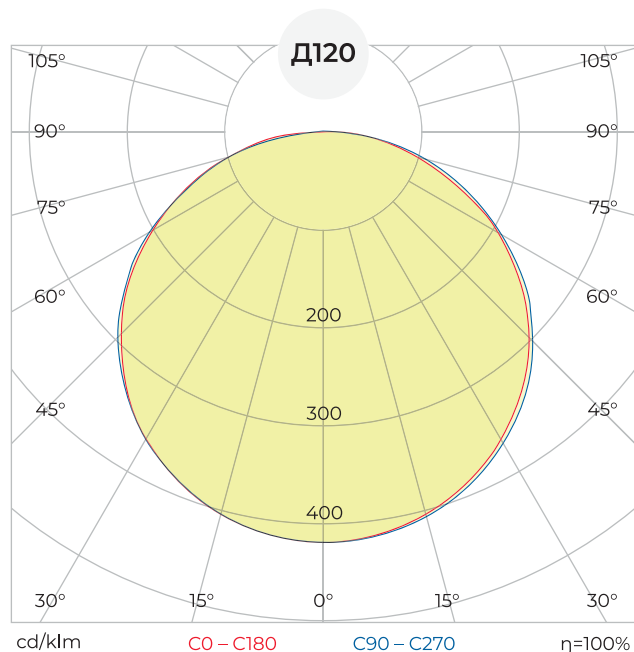
Мощность, Вт	любая до 360 Вт
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
Узел крепления	на вертикальные тросы
Рассеиватель	из закалённого стекла

Вариант монтажа



Кривая силы света (КСС)

стандартная модификация



ELEMENTS.SPORT.N



“ Светодиодные прожекторы серии **ELEMENTS.SPORT.N** предназначены для освещения спортивных площадок любого типа, в том числе универсальных спортивных залов, стадионов, гоночных трасс или горнолыжных склонов.

Основу прожектора составляют светодиодные модули, объединённые единой системой электропитания и поворотным узлом крепления. Модульная конструкция обеспечивает возможность сборки любых по мощности систем. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности

“ **Эффективность 190–200 лм/Вт**

 **Надёжность и высокая устойчивость**
к механическим повреждениям.



Узел крепления

Регулировка угла освещения в двух плоскостях: по горизонтали и вертикали.



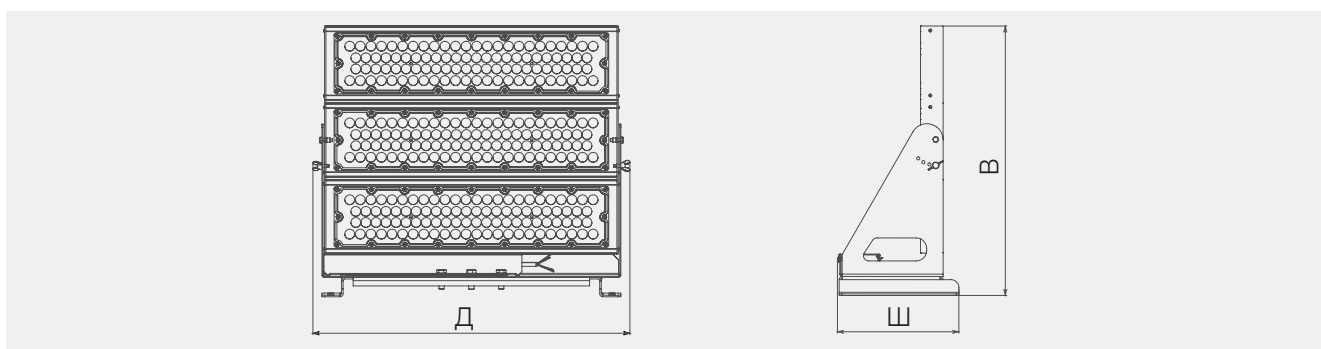
Гарантия 5 лет

Технические характеристики

Номинальное напряжение 3Ф / частота	400 В±10% / 50 Гц
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP65
Стандартный цвет	серый

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
ELEMENTS.SPORT.N	7-19-200-07-0-37-09-7-40-65	200	38 000	K20°	600x227x232	10,5
ELEMENTS.SPORT.N	7-19-400-07-0-37-09-7-40-65	400	76 000	K20°	600x227x368	13,0
ELEMENTS.SPORT.N	7-19-600-07-0-37-09-7-40-65	600	114 000	K20°	600x227x512	15,5
ELEMENTS.SPORT.N	7-19-800-07-0-37-09-7-40-65	800	152 000	K20°	600x227x662	18,0



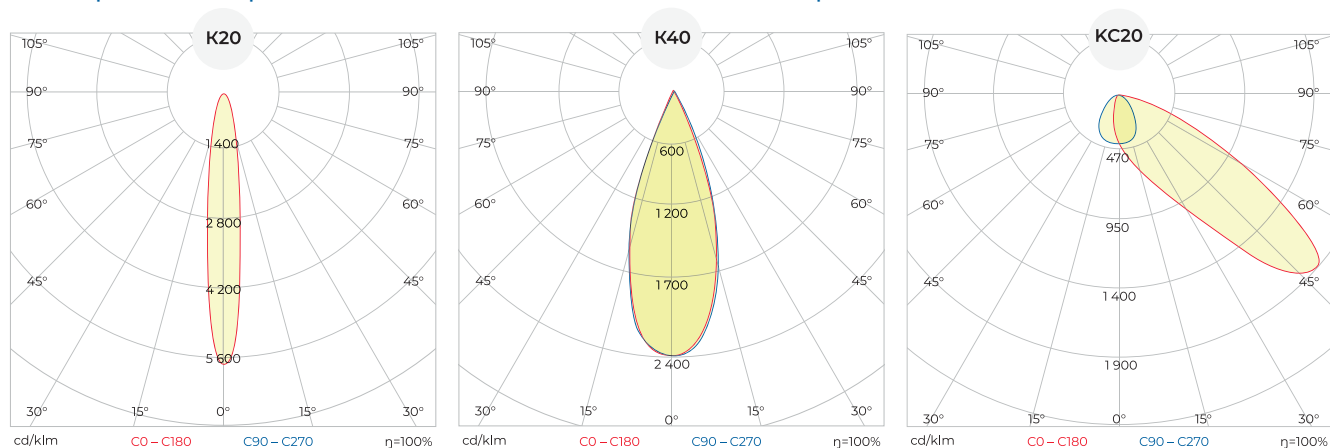
Варианты исполнения под заказ

Номинальное напряжение / частота	230 В / 50 Гц
Мощность	1000 Вт
Индекс цветопередачи (CRI)	80; 90
Цветовая температура, К	5 000, 5 700
КСС	Г60°, К40°, К15°, КС20°
Узел крепления	на горизонтальный или вертикальный поворотный кронштейн

Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация

модификация под заказ



ELEMENTS.SPORT



RU 2669387 C2
US 10938316
EP 3461234
RU 2643526

“ Светодиодные прожекторы серии ELEMENTS.SPORT предназначены для освещения стадионов, спортивных комплексов, крытых арен.

Многомодульные светодиодные прожекторы серии ELEMENTS.SPORT предназначены для решения сложной светотехнической задачи -освещения объектов спортивной индустрии.

Основные требования к осветительным приборам в этом случае -это равномерное нормированное освещение больших площадей, где светильники расположены на значительных расстояниях, и удовлетворение условий телевизионных компаний, ведущих телетрансляции спортивных соревнований.

Два типа многомодульных спортивных прожекторов серии ELEMENTS.SPORT, обладающих высокоинтенсивными световыми потоками и мощностью 465 Вт и 950 Вт, полностью решают эти задачи.

Основу многомодульных спортивных прожекторов серии ELEMENTS.SPORT составляют отдельные светодиодные модули/прожекторы с индивидуальными защитными козырьками, объединённые системой электропитания и поворотным узлом крепления.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности

Эффективность > 150 лм/Вт

Телетрансляции в HD-формате

Полностью соответствуют требованиям для телетрансляции спортивных соревнований в HD-формате (стабильность цветовой температуры, отсутствие мерцания, равномерная спектральная характеристика, минимальное отклонение воспроизводимых цветов от эталонных).

Высокая надёжность

за счёт оригинальных инновационных источников света и драйверов (не имеющих аналогов в мире), работающих от трёхфазной сети SY-LIGHTING.



Защита от перегрева

и компенсация деградации светодиодов.



Установка прожектора

Крепление спортивного прожектора предполагает установку на опору, ходовые мостки, ригеля сооружений и зданий.



Регулировка

Регулировка «нацеливания» / угла установки в двух направлениях с точностью позиционирования $\pm 2,5^\circ$.



Гарантия 7 лет



Диапазон регулировки прожектора:
относительно оси крепления 360°;
по вертикали 360°.



Поворотный механизм

Технические характеристики

Номинальное напряжение 3Ф / частота	380–420 В / 47–63 Гц
Стандартная цветовая температура	CRI > 80
Стандартная цветовая температура	5 700 К
Класс защиты от поражения эл. током	I
Степень защиты	IP65
Температура эксплуатации	-40°...+45 °С
Стандартный цвет	серый/чёрный

Светодиодный модуль/прожектор имеет:

Экструдированный корпус-радиатор (рис. 1), профиль которого состоит из двух замкнутых контуров основной камеры – внешнего и внутреннего. Между собой они соединяются радиальными стенками, которые образуют вентиляционные каналы для прохождения конвекционных потоков.

Все четыре стороны корпуса-радиатора снабжены продольным двутавром. Он используется в качестве соединительного элемента, связывающего смежные светодиодные модули. Таким образом происходит сборка многомодульного светодиодного прожектора с целью получения требуемого суммарного светового потока (рис. 2).

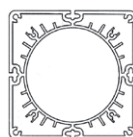


Рис. 1
Корпус-радиатор светодиодного модуля

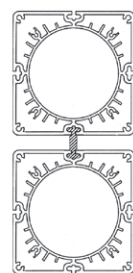


Рис. 2
Пример сборки многомодульного спортивного прожектора

Квадратная форма профиля внешней стенки корпуса-радиатора позволяет оптимально и компактно расположить светодиодные модули в объединённой сборке.

Разработанные линзы на семь светодиодов обеспечивают концентрированный световой поток с углом 15°. При этом конструкция прожектора позволяет легко применить линзы других мировых производителей, тем самым расширить диапазон решений для любой задачи.

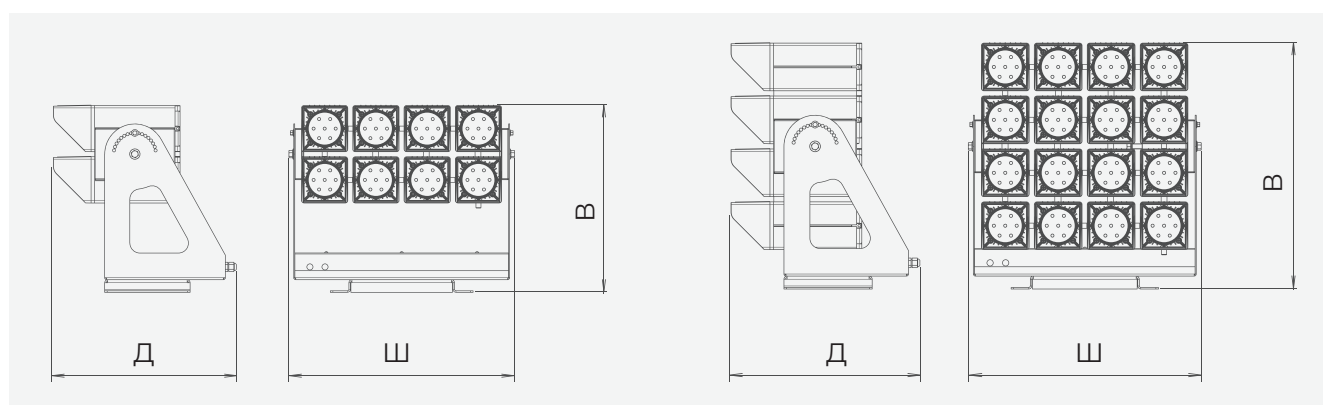


Результат тестирования «Матч-ТВ»:

«Прожекторы обеспечивают идеальную передачу цветов (с точки зрения телевидения), отличное качество съёмки высокоскоростной камерой (1000 к/сек) и рекомендованы к установке на стадионах для освещения спортивных арен».

Таблица стандартных модификаций

Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
ELEMENTS.SPORT	7-23-465-07-0-36-09-8-57-65	465	69 750	K15°	364x449x373	15,0
ELEMENTS.SPORT	7-23-465-07-0-30-09-8-57-65	465	69 750	Г60°	364x449x373	15,0
ELEMENTS.SPORT	7-23-950-07-0-36-09-8-57-65	950	142 500	K15°	364x449x474	27,0
ELEMENTS.SPORT	7-23-950-07-0-30-09-8-57-65	950	142 500	Г60°	364x449x474	27,0



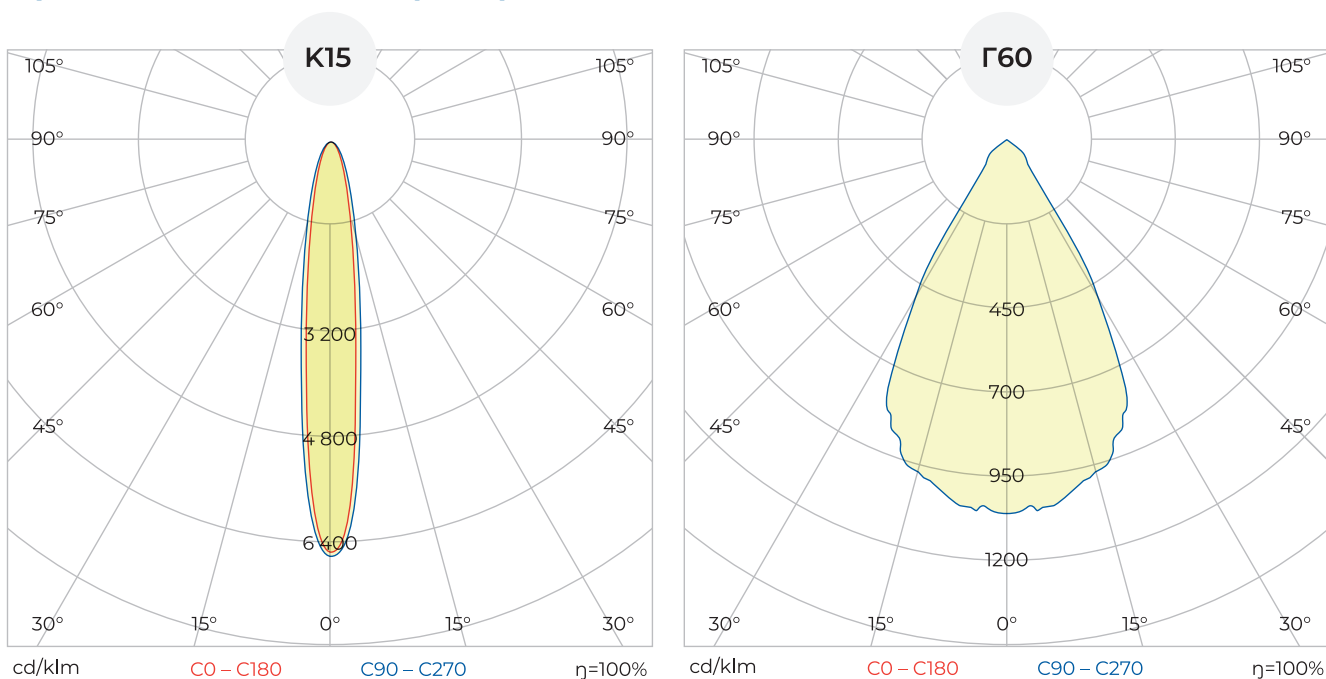
Варианты исполнения под заказ

CRI	70; 90
Цветовая температура, К	4 000; 5 000
Управление	1-10 V

Питание от одной однофазной сети:

- номинальное напряжение / частота	176-264 В / 50 Гц
- коэффициент мощности	> 0,95
- класс защиты от поражения эл. током	I
- ресурс работы светильника	> 50 000 ч
- гарантия	5 лет

Кривые силы света (КСС) стандартная модификация



Групповые трёхфазные системы

Групповые трёхфазные MULTISPLIT-системы предназначены для установки на высокие мачты освещения – более 20 метров.

Область применения:

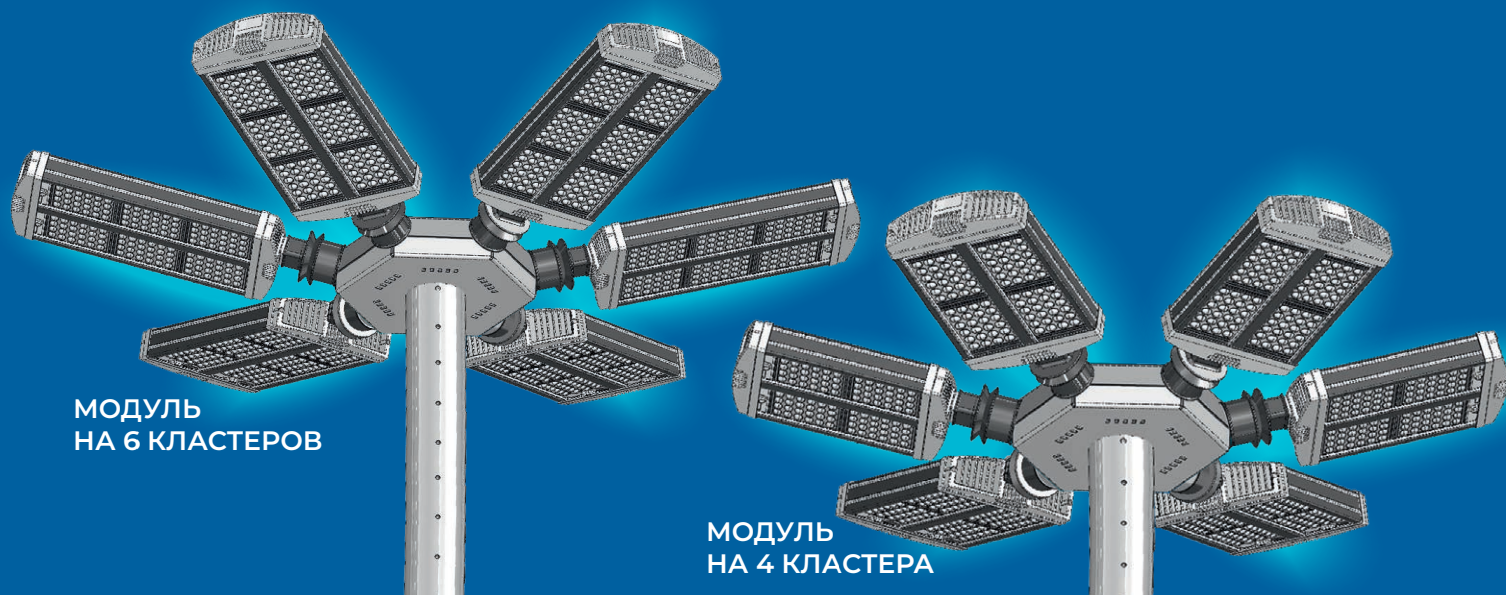
- ▶ освещение автомагистралей и дорожных развязок;
- ▶ освещение больших площадей, открытых пространств – аэропорты, стадионы, порты, инфраструктура железнодорожного транспорта и др.

Технические характеристики

Характеристики, касающиеся параметров сети и некоторых стандартных параметров, для всех типов групповых светильников являются одинаковыми, а отличительные характеристики указаны в каждой серии отдельно:

Номинальное напряжение 3Ф / частота	400 В±10% / 50 Гц
Стандартный индекс цветопередачи	CRI > 70
Стандартная цветовая температура	4 000 К
Коэффициент мощности	> 0,95
Коэффициент пульсаций	≤ 5%
Класс защиты от поражения эл. током	I
Стандартная температура эксплуатации, заявленная в соответствии с климатическими условиями	-40 ... +45°C
Ресурс работы светильника	> 80 000 ч
Стандартный цвет	Серый

MULTISPLIT-системы



Минпромторг
России

400 В		SY Lighting	CRI >70
4000 К	IP66		IK10



RU 2610402
RU 2567135
RU 128696
US 10036547
EP 3165823
IN 201617039318

“ Светодиодные трёхфазные **MULTISPLIT-системы** освещения являются эффективной заменой мощным светильникам с лампами ДНаТ или МГЛ, позволяют в 2–3 раза снизить энергопотребление.

Трёхфазная **MULTISPLIT-система** освещения включает в себя светодиодный модуль, корпус-радиатор, групповой узел крепления на мачту и единственный драйвер SY-LIGHTING в основании мачты.

Расположение драйвера в основании мачты позволяет значительно увеличить его срок службы, так как он находится в комфортных температурных условиях (нет нагрева от светодиодного модуля и от прямого солнечного излучения). Внешний драйвер работает в режиме стабилизатора тока. Тип светодиода – 5050.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Особенности

“ Эффективность 210 лм/Вт для 6 кл.
225 лм/Вт для 4 кл.



Светодиодный модуль состоит из 6 или 4 кластеров



Гарантия 10 лет



Расположение и доступ к уникальному драйверу SY-LIGHTING

Драйвер серии SY-LIGHTING обеспечивает

КПД – более 99 %.

Драйвер устанавливается в основание мачты, что позволяет осуществлять замену драйвера без использования специализированных машин с вышкой.

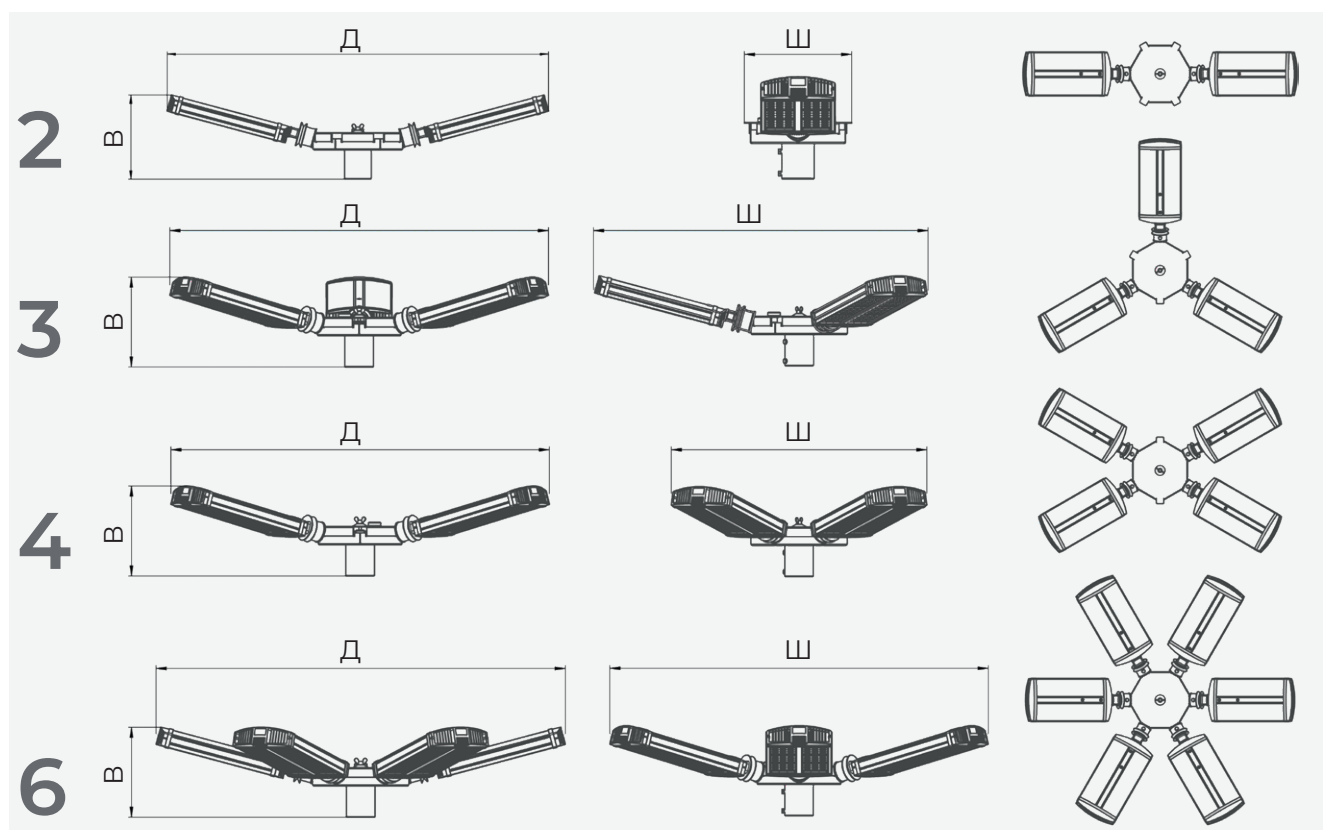
► Номинальное напряжение / частота
400 В / 50 Гц.

► Угол установки (наклона)
светильников 15°.

► Ресурс работы светильника более 80 000 ч.

Таблица стандартных модификаций

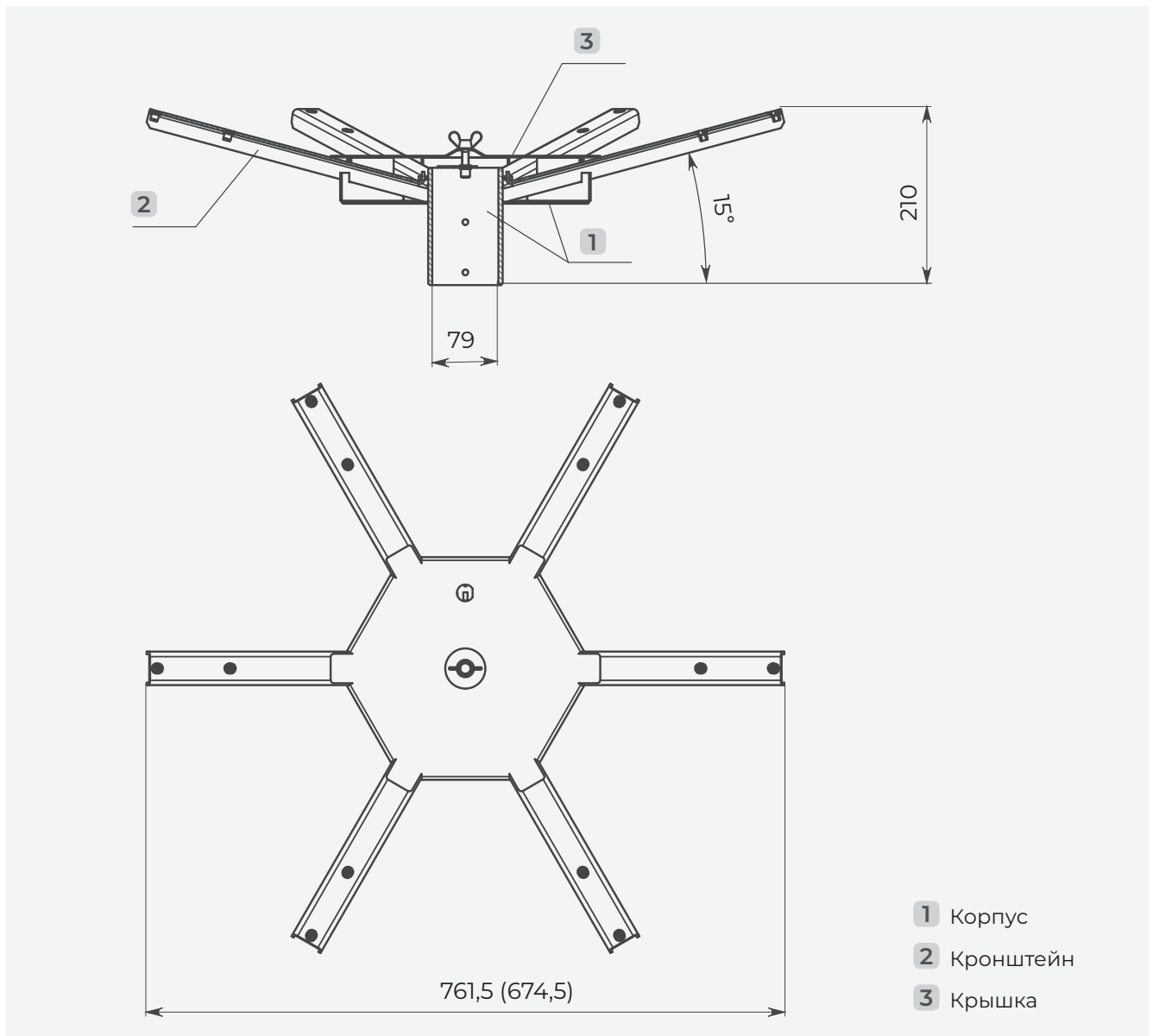
Серия	Артикул	Мощность, Вт	Световой поток, лм	Тип КСС	Размер, мм ДхШхВ	Масса, кг
MULTISPLIT-СИСТЕМА С 6 КЛАСТЕРАМИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ 210 ЛМ/ВТ						
MAG45.6-SY.1	7-12-200-07-0-12-26-7-40-66	200	42 000	ША3	500x205x62	7,8
MAG45.6-SY.2	7-12-400-07-0-12-26-7-40-66	400	84 000	ША3	1270x293x280	15,5
MAG45.6-SY.3	7-12-600-07-0-12-26-7-40-66	600	126 000	ША3	1174x1032x280	21,1
MAG45.6-SY.4	7-12-800-07-0-12-26-7-40-66	800	168 000	ША3	1174x793x280	26,7
MAG45.6-SY.6	7-12-1200-07-0-12-26-7-40-66	1200	252 000	ША3	1270x1174x280	42,2
MULTISPLIT-СИСТЕМА С 4 КЛАСТЕРАМИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ 225 ЛМ/ВТ						
MAG45.4-SY.1	7-12-120-07-0-12-26-7-40-66	120	27 000	ША3	418x205x62	7,8
MAG45.4-SY.2	7-12-240-07-0-12-26-7-40-66	240	54 000	ША3	1125x293x280	15,5
MAG45.4-SY.3	7-12-360-07-0-12-26-7-40-66	360	81 000	ША3	1050x925x280	21,1
MAG45.4-SY.4	7-12-480-07-0-12-26-7-40-66	480	108 000	ША3	1050x725x280	26,7
MAG45.4-SY.6	7-12-720-07-0-12-26-7-40-66	720	162 000	ША3	1125x1050x280	42,2



Варианты исполнения под заказ

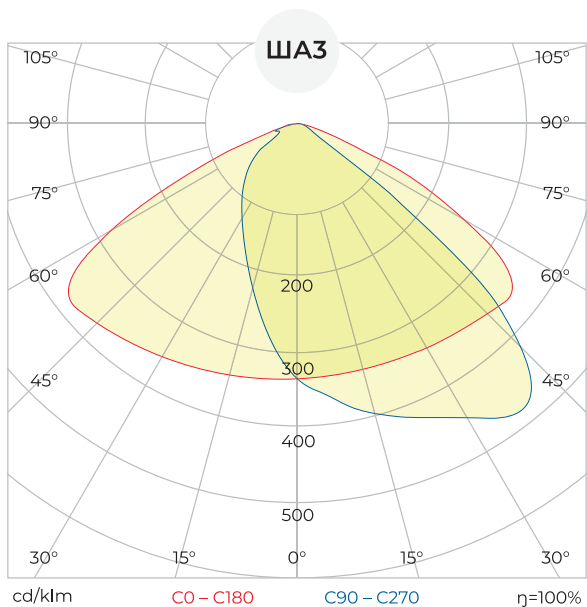
Мощность, Вт	любая в диапазоне 400–2 400
CRI	80; 90
Цветовая температура, К	2700; 3000; 5000; 5700
КСС	Д90°
Управление	PLC

Вариант монтажа

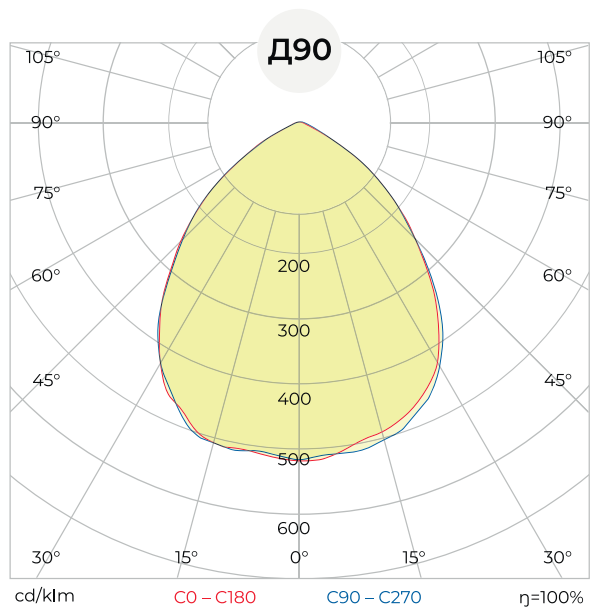



Кривые силы света (КСС)

стандартная модификация



модификация под заказ





СВЕТОДИОДНЫЙ ДРАЙВЕР

Технические характеристики

Входные характеристики	
Диапазон входного напряжения, В (АС)	360–440
Частота сети переменного тока, Гц	47–63
Гармонические искажения, менее, %	15–20
Ток утечки, менее, мкА	700
Время включения, менее, сек	1
Потребляемая мощность в режиме ожидания, Вт	0,5
Защитные функции	
Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии, кВ	«линия–линия» – 4 «линия–земля» – 6
Защита от повышенного и пониженного входного напряжения, В (АС)	При напряжении ниже 303 и выше 457 переходит в режим ожидания с автоматическим восстановлением работы
Защита от короткого замыкания	Переходит в режим малого энергопотребления с автоматическим восстановлением работы
Защита от холостого хода	После устранения неисправности автоматическое восстановление работы
Климатические факторы	
Температура окружающей среды, °С	-40...+75
Влажность воздуха, %	20–95
Максимальная рабочая температура корпуса, °С	85
Устойчивость к воздействию механических факторов	
Виброустойчивость: частота колебаний, Гц; ускорение, g; время, мин.	0,5–500 / 1,6 / 12
Остальные характеристики	
Технология управления	ШИМ / 1–10
Степень защиты	IP67
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	20
Прочность изоляции, кВ, не менее	1,5
Материал корпуса	Алюминий

Габаритные размеры

Вход

Выход

Нагрузка

Управление

Драйвер	Размер, мм ДхШхВ	А, мм	Б, мм	Г, мм
SY-50-150	162x68x39	280	290	280
SY-160-300	202x68x39	280	290	280
SY-500	230x68x39	280	290	280
SY-1000	294x68x39	280	290	280
SY-2500*				
SY-5000*				

* Значение размеров может быть установлено по желанию заказчика.

ТРЕХФАЗНЫЕ ДРАЙВЕРЫ БЕЗ ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКИ

Отличительные особенности:

- Позволяет установку в распределительном щите/шкафу для формирования системы электропитания, в виде «ведущего» драйвера и множества подключенных к нему «ведомых», внизу столба/мачты при применении в качестве светодиодного драйвера.
- Низкая температура нагрева корпуса позволяет эксплуатировать драйвер без дополнительных мер по теплоотводу, а также позволяет применять драйвер в широком климатическом диапазоне.
- Высокая удельная мощность – 2,6 кВт/дм³.
- Вес в 4 и более раз меньше драйвера с классической схемотехникой.
- За счёт сверхвысокой эффективности позволяет существенно сократить расходы на электроэнергию.
- За счёт сверхнизких потерь и малого нагрева доступна версия в пластиковом корпусе, что обеспечивает вторую группу по электробезопасности.

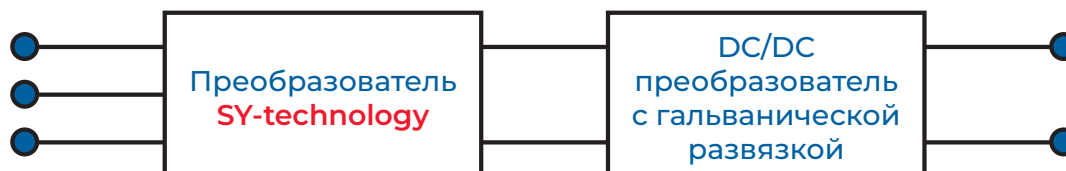
Стандартные модификации

Наименование драйвера	КПД, более %	Стабилизируемый параметр	Выходной ток, мА	Выходное напряжение, В	Выходная мощность, Вт
IAC-050 (0070-XXX-SY)	96	ток	70	660–720	50
IAU-050 (0650-XXX-SY)	96	напряжение	10–80	680	
IAC-105 (0140-XXX-SY)	96	ток	140	660–720	105
IAU-105 (0650-XXX-SY)	96	напряжение	20–160	680	
IAC-160 (0220-XXX-SY)	97	ток	220	660–720	160
IAU-160 (0650-XXX-SY)	97	напряжение	30–250	680	
IAC-200 (0270-XXX-SY)	97	ток	270	660–720	200
IAU-200 (0650-XXX-SY)	97	напряжение	40–300	680	
IAC-260 (0360-XXX-SY)	98	ток	360	660–720	260
IAU-260 (0650-XXX-SY)	98	напряжение	50–400	680	
IAC-300 (0420-XXX-SY)	98	ток	420	660–720	300
IAU-300 (0650-XXX-SY)	98	напряжение	60–500	680	
IAC-500 (0700-XXX-SY)	99	ток	700	660–720	500
IAU-500 (0650-XXX-SY)	99	напряжение	100–800	680	
IAC-1000 (1400-XXX-SY)	99	ток	1400	660–720	1000
IAU-1000 (0650-XXX-SY)	99	напряжение	200–1500	680	
IAC-2500 (3400-XXX-SY)*	99	ток	3400	660–720	2500
IAU-2500 (0650-XXX-SY)*	99	напряжение	500–3900	680	
IAC-5000 (7000-XXX-SY)*	99	ток	7000	660–720	5000
IAU-5000 (0650-XXX-SY)*	99	напряжение	1000–7700	680	

* Значение выходного напряжения/тока может быть установлено по требованию заказчика.

ТРЕХФАЗНЫЕ ДРАЙВЕРЫ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ (в разработке)

На рисунке приведена структурная схема драйверов.



Принцип работы

Первая стадия преобразования, выполненная по технологии SY-technology, преобразует входное трёхфазное напряжение переменного тока в постоянное величиной 650 В. Вторая стадия является DC/DC преобразователем с гальванической развязкой, выполненной по структурной схеме резонансного преобразователя, которая преобразует входное постоянное напряжение величиной 650 В в постоянное*. Вторая стадия преобразования обеспечивает работу в режимах стабилизации тока или напряжения.

Отличительные особенности:

- Гальваническая развязка до 3,7 кВ.
- Питание от трёх фаз, что исключает неравномерность распределения нагрузки.
- Вес в 2 и более раз меньше драйвера с классической схемотехникой.

Стандартные модификации

Наименование драйвера	КПД, более %	Стабилизируемый параметр	Выходной ток, мА	Выходное напряжение, В	Выходная мощность, Вт
IAC-050 (XXXX-XXX-SY-D)	92	ток	350/700/1050	25–100	50
IAU-050 (XXXX-XXX-SY-D)	92	напряжение	80–4200	12/24/36/48/60	
IAC-105 (XXXX-XXX-SY-D)	93	ток	700/1050/1400	50–100	105
IAU-105 (XXXX-XXX-SY-D)	93	напряжение	200–8750	12/24/36/48/60	
IAC-160 (XXXX-XXX-SY-D)	94	ток	700/1050/1400/1750	60–220	160
IAU-160 (XXXX-XXX-SY-D)	94	напряжение	250–13500	12/24/36/48/60	
IAC-200 (XXXX-XXX-SY-D)	94	ток	1050/1400/1750	60–200	200
IAU-200 (XXXX-XXX-SY-D)	94	напряжение	300–16600	12/24/36/48/60	
IAC-260 (XXXX-XXX-SY-D)	95	ток	1400/1750/2100	60–185	260
IAU-260 (XXXX-XXX-SY-D)	95	напряжение	400–22000	12/24/36/48/60	
IAC-300 (XXXX-XXX-SY-D)	95	ток	1400/1750/2100	90–210	300
IAU-300 (XXXX-XXX-SY-D)	95	напряжение	500–25000	12/24/36/48/60	
IAC-500 (XXXX-XXX-SY-D)	96	ток	2100/2450/2800	150–240	500
IAU-500 (XXXX-XXX-SY-D)	96	напряжение	800–21000	24/36/48/60	
IAC-1000 (XXXX-XXX-SY-D)	96	ток	5000/7000	120–210	1000
IAU-1000 (XXXX-XXX-SY-D)	96	напряжение	1600–28000	36/48/60	
IAC-2500 (3400-XXX-SY-D)**	97	ток	3400	660–720	2500
IAU-2500 (0650-XXX-SY-D)**	97	напряжение	500–3900	680	
IAC-5000 (7000-XXX-SY-D)**	97	ток	7000	660–720	5000
IAU-5000 (0650-XXX-SY-D)**	97	напряжение	1000–7700	680	

* Значение выходного напряжения/тока может быть установлено по требованию заказчика.

** В разработке.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ (АСУО)



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ (АСУО)



> 10 стран,

в которых реализованы проекты по освещению **INCOTEX Electronics Group**: Россия, Греция, Болгария, Аргентина, Беларусь, Казахстан и другие страны.



> 200 000 единиц

светильников **INCOTEX** смонтировано, в том числе со светодиодными драйверами **INCOTEX** и автоматизированной системой управления освещением **INCOnet**.



> 1 000 пунктов питания

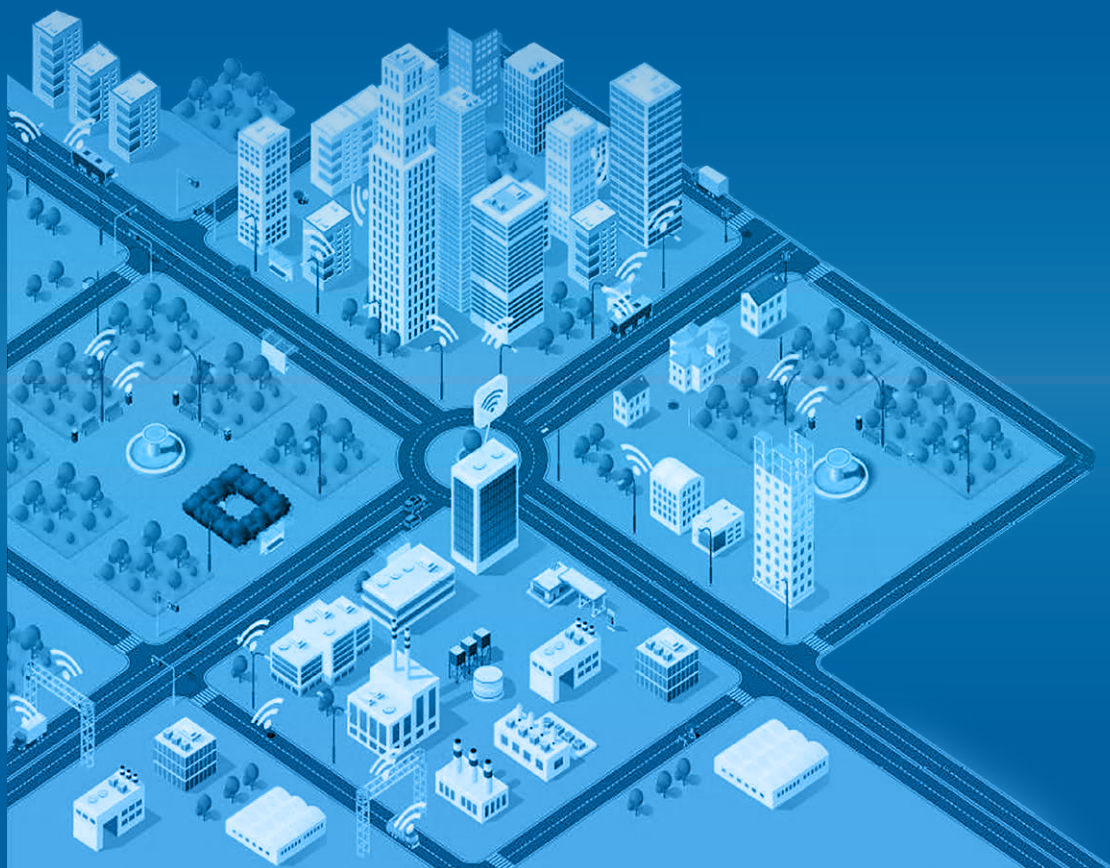
модернизировано под удалённый сбор данных коммерческого учёта электроэнергии.

ПОЧЕМУ ИМЕННО МЫ – ОПТИМАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ДЛЯ ВАС:

- ✓ Запатентованная технология построения сети передачи данных.
- ✓ Отсутствует необходимость построения маршрутов при передаче данных внутри сети.
- ✓ Нет ограничений по количеству устройств в сети.
- ✓ Полная автономность системы обеспечивает работоспособность даже при отсутствии связи.
- ✓ Работа в нелицензируемом диапазоне частот.
- ✓ Гарантированное обслуживание систем.
- ✓ Полностью собственные российские решения под ключ (светильники, драйверы, контроллеры, модули управления, программное обеспечение).
- ✓ Предусмотрена возможность интеграции с оборудованием сторонних производителей.
- ✓ Возможность удалённой наладки и настройки.

Гибкий подход к требованиям клиентов и различные возможности построения системы позволили реализовать разработанные решения.

Автоматизированные системы управления освещением, разработанные **INCOTEX Electronics Group**, являются **уникальным решением** для управления наружным и внутренним освещением.



☑ АСУНО INCONET

Для дистанционного управления сетями наружного освещения.

☑ INCONET OFFICE LIGHTING

Для управления офисным освещением по Bluetooth.

☑ INCONET SIMPLE STREET

Для управления наружным освещением одной локальной группой светильников серий MAG10 и MAG44 по Bluetooth.

НАШИ СИСТЕМЫ РЕКОМЕНДУЮТ



КАК ЭТО РАБОТАЕТ

“ Дистанционное управление светильниками в ручном, автоматическом режимах и по расписанию по одной из схем:

Схема управления №1 **сегментом** большой системы INCOnet.

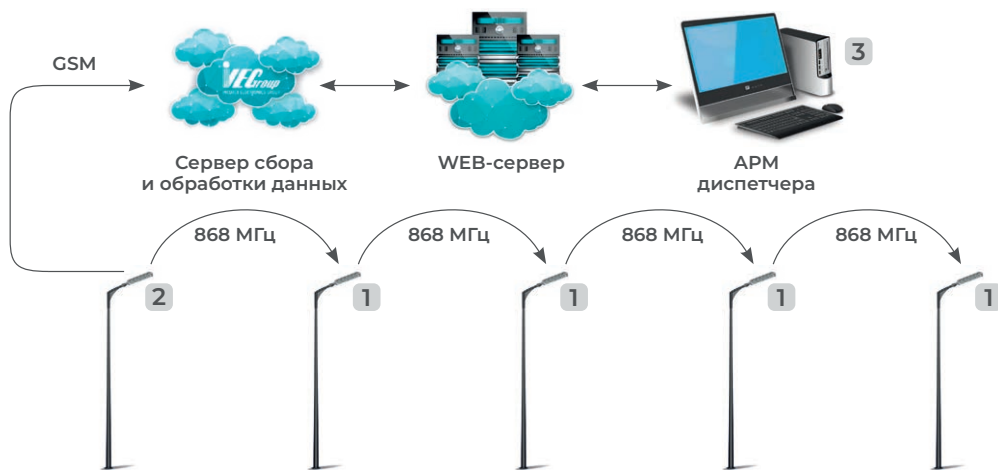


Схема управления №1

1. Модем INCO mod.ZR в корпусе Zhaga на каждом осветителе.
2. Контроллер INCO master.ZRG.
3. Программное обеспечение **INCOnet Professional**.

Схема управления №2 **INCOnet**, применяемая **на больших** и ответственных **объектах** (крупный поселок, город, автотрасса и др.) **со шкафом управления наружным освещением (ШУНО)**. Условно показаны две ветки осветителей, но их может быть гораздо больше (до 500 осветителей на каждом сегменте).

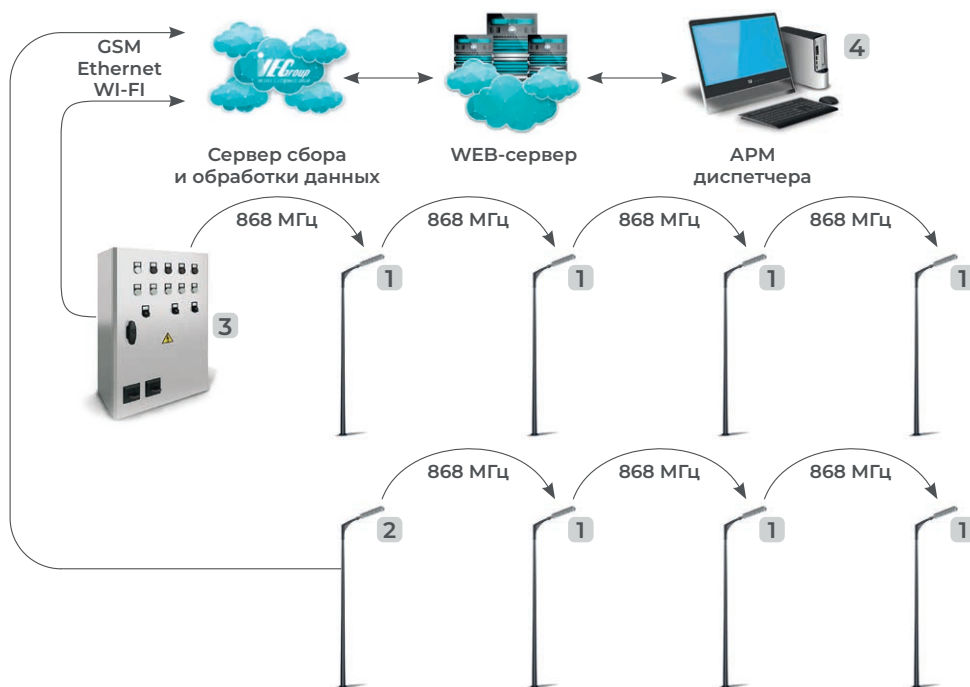


Схема управления №2

1. Модем INCO mod.ZRD в корпусе Zhaga на каждом осветителе.
2. Контроллер сегментный INCO master.ZRGD.
3. Контроллер сегментный INCO CU.
4. Программное обеспечение **INCOnet Professional**.

ФУНКЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ



INCOnet создана на основе запатентованной технологии построения сети и работает по принципу MESH-сети: позволяет мгновенно перестраивать канал прохождения сигналов и команд; гарантирует передачу данных при выходе из строя соседних узлов сети.



Диммирование светильников в автоматическом и ручном режимах.



Передача сигналов внутри сети осуществляется в нелицензируемом диапазоне частот: 868,7 МГц ... 869,2 МГц, при этом расстояние между соседними светильниками может достигать до 300 м.



Автоматическое управление линиями электропитания.



Дистанционная диагностика системы и удалённый мониторинг состояния светильников.



Графическое отображение каждого устройства на ГИС-картах.



Оповещение пользователей обо всех событиях в системе, в том числе через мессенджеры.



Формирование расписания диммирования на будние, выходные и праздничные дни.



Дистанционное управление светильниками адресно или группами: по типу (улица, парк), по расположению (двор, улица, магистраль, парк), по привязке (наименование улицы, площади) и др.



Сбор данных с приборов учёта электроэнергии.



Сбор данных и формирование отчётов о потреблении, авариях и др.



Импорт и экспорт данных из Excel.

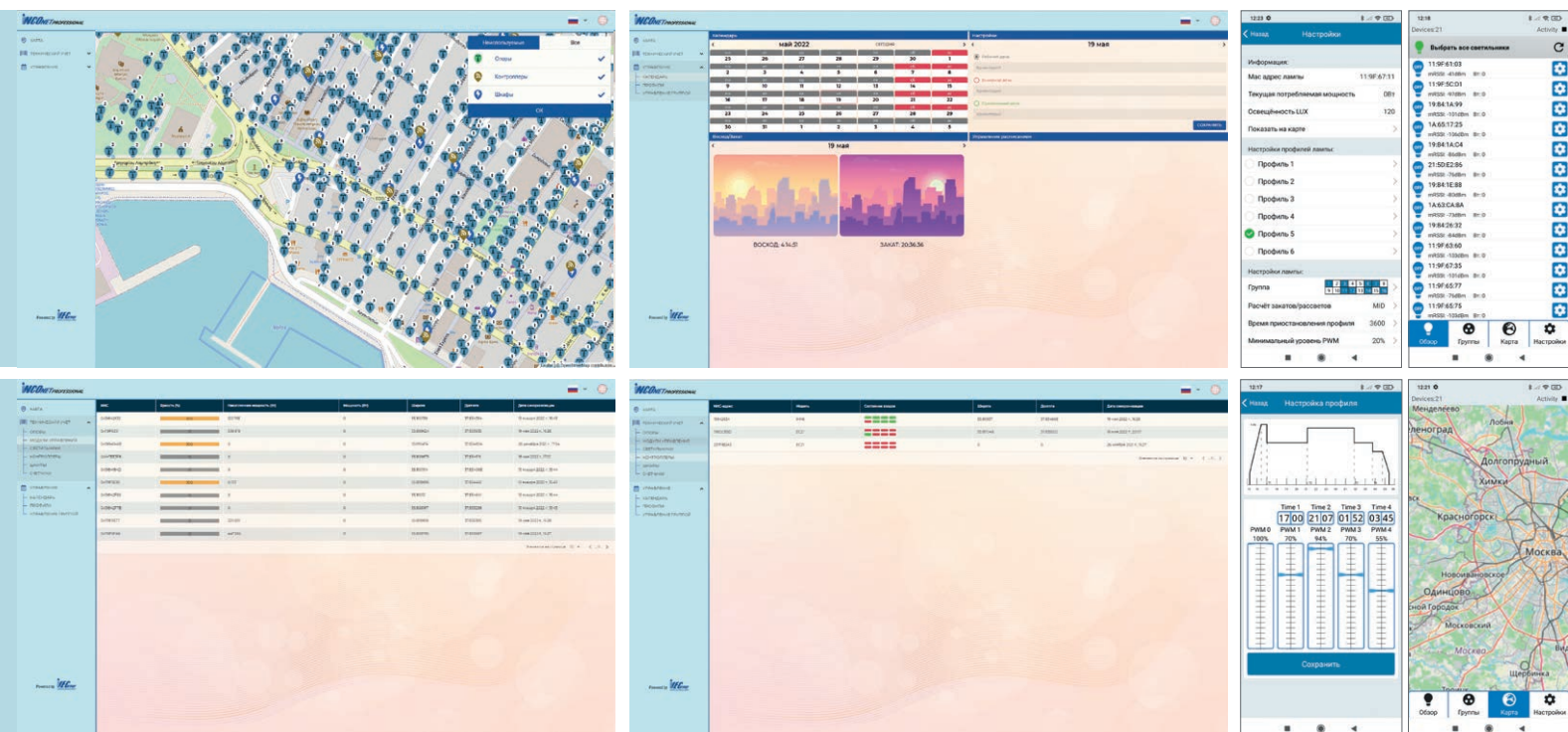
ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

- На 35–40 % снижается потребление электроэнергии за счёт применения индивидуальных и групповых графиков диммирования светильников.
- В 1,5–3 раза сокращаются операционные расходы за счёт минимизации трудоёмкости обслуживания системы и автоматизированного выявления неисправностей.
- В отличие от аналогов других производителей АСУНО INCOnet экономит электроэнергию сразу после монтажа за счёт полностью автономной работы (по приложенному графику, независимо от наличия связи с диспетчерским пунктом).
- Система максимально работоспособна.
- Заложенные алгоритмы диммирования.
- На порядок меньше количество GSM-контроллеров.
- Лёгкое масштабирование, неограниченная дальность действия и расширение существующей сети освещения.
- Снижение количества обслуживающего персонала.
- Полная автономность каждого устройства.
- Возможность построения системы управления без установки ШУНО.
- Гарантия связи со светильниками, независимо от рельефа местности.
- Интеграция с различными SMART-системами, в том числе путем установки датчиков освещённости, движения, загазованности и др.

СОСТАВ СИСТЕМЫ

“ Программное обеспечение INCOnet:

- мобильное приложение **INCOnet Manager** для локального управления;
- приложение **INCOnet Lite** под Windows для управления небольшими объектами;
- веб-приложение **INCOnet Professional** с использованием облачных сервисов для управления большими объектами.



“ Модули управления и контроллеры:

- NEMA ANSI C136.41, Zhaga и встраиваемый в корпус светильника;
- GSM-контроллеры в корпусах **NEMA** и **Zhaga**;
- **GSM, Ethernet, Wi-Fi-контроллеры** для установки в питающий пункт (ШУНО).

Модули управления имеют функцию автоматической настройки и встраивания в существующую радиосеть без участия специалистов.

Системой предусмотрено использование светильников и светодиодных драйверов как производства **INCOTEX Electronics Group**, так и сторонних производителей.

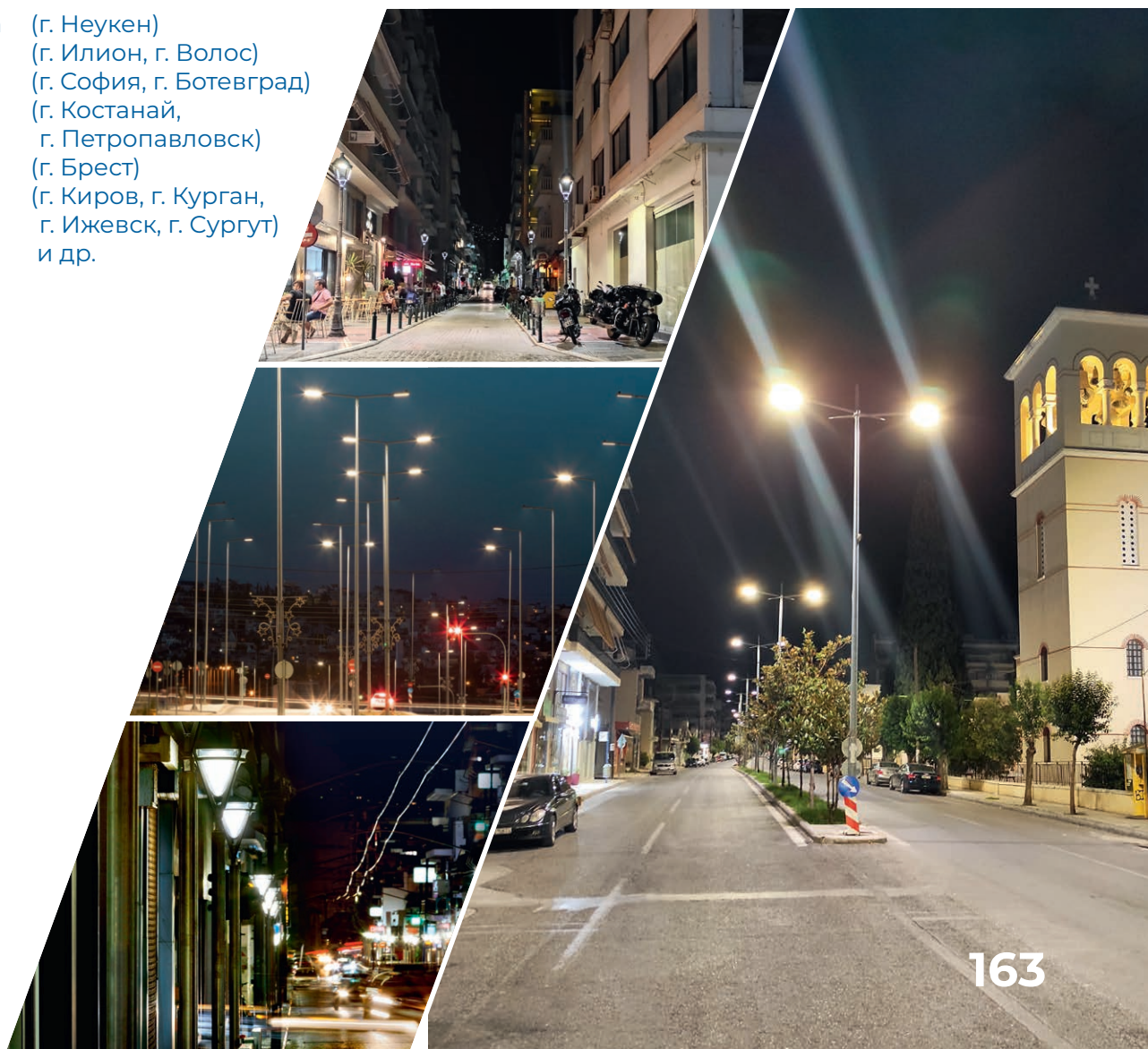


СРАВНЕНИЕ ИЗВЕСТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С INCONET

Технология / Характеристики	GSM (LTE / 4G / NBIoT)	LORAWAN	INCOnet (868 МГц)
Тип организации связи	Звезда	Звезда	MESH+
Наличие SIM-карты в светильнике	Да	Нет	Нет
Максимальная протяженность передачи относительно базовой станции / контроллера	До 35 км	До 10 км	НЕ ОГРАНИЧЕНО, если светильники не далее 300 м друг от друга
Максимальная скорость передачи данных	До 400 кбит/с	50 кбит/с	50 кбит/с
Потребляемая мощность, Вт	≥ 1 Вт	≥ 1 Вт	≤ 0,7 Вт
Наличие платы за трафик внутри сети во время эксплуатации	Оплата оператору связи	Оплата оператору связи	Нет

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

- Аргентина** (г. Неукен)
- Греция** (г. Илион, г. Волос)
- Болгария** (г. София, г. Ботевград)
- Казахстан** (г. Костанай, г. Петропавловск)
- Беларусь** (г. Брест)
- Россия** (г. Киров, г. Курган, г. Ижевск, г. Сургут) и др.



КАК ЭТО РАБОТАЕТ

“ Дистанционное управление одним или группой светильников:

Схема управления по **Bluetooth (BLE)**.

Управление одной из групп светильников возможно с **бесплатного** мобильного приложения **INCOnet Office Lighting** для устройств на базе **ОС Android** при нахождении в непосредственной близости от светильника (любого из группы).

Для управления в каждый светильник устанавливается BLE-модуль связи производства **INCOTEX Electronics Group**.

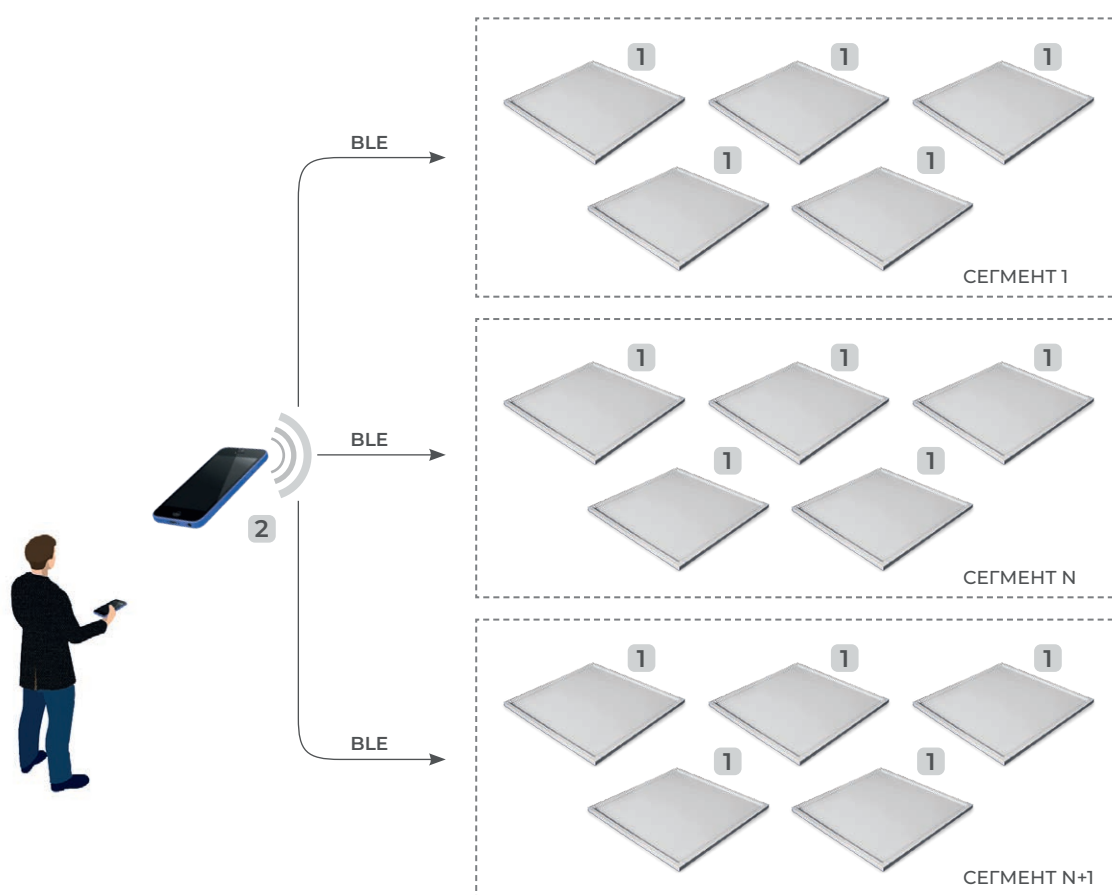


Схема управления осветителями в одном зале с n+1 комнатами или сегментами

1. Модем INCO mod.B в каждом осветителе.
2. Смартфон или планшет с программным обеспечением **INCOnet Office Lighting**.

ФУНКЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ

1

Управление одним светильником.



Управление группой светильников, которые могут быть разделены на подгруппы (всего 16 подгрупп), каждая из которых управляется отдельно.



В каждой группе – любое количество светильников.



Создание сценариев работы.



Управление цветовой температурой светильников (при наличии такой функции в светильнике).



Простота настройки.



Управление яркостью светильника поодиночке или всеми сразу, а также группами светильников.



Создание/добавление/удаление групп светильников.

Системой предусмотрено использование светильников и светодиодных драйверов как производства **INCOTEX Electronics Group**, так и сторонних производителей.



КАК ЭТО РАБОТАЕТ

“ Дистанционное управление одним или группой светильников:

Схема управления по **Bluetooth (BLE)**.

Управление одной локальной группой светильников.

Управление одной из групп светильников возможно с **бесплатного** мобильного приложения **INCOnet Office Lighting** для устройств на базе **ОС Android** при нахождении в непосредственной близости от светильника (любого из группы).

Подходит для населенного пункта (деревня, поселок, село) и проекта с небольшой группой светильников.

Для управления в разъем интегрированного (секвентального) драйвера каждого светильника устанавливается модуль **INCOnet**.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Задание и смена паролей для обеспечения безопасности.



Управление до 16 групп светильников.



Отображение осветителей на карте.



Управление яркостью светильников – по одному, группами или всеми одновременно.



Автономный режим работы по заранее настроенному профилю диммирования светильников.

Системой предусмотрено использование светильников и светодиодных драйверов как производства **INCOTEX Electronics Group**, так и сторонних производителей.





Тел.: +7 (495) 967 74 33
E-mail: LL@incotex.ru
www.leadlight.ru

Указанная в каталоге информация, касающаяся характеристик, описаний, изображений, состава, опций и комплектующих, носит исключительно информационный характер и не является публичной офертой, определяемой положениями статей 435, 437(2) Гражданского кодекса Российской Федерации. Опубликованная информация может быть изменена в любое время без предварительного уведомления. Для получения подробной информации просьба обращаться напрямую к производителю – INCOTEX Electronics Group. **Реклама.**

