



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В ваших руках каталог, в котором представлены светильники и решения от торговой марки GALAD. Кстати, выбор названия GALAD не случаен. Во-первых, это слово — профессионализм, используемый в обиходе светотехников. А во-вторых, нам симпатичен персонаж Дж. Р. Р. Толкина — герой **Гил-Галад** (в переводе «Сияние звезд»), **светлый государь**, последний Верховный Король всеэльфийского царства, победивший нависшую над миром ночь. Мы делаем свет, и это главное.

В этом году мы предлагаем вам два каталога. В одном представлены традиционные приборы, во втором — только светодиодные. Размышляя над форматом каталогов, мы исходили из ваших запросов и сегодняшних реалий. А реалии эти таковы: светодиодная технология, очертив четкую грань в сознании людей, упрямо вытесняет ламповую и торопится занять ведущие позиции. На наш взгляд, незаслуженно. Жизнь показывает, что торопиться надо не спеша. Ведь усомнившись в репутации традиционной технологии, мы пытаемся забыть, что на протяжении десятилетий она подтвердила свою стабильную работоспособность (стр. 26), практична и проста в обслуживании. В ней, как в детском конструкторе, понятны и легкодоступны любые замещающие компоненты. Современный ламповый прибор — это светильник с огромным световым КПД, а вместе с лампами последнего поколения — устройство с мощными световыми отдачами (стр. 23). Можно сказать, что традиционный светильник по световой и экономической эффективности на равных конкурирует со светодиодным. А вместе с системами управления (стр. 15) вы получаете надежные и оптимальные решения, способные функционировать десятки лет.

Для вашего удобства в «традиционный» каталог помещены все наши ПРА, встроенные и выносные, с подробным описанием рабочих токов, емкостей, потерь, совместимости с лампами и прочих важных характеристик.

Каталог традиционных светильников от GALAD — наша верность светотехническим традициям и уверенность, что веку ламповой светотехники до заката еще очень и очень далеко. Поэтому он идет под № 1.

Итак, каталог GALAD-2016 состоит из двух частей. Первый уже у вас в руках, второй — светодиодный — не забудьте получить у нашего ближайшего партнера в удобном для вас городе <http://galad.ru/dealers/> или закажите доставку почтой: <http://galad.ru/download/419/>. Успешной работы, коллеги!

Пользуйтесь информацией, применяйте новые решения, терзайте вопросами! Мы рядом и всегда на связи!

Команда GALAD

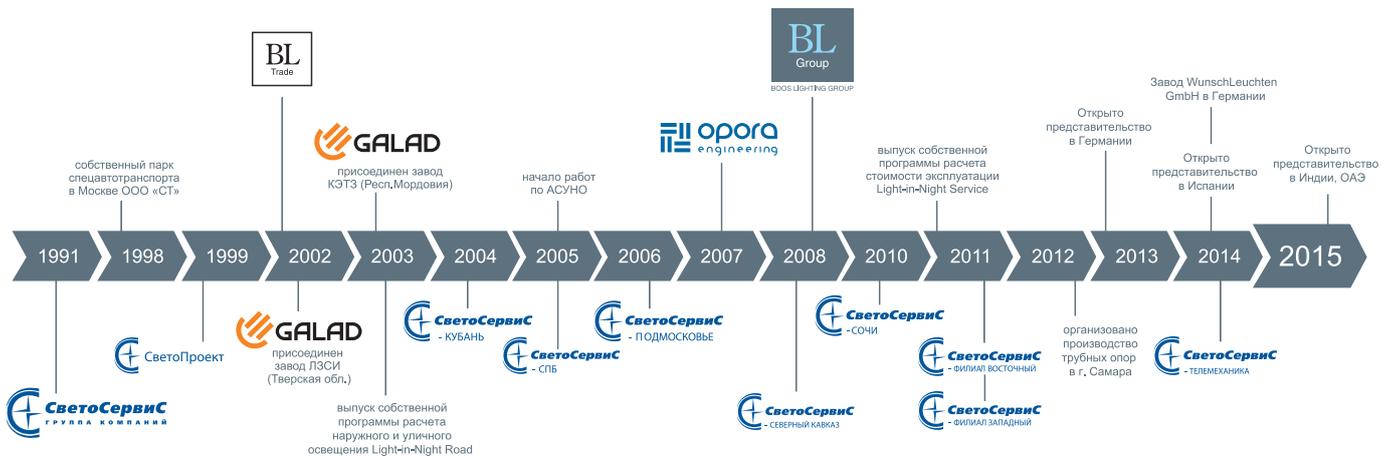


BOOS LIGHTING GROUP

GALAD и OPORA ENGINEERING – торговые марки холдинга БЛ ГРУПП. Холдинг БЛ ГРУПП — это исследовательские, инженерные и производственные ресурсы, которые позволяют сделать профессиональное предложение по проектированию, производству, поставке оборудования, монтажу и технической поддержке световых систем в период их эксплуатации.

Холдинг БЛ ГРУПП — крупнейшее отечественное объединение на светотехническом рынке.

История холдинга начинается с 1991 года. Именно тогда на московском электротехническом рынке появилась компания «Светосервис»



Структура Холдинга позволяет реализовать концепцию городского освещения любого уровня сложности.

Направления деятельности и компании холдинга БЛ ГРУПП



Москва:
 СВЕТОСЕРВИС
 СВЕТПРОЕКТ
 СВЕТОТРАНС
 СТ-МК
 СВЕТОСЕРВИС ФИЛИАЛ «ВОСТОЧНЫЙ»
 СВЕТОСЕРВИС ФИЛИАЛ «ЗАПАДНЫЙ»
 СВЕТОСЕРВИС - ТЕЛЕМЕХАНИКА

Регионы:
 СВЕТОСЕРВИС - ПОДМОСКОВЬЕ
 СВЕТОСЕРВИС - СПБ
 СВЕТОСЕРВИС - КУБАНЬ
 СВЕТОСЕРВИС - СОЧИ
 СВЕТОСЕРВИС - СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ



ООО «ЛИХОСЛАВЛЬСКИЙ ЗАВОД «СВЕТОТЕХНИКА» (ЛЗСИ)
 «КАДОШКИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД» (ОАО «КЭТЗ»)



Завод «ОПОРА ИНЖИНИРИНГ»



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР



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

ГК «Светосервис» — это 12 специализированных компаний, в том числе 5 региональных. За время работы реализовано свыше 6 000 проектов более чем в 30 городах России и ближнего зарубежья. Ежегодно в эксплуатации - свыше 630 000 световых точек и свыше 24 000 км распределительных электросетей.



GALAD – торговая марка холдинга БЛ ГРУПП, под которой ежегодно производится и реализуется свыше 1 200 000 светильников и более 1 500 000 ПРА на заводах:

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



OPORA ENGINEERING — современное российское предприятие полного цикла по выпуску широкого спектра опор наружного освещения, кронштейнов и металлоконструкций.

OPORA ENGINEERING - торговая марка холдинга БЛ ГРУПП, под которой ежегодно производится и реализуется свыше 45 000 опор освещения и более 25 000 кронштейнов.



ООО «БЛ ТРЕЙД» – эксклюзивный поставщик продукции торговых марок GALAD и OPORA ENGINEERING, охватывает более 100 городов России и более 30 городов СНГ, имеет 2 представительства в Европе. ООО «БЛ ТРЕЙД», тел.: +7 (495) 785 37 40

Введение	1
О Холдинге	2
Рубрикатор	6
Программа Light-in-Night	10
GALAD OFFICE LIGHT 1.0	12
Светильники с ПРА 40%	15
Светильники с ЭПРА	17
Металлоконструкции OPORA ENGINEERING	18
 Освещение улиц и дорог	20
 Освещение микрорайонов и пешеходных зон	86
 Освещение тоннелей и подземных переходов	122
 Освещение больших пространств и инфраструктурных объектов	130
 Архитектурное освещение и наружная реклама	164
 Спортивное освещение	178
 Промышленное освещение	192
 Освещение зон с временным пребыванием людей	206
 ПРА – пускорегулирующие аппараты	216
Техническая информация	218
Расшифровка пиктограмм	218
Компенсация реактивной мощности	219
Обозначения и термины	220
ПРА для натриевых ламп высокого давления	222
Встраиваемые	224
Независимые	230
ПРА для металлогалогенных ламп	236
Встраиваемые	238
Независимые	242
Универсальные ПРА для натриевых и металлогалогенных ламп	248
Встраиваемые	250
ПРА для ртутных ламп высокого давления	254
Встраиваемые	256
Независимые	260
Техническая информация	264

ОСВЕЩЕНИЕ УЛИЦ И ДОРОГ

СВЕТИЛЬНИКИ В КОМПЛЕКТЕ С ЛАМПАМИ ПОСЛЕДНЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Консул



24

Серия 15



26

Лидер



30

Филиппок



34

Орион



36

Орион ПП



38

Гелиос



40

Гелиос



44

Серия 24



48

Селена



50

Альфа



52

Альфа 3



56

Эльф ПП



58

Перас



60

Перас



62

Серия 06



64

Серия 28



66

Дельта



68

Серия 17



70

Деон



72

ОПОРЫ ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ ДОРОГ И МАГИСТРАЛЕЙ

Несиловая опора

НФГ

74

Силовая опора

СФГ

78

Опора контактной сети

ТФ

82

ОСВЕЩЕНИЕ МИКРОРАЙОНОВ И ПЕШЕХОДНЫХ ЗОН

Огонек



88

Шар



90

Лотос



92

Адонис



94

Икар



96

Одиссей



98

Серия 10



100

Капля



102

Серия 08



106

Светлячок



108

Серия 07



110

Плутон



112

ОПОРЫ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОГО ОСВЕЩЕНИЯ СКВЕРОВ И ПАРКОВ

Декоративная опора

Бол

114

Декоративная опора

Сокол

116

Декоративная опора

Платан

118

Декоративная опора

Колизей

120

ОСВЕЩЕНИЕ ТОННЕЛЕЙ И ПОДЗЕМНЫХ ПЕРЕХОДОВ

Атлант



124

Серия 02



126

Серия 25



128

ОСВЕЩЕНИЕ БОЛЬШИХ ПРОСТРАНСТВ И ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ

Серия 07



132

Юпитер



136

Фотон



140

Мега



144

ОСВЕЩЕНИЕ БОЛЬШИХ ПРОСТРАНСТВ И ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ

Квант



Кососвет



Серия 02



Прометей



МАЧТЫ ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ БОЛЬШИХ ПРОСТРАНСТВ И СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Высокомачтовая опора

МФГ-М

156

Высокомачтовая опора

МФГ-СР

160

АРХИТЕКТУРНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ И НАРУЖНАЯ РЕКЛАМА

Пролайт



Серия 04



Серия 04



Кососвет



Прометей



СПОРТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Ареа



Форум



Олимпик



Олимпик мини



Серия 07



Юпитер



Фотон



Квант



СПОРТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Кососвет



174

Пролайт



166

Прометей



176

Эльф



202

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Серия 50



194

Гермес



198

Эльф



202

Серия 70



204

ОСВЕЩЕНИЕ ЗОН С ВРЕМЕННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ

Купер



208

Маячок



210

Серия 04



212

Серия 56



214

ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩИЕ АППАРАТЫ

для ламп ДНаТ

Балластные дроссели



224

Независимого исполнения



230

для ламп ДРИ

Балластные дроссели



238

Независимого исполнения



242

универсальные ДНаТ–ДРИ

Балластные дроссели



250

для ламп ДРЛ

Балластные дроссели



256

Независимого исполнения



260

Light-in-Night Road

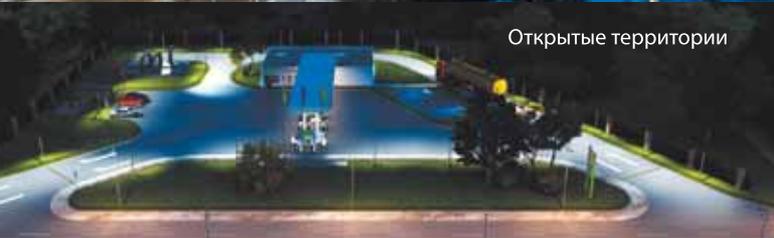
Удобная программа для расчёта наружного освещения



Участки дорог



Многоуровневые объекты



Открытые территории

 Прямая дорога

 Пересечение, примыкание, развилка

 Уширение

 Кольцевая развязка

 Прилегающие территории

 Территории АЗС, парковки

 Промышленные объекты

 Спортивные объекты

 Многоуровневые транспортные развязки

 Дороги с переменным уровнем



Единственная сертифицированная российская программа в области проектирования освещения, что дает преимущества при согласовании проектов в Мосгосэкспертизе, ГИБДД и других согласующих организациях



Доступна для работы на персональных компьютерах и планшетах/смартфонах



Встроенная база светильников GALAD и опор/кронштейнов Opora Engineering



Заложены российские нормы освещения улиц и дорог: СНИП 23-05-95, СНИП 52.13330.2011, ГОСТ Р 54305-2011, ГОСТ Р 55706-2013

L_{exp} , кд/м ²	1.48 (1.4)
L_{min}/L_{exp}	0.49 (0.4)
L_{max}/L_{exp}	0.70 (0.7)

Удобство анализа полученных результатов расчёта освещения улиц и дорог



Возможность проводить экономический расчёт годовых расходов на осветительную установку

Итого:	
Средняя освещенность	1.48
Максимальная освещенность	0.70
Минимальная освещенность	0.49
Средняя освещенность	0.49
Максимальная освещенность	0.70
Минимальная освещенность	0.49

Вывод протокола полученных результатов

Light-in-Night Road

№1 в России для расчёта освещения дорог и улиц

The screenshot displays the software interface for 'Light-in-Night Road'. It includes a menu bar (Файл, Правка, Вид, Проект, Справка), a toolbar, and a main 3D view of a road at night with streetlights and buildings. On the left, there are panels for 'Объекты' (Objects) and 'Параметры' (Parameters). On the right, there are several tables of 'Светотехнические результаты' (Lighting technical results).

Объекты:

- Проект - 1
 - Объект - 1 (Прямая дорога)
 - Проезжая часть
 - Тротуар
 - Стена здания
 - Группы ОП
 - 1 группа (основная)

Параметры:

- Общие
 - Название: Объект - 1 (Прямая)
 - Тип объекта: Прямая дорога
 - Нормы: СП 52.13330.2011
 - Класс объекта: Участок магистрали
- Элементы дороги
 - Тротуар: Да
 - Стена здания: Да
- Вывод результатов
 - Светотехнически: Да
 - Экономически: Да

Светотехнические результаты:

По проезжей части

Показатель	Объект - 1
$L_{ср}$, кд/м ²	1.36 (1.2)
$L_{ср}/L_{ср}$	0.54 (0.4)
$L_{мин}/L_{макс}$	0.65 (0.6)
$E_{ср}$, лк	21.2 (20)
$E_{макс}$, лк	30.0
$E_{мин}/E_{ср}$	0.58 (0.35)
$E_{макс}/E_{ср}$	1.4
П, %	9.5 (10.0)
P	61
U_0	0.49

По тротуару (правый)

Показатель	Объект - 1
$E_{ср}$, лк	11.5 (10)
$E_{макс}$, лк	16.3
$E_{мин}/E_{ср}$	0.64 (0.30)
$E_{макс}/E_{ср}$	1.4
$E_{пл}$ мин, лк	2.9
U_0	0.04

По тротуару (левый)

Показатель	Объект - 1
$E_{ср}$, лк	11.5 (10)
$E_{макс}$, лк	16.3
$E_{мин}/E_{ср}$	0.64 (0.30)
$E_{макс}/E_{ср}$	1.4
$E_{пл}$ мин, лк	2.9
U_0	0.04

По стене здания (правая)

Показатель	Объект - 1
$E_{макс}$, лк	12.4 (20.0)

По стене здания (левая)

Показатель	Объект - 1
$E_{макс}$, лк	12.4 (20.0)

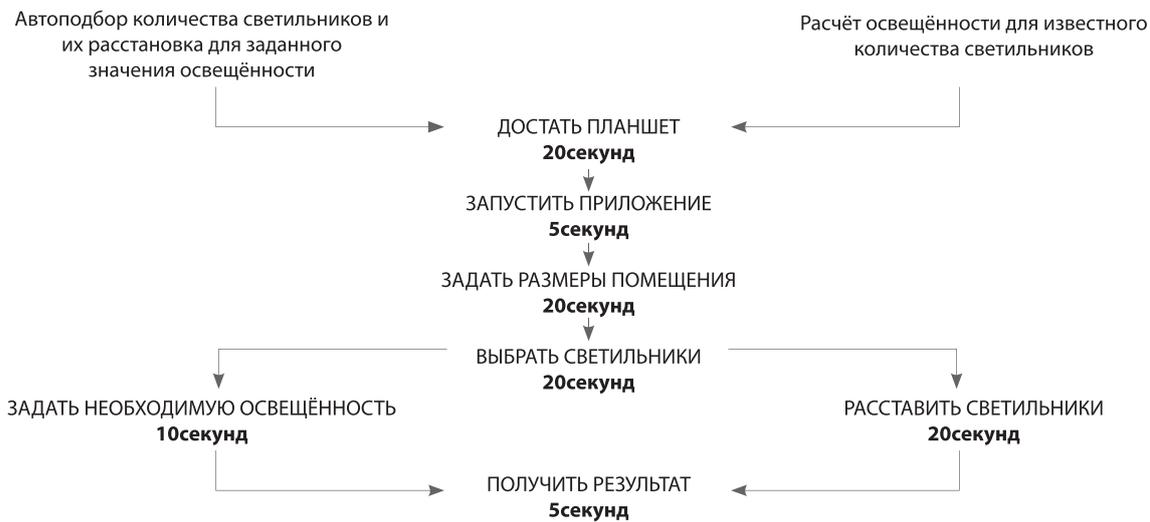
Структура объекта
 Параметры объекта
 Вид объекта
 Результаты расчёта и их сравнение с нормируемыми значениями

GALAD Office Light

Расчёт освещения в помещении за 2 минуты



ЗАДАЧИ



GALAD Office Light

Приложение, которое всегда под рукой



ПОРТАТИВНОСТЬ

Чтобы узнать количество света в помещении, не нужно включать компьютер

ПРОСТОТА И УДОБСТВО

Простой, интуитивно понятный интерфейс

ИНФОРМАТИВНОСТЬ

Помимо расчётного блока в приложении содержатся справочные разделы с полезной информацией

НАГЛЯДНОСТЬ

Результаты выводятся в простом, наглядном виде

РЕЗУЛЬТАТ

Результаты расчёта можно сохранить в формате pdf

Энергосбережение в освещении улиц и дорог

В современном уличном освещении энергосбережение является ключевым вопросом, который необходимо учитывать и при новом строительстве, и при капитальном ремонте.

К основным способам экономии электроэнергии на уличное освещение можно отнести использование эффективных источников света и светильников с высоким КПД, подбор наиболее оптимальной схемы расстановки светильников с учетом их светораспределения, а также применение различных систем управления освещением. По многочисленным исследованиям и, главное, опыту внедрения в России и за рубежом на сегодняшний день наибольшей экономии электроэнергии в уличном освещении можно достичь именно при использовании систем управления освещением.

Сегодня в большинстве уличных осветительных установок освещение работает на 100% всю ночь. При этом известно, что интенсивность движения автотранспорта и количество людей на улицах резко уменьшается с наступлением ночи. В период примерно с 23.00 до 5.00 утра большая часть населения уже вернулась с работы, закончились культурно-массовые мероприятия, но еще не началось движение обратно на работу и в это время нет необходимости в ярком освещении.

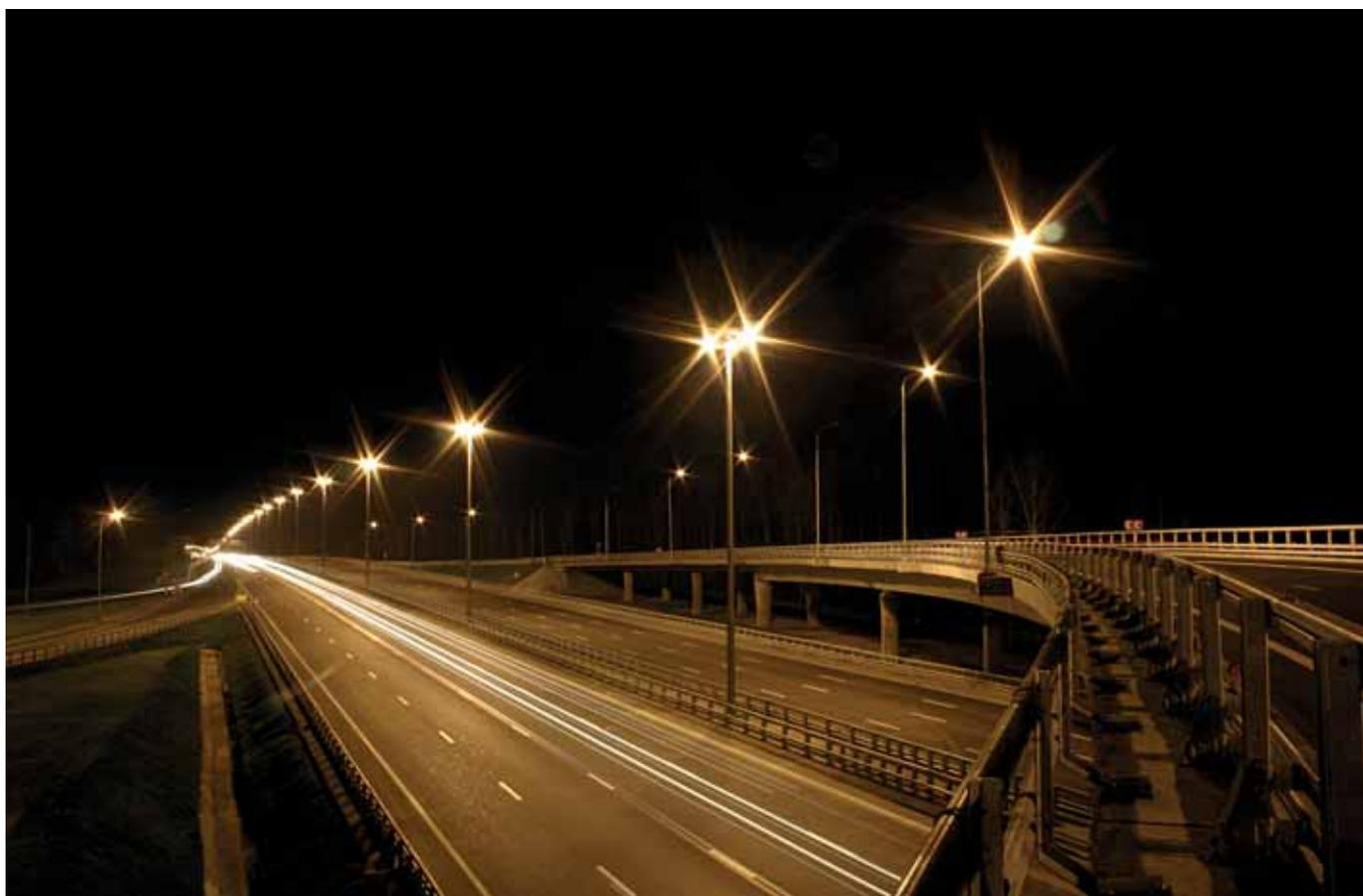
Это учитывают нормы освещения. Согласно пункту 7.43 СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» допускается в ночное время снижать уровень наружного освещения городских улиц, дорог и площадей при нормируемой средней яркости более $0,8 \text{ кд/м}^2$ или средней освещенности более 15 лк:

- на 30% при уменьшении интенсивности движения до $1/3$ максимальной величины;
- на 50% при уменьшении интенсивности движения до $1/5$ максимальной величины.

Использование систем управления позволяет в нужный период времени понизить потребляемую мощность и световой поток ламп и тем самым значительно сократить потребление электроэнергии.

GALAD предлагает несколько подходов к управлению уличным освещением:

1. Использование светильников с электромагнитными ПРА (ЭмПРА) с автоматическим снижением мощности (так называемые, светильники с «ПРА 40%»).
2. Использование светильников с электронными ПРА (ЭПРА), которые могут управляться индивидуально, а также быть интегрированы в автоматизированные системы управления освещением.



1. Светильники с автоматическим снижением мощности («ПРА 40%»)

Одним из наиболее экономически обоснованных подходов к управлению уличным освещением является использование светильников с «ПРА 40%», которые обеспечивает стабильную работу лампы ДНаТ в двух режимах – полной (100%) и сниженной (60%) мощности. «ПРА 40%» представляет собой комплект из электромагнитного дросселя с двумя обмотками (ЭмПРА), рассчитанными на разные токи, электронного переключателя мощности со встроенным настраиваемым таймером, импульсного зажигающего устройства и конденсатора для компенсации реактивной мощности (Рис. 1).

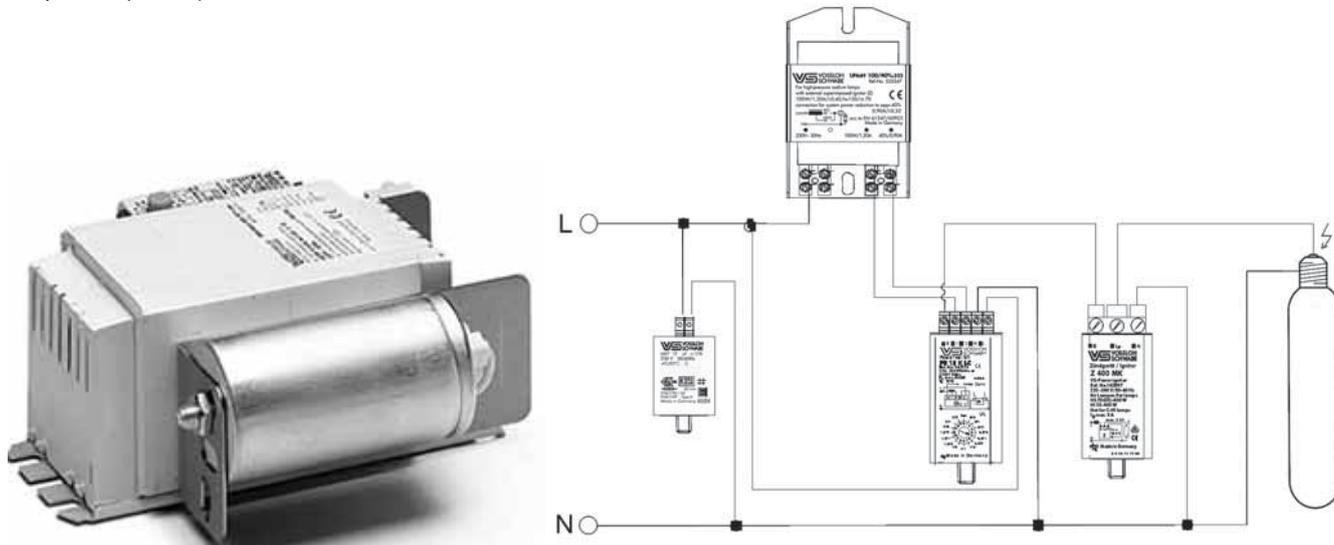


Рис. 1. Внешний вид и схема включения «ПРА 40%».

В режиме пониженной мощности световой поток светильника и соответственно уровень освещенности и средней яркости дорожного покрытия снижаются на 50%, что, в свою очередь, допускается действующими нормами освещения при уменьшении интенсивности движения в ночное время до 20% от максимального значения (согласно пункту 7.43 СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение).

Светильники GALAD с «ПРА 40%» после подачи напряжения включаются и работают определенное время в номинальном режиме, затем автоматически переключаются в режим пониженного потребления мощности (ниже номинального на 40%), далее спустя настраиваемый промежуток времени (по умолчанию – 6 часов) светильники вновь переходят в номинальный режим и работают так до отключения осветительной установки.

Таймер, встроенный в «ПРА 40%», имеет возможность подстройки под необходимый временной режим: более длительного периода пониженной мощности для вечернего и/или утреннего периода. Выбранный режим устанавливается поворотным винтом на торцевой стороне переключателя под клеммной колодкой с помощью шлицевой отвертки (рис. 2). Минимальное время, на которое светильник может переходить в режим пониженной мощности, составляет 6 часов, максимальное – 10 часов.

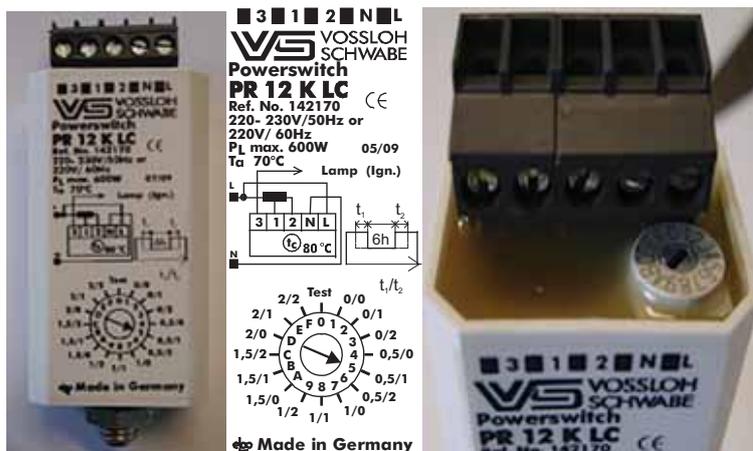


Рис. 2. Внешний вид переключателя мощности и поворотный винт для установки оптимального режима переключения.

В качестве примера опишем ситуацию, проиллюстрированную на рисунке 3: в условный зимний день диспетчер в ручном режиме либо по заданному компьютеру алгоритму подает напряжение на светильники определенного местоположения в 17.30 по местному времени, в 22.00 все светильники с установленными ПРА 40% перейдут в режим.

потребления сниженной до уровня $P_{\text{сниж}}=0,6 \cdot P_{\text{ном}}$ мощности и будут функционировать в этом режиме 6 часов – до 4.00 следующего дня, после чего перейдут в номинальный режим до отключения оператором в 8.30. Таким образом, экономия электроэнергии будет складываться из 6 часов работы установки на пониженной мощности, т.к. светильники со стандартными ПРА в ночное время (с 22.00 до 4.00) работали бы в номинальном режиме и потребляли бы 100% электроэнергии в течение этих 6 часов.

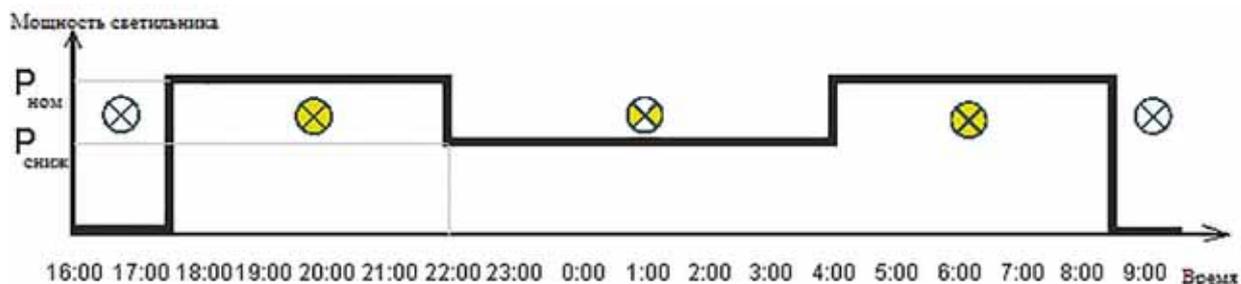


Рис. 3. График потребления электроэнергии в ОУ с «ПРА 40%».

С изменением времени года продолжительность светового дня меняется. В соответствии с этими изменениями, для оптимизации затрат электроэнергии, построены графики включения и отключения дорожного освещения. Общее время работы ОУ зимой больше, чем летом. Но несмотря на то, что освещение включается в разное время, режим сниженной мощности должен приходиться постоянно на одни и те же часы (например, с 22:00 до 4:00) – на время минимальной загрузки дороги, поэтому параметр время перехода светильника в режим пониженной мощности определяется каждый день по данным предыдущего дня.

Основные преимущества светильников GALAD с «ПРА 40%»:

- возможность регламентированного автоматического снижения мощности в заданное время с учетом изменения светового дня в течение года;
- отсутствие необходимости в прокладывании дополнительных проводов линиях или установки шкафов управления;
- невысокая стоимость ЭмПРА при высокой эксплуатационной стабильности и надежности;
- возможность комплектации «ПРА 40%» уличных консольных светильников GALAD разных серий – для подбора наиболее оптимального решения по соотношению цена-качество.

2. Светильники с ЭПРА

Электронные ПРА представляют собой единый, простой в монтаже блок и обладают рядом достоинств.

Преимущества:

- высокий коэффициент мощности (до 0,98);
- качественная стабилизация мощности и светового потока лампы;
- увеличивается срок службы лампы и её световая отдача;
- меньшие пульсации;
- меньший, чем у ЭМПРА, вес;
- большие возможности регулирования светового потока ламп;
- возможность диагностики состояния светильника.

ЭПРА с управлением (диммируемые ЭПРА) предоставляют возможность регулирования мощности лампы, а соответственно светового потока светильника. Управление светильников с такими ЭПРА может осуществляться автономно (независимое управление каждым светильником), либо в составе системы управления освещением.

В зависимости от специфики осветительной установки, сигнал управления может передаваться:

- 1) по силовым проводам (по питающей линии сети);
- 2) с помощью одного или более дополнительных проводов;
- 3) беспроводным способом (радиосигнал, GSM, GPRS, EDGE, 3G).

Соответственно используемый в таких установках электронный ПРА должен поддерживать данную возможность управления.

Каждая система управления освещением имеет свой функционал. Однако системы управления уличным освещением на основе светильников с ЭПРА в большинстве случаев позволяют:

- дистанционно управлять потребляемой мощностью светильников и освещенностью на объекте, причём можно управлять как мощностью всех светильников сразу, так и мощностью отдельных светильников;
- производить в режиме реального времени мониторинг сети;
- производить диагностику ламп в светильниках;
- существенно экономить электроэнергию без потери качества.

Металлоконструкции OPORA ENGINEERING

OPORA ENGINEERING – это уникальный отечественный производственный комплекс, в котором гармонично сочетаются современные технологии и оригинальные дизайнерские решения, быстрота выполнения заказов и высокое качество продукции. Комплекс входит в состав холдинга БЛ ГРУПП.

Расположенный в Туле завод OPORA ENGINEERING можно без преувеличения назвать предприятием завтрашнего дня. Уникальное для России современное высокотехнологичное оборудование завода позволяет не только выпускать опоры для всех видов освещения, но и производить широкий спектр металлоконструкций.

Наши ключевые преимущества:



- Разработка всех наших изделий осуществляется лучшими специалистами-профессионалами. Все расчеты проводятся самым тщательным образом в соответствии с российскими стандартами и правилами, что гарантирует надежную и стабильную работу оборудования.



- Наша продукция имеет отличные прочностные и весовые характеристики, так как мы используем металлопрокат ведущих российских поставщиков, отвечающий всем российским стандартам.



- Завод OPORA ENGINEERING оснащен современным высокотехнологичным оборудованием, причем некоторые из используемых установок являются уникальными для России. Это позволяет добиться высокой степени автоматизации производства (до 90%), что гарантирует максимальное качество и надежность всех выпускаемых изделий.



- Изготовление металлоконструкций начинается с раскройки металлического листа. Раскройка производится с помощью автоматических установок лазерной резки («летающие стволы»). Точность лазерной резки составляет 0,1 мм.



- После раскройки металлического листа выполняются его гибка и сварка. На этих этапах также обеспечивается полная автоматизация рабочих процессов: на нашем заводе функционируют уникальный для России пресс с суммарным усилием 1300 т и линия автоматической сварки. Благодаря подобному оборудованию наши опоры получаются не только надежными, но и эстетичными.



- На все узлы наших изделий после изготовления наносится антикоррозионное покрытие методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307-89, что обеспечивает сохранность изделий в течение 25–30 лет эксплуатации.

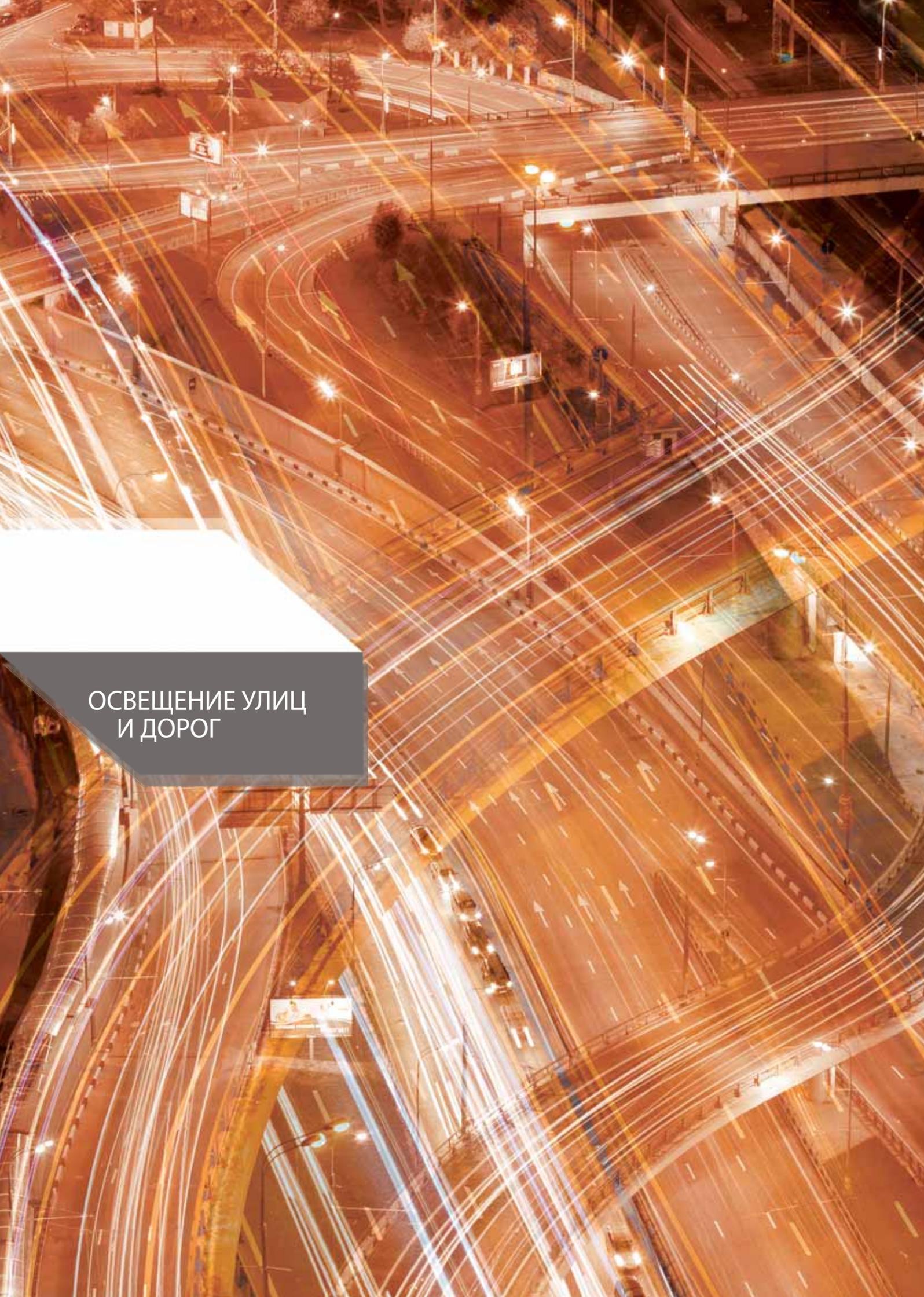


- Все работники нашего завода – высококвалифицированные специалисты, профессиональные навыки которых постоянно контролируются. Например, все наши сварщики проходят аттестацию с целью получения сертификата Национального Агентства Контроля Сварки (НАКС).

**OPORA ENGINEERING – мы создали производство в России,
чтобы воплотить ваши идеи в реальность!**

ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





ОСВЕЩЕНИЕ УЛИЦ
И ДОРОГ

Партнёрство GALAD и GE

Теперь светильники GALAD можно приобрести в комплекте с натриевой лампой последнего поколения GE Lucalox XO.

Вы получаете:

- Срок службы на 40% выше, чем у стандартных ламп: 32 000 – 40 000 часов. Замена источников света происходит реже.
- Световой поток ламп на 10% выше, чем у стандартных.
- КПД светильника до 88%, что на 15% выше, чем у стандартных светильников.

Лампа последнего поколения GE Lucalox XO



Светильники, доступные для заказа в рамках данного предложения



ЖКУ16 Лидер
страница 62



ЖКУ21 Гелиос
страница 72

Гарантии

Светильник GALAD	5 лет
Лампа GE Lucalox XO в составе светильника GALAD	4 года

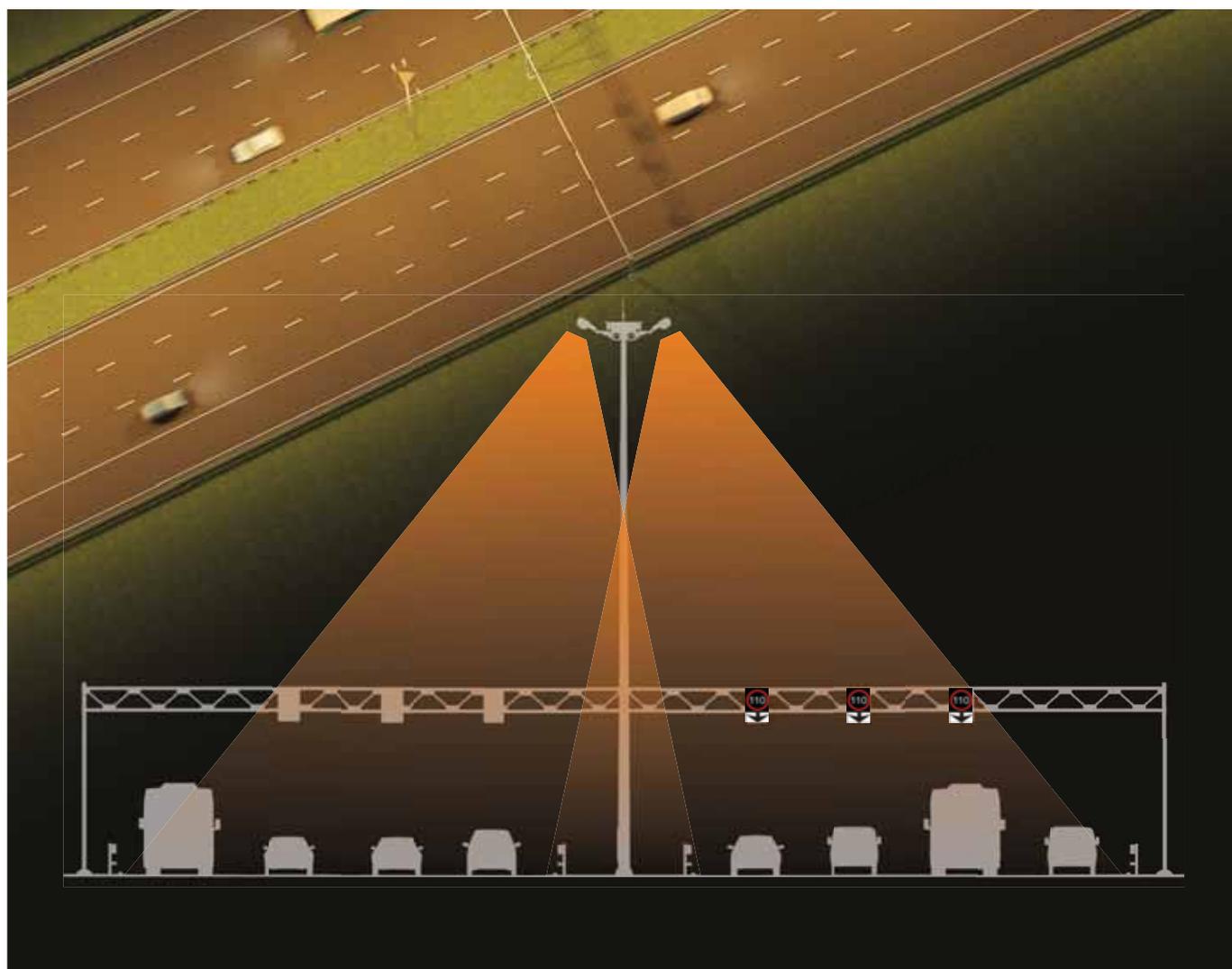


Светильники GALAD в комплекте с лампой General Electric Lucalox XO

Наименование	Мощность	КПД светильника	Световой поток системы	Номинальный срок службы
Светильник GALAD Лидер ЖКУ16 в комплекте с лампой GE Lucalox XO				
Лидер ЖКУ116-70-001 XO	70 Вт	75%	4 950 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ116-100-001 XO	100 Вт	80%	8 560 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ116-150-001 XO	150 Вт	71%	12 425 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ116-250-001 XO	250 Вт	78%	25 896 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ116-400-001 XO	400 Вт	85%	48 025 лм	32 000 часов
Светильник GALAD Гелиос ЖКУ21 в комплекте с лампой GE Lucalox XO				
Лидер ЖКУ121-70-003 XO	70 Вт	80%	5 280 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ121-100-003 XO	100 Вт	82%	8 774 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ121-150-003 XO	150 Вт	87%	15 225 лм	40 000 часов
Лидер ЖКУ121-250-003 XO	250 Вт	84%	27 888 лм	40 000 часов

**Решение для освещения дорог шириной от 6 полос и более
с высокой интенсивностью транспорта, не имеющее светодиодных аналогов**

ЖКУ16-400-001 с лампой GE LU400/XO/T/40
Световой поток системы 48 025 лм!



Светильник консольный Консул



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	772x303x292 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

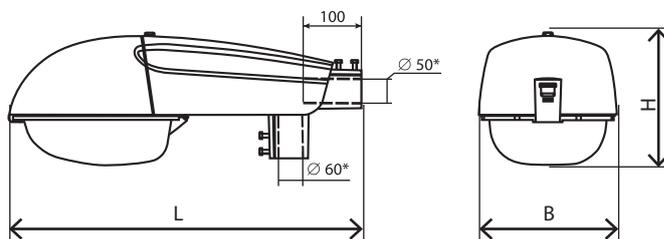
Освещение улиц, дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также площадей, функционально-декоративное освещение парков, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

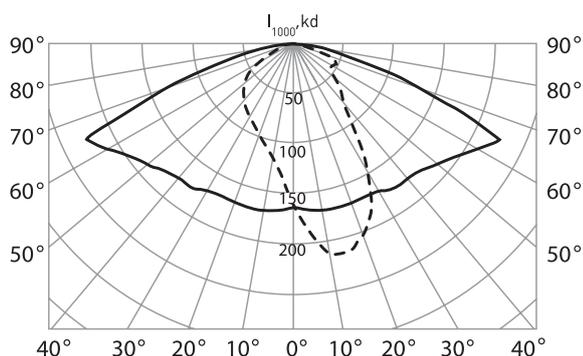
- Корпус: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Основание: стальное с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ

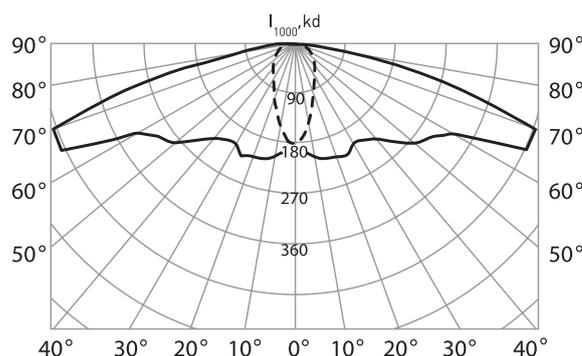


КСС

ЖКУ05-150-001



ЖКУ05-150-002



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ05-100-001 Консул	1000027	ДНаТ	100	E40	80	широкая боковая	IP65	IP44	7,2
ЖКУ05-100-002 Консул	1000028	ДНаТ	100	E40	80	широкая осевая	IP65	IP44	7,2
ЖКУ05-150-001 Консул	1000029	ДНаТ	150	E40	80	широкая боковая	IP65	IP44	8,5
ЖКУ05-150-002 Консул	1000030	ДНаТ	150	E40	82	широкая осевая	IP65	IP44	8,5
ЖКУ05-250-001 Консул	1000031	ДНаТ	250	E40	76	широкая боковая	IP65	IP44	9,5
ГКУ05-100-001 Консул	1000032	ДРИ	100	E27	77	широкая боковая	IP65	IP44	7,8
ГКУ05-150-001 Консул	1000033	ДРИ	150	E27	75	широкая боковая	IP65	IP44	8,5
ГКУ05-250-001 Консул	1000034	ДРИ	250	E40	72	широкая боковая	IP65	IP44	9,5

Модификации:

- 001 – Широкая боковая КСС
- 002 – Широкая осевая КСС
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: черно-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15 ° к горизонту (другие положения тоже возможны) или на торшерную опору или кронштейн диаметром 50 или 60 мм. Тип узла крепления указать при заказе
- Оптический отсек - доступ снизу. Открыть замок на защитном стекле. Повернуть защитное стекло на шарнире в вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ сверху. Вывернуть специальный винт, прикрепляющий пластмассовую крышку к отсеку ПРА, снять крышку. Это обеспечит доступ к ПРА и клеммной колодке



г. Ульяновск, освещение дороги

Светильник консольный Серия 15



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

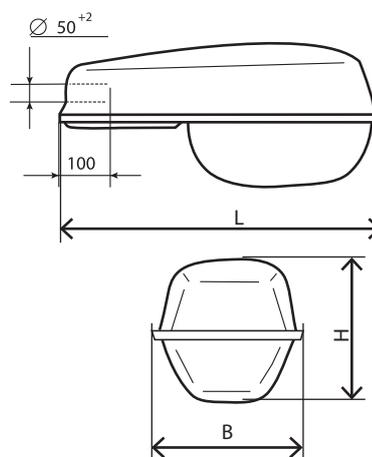
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также автостоянок, площадей, железнодорожных платформ и станций, мостов

ТУ 3461-033-05758434-2012

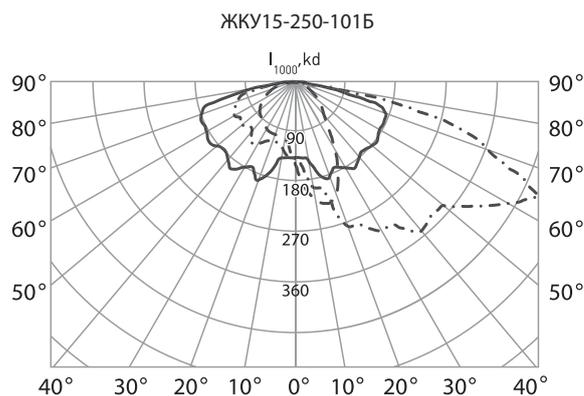
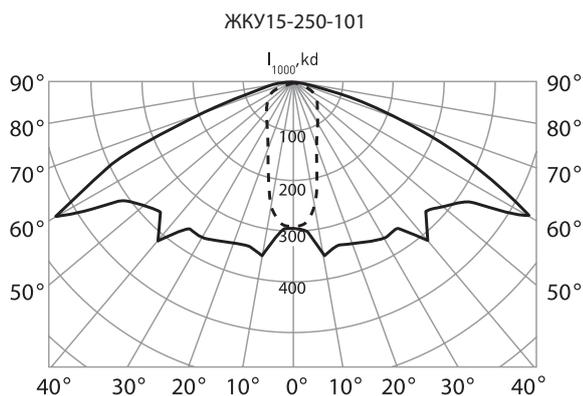
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат или силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД*, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Масса, кг (не более)
ЖКУ15-150-101	1000035	ДНаТ	150	E40	88	широкая осевая	IP53	7,2
ЖКУ15-150-101Б	1000037	ДНаТ	150	E40	88	широкая боковая	IP53	8,1
ЖКУ15-150-102	1000036	ДНаТ	150	E40	91	широкая осевая	IP23	7,1
ЖКУ15-150-102Б	1000038	ДНаТ	150	E40	91	широкая боковая	IP23	7,1
ЖКУ15-150-103	1000039	ДНаТ	150	E40	88	широкая осевая	IP65	9,0
ЖКУ15-150-103Б	1000040	ДНаТ	150	E40	88	широкая боковая	IP65	9,0
ЖКУ15-150-105	1000041	ДНаТ	150	E40	88	широкая боковая	IP65	8,1
ЖКУ15-150-107	1000042	ДНаТ	150	E40	88	широкая осевая	IP65	8,1
ЖКУ15-250-101	1000043	ДНаТ	250	E40	82	широкая осевая	IP53	9,0
ЖКУ15-250-101Б	1000045	ДНаТ	250	E40	83	широкая боковая	IP53	9,0
ЖКУ15-250-102	1000044	ДНаТ	250	E40	85	широкая осевая	IP23	8,0
ЖКУ15-250-102Б	1000046	ДНаТ	250	E40	86	широкая боковая	IP23	8,0
ЖКУ15-250-103	1000047	ДНаТ	250	E40	83	широкая осевая	IP65	9,7
ЖКУ15-250-105	1000048	ДНаТ	250	E40	83	широкая боковая	IP65	9,0
ЖКУ15-250-107	1000049	ДНаТ	250	E40	83	широкая осевая	IP65	9,0
ЖКУ15-400-101	1000050	ДНаТ	400	E40	85	широкая осевая	IP53	11,3
ЖКУ15-400-101Б	1000051	ДНаТ	400	E40	85	широкая боковая	IP53	11,3
ЖКУ15-400-102	1001367	ДНаТ	400	E40	88	широкая осевая	IP23	10,3
ЖКУ15-400-102Б	1000052	ДНаТ	400	E40	88	широкая боковая	IP23	10,3
ЖКУ15-400-103	1000053	ДНаТ	400	E40	85	широкая осевая	IP65	12,0
ЖКУ15-400-105	1000054	ДНаТ	400	E40	83	широкая боковая	IP65	11,3
ЖКУ15-400-107	1000055	ДНаТ	400	E40	83	широкая осевая	IP65	11,3
РКУ15-250-101	1000056	ДРЛ	250	E40	71	широкая осевая	IP53	8,0
РКУ15-250-102	1001368	ДРЛ	250	E40	74	широкая осевая	IP23	7,0
РКУ15-250-103	1000057	ДРЛ	250	E40	59	полуширокая осевая	IP65	9,0
РКУ15-250-107	1000058	ДРЛ	250	E40	71	широкая осевая	IP65	8,0
РКУ15-400-101	1000059	ДРЛ	400	E40	69	полуширокая осевая	IP53	8,9
РКУ15-400-102	1000060	ДРЛ	400	E40	74	полуширокая осевая	IP23	7,8
РКУ15-400-107	1000061	ДРЛ	400	E40	69	широкая осевая	IP65	8,9
ГКУ15-250-101	1000062	ДРИ	250	E40	76	широкая осевая	IP53	9,0
ГКУ15-250-101Б	1000063	ДРИ	250	E40	78	широкая боковая	IP53	9,0
ГКУ15-250-103	1000064	ДРИ	250	E40	77	широкая осевая	IP65	9,7
ГКУ15-250-105	1000065	ДРИ	250	E40	78	широкая боковая	IP65	9,0
ГКУ15-250-107	1000066	ДРИ	250	E40	83	широкая осевая	IP65	9,0
ГКУ15-400-101	1000067	ДРИ	400	E40	81	широкая осевая	IP53	11,3
ГКУ15-400-101Б	1000068	ДРИ	400	E40	81	широкая боковая	IP53	11,3
ГКУ15-400-103	1000069	ДРИ	400	E40	76	широкая осевая	IP65	12,0
ГКУ15-400-105	1000070	ДРИ	400	E40	78	широкая боковая	IP65	11,3
ГКУ15-400-107	1000071	ДРИ	400	E40	78	широкая осевая	IP65	11,3

Светильники с ПРА 40%

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Пониженная мощность, Вт	Патрон	Световой поток в режиме пониженной мощности
ЖКУ15-250-171	1001500	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального
ЖКУ15-250-171Б	1001501	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального
ЖКУ15-250-173	1001502	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального
ЖКУ15-250-175	1001503	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального
ЖКУ15-250-177	1001504	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронными ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их срок службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭмПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима. При заказе укажите принцип управления освещением:

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Светильник консольный

Серия 15

Модификации:

- 101 – выпуклое защитное стекло из поликарбоната прижато замками, прокладка войлочная (IP53), КСС широкая осевая, габаритные размеры 785x368x345 мм
- 101Б – выпуклое защитное стекло из поликарбоната прижато замками, прокладка войлочная (IP53), КСС широкая боковая, габаритные размеры 785x368x345 мм
- 102 – без защитного стекла, КСС широкая осевая, IP23, габаритные размеры 795x375x205 мм
- 102Б – без защитного стекла, КСС широкая боковая, IP23, габаритные размеры 795x375x205 мм
- 103 – плоское силикатное закаленное стекло, прокладка кремнийорганическая (IP65), КСС широкая осевая, габаритные размеры 795x375x220 мм
- 103Б – плоское силикатное закаленное стекло, прокладка кремнийорганическая (IP65), КСС широкая боковая, габаритные размеры 795x375x220 мм
- 105 – выпуклое защитное стекло из поликарбоната, прокладка кремнийорганическая (IP65), КСС широкая боковая, габаритные размеры 785x368x345 мм
- 107 – выпуклое защитное стекло из поликарбоната, прокладка кремнийорганическая (IP65), КСС широкая осевая, габаритные размеры 785x368x345 мм
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек - доступ снизу. Открыть замок на защитном стекле. Повернуть защитное стекло на шарнире в вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ сверху. Вывернуть специальный винт, прикрепляющий пластмассовую крышку к отсеку ПРА, снять крышку. Это обеспечит доступ к ПРА и клеммной колодке



г. Москва



г. Москва, МКАД



г. Санкт-Петербург, участок КАД

Светильник консольный Лидер



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

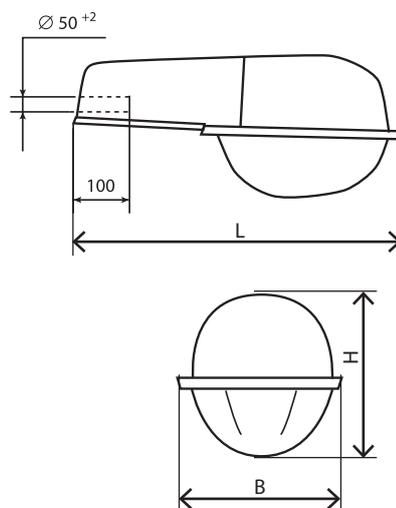
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также автостоянок, площадей, освещение парков, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-033-05758434-2012

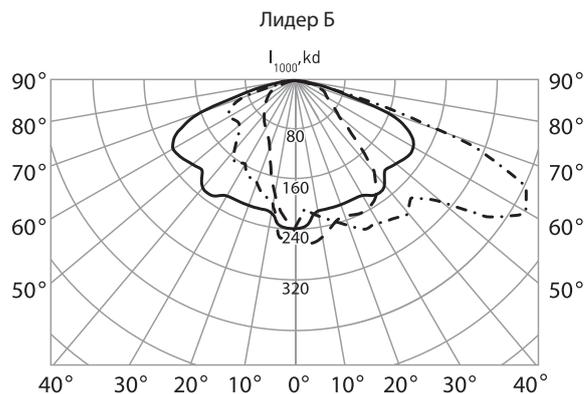
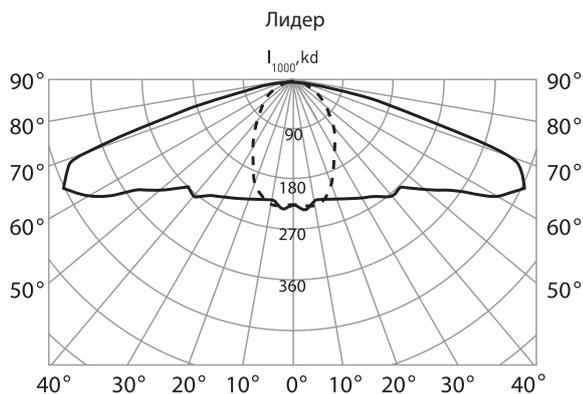
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Крышка: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Основание: стальное с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Масса, кг (не более)
ЖКУ16-70-001 Лидер	1000072	ДНаТ	70	E27	75	широкая осевая	IP54	4,5
ЖКУ16-70-002 Лидер	1000073	ДНаТ	70	E27	78	широкая осевая	IP23	3,8
ЖКУ16-100-001 Лидер	1000074	ДНаТ	100	E40	80	широкая осевая	IP54	5,3
ЖКУ16-100-002 Лидер	1000075	ДНаТ	100	E40	83	широкая осевая	IP23	4,6
ЖКУ16-150-001 Лидер	1000076	ДНаТ	150	E40	71	широкая осевая	IP54	5,5
ЖКУ16-150-002 Лидер	1000077	ДНаТ	150	E40	74	широкая осевая	IP23	4,8
ЖКУ16-250-001 Лидер	1000078	ДНаТ	250	E40	78	широкая осевая	IP54	7,0
ЖКУ16-250-002 Лидер	1000079	ДНаТ	250	E40	81	широкая осевая	IP23	6,3
ЖКУ16-250-001Б Лидер	1000080	ДНаТ	250	E40	85	широкая боковая	IP54	7,0
ЖКУ16-250-002Б Лидер	1000081	ДНаТ	250	E40	88	широкая боковая	IP23	6,3
ЖКУ16-400-001 Лидер	1000082	ДНаТ	400	E40	85	широкая осевая	IP54	8,6
ЖКУ16-400-002 Лидер	1000083	ДНаТ	400	E40	88	широкая осевая	IP23	7,9
РКУ16-125-001 Лидер	1000084	ДРЛ	125	E27	72	широкая осевая	IP54	4,7
РКУ16-125-002 Лидер	1000085	ДРЛ	125	E27	72	широкая осевая	IP23	4,0
РКУ16-250-001 Лидер	1000086	ДРЛ	250	E40	77	широкая осевая	IP54	6,1
РКУ16-250-002 Лидер	1000087	ДРЛ	250	E40	82	широкая осевая	IP23	5,4
РКУ16-400-001 Лидер	1000088	ДРЛ	400	E40	83	широкая осевая	IP54	6,4
РКУ16-400-002 Лидер	1000089	ДРЛ	400	E40	83	широкая осевая	IP23	5,7
ГКУ16-70-001 Лидер	1000090	ДРИ	70	E27	73	широкая осевая	IP54	4,5
ГКУ16-100-001 Лидер	1000091	ДРИ	100	E27	75	широкая осевая	IP54	5,3
ГКУ16-150-001 Лидер	1000092	ДРИ	150	E27	75	широкая осевая	IP54	5,5
ГКУ16-250-001 Лидер	1000093	ДРИ	250	E40	75	широкая осевая	IP54	7,0
ГКУ16-250-001Б Лидер	1000094	ДРИ	250	E40	73	широкая боковая	IP54	7,0
ГКУ16-400-001 Лидер	1000095	ДРИ	400	E40	82	широкая осевая	IP54	8,6

Светильники с ПРА 40%

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Пониженная мощность, Вт	Патрон	Световой поток в режиме пониженной мощности
ЖКУ16-150-071	1001663	ДНаТ	150	90	E40	50% от номинального
ЖКУ16-250-071	1001664	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального
ЖКУ16-250-071Б	1001665	ДНаТ	250	150	E40	50% от номинального

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронным ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их сроки службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭмПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима. При заказе укажите принцип управления освещением:

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Модификации:

- 001 – защитное стекло, прокладка войлочная (IP54), габаритные размеры 690x335x310 мм, широкая осевая КСС
- 001Б – защитное стекло, прокладка войлочная (IP54), габаритные размеры 690x335x310 мм, широкая боковая КСС
- 002 – без защитного стекла (IP23), габаритные размеры 690x335x160 мм, широкая осевая КСС
- 002Б – без защитного стекла (IP23), габаритные размеры 690x335x160 мм, широкая боковая КСС
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм. Типовое положение – угол наклона 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть вручную два замка "стекло-корпус", стекло повернуть вниз на шарнире, открывая доступ к лампе.
- Отсек ПРА – доступ сверху. Вывернуть специальный винт, прикрепляющий пластмассовую крышку к отсеку ПРА и снять ее. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке и узлу крепления



г. Саратов, Энгельс мост



г. Архангельск, Троицкий проспект



г. Красноярск, набережная р. Енисей

Светильник консольный Филиппок



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

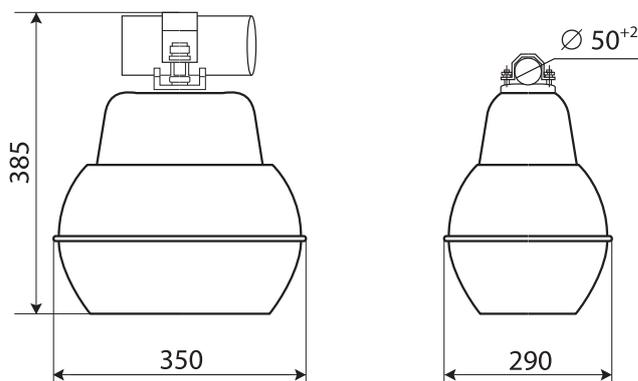
Освещение улиц и дорог со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, дворов

ТУ 3461-033-05758434-2012

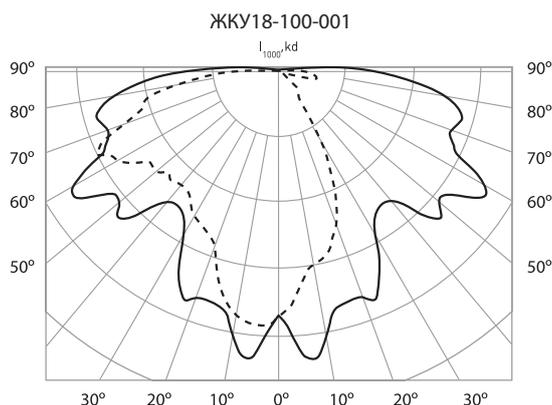
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Крышка: стальная с порошковым покрытием, устойчивая к агрессивной среде
- Корпус-отражатель: алюминиевый с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ18-70-001 Филиппок	1000096	ДНаТ	70	E27	73	специальная	IP53	IP23	4,15
ЖКУ18-100-001 Филиппок	1000097	ДНаТ	100	E40	77	специальная	IP53	IP23	4,5
ЖКУ18-150-001 Филиппок	1000098	ДНаТ	150	E40	76	специальная	IP53	IP23	5,2
РКУ18-80-001 Филиппок	1000099	ДРЛ	80	E27	73	специальная	IP53	IP23	3,8
РКУ18-125-001 Филиппок	1000100	ДРЛ	125	E27	73	специальная	IP53	IP23	4,15
ГКУ18-70-001 Филиппок	1000101	ДРИ	70	E27	76	специальная	IP53	IP23	4,15
ГКУ18-100-001 Филиппок	1000102	ДРИ	100	E27	71	специальная	IP53	IP23	4,5
ГКУ18-150-001 Филиппок	1000103	ДРИ	150	E27	75	специальная	IP53	IP23	5,0

Подвесное исполнение

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖСУ18-50-001 Филиппок	1000394	ДНаТ	50	E27	77	специальная	IP53	IP23	4,15
ЖСУ18-70-001 Филиппок	1000395	ДНаТ	70	E27	77	специальная	IP53	IP23	4,5
ЖСУ18-100-001 Филиппок	1000396	ДНаТ	100	E40	75	специальная	IP53	IP23	4,7
ЖСУ18-150-001 Филиппок	1003431	ДНаТ	150	E40	75	специальная	IP53	IP23	5,4
РСУ18-80-001 Филиппок	1000398	ДРЛ	80	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,2
РСУ18-80-003 Филиппок	1000399	ДРЛ	80	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,4
РСУ18-125-001 Филиппок	1000400	ДРЛ	125	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,5
РСУ18-125-003 Филиппок	1000401	ДРЛ	125	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,7
ГСУ18-70-001 Филиппок	1000402	ДРИ	70	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,2
ГСУ18-70-003 Филиппок	1000403	ДРИ	70	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,7
ГСУ18-100-001 Филиппок	1000404	ДРИ	100	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,7
ГСУ18-100-003 Филиппок	1000405	ДРИ	100	E27	65	специальная	IP53	IP23	4,8
ГСУ18-150-001 Филиппок	1000406	ДРИ	150	E27	65	специальная	IP53	IP23	5,3
ГСУ18-150-003 Филиппок	1000407	ДРИ	150	E27	65	специальная	IP53	IP23	5,5

Модификации:

ЖКУ/РКУ/ГКУ (крепление на консоль)

- 001 – базовая модификация

ЖСУ/РСУ/ГСУ (крепление на подвес)

- 001 – крепление на трос
- 003 – крепление на брус
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание

- Светильник ЖКУ/РКУ/ГКУ рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 0-5° к горизонту (другие положения тоже возможны)
- Светильники ЖСУ/РСУ/ГСУ мод. 001 рекомендуется устанавливать на несущем тросе диаметром 6-12,5 мм. Другие положения тоже возможны
- Светильники ЖСУ/РСУ/ГСУ мод. 003 рекомендуется устанавливать на брус сечением 80x100 мм. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть замок, крепящий стекло. Стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ сверху. Открыть замок, соединяющий корпус-отражатель и крышку. Корпус-отражатель опустится и обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке

Светильник консольный Орион



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	722x285x306 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

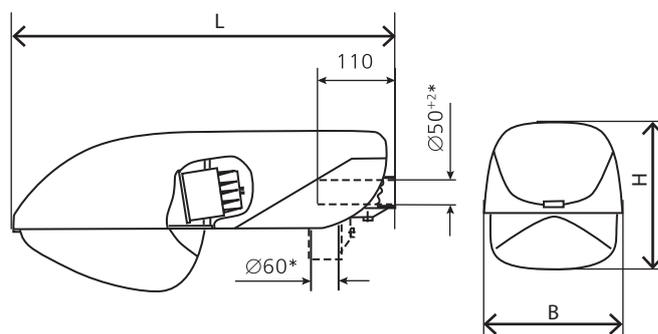
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также площадей, функционально-декоративное освещение парков, бульваров, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

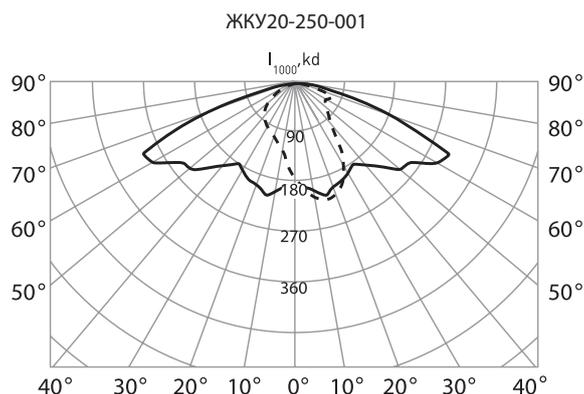
- Корпус-крышка: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Основание: алюминиевое с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



*указывать при заказе

КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ20-70-001 Орион	1000104	ДНаТ	70	E27	78	широкая боковая	IP65	IP44	6,1
ЖКУ20-100-001 Орион	1000106	ДНаТ	100	E40	82	широкая боковая	IP65	IP44	6,9
ЖКУ20-150-001 Орион	1000108	ДНаТ	150	E40	82	широкая боковая	IP65	IP44	7,1
ЖКУ20-250-001 Орион	1000110	ДНаТ	250	E40	83	широкая боковая	IP65	IP44	8,6
ГКУ20-70-001 Орион	1000112	ДРИ	70	E27	84	широкая боковая	IP65	IP44	6,1
ГКУ20-100-001 Орион	1000113	ДРИ	100	E27	76	широкая боковая	IP65	IP44	6,9
ГКУ20-100-002 Орион	1000114	ДРИ	100	E27	76	широкая осевая	IP65	IP44	6,8
ГКУ20-150-001 Орион	1000115	ДРИ	150	E27	79	широкая боковая	IP65	IP44	7,1
ГКУ20-150-002 Орион	1000116	ДРИ	150	E27	79	широкая осевая	IP65	IP44	7,8
ГКУ20-250-001 Орион	1000117	ДРИ	250	E40	80	широкая боковая	IP65	IP44	8,6

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронным ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их сроки службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭМПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима. При заказе укажите принцип управления освещением:

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Модификации:

- 001 – с ЭМПРА, широкая боковая КСС
- 002 – с ЭМПРА, широкая осевая КСС
- Цвет светильника по умолчанию: светло-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм или на торшерную опору или кронштейн диаметром 50 или 60 мм
- Светильник имеет возможность регулировки угла наклона в пределах 15°. Для установки необходимого угла наклона частично вывернуть четыре болта, крепящих узел крепления к основанию светильника, и переместить светильник относительно основания на нужный угол, после затянуть болты
- Оптический отсек - доступ сверху. Поворотом пружинной скобы освободить пластмассовый стакан с патроном и лампой. Вынуть стакан из оптического отсека и заменить лампу
- Отсек ПРА - доступ сверху. Открыть два замка в торцевой части. Корпус вместе с оптическим отсеком примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к ПРА и клеммной колодке



г. Москва, м. Марьино

Светильник консольный Орион ПП



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	722x285x306 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

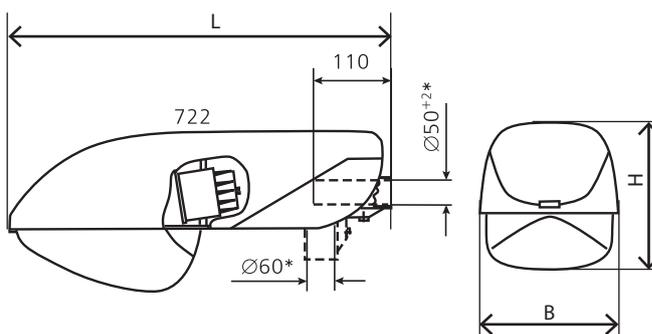
Освещение наземных пешеходных переходов

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

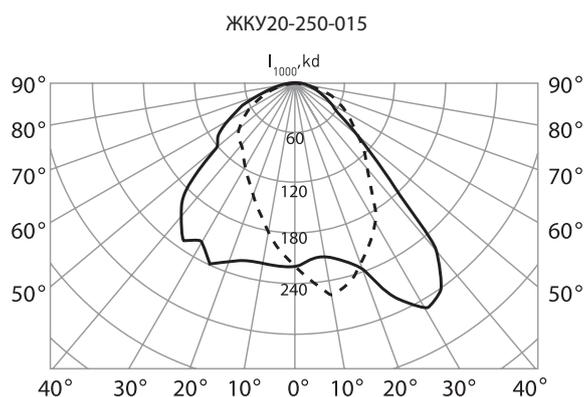
- Корпус-крышка: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Основание: алюминиевое с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Специальная КСС для освещения пешеходных переходов
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



* указывать при заказе

КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ20-70-015 Орион ПП	1000118	ДНаТ	70	E27	65	специальная	IP65	IP44	6,1
ЖКУ20-100-015 Орион ПП	1000119	ДНаТ	100	E40	65	специальная	IP65	IP44	6,9
ЖКУ20-150-015 Орион ПП	1000120	ДНаТ	150	E40	65	специальная	IP65	IP44	7,1
ЖКУ20-250-015 Орион ПП	1000121	ДНаТ	250	E40	65	специальная	IP65	IP44	8,6
ГКУ20-70-015 Орион ПП	1000122	ДРИ	70	E27	65	специальная	IP65	IP44	6,1
ГКУ20-100-015 Орион ПП	1000123	ДРИ	100	E27	65	специальная	IP65	IP44	6,9
ГКУ20-150-015 Орион ПП	1000124	ДРИ	150	E27	65	специальная	IP65	IP44	7,1
ГКУ20-250-015 Орион ПП	1000125	ДРИ	250	E40	65	специальная	IP65	IP44	8,6

Модификации:

- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: в черно-белую полоску

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм или на торшерную опору или кронштейн диаметром 50 или 60 мм (тип узла крепления указать при заказе). Тип крепления по умолчанию: на торшерную опору диаметром 60 мм
- Светильник имеет возможность регулировки угла наклона в пределах 15°. Для установки необходимого угла наклона частично вывернуть четыре болта, крепящих узел крепления к основанию светильника, и переместить светильник относительно основания на нужный угол, после затянуть болты
- Оптический отсек - доступ сверху. Поворотом пружинной скобы освободить пластмассовый стакан с патроном и лампой. Вынуть стакан из оптического отсека и заменить лампу
- Отсек ПРА - доступ сверху. Открыть два замка в торцевой части. Корпус вместе с оптическим отсеком примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к ПРА и клеммной колодке



г. Казань, дорога к аэропорту

Светильник консольный Гелиос



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

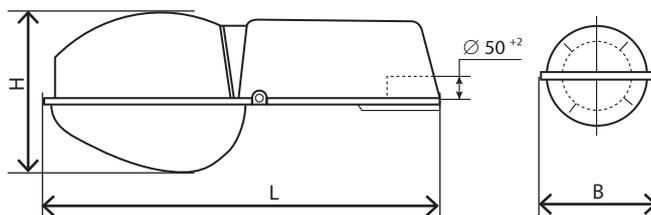
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-033-05758434-2012

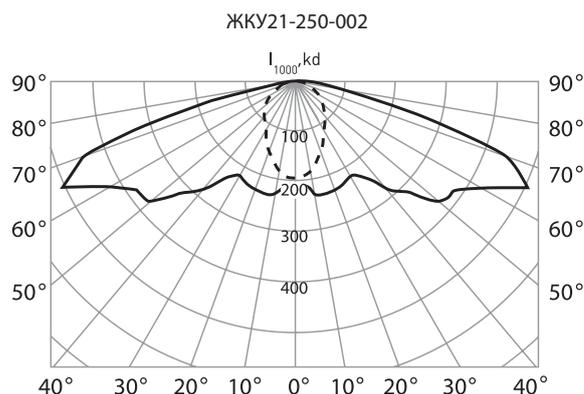
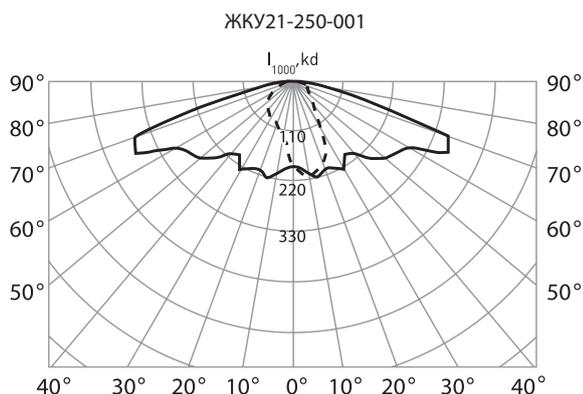
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус-крышка: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Основание: стальное с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ21-70-001 Гелиос	1000127	ДНаТ	70	E27	80	широкая боковая	IP65	IP23	4,4
ЖКУ21-70-002 Гелиос	1000128	ДНаТ	70	E27	79	широкая осевая	IP65	IP23	4,4
ЖКУ21-70-003 Гелиос	1000129	ДНаТ	70	E27	80	широкая боковая	IP54	IP23	4,4
ЖКУ21-70-004 Гелиос	1000130	ДНаТ	70	E27	79	широкая осевая	IP54	IP23	4,4
ЖКУ21-70-005 Гелиос	1000131	ДНаТ	70	E27	85	широкая боковая	IP23	IP23	4,0
ЖКУ21-70-006 Гелиос	1000132	ДНаТ	70	E27	84	широкая осевая	IP23	IP23	4
ЖКУ21-100-001 Гелиос	1000133	ДНаТ	100	E40	82	широкая боковая	IP65	IP23	4,6
ЖКУ21-100-002 Гелиос	1000134	ДНаТ	100	E40	82	широкая осевая	IP65	IP23	4,6
ЖКУ21-100-003 Гелиос	1000135	ДНаТ	100	E40	82	широкая боковая	IP54	IP23	4,6
ЖКУ21-100-004 Гелиос	1000136	ДНаТ	100	E40	82	широкая осевая	IP54	IP23	4,6
ЖКУ21-100-005 Гелиос	1000137	ДНаТ	100	E40	85	широкая боковая	IP23	IP23	4,2
ЖКУ21-100-006 Гелиос	1000138	ДНаТ	100	E40	85	широкая осевая	IP23	IP23	4,2
ЖКУ21-150-001 Гелиос	1000139	ДНаТ	150	E40	87	широкая боковая	IP65	IP23	5,4
ЖКУ21-150-002 Гелиос	1000140	ДНаТ	150	E40	82	широкая осевая	IP65	IP23	5,4
ЖКУ21-150-003 Гелиос	1000141	ДНаТ	150	E40	87	широкая боковая	IP54	IP23	5,4
ЖКУ21-150-004 Гелиос	1000142	ДНаТ	150	E40	80	широкая осевая	IP54	IP23	5,4
ЖКУ21-150-005 Гелиос	1000143	ДНаТ	150	E40	88	широкая боковая	IP23	IP23	5,0
ЖКУ21-150-006 Гелиос	1000144	ДНаТ	150	E40	83	широкая осевая	IP23	IP23	5,0
ЖКУ21-250-001 Гелиос	1000145	ДНаТ	250	E40	79	широкая боковая	IP65	IP23	6,7
ЖКУ21-250-002 Гелиос	1000146	ДНаТ	250	E40	82	широкая осевая	IP65	IP23	6,7
ЖКУ21-250-004 Гелиос	1000147	ДНаТ	250	E40	84	широкая осевая	IP54	IP23	6,7
ЖКУ21-250-006 Гелиос	1000148	ДНаТ	250	E40	87	широкая осевая	IP23	IP23	6,3
РКУ21-80-004 Гелиос	1000149	ДРЛ	80	E27	72	широкая осевая	IP54	IP23	4,3
РКУ21-80-006 Гелиос	1000150	ДРЛ	80	E27	72	широкая осевая	IP23	IP23	3,9
РКУ21-125-004 Гелиос	1000151	ДРЛ	125	E27	69	широкая осевая	IP54	IP23	4,3
РКУ21-125-006 Гелиос	1000152	ДРЛ	125	E27	72	широкая осевая	IP23	IP23	3,9
РКУ21-250-003 Гелиос	1000153	ДРЛ	250	E40	75	широкая боковая	IP54	IP23	5,4
РКУ21-250-005 Гелиос	1000154	ДРЛ	250	E40	78	широкая боковая	IP23	IP23	5,0
ГКУ21-70-001 Гелиос	1000155	ДРИ	70	E27	79	широкая боковая	IP65	IP23	4,4
ГКУ21-70-002 Гелиос	1000156	ДРИ	70	E27	79	широкая осевая	IP65	IP23	4,4
ГКУ21-70-003 Гелиос	1000157	ДРИ	70	E27	74	широкая боковая	IP54	IP23	4,4
ГКУ21-70-004 Гелиос	1000158	ДРИ	70	E27	74	широкая осевая	IP54	IP23	4,4
ГКУ21-100-001 Гелиос	1000159	ДРИ	100	E27	77	широкая боковая	IP65	IP23	4,5
ГКУ21-100-002 Гелиос	1000160	ДРИ	100	E27	74	широкая осевая	IP65	IP23	4,5
ГКУ21-100-003 Гелиос	1000161	ДРИ	100	E27	77	широкая боковая	IP54	IP23	4,5
ГКУ21-100-004 Гелиос	1000162	ДРИ	100	E27	74	широкая осевая	IP54	IP23	4,5
ГКУ21-150-001 Гелиос	1000163	ДРИ	150	E27	84	широкая боковая	IP65	IP23	5,3
ГКУ21-150-002 Гелиос	1000164	ДРИ	150	E27	84	широкая осевая	IP65	IP23	5,3
ГКУ21-150-003 Гелиос	1000165	ДРИ	150	E27	65	широкая боковая	IP54	IP23	5,3
ГКУ21-150-004 Гелиос	1000166	ДРИ	150	E27	65	широкая осевая	IP54	IP23	5,3
ГКУ21-250-001 Гелиос	1000167	ДРИ	250	E40	78	широкая боковая	IP65	IP23	6,7
ГКУ21-250-002 Гелиос	1000168	ДРИ	250	E40	76	широкая осевая	IP65	IP23	6,7
ГКУ21-250-004 Гелиос	1000169	ДРИ	250	E40	76	широкая осевая	IP54	IP23	6,7

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронными ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их срок службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭмПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима. При заказе укажите принцип управления освещением:

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Светильник консольный

Гелиос

Модификации:

- 001 – отражатель герметично соединен с защитным стеклом, степень защиты оптического отсека IP65, широкая боковая КСС, габаритные размеры 645x270x260 мм
- 002 – отражатель герметично соединен с защитным стеклом, степень защиты оптического отсека IP65, широкая осевая КСС габаритные размеры 645x270x260 мм
- 003 – защитное стекло соединено с отражателем при помощи накладных замков, степень защиты оптического отсека IP54, широкая боковая КСС, габаритные размеры 645x270x260 мм
- 004 – защитное стекло соединено с отражателем при помощи накладных замков, степень защиты оптического отсека IP54, широкая осевая КСС, габаритные размеры 645x270x260 мм
- 005 – без защитного стекла, степень защиты IP23, широкая боковая КСС, габаритные размеры 645x270x165 мм
- 006 – без защитного стекла, степень защиты IP23, широкая осевая КСС, габаритные размеры 645x270x165 мм
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

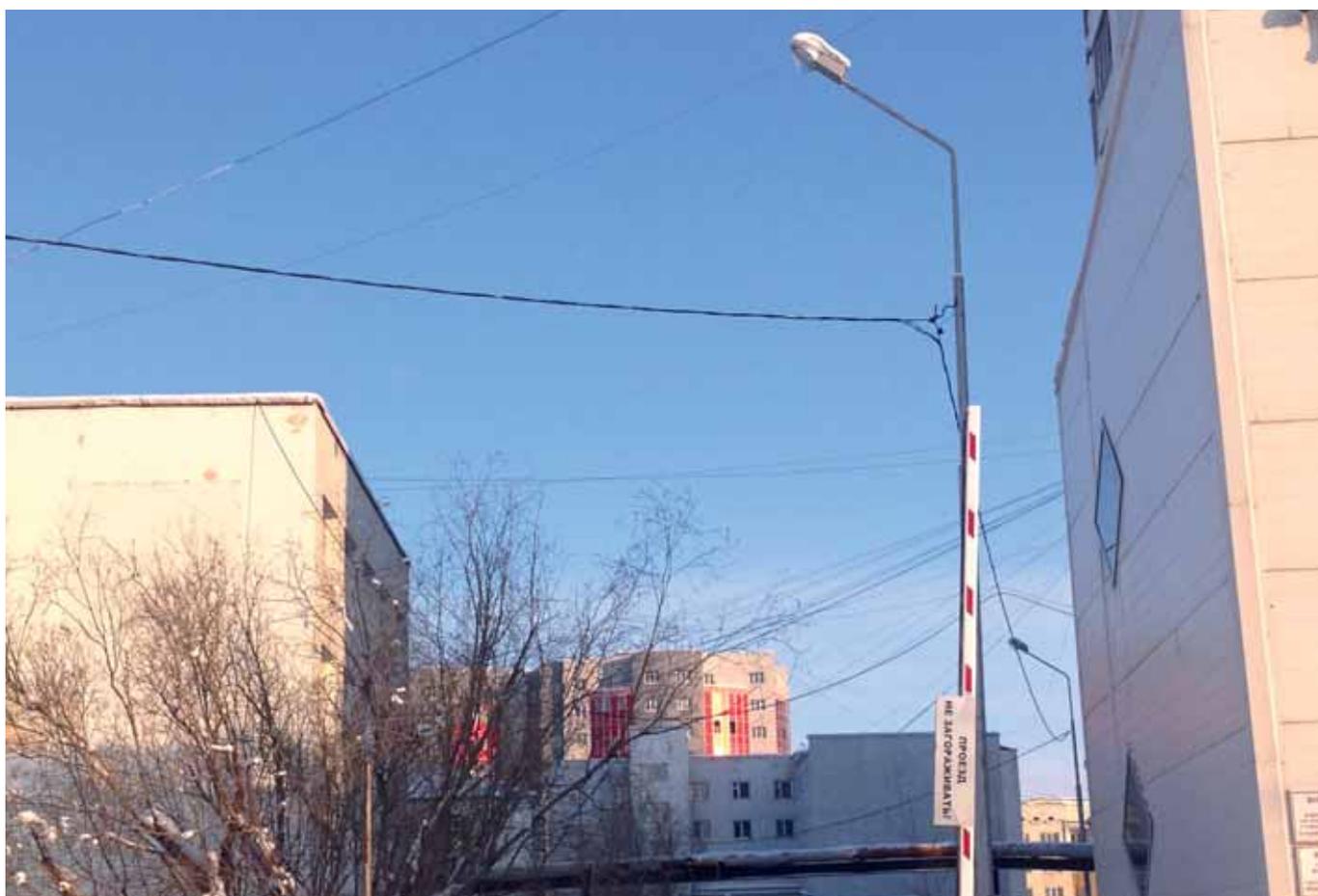
- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек (мод. 001, 002) - доступ сверху. Открыть два замка в торцевой части светильника. Оптический отсек примет вертикальное положение. Поворотом пружинной скобы освободить пластмассовый стакан с лампой и патроном. Вынуть стакан из оптического отсека и заменить лампу
- Оптический отсек (мод. 003, 004) – доступ снизу. Открыть два замка крепящих стекло, откинуть стекло. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА - доступ сверху. Открыть два замка в торцевой части светильника. Корпус вместе с оптическим отсеком примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке и узлу крепления



г. Ульяновск



г. Ульяновск



г. Якутск

Светильник консольный Гелиос



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	613x269x267
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

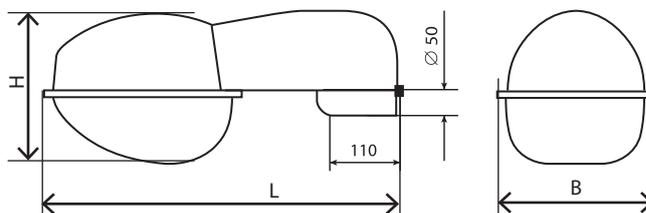
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-033-05758434-2012

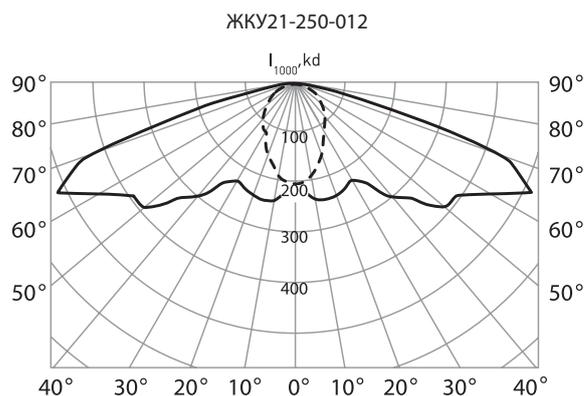
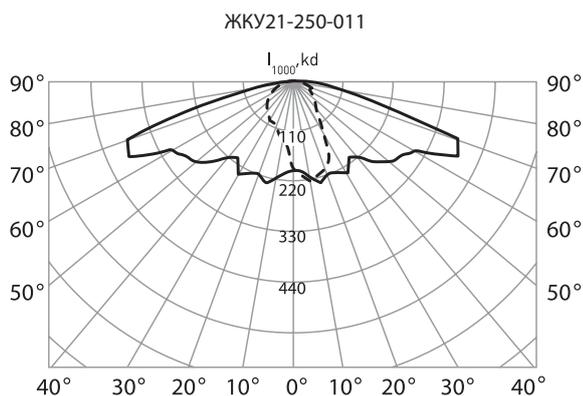
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус-крышка: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Основание: стальное с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ21-70-011 Гелиос	1000170	ДНаТ	70	E27	84	широкая боковая	IP65	IP54	5,7
ЖКУ21-70-012 Гелиос	1000172	ДНаТ	70	E27	78	широкая осевая	IP65	IP54	5,7
ЖКУ21-70-013 Гелиос	1000171	ДНаТ	70	E27	84	широкая боковая	IP54	IP54	5,7
ЖКУ21-70-014 Гелиос	1000173	ДНаТ	70	E27	78	широкая осевая	IP54	IP54	5,7
ЖКУ21-100-011 Гелиос	1000174	ДНаТ	100	E40	74	широкая боковая	IP65	IP54	5,9
ЖКУ21-100-012 Гелиос	1000176	ДНаТ	100	E40	76	широкая осевая	IP65	IP54	5,9
ЖКУ21-100-013 Гелиос	1000175	ДНаТ	100	E40	74	широкая боковая	IP54	IP54	5,9
ЖКУ21-100-014 Гелиос	1000177	ДНаТ	100	E40	76	широкая осевая	IP54	IP54	5,9
ЖКУ21-150-011 Гелиос	1000178	ДНаТ	150	E40	83	широкая боковая	IP65	IP54	6,6
ЖКУ21-150-012 Гелиос	1000180	ДНаТ	150	E40	80	широкая осевая	IP65	IP54	6,6
ЖКУ21-150-013 Гелиос	1000179	ДНаТ	150	E40	83	широкая боковая	IP54	IP54	6,6
ЖКУ21-150-014 Гелиос	1000181	ДНаТ	150	E40	80	широкая осевая	IP54	IP54	6,6
ЖКУ21-250-011 Гелиос	1000182	ДНаТ	250	E40	78	широкая боковая	IP65	IP54	7,6
ЖКУ21-250-012 Гелиос	1000183	ДНаТ	250	E40	79	широкая осевая	IP65	IP54	7,6
ЖКУ21-250-014 Гелиос	1000184	ДНаТ	250	E40	79	широкая осевая	IP54	IP54	7,6
РКУ21-80-014 Гелиос	1000185	ДРЛ	80	E27	70	широкая осевая	IP54	IP54	5,5
РКУ21-125-014 Гелиос	1000186	ДРЛ	125	E27	75	широкая осевая	IP54	IP54	5,5
РКУ21-250-013 Гелиос	1000187	ДРЛ	250	E40	69	широкая боковая	IP54	IP54	5,5
ГКУ21-70-011 Гелиос	1000188	ДРИ	70	E27	84	широкая боковая	IP65	IP54	5,7
ГКУ21-70-012 Гелиос	1000190	ДРИ	70	E27	85	широкая осевая	IP65	IP54	5,7
ГКУ21-70-013 Гелиос	1000189	ДРИ	70	E27	84	широкая боковая	IP54	IP54	5,7
ГКУ21-70-014 Гелиос	1000191	ДРИ	70	E27	85	широкая осевая	IP54	IP54	5,7
ГКУ21-100-011 Гелиос	1000192	ДРИ	100	E27	74	широкая боковая	IP65	IP54	5,9
ГКУ21-100-012 Гелиос	1000194	ДРИ	100	E27	66	широкая осевая	IP65	IP54	5,9
ГКУ21-100-013 Гелиос	1000193	ДРИ	100	E27	74	широкая боковая	IP54	IP54	5,9
ГКУ21-100-014 Гелиос	1000195	ДРИ	100	E27	66	широкая осевая	IP54	IP54	5,9
ГКУ21-150-011 Гелиос	1000196	ДРИ	150	E27	74	широкая боковая	IP65	IP54	6,4
ГКУ21-150-012 Гелиос	1000198	ДРИ	150	E27	78	широкая осевая	IP65	IP54	6,4
ГКУ21-150-013 Гелиос	1000197	ДРИ	150	E27	74	широкая боковая	IP54	IP54	6,4
ГКУ21-150-014 Гелиос	1000199	ДРИ	150	E27	78	широкая осевая	IP54	IP54	6,4
ГКУ21-250-011 Гелиос	1000200	ДРИ	250	E40	75	широкая боковая	IP65	IP54	7,6
ГКУ21-250-012 Гелиос	1000201	ДРИ	250	E40	77	широкая осевая	IP65	IP54	7,6

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронными ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их срок службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭмПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима. При заказе укажите принцип управления освещением:

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Светильник консольный

Гелиос

Модификации:

- 011 – отражатель герметично соединен с защитным стеклом, степень защиты оптического отсека IP65, широкая боковая КСС
- 012 – отражатель герметично соединен с защитным стеклом, степень защиты оптического отсека IP65, широкая осевая КСС
- 013 – защитное стекло соединено с отражателем при помощи накладных замков, степень защиты оптического отсека IP54, широкая боковая КСС
- 014 – защитное стекло соединено с отражателем при помощи накладных замков, степень защиты оптического отсека IP54, широкая осевая КСС
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

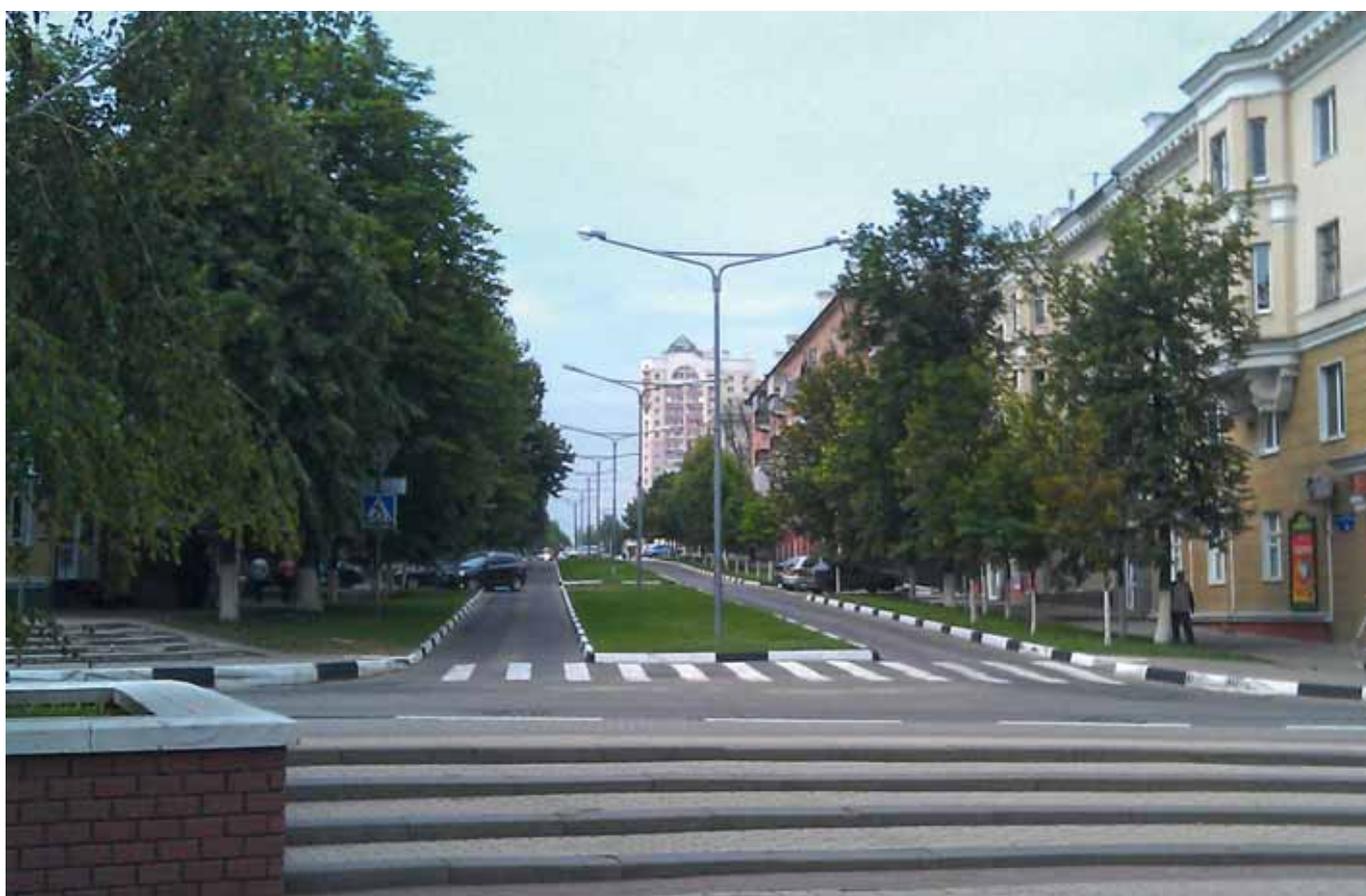
- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек - доступ сверху. Открыть крышку отсека ПРА, вывести из зацепления пружинную защелку, приподнять пластину с ПРА. Это обеспечит доступ к лампе с патроном. Повернуть крышку с патроном против часовой стрелки, освободить от фиксации с пластмассовым стаканом, вынуть из оптического отсека и заменить лампу
- Отсек ПРА - доступ сверху. Открыть два замка, удерживающих крышку отсека ПРА, и поднять ее. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке. Для замены пластины ПРА отстегнуть пружинную защелку, приподнять пластину с ПРА и вытащить ее из пазов



г. Липецк, Петровский мост



г. Тюмень



г. Белгород, Народный бульвар

Светильник консольный/подвесной Серия 24



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. чертеж
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

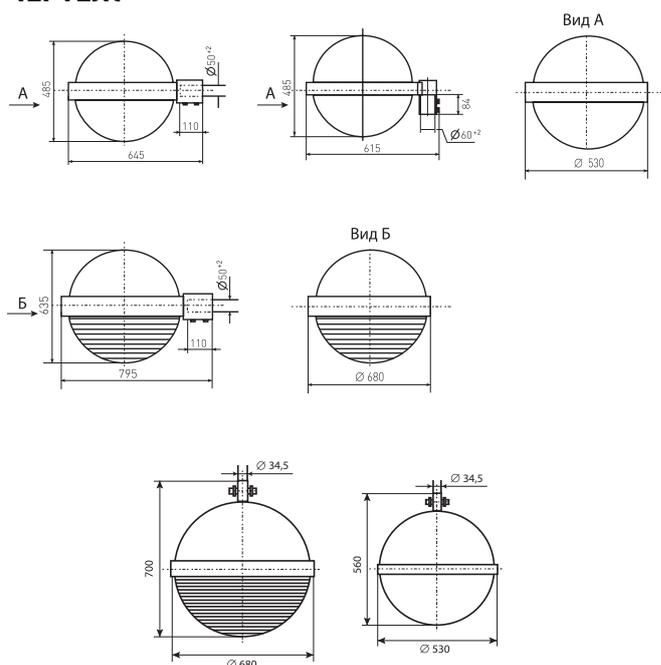
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также площадей, функционально-декоративное освещение парков, бульваров, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

TU 3461-033-05758434-2012

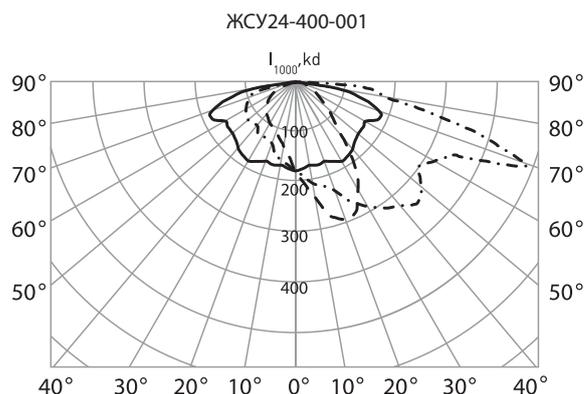
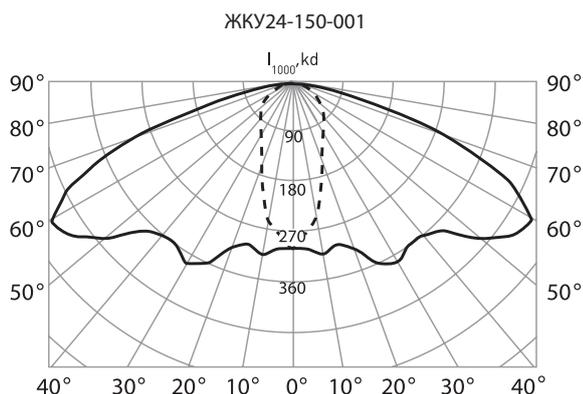
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Отражатель: алюминиевый с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный полиметилметакрилат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД*,% (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖКУ24-70-001/002	1000202/1000203	ДНаТ	70	E27	84	широкая осевая	IP54	13,1
ЖКУ24-100-001/002	1000204/1000205	ДНаТ	100	E40	84	широкая осевая	IP54	13,6
ЖКУ24-150-001/002	1000206/1000207	ДНаТ	150	E40	85	широкая осевая	IP54	14,1
ЖКУ24-250-001	1000208	ДНаТ	250	E40	85	широкая осевая	IP54	17,0
ЖКУ24-400-001	1000209	ДНаТ	400	E40	81	широкая боковая	IP54	19,0
РКУ24-80-001/002	1000210/1000211	ДРЛ	80	E27	85	широкая осевая	IP54	12,9
РКУ24-125-001/002	1000212/1000213	ДРЛ	125	E27	82	широкая осевая	IP54	13,1
РКУ24-250-001	1000214	ДРЛ	250	E40	82	широкая осевая	IP54	16,5
РКУ24-400-001	1000215	ДРЛ	400	E40	80	широкая боковая	IP54	17,5
ГКУ24-70-001/002	1000216/1000217	ДРИ	70	E27	85	широкая осевая	IP54	13,1
ГКУ24-70-001Б/002Б	1000218/1000219	ДРИ	70	E27	84	широкая боковая	IP54	13,1
ГКУ24-100-001/002	1000220/1000221	ДРИ	100	E27	83	широкая осевая	IP54	13,6
ГКУ24-100-001Б/002Б	1000222/1000223	ДРИ	100	E27	80	широкая боковая	IP54	13,6
ГКУ24-150-001/002	1000224/1000225	ДРИ	150	E27	88	широкая осевая	IP54	14,1
ГКУ24-150-001Б/002Б	1000226/1000227	ДРИ	150	E27	85	широкая боковая	IP54	14,1
ГКУ24-250-001	1000228	ДРИ	250	E40	88	широкая осевая	IP54	17,0
ГКУ24-400-001	1000229	ДРИ	400	E40	88	широкая осевая	IP54	19,0

Подвесное исполнение

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД*,% (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖСУ24-70-001	1000358	ДНаТ	70	E27	86	широкая осевая	IP54	13,0
ЖСУ24-100-001	1000359	ДНаТ	100	E40	84	широкая осевая	IP54	13,2
ЖСУ24-150-001	1000360	ДНаТ	150	E40	84	широкая осевая	IP54	13,5
ЖСУ24-250-001	1000361	ДНаТ	250	E40	89	широкая боковая	IP54	17,0
ЖСУ24-400-001	1000362	ДНаТ	400	E40	89	широкая боковая	IP54	19,0
РСУ24-80-001	1000363	ДРЛ	80	E27	70	широкая осевая	IP54	12,8
РСУ24-125-001	1000364	ДРЛ	125	E27	66	широкая осевая	IP54	13,0
РСУ24-250-001	1000365	ДРЛ	250	E40	70	широкая боковая	IP54	16,5
РСУ24-400-001	1000366	ДРЛ	400	E40	66	широкая боковая	IP54	17,5
ГСУ24-70-001	1000367	ДРИ	70	E27	80	широкая осевая	IP54	13,0
ГСУ24-100-001	1000368	ДРИ	100	E27	80	широкая осевая	IP54	13,2
ГСУ24-150-001	1000369	ДРИ	150	E27	80	широкая осевая	IP54	13,5
ГСУ24-250-001	1000370	ДРИ	250	E40	80	широкая боковая	IP54	17,0
ГСУ24-400-001	1000371	ДРИ	400	E40	80	широкая боковая	IP54	19,0

Модификации:

ЖКУ/РКУ/ГКУ (крепление на консоль)

- 001 – установка на консольное крепление
- 002 – установка на торшерную опору

ЖСУ/РСУ/ГСУ (крепление на подвес)

- 001 – базовая модификация
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Установка и обслуживание

- Светильник ЖКУ/РКУ/ГКУ рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм (мод. 001) или на торшерную опору или кронштейн диаметром 50 или 60 мм (мод. 002)
- Светильник ЖСУ/РСУ/ГСУ рекомендуется устанавливать на подвес
- Оптический отсек – доступ снизу. Вывернуть на несколько витков три винта, которые прикрепляют скобы, соединяющие защитное стекло с алюминиевым кольцом. Повернуть скобы на 90°. Защитное стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ снизу. Открыть стекло как указано выше, вывернуть три винта, соединяющих отражатель с алюминиевым кольцом. Отражатель примет вертикальное положение, что обеспечит доступ к панели с ПРА и клеммной колодке

Светильник консольный Селена



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

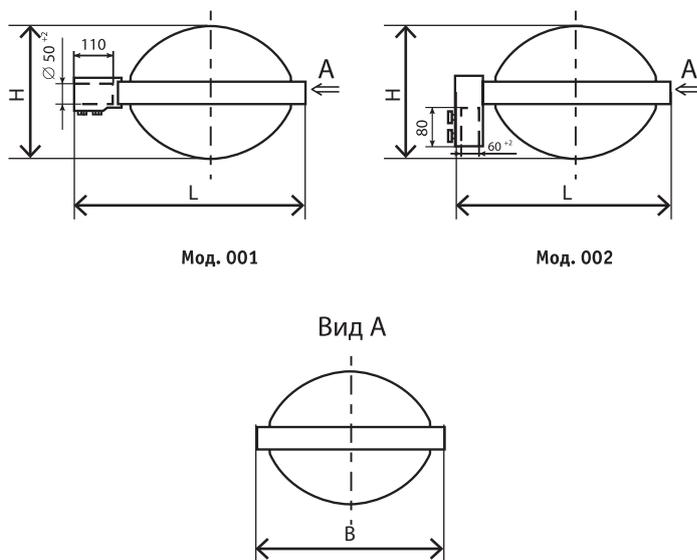
Освещение улиц, дорог, площадей, парков, бульваров, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-033-05758434-2012

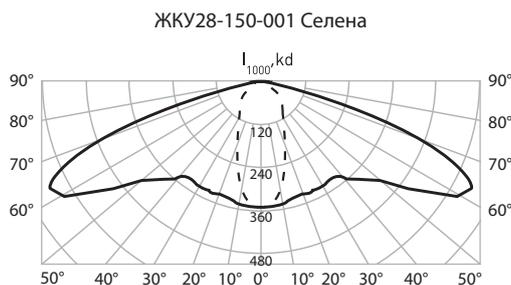
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный полиметилметакрилат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД*,% (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖКУ28-70-001 Селена	1000230	ДНаТ	70	E27	83	широкая осевая	IP54	12,1
ЖКУ28-70-002 Селена	1000231	ДНаТ	70	E27	83	широкая осевая	IP54	12,1
ЖКУ28-100-001 Селена	1000232	ДНаТ	100	E40	78	широкая осевая	IP54	11,6
ЖКУ28-100-002 Селена	1000233	ДНаТ	100	E40	78	широкая осевая	IP54	11,6
ЖКУ28-150-001 Селена	1000234	ДНаТ	150	E40	84	широкая осевая	IP54	11,6
ЖКУ28-150-002 Селена	1000235	ДНаТ	150	E40	84	широкая осевая	IP54	11,6
РКУ28-80-001 Селена	1000236	ДРЛ	80	E27	76	широкая осевая	IP54	12,3
РКУ28-80-002 Селена	1000237	ДРЛ	80	E27	76	широкая осевая	IP54	12,3
РКУ28-125-001 Селена	1000238	ДРЛ	125	E27	78	широкая осевая	IP54	11,8
РКУ28-125-002 Селена	1000239	ДРЛ	125	E27	78	широкая осевая	IP54	11,8
ГКУ28-70-001 Селена	1000240	ДРИ	70	E27	70	широкая осевая	IP54	12,1
ГКУ28-70-002 Селена	1000241	ДРИ	70	E27	70	широкая осевая	IP54	12,1
ГКУ28-100-001 Селена	1000242	ДРИ	100	E27	79	широкая осевая	IP54	11,6
ГКУ28-100-002 Селена	1000243	ДРИ	100	E27	79	широкая осевая	IP54	11,6
ГКУ28-150-001 Селена	1000244	ДРИ	150	E27	82	широкая осевая	IP54	11,6
ГКУ28-150-002 Селена	1000245	ДРИ	150	E27	82	широкая осевая	IP54	11,6

Модификации:

- 001 – установка на консольное крепление, габаритные размеры 645x530x310 мм
- 002 – установка на торшерную опору, габаритные размеры 615x530x310мм
- ЖКУ/РКУ/ГКУ28 комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: черный

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм (мод. 001) или на торшерную опору или кронштейн диаметром 60 мм (мод. 002)
- Оптический отсек- доступ снизу. Вывернуть на несколько витков три винта, которые прикрепляют скобы, соединяющие защитное стекло с алюминиевым кольцом. Повернуть скобы на 90°. Защитное стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном.
- Отсек ПРА – доступ снизу. Открыть стекло, как указано выше, вывернуть три винта, соединяющих отражатель с алюминиевым кольцом. Отражатель примет вертикальное положение, что обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке



Светильник консольный Альфа



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	685x335x210 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

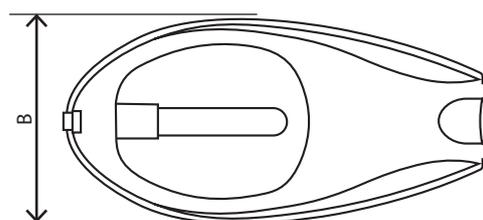
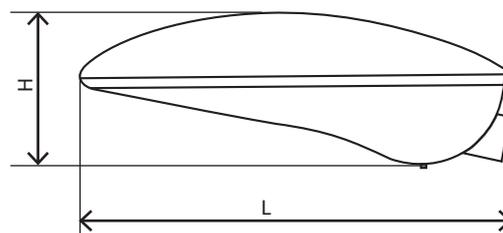
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также пешеходных и прогулочных зон

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

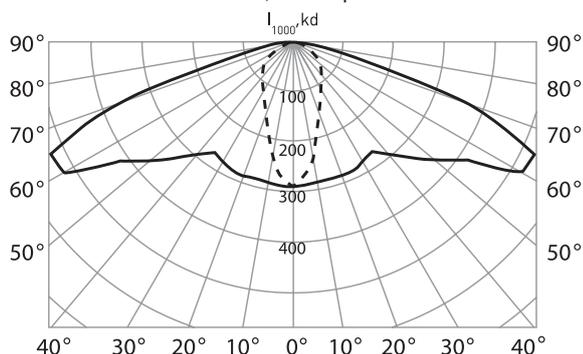
- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Вариативность светораспределения
- Возможность регулировки угла наклона светильника
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ

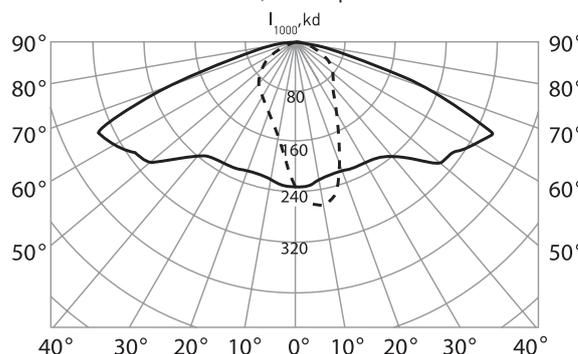


КСС

ЖКУ34-150-001, КСС широкая осевая



ЖКУ34-150-001, КСС широкая боковая



Традиционные светильники

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Масса, кг (не более)
ЖКУ34-70-001 Альфа	1000246	ДНаТ	70	E27	71	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	9
ЖКУ34-100-001 Альфа	1000248	ДНаТ	100	E40	68	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	10
ЖКУ34-150-001 Альфа	1000250	ДНаТ	150	E40	67	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	10,5
ЖКУ34-250-001 Альфа	1000252	ДНаТ	250	E40	70	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	12
ГКУ34-70-001 Альфа	1000256	ДРИ	70	E27	76	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	9
ГКУ34-100-001 Альфа	1000257	ДРИ	100	E27	68	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	9,7
ГКУ34-150-001 Альфа	1000258	ДРИ	150	E27	74	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	10,2
ГКУ34-250-001 Альфа	1000259	ДРИ	250	E40	69	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	12

ПРА 40%

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Пониженная мощность, Вт	Патрон	Световой поток в режиме пониженной мощности
ЖКУ34-70-071	1001753	ДНаТ	70	42	E27	50% от номинального
ЖКУ34-150-071	1001754	ДНаТ	150	90	E40	50% от номинального

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронными ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их срок службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭмПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима. При заказе укажите принцип управления освещением:

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Модификации:

- 001 – комплектуется встроенным ЭмПРА
- 071 – комплектуется двухобмоточным ПРА 40%
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

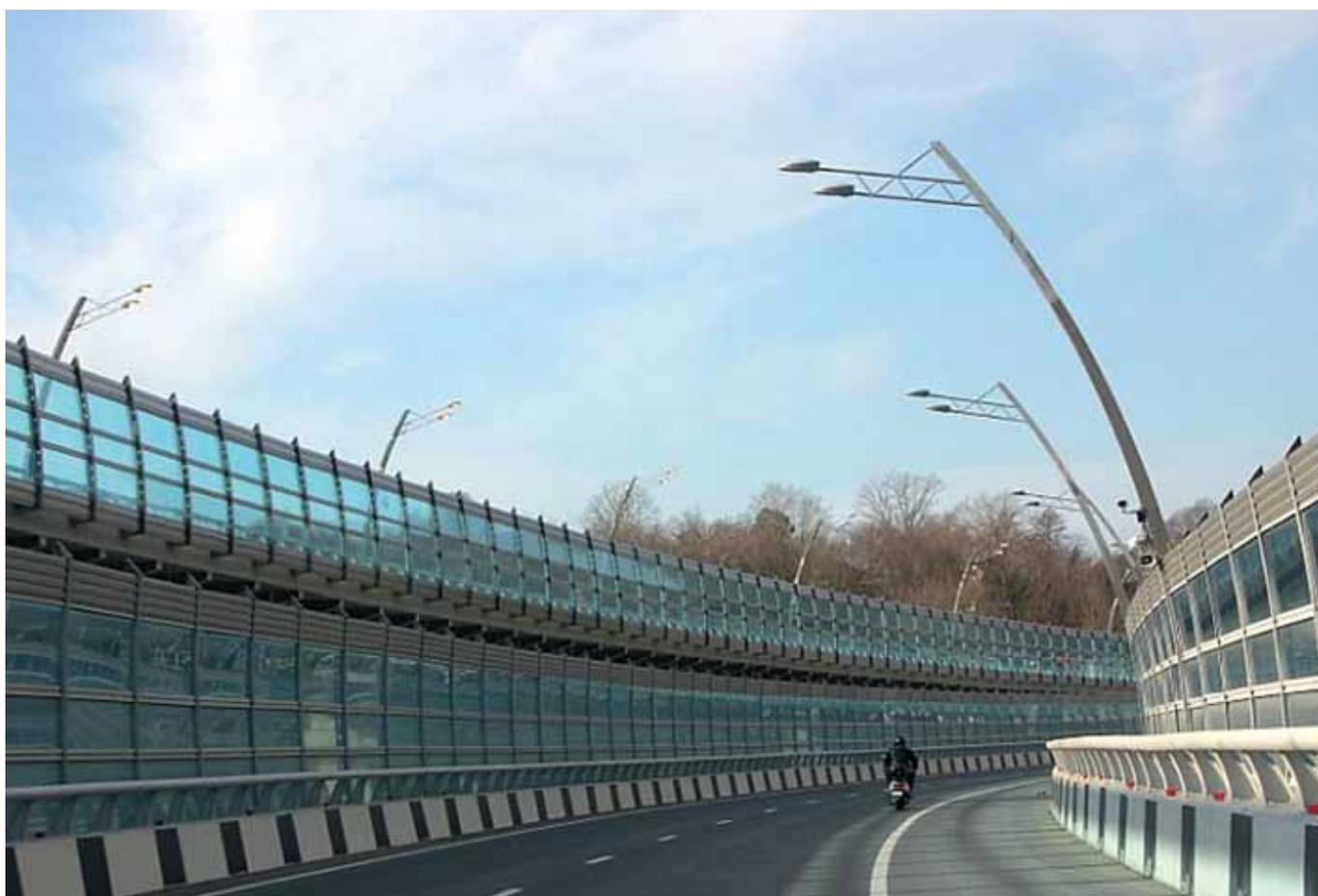
- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм или на торшерную опору или кронштейн диаметром 50 или 60 мм (тип узла крепления указать при заказе)
- Светильник имеет возможность регулировки угла наклона в пределах 15°. Для установки необходимого угла наклона частично вывернуть четыре болта, крепящих узел крепления к основанию светильника, и переместить светильник относительно основания на нужный угол, после затянуть болты
- Светильник имеет возможность изменения формы КСС путем изменения положения лампы. Для установки нужного типа КСС необходимо ослабить 2 винта, удерживающих скобу с патроном, и передвинуть скобу в одно из положений: 0 - широкая осевая КСС, 2,5 - широкая боковая КСС, и затянуть винты
- Оптический отсек и отсек ПРА – доступ сверху. Открыть замок, поднять крышку и зафиксировать ее стопорным кронштейном. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



г. Казань, аэропорт



г. Казань



г. Сочи

Светильник консольный Альфа 3



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	685x335x210 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

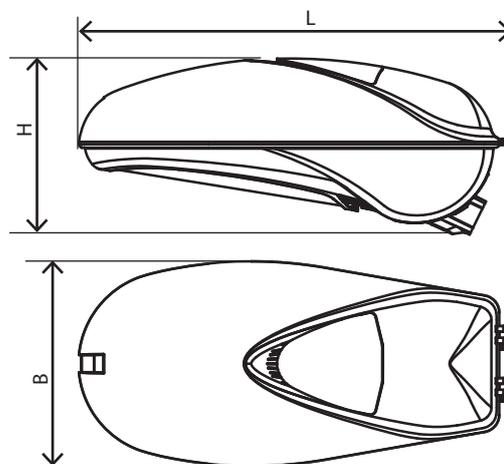
Освещение улиц, дорог с высокой, средней интенсивностью движения транспорта, а также площадей

ТУ 3461-033-05758434-2012

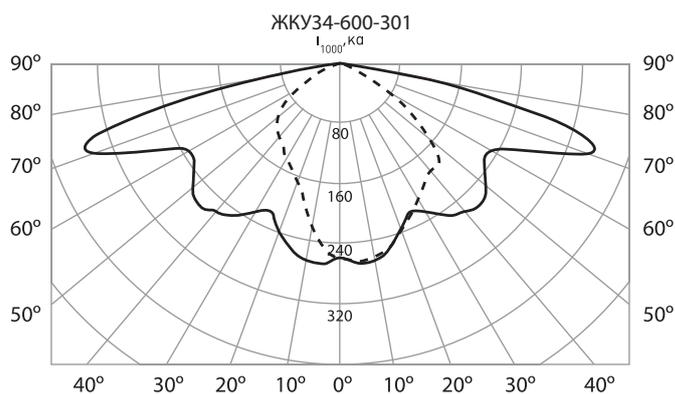
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Масса, кг (не более)
ЖКУЗ4-400-001 Альфа 3	1000260	ДНаТ	400	E40	75	широкая боковая	IP66	15
ЖКУЗ4-600-001 Альфа 3	1000261	ДНаТ	600	E40	75	широкая боковая	IP66	17
ГКУЗ4-400-001 Альфа 3	1000262	ДРИ	400	E40	75	широкая боковая или широкая осевая, в зависимости от положения лампы	IP66	12

Модификации:

- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: черно-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15 градусов к горизонту (другие положения тоже возможны) или на торшерную опору или кронштейн диаметром 50 или 60 мм. Тип узла крепления указать при заказе.
- Для замены лампы, технического обслуживания и регулировки КСС необходимо открыть замок, поднять крышку и зафиксировать ее стопорным кронштейном. Это обеспечит свободный доступ к ПРА и скобе с патроном
- Для изменения варианта установки светильника (кронштейн – торшер) необходимо вывернуть четыре болта, фиксирующих узел крепления, повернуть его на 180° и закрепить четырьмя болтами



г. Владивосток

Светильник консольный Эльф ПП



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ2
Габаритные размеры (LxВxН)	715x375x310 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

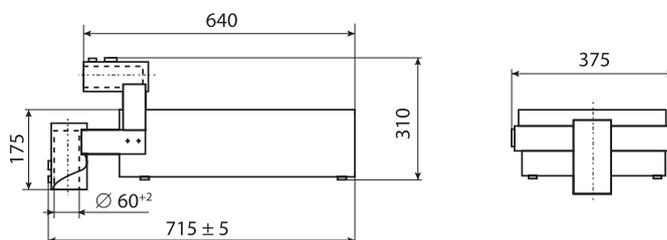
Освещение наземных пешеходных переходов

ТУ 3461-033-05758434-2012

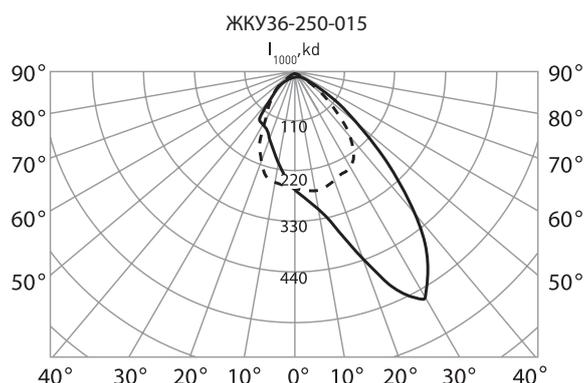
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Специальная КСС для освещения пешеходных переходов
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖКУЗ6-150-015 Эльф ПП	1000263	ДНаТ	150	E40	65	специальная	IP65	12,3
ЖКУЗ6-250-015 Эльф ПП	1000264	ДНаТ	250	E40	65	специальная	IP65	13,8
ЖКУЗ6-400-015 Эльф ПП	1000265	ДНаТ	400	E40	65	специальная	IP65	15,4
ГКУЗ6-150-015 Эльф ПП	1000266	ДРИ	150	E27	65	специальная	IP65	12,3
ГКУЗ6-250-015 Эльф ПП	1000267	ДРИ	250	E40	65	специальная	IP65	13,8
ГКУЗ6-400-015 Эльф ПП	1000268	ДРИ	400	E40	65	специальная	IP65	15,4

Модификации:

- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: в черно-белую полоску

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах или на торшерную опору диаметром 60 мм
- Оптический отсек и отсек ПРА – доступ снизу. Отвернуть четыре специальных винта, откинуть защитное стекло. Оно примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к ПРА и клеммной колодке



г. Москва

Светильник консольный Пегас



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,53
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

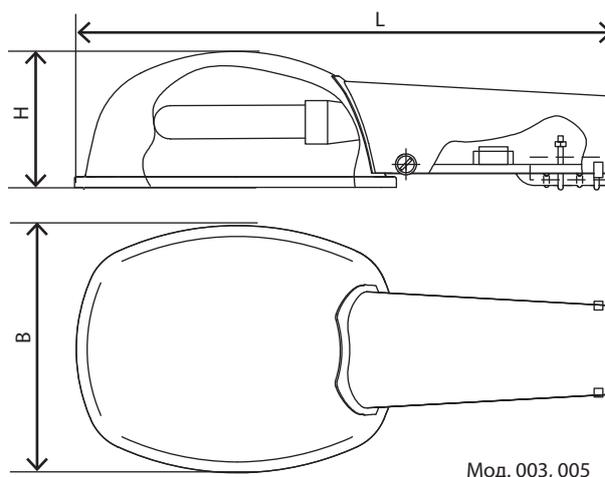
Освещение улиц и дорог со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, АЗС, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ и детских садов

ТУ 3461-009-05014352-2007

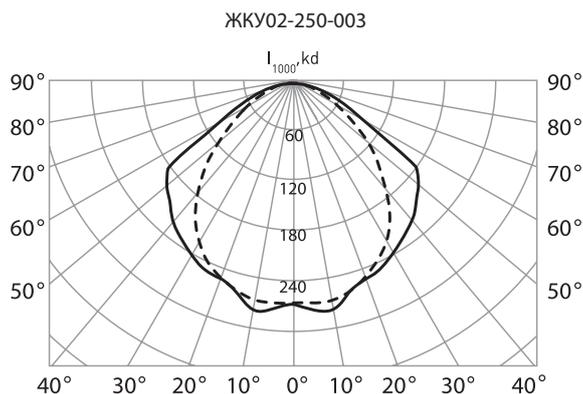
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: стальной (ЖКУ/РКУ мод. 003, 004 и ЖСУ/РСУ) или алюминиевый (ЖКУ/РКУ мод. 005, 006) с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат или силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ02-70-003 Перас	1000269	ДНаТ	70	E27	70	косинусная	IP53	IP23	4,9
ЖКУ02-70-004 Перас	1000270	ДНаТ	70	E27	77	косинусная	IP23	IP23	4,4
ЖКУ02-100-003 Перас	1000271	ДНаТ	100	E40	70	косинусная	IP53	IP23	5,2
ЖКУ02-100-004 Перас	1000272	ДНаТ	100	E40	77	косинусная	IP23	IP23	4,7
ЖКУ02-150-003 Перас	1000273	ДНаТ	150	E40	70	косинусная	IP53	IP23	5,8
ЖКУ02-150-004 Перас	1000274	ДНаТ	150	E40	77	косинусная	IP23	IP23	5,3
ЖКУ02-250-003 Перас	1000275	ДНаТ	250	E40	70	косинусная	IP53	IP23	6,9
ЖКУ02-250-004 Перас	1000276	ДНаТ	250	E40	77	косинусная	IP23	IP23	6,4
РКУ02-125-003 Перас	1000277	ДРЛ	125	E27	65	косинусная	IP53	IP23	5,1
РКУ02-125-004 Перас	1000278	ДРЛ	125	E27	65	косинусная	IP23	IP23	4,6
РКУ02-250-003 Перас	1000279	ДРЛ	250	E40	65	косинусная	IP53	IP23	6,1
РКУ02-250-004 Перас	1000280	ДРЛ	250	E40	65	косинусная	IP23	IP23	5,6
РКУ02-250-005 Перас	1000281	ДРЛ	250	E40	66	полуширокая	IP53	IP23	6,3
РКУ02-250-006 Перас	1000282	ДРЛ	250	E40	76	полуширокая	IP23	IP23	5,8
РКУ02-400-003 Перас	1000283	ДРЛ	400	E40	60	косинусная	IP53	IP23	6,7
РКУ02-400-004 Перас	1000284	ДРЛ	400	E40	70	косинусная	IP23	IP23	6,2

Модификации:

- 003 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната, степень защиты IP53, отражатель покрыт белой порошковой краской, габаритные размеры 675x300x265 мм
- 004 – без защитного стекла, степень защиты IP23, отражатель покрыт белой порошковой краской, габаритные размеры 675x300x165 мм
- 005 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната, степень защиты IP53, отражатель из ячеистого алюминия ALANOD, габаритные размеры 675x300x265 мм
- 006 – без защитного стекла, степень защиты IP23, отражатель из ячеистого алюминия ALANOD, габаритные размеры 675x300x165 мм
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: белый

Конструкция и обслуживание:

- Светильники ЖКУ/РКУ рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть три замка, удерживающих защитное стекло, оно примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА светильника ЖКУ/РКУ – доступ сверху. Вывернуть два специальных винта, удерживающих крышку отсека ПРА, открыть отсек ПРА. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке



г. Хабаровск

Светильник подвесной Пегас



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,55
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

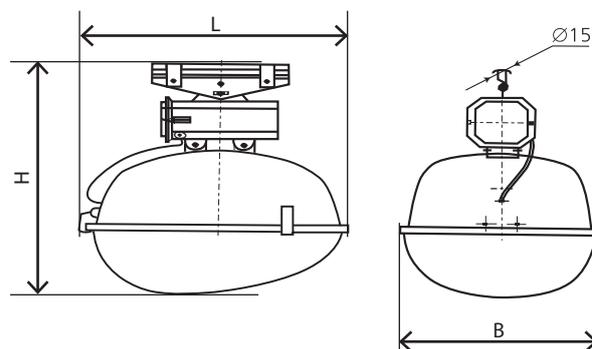
Освещение улиц и дорог со средней и слабой интенсивностью движения транспорта, АЗС, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ и детских садов

ТУ 3461-009-05014352-2007

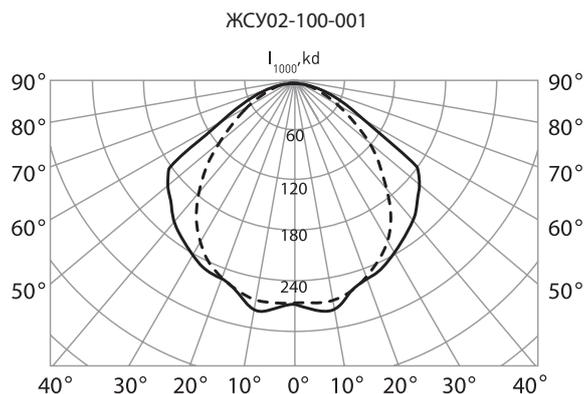
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: стальной (ЖКУ/РКУ мод. 003, 004 и ЖСУ/РСУ) или алюминиевый (ЖКУ/РКУ мод. 005, 006) с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат или силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖСУ02-70-001 Перас	1000408	ДНаТ	70	E27	70	косинусная	IP53	IP54	5
ЖСУ02-70-002 Перас	1000410	ДНаТ	70	E27	70	косинусная	IP23	IP54	4,5
ЖСУ02-70-003 Перас	1000409	ДНаТ	70	E27	60	косинусная	IP53	IP54	5,5
ЖСУ02-100-001 Перас	1000411	ДНаТ	100	E40	70	косинусная	IP53	IP54	5,5
ЖСУ02-100-002 Перас	1000413	ДНаТ	100	E40	70	косинусная	IP23	IP54	5
ЖСУ02-150-001 Перас	1000414	ДНаТ	150	E40	70	косинусная	IP53	IP54	6,3
ЖСУ02-150-002 Перас	1000416	ДНаТ	150	E40	70	косинусная	IP23	IP54	5,8
ЖСУ02-150-003 Перас	1000415	ДНаТ	150	E40	60	косинусная	IP53	IP54	6,8
PCY02-125-001 Перас	1000417	ДРЛ	125	E27	65	косинусная	IP53	IP54	5,2
PCY02-125-002 Перас	1000419	ДРЛ	125	E27	70	косинусная	IP23	IP54	4,7
PCY02-125-003 Перас	1000418	ДРЛ	125	E27	60	косинусная	IP53	IP54	5,7
PCY02-250-001 Перас	1000420	ДРЛ	250	E40	60	косинусная	IP53	IP54	6
PCY02-250-002 Перас	1000421	ДРЛ	250	E40	70	косинусная	IP23	IP54	5,5
PCY02-250-003 Перас	1001385	ДРЛ	250	E40	60	косинусная	IP53	IP54	6,5

Модификации:

- 001 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната, габаритные размеры 396x296x455 мм
- 002 – без защитного стекла, габаритные размеры 386x296x345 мм
- 003 – защитное стекло силикатное закалённое, габаритные размеры 396x296x355 мм
- Комплектуется ЭМПРА независимого исполнения
- Цвет светильника по умолчанию: белый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник ЖСУ/PCY рекомендуется устанавливать на несущем тросе. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть три замка, удерживающих защитное стекло, оно примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА светильника ЖСУ/PCY – доступ сверху. Вывернуть специальный винт, удерживающий крышку отсека ПРА, открыть отсек ПРА. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке

Светильник консольный Серия 06



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

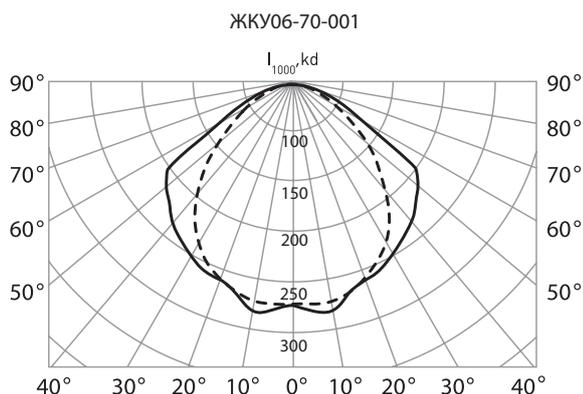
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, а также автостоянок, площадей, освещение парков, коттеджных поселков, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-009-05014352-2007

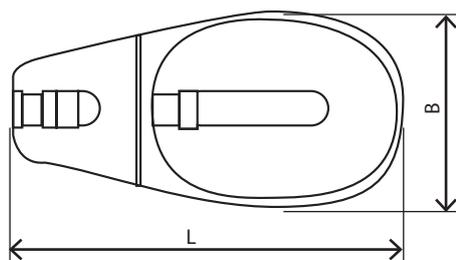
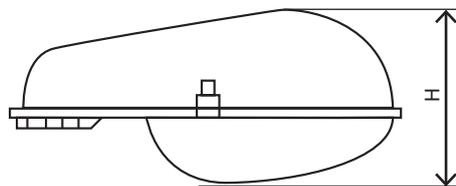
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: стальной с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

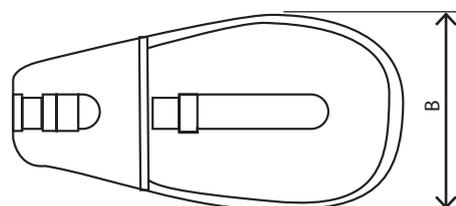
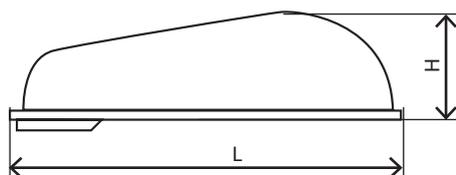
КСС



ЧЕРТЕЖ



мод. 001



мод. 002

Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	КПД*, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ06-70-001	1002045	ДНаТ	70	55	косинусная	IP53	IP23	3,8
ЖКУ06-70-002	1002046	ДНаТ	70	65	косинусная	IP23	IP23	3,2
ЖКУ06-100-001	1002047	ДНаТ	100	55	косинусная	IP53	IP23	4,5
ЖКУ06-100-002	1002048	ДНаТ	100	65	косинусная	IP23	IP23	4,0
ЖКУ06-150-001	1002049	ДНаТ	150	55	косинусная	IP53	IP23	5,1
ЖКУ06-150-002	1002050	ДНаТ	150	65	косинусная	IP23	IP23	4,6
ЖКУ06-250-001	1002051	ДНаТ	250	55	косинусная	IP53	IP23	5,9
ЖКУ06-250-002	1002052	ДНаТ	250	65	косинусная	IP23	IP23	5,3
РКУ06-80-001	1002053	ДРЛ	80	55	косинусная	IP53	IP23	3,7
РКУ06-80-002	1002054	ДРЛ	80	65	косинусная	IP23	IP23	3,2
РКУ06-125-001	1002055	ДРЛ	125	55	косинусная	IP53	IP23	3,6
РКУ06-125-002	1002056	ДРЛ	125	65	косинусная	IP23	IP23	3,1
РКУ06-250-001	1002057	ДРЛ	250	55	косинусная	IP53	IP23	4,7
РКУ06-250-002	1002058	ДРЛ	250	65	косинусная	IP23	IP23	4,2
РКУ06-400-001	1002059	ДРЛ	400	55	косинусная	IP53	IP23	5,5
РКУ06-400-002	1002060	ДРЛ	400	65	косинусная	IP23	IP23	5,0

Модификации:

- 001 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната, степень защиты IP53, габаритные размеры 575x297x256мм
- 002 – без защитного стекла, степень защиты IP23, габаритные размеры 575x297x176мм
- Цвет светильника по умолчанию: белый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 48 мм под углом 15° к горизонту. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек - доступ снизу. Открыть замки, соединяющие защитное стекло с корпусом, стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ снизу. Открыть стекло, как указано выше, вывернуть три винта, соединяющих отражатель с алюминиевым кольцом. Отражатель примет вертикальное положение, что обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке.

Светильник консольный Серия 28



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

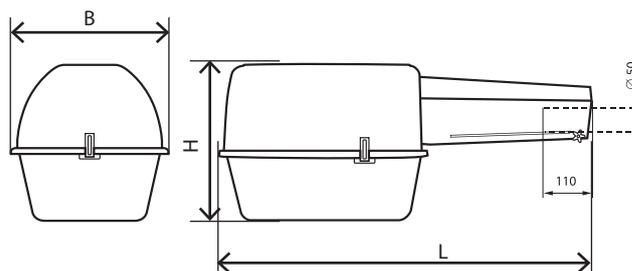
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, мостов, территорий дворов, школ

ТУ 3461-008-05014352-2007

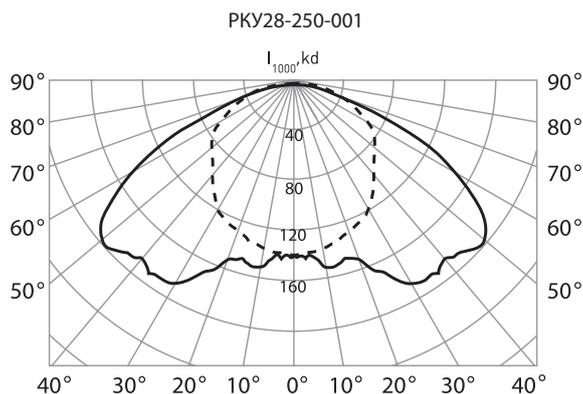
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный полиметилметакрилат или силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖКУ28-150-001	1000308	ДНаТ	150	E40	76	полуширокая	IP53	IP23	9,1
ЖКУ28-150-002	1000309	ДНаТ	150	E40	81	полуширокая	IP23	IP23	8,2
ЖКУ28-150-003	1001369	ДНаТ	150	E40	68	полуширокая	IP53	IP23	9,6
ЖКУ28-250-001	1000310	ДНаТ	250	E40	75	полуширокая	IP53	IP23	10,4
ЖКУ28-250-002	1000311	ДНаТ	250	E40	81	полуширокая	IP23	IP23	9,5
ЖКУ28-250-003	1001370	ДНаТ	250	E40	68	полуширокая	IP53	IP23	10,9
ЖКУ28-400-002	1000312	ДНаТ	400	E40	75	полуширокая	IP23	IP23	11,4
ЖКУ28-400-003	1000313	ДНаТ	400	E40	70	полуширокая	IP53	IP23	12,8
РКУ28-250-001	1000314	ДРЛ	250	E40	67	полуширокая	IP53	IP23	9,3
РКУ28-250-002	1000315	ДРЛ	250	E40	72	полуширокая	IP23	IP23	8,4
РКУ28-250-003	1001371	ДРЛ	250	E40	59	полуширокая	IP53	IP23	9,8
РКУ28-400-002	1000316	ДРЛ	400	E40	72	полуширокая	IP23	IP23	11,2
РКУ28-400-003	1000317	ДРЛ	400	E40	59	полуширокая	IP53	IP23	12,6

Модификации:

- 001 – выпуклое защитное стекло из светостабилизированного полиметилметакрилата, габаритные размеры 835x365x345мм
- 002 – без защитного стекла, габаритные размеры 825x345x195мм
- 003 – плоское защитное стекло силикатное закаленное, габаритные размеры 835x365x200 мм
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: светло-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на Г-образных кронштейнах диаметром 50 мм под углом 15° к горизонту. Другие положения также возможны
- Оптический отсек - доступ снизу. Открыть вручную два замка "стекло-корпус", снять стекло, открывая доступ к лампе.
- Отсек ПРА – доступ сверху. Вывернуть специальный винт, прикрепляющий пластмассовую крышку к отсеку ПРА и снять ее. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке и узлу крепления



г. Якутск

Светильник подвесной Дельта



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

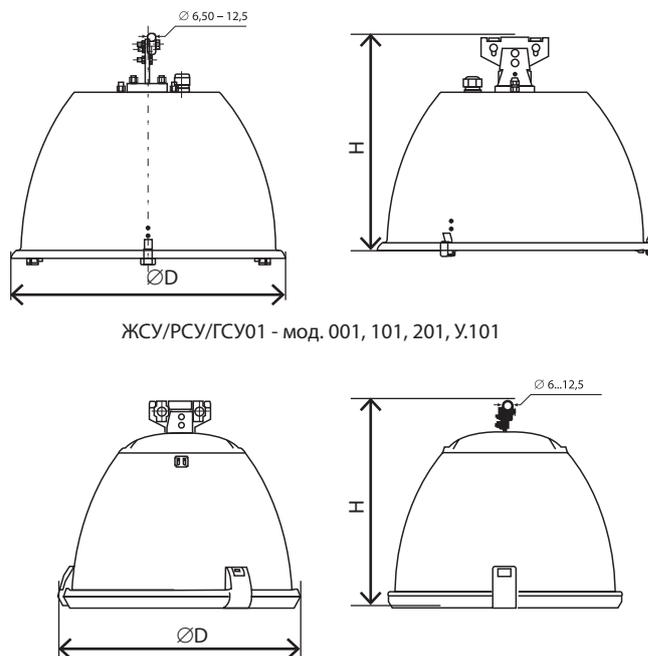
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, складских помещений

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

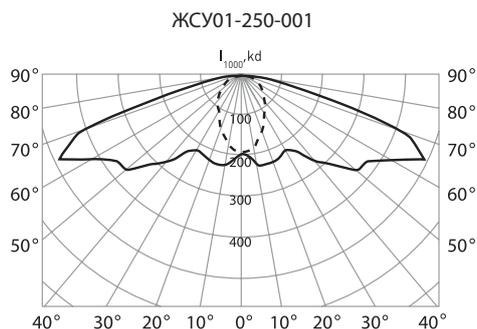
ЧЕРТЕЖ



ЖСУ/PCY/ГСУ01 - мод. 001, 101, 201, У.101

Дельта ДСУ01, ЖСУ/PCY/ГСУ01 - мод. 011, 111, 211, У.111

КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Масса, кг (не более)
ЖСУ01-70-001 Дельта	1000336	ДНаТ	70	E27	75	широкая осевая	IP65	8,6
ЖСУ01-70-011 Дельта	1000337	ДНаТ	70	E27	75	широкая осевая	IP65	9,1
ЖСУ01-100-001 Дельта	1000338	ДНаТ	100	E40	75	широкая осевая	IP65	9,1
ЖСУ01-100-011 Дельта	1000339	ДНаТ	100	E40	75	широкая осевая	IP65	9,6
ЖСУ01-150-001 Дельта	1000340	ДНаТ	150	E40	72	широкая осевая	IP65	9,6
ЖСУ01-150-011 Дельта	1000341	ДНаТ	150	E40	72	широкая осевая	IP65	10,1
ЖСУ01-250-001 Дельта	1000342	ДНаТ	250	E40	68	широкая осевая	IP65	11,0
ЖСУ01-250-011 Дельта	1000343	ДНаТ	250	E40	68	широкая осевая	IP65	11,5
РСУ01-125-001 Дельта	1000344	ДРЛ	125	E27	67	широкая осевая	IP65	8,5
РСУ01-125-011 Дельта	1000345	ДРЛ	125	E27	67	широкая осевая	IP65	9,0
РСУ01-250-001 Дельта	1000346	ДРЛ	250	E40	67	широкая осевая	IP65	9,5
РСУ01-250-011 Дельта	1000347	ДРЛ	250	E40	67	широкая осевая	IP65	10,0
ГСУ01-70-001 Дельта	1000348	ДРИ	70	E27	74	широкая осевая	IP65	8,5
ГСУ01-70-011 Дельта	1000349	ДРИ	70	E27	74	широкая осевая	IP65	9,0
ГСУ01-100-001 Дельта	1000350	ДРИ	100	E27	70	широкая осевая	IP65	9,0
ГСУ01-100-011 Дельта	1000351	ДРИ	100	E27	70	широкая осевая	IP65	9,5
ГСУ01-150-001 Дельта	1000352	ДРИ	150	E27	76	широкая осевая	IP65	9,5
ГСУ01-150-011 Дельта	1000353	ДРИ	150	E27	76	широкая осевая	IP65	10,0
ГСУ01-250-001 Дельта	1000354	ДРИ	250	E40	81	широкая осевая	IP65	11,0
ГСУ01-250-011 Дельта	1000355	ДРИ	250	E40	81	широкая осевая	IP65	11,5

Светильники с ЭПРА

Под заказ светильники могут комплектоваться электронным ПРА. Светильники с ЭПРА обеспечивают режим работы лампы, при котором увеличиваются их сроки службы и световая отдача. Светильники с ЭПРА имеют высокий коэффициент мощности (до 0,98) и меньший, чем у ЭмПРА вес. Светильники могут комплектоваться автоматическим выключателем, который защищает цепь светильника от токов перегрузок и короткого замыкания при возникновении аномального режима.

- без управления;
- автономно в соответствии с заданным в ЭПРА алгоритме;
- в составе АСУ «Горсвет»;
- в составе АСУ «Рассвет».

Модификации:

- 001 – без декоративных пластмассовых деталей, габаритные размеры 525x442 мм
- 011 – с декоративными пластмассовыми деталями, габаритные размеры 545x458 мм
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на несущем тросе диаметром 6-12,5 мм. Узел крепления имеет возможность поворота в горизонтальной плоскости на 360 ° и в вертикальной – на 33 °, что позволяет устанавливать светильник на трос, натянутый вдоль или поперек проезжей части, а также на трос, установленный наклонно
- Во избежании попадания воды и пыли через сальниковый ввод необходимо подсоединить светильник к питающей сети трехжильным кабелем с наружным диаметром 6-10 мм
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть три замка, соединяющие защитное стекло с корпусом, опустить стекло вниз на стальном тросе. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ снизу. Открыть защитное стекло, как указано выше. Ослабив винты, крепящие диафрагму с отражателем к корпусу и повернув ее, вывести из зацепления головки винтов. Диафрагму опустить вниз на стальном тросе. Это обеспечить доступ к ПРА, клеммной колодке

Светильник подвесной Серия 17



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

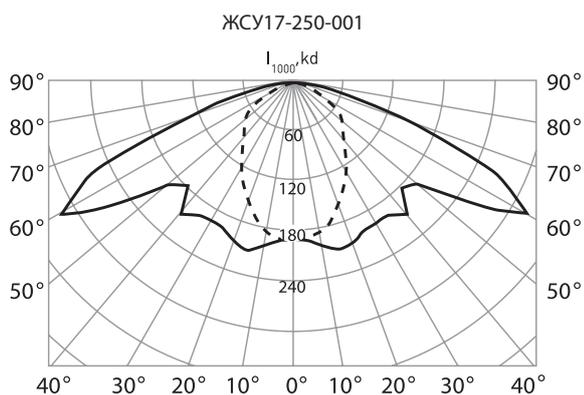
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, площадей, железнодорожных платформ и станций

ТУ 3461-033-05758434-2012

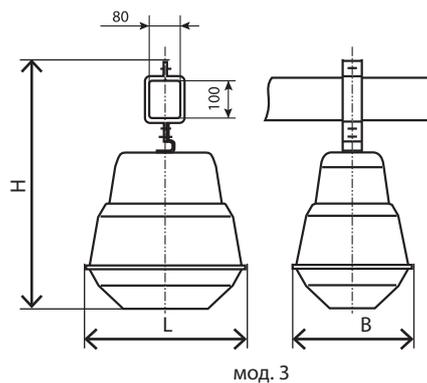
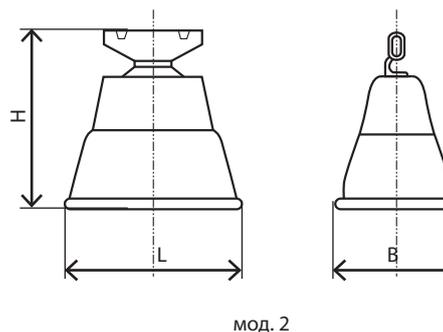
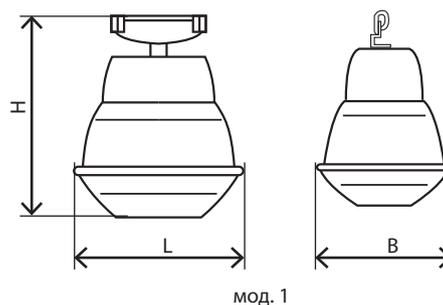
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

КСС



ЧЕРТЕЖ



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Масса, кг (не более)
ЖСУ17-70-001	1000372	ДНаТ	70	E27	70	широкая осевая	IP53	IP23	6,4
ЖСУ17-70-002	1000373	ДНаТ	70	E27	70	широкая осевая	IP23	IP23	5,8
ЖСУ17-70-003	1001381	ДНаТ	70	E40	70	широкая осевая	IP53	IP23	7,0
ЖСУ17-100-001	1000374	ДНаТ	100	E40	72	широкая осевая	IP53	IP23	6,6
ЖСУ17-100-002	1000375	ДНаТ	100	E40	70	широкая осевая	IP23	IP23	6,0
ЖСУ17-100-003	1001382	ДНаТ	100	E40	70	широкая осевая	IP53	IP23	6,9
ЖСУ17-150-001	1000376	ДНаТ	150	E40	69	широкая осевая	IP53	IP23	7,0
ЖСУ17-150-002	1000377	ДНаТ	150	E40	69	широкая осевая	IP23	IP23	6,4
ЖСУ17-150-003	1001383	ДНаТ	150	E40	69	широкая осевая	IP53	IP23	7,3
ЖСУ17-250-001	1000378	ДНаТ	250	E40	69	широкая боковая	IP53	IP23	7,5
ЖСУ17-250-002	1000379	ДНаТ	250	E40	69	широкая боковая	IP23	IP23	6,9
ЖСУ17-250-003	1001384	ДНаТ	250	E40	69	широкая боковая	IP53	IP23	7,8
РСУ17-125-001	1000380	ДРЛ	125	E27	65	широкая боковая	IP53	IP23	6,3
РСУ17-125-002	1000382	ДРЛ	125	E27	64	широкая боковая	IP23	IP23	5,7
РСУ17-125-003	1000381	ДРЛ	125	E27	65	широкая боковая	IP53	IP23	6,6
РСУ17-250-001	1000383	ДРЛ	250	E40	64	широкая осевая	IP53	IP23	6,5
РСУ17-250-002	1000385	ДРЛ	250	E40	64	широкая осевая	IP23	IP23	5,9
РСУ17-250-003	1000384	ДРЛ	250	E40	64	широкая осевая	IP53	IP23	6,8
ГСУ17-70-001	1000386	ДРИ	70	E27	64	широкая осевая	IP53	IP23	6,4
ГСУ17-70-003	1000387	ДРИ	70	E27	72	широкая осевая	IP53	IP23	6,7
ГСУ17-100-001	1000388	ДРИ	100	E27	68	широкая боковая	IP53	IP23	6,6
ГСУ17-100-003	1000389	ДРИ	100	E27	72	широкая боковая	IP53	IP23	6,8
ГСУ17-150-001	1000390	ДРИ	150	E27	70	широкая боковая	IP53	IP23	7,0
ГСУ17-150-003	1000391	ДРИ	150	E27	72	широкая боковая	IP53	IP23	7,1
ГСУ17-250-001	1000392	ДРИ	250	E40	74	широкая боковая	IP53	IP23	7,5
ГСУ17-250-003	1000393	ДРИ	250	E40	72	широкая боковая	IP53	IP23	7,8

Модификации:

- 001 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната, крепление на трос, габаритные размеры 385x285x465 мм
- 002 – без защитного стекла, крепление на трос, габаритные размеры 385x285x400 мм
- 003 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната, крепление на брус, габаритные размеры 385x285x588 мм
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильники мод. 001, 002 рекомендуется устанавливать на несущем тросе диаметром 6-12. 5 мм. Другие положения тоже возможны
- Светильники мод. 003 рекомендуется устанавливать на брус сечением 80x100 мм. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек – доступ снизу. Открыть замок, крепящий стекло. Стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Открыть замок, соединяющий корпус и крышку. Корпус опустится и обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке

Светильник подвесной Деон



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

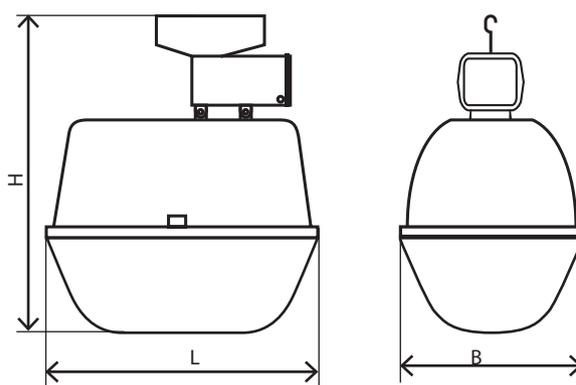
Освещение улиц и дорог с высокой, средней и слабой интенсивностью движения транспорта, железнодорожных платформ и станций, складских помещений

ТУ 3461-007-05014352-2007

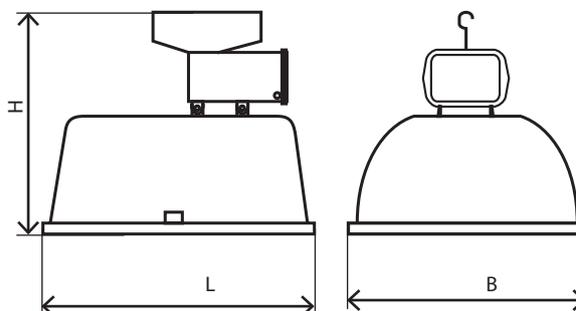
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат или силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ

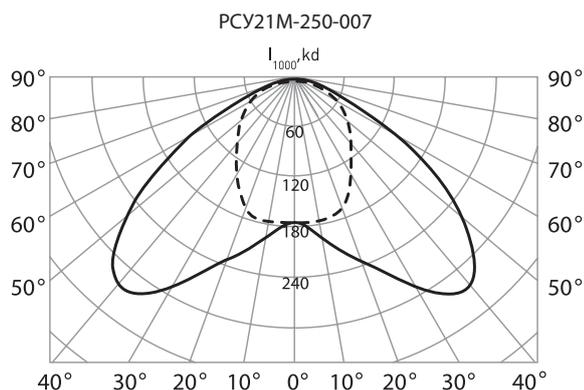


мод. 007



мод. 009

КСС



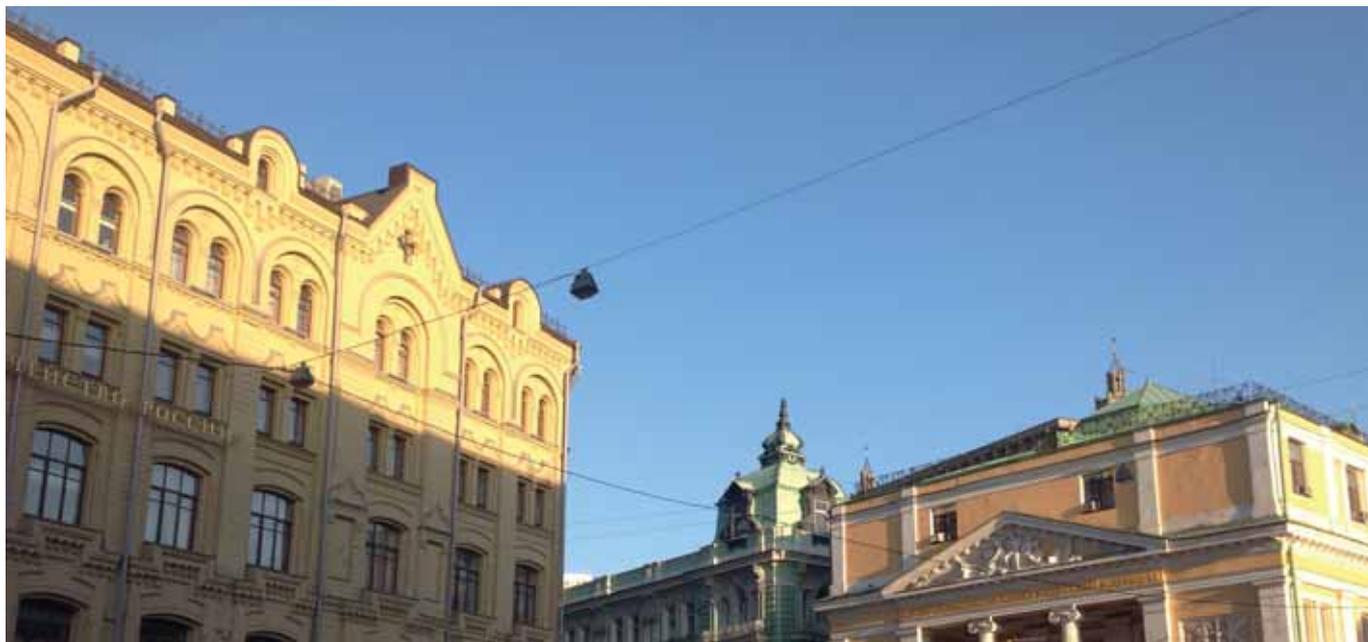
Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Габаритные размеры LxВxН, мм	Масса, кг (не более)
ЖСУ21М-150-007 Деон	1000434	ДНаТ	150	E40	70	полуширокая	IP53	IP53	450x375x532	9
ЖСУ21М-150-008 Деон	1000435	ДНаТ	150	E40	83	полуширокая	IP23	IP53	450x375x337	8
ЖСУ21М-150-009 Деон	1000436	ДНаТ	150	E40	73	полуширокая	IP53	IP53	450x375x347	9,6
ЖСУ21М-250-007 Деон	1000437	ДНаТ	250	E40	70	полуширокая	IP53	IP53	450x375x555	9,8
ЖСУ21М-250-008 Деон	1000438	ДНаТ	250	E40	83	полуширокая	IP23	IP53	450x375x380	8,8
ЖСУ21М-250-009 Деон	1000439	ДНаТ	250	E40	73	полуширокая	IP53	IP53	450x375x532	10,8
ЖСУ21М-400-008 Деон	1000441	ДНаТ	400	E40	83	полуширокая	IP23	IP53	450x375x380	10,3
ЖСУ21М-400-009 Деон	1000442	ДНаТ	400	E40	73	полуширокая	IP53	IP53	450x375x390	12,3
РСУ21М-250-007 Деон	1000443	ДРЛ	250	E40	68	полуширокая	IP53	IP53	450x375x532	7,8
РСУ21М-250-008 Деон	1000444	ДРЛ	250	E40	78	полуширокая	IP23	IP53	450x375x337	6,8
РСУ21М-250-009 Деон	1000445	ДРЛ	250	E40	65	полуширокая	IP53	IP53	450x375x347	8,4
РСУ21М-400-008 Деон	1000447	ДРЛ	400	E40	78	полуширокая	IP23	IP53	450x375x380	8,3
РСУ21М-400-009 Деон	1000448	ДРЛ	400	E40	65	полуширокая	IP53	IP53	450x375x390	11,9

Модификации:

- 007 – защитное стекло из светостабилизированного поликарбоната
- 008 – без защитного стекла
- 009 – защитное стекло силикатное закаленное
- Комплектуется ЭМПРА независимого исполнения
- Цвет светильника по умолчанию: светло-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на несущем тросе диаметром 8-14 мм. Другие положения тоже возможны
- Оптический отсек - доступ снизу. Открыть три замка, соединяющие защитное стекло с корпусом, стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА - доступ сверху. Отвернуть винт на корпусе ПРА и снять крышку. Это обеспечит доступ к ПРА, клеммной колодке





Опоры данной серии предназначены для освещения любых объектов. На опоры устанавливаются кронштейны и переходники для крепления осветительных приборов. Также имеется возможность использовать опоры с увеличенным размером верхней части (с $D_{в} = 100\text{мм}$) в качестве промежуточных для подвеса СИП (обязательно согласовывать с изготовителем). Категорически не допускается использование опор данной серии в качестве силовых.



Светильник GALAD Омега LED

- Мощность – 40–120 Вт. Источник света: светодиоды.
- Корпус и крышка изготовлены из алюминия методом литья под давлением.
- Степень защиты светильника – IP65.
- Универсальный узел крепления позволяет установить светильник торшерным или консольным способом.



Кронштейн «ВЕКТОР» (СЕРИЯ 2)

- Крепление кронштейна легко осуществляется с помощью нескольких болтов (болты поставляются в комплекте с опорой).
- За счет опорной поверхности и внутренней трубы кронштейн прочно и надежно закрепляется на опоре.
- Все детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования, а также могут быть окрашены декоративным лакокрасочным покрытием (уточняется при заказе).



Ревизионный лючок

- В опоре предусмотрен ревизионный лючок с планкой для установки электрокомплектующих.
- Лючок имеет специальный козырек, что не позволяет проникать воде внутрь опоры при обслуживании в дождливую погоду.
- Опора предусматривает подземный подвод питания через окна в закладном элементе фундамента.
- Возможно наличие дополнительных лючков и отверстий (оговаривается при заказе и выполняется по индивидуальному проекту).



Фланцевое соединение

- Опора имеет фланцевый узел крепления, что облегчает ее транспортировку и установку.

Опора несилловая фланцевая граненая

Тип НФГ

Наименование опоры	Масса*, кг	Обозначение установочного места кронштейна	Размеры, мм					
			H	h1	Dн	Dв	B	Г
НПГ-3,0/4,0-02-ц	27,5	Ф1	3000	1000	108	60	450	70
НПГ-4,0/5,0-02-ц	36,0	Ф1	4000	1000	120	60	450	70
НПГ-5,0/6,25-02-ц	72,5	Ф2, Ф3	5000	1250	144	75	450	80
НПГ-6,0/7,25-02-ц	87,2	Ф2, Ф3	6000	1250	155	75	450	95
НПГ-7,0/8,5-02-ц	112,0	Ф2, Ф3	7000	1500	169	75	450	95
НПГ-8,0/9,5-02-ц	129,0	Ф2, Ф3	8000	1500	180	75	450	95
НПГ-9,0/11,0-02-ц	159,0	Ф2, Ф3	9000	2000	196	75	450	120
НПГ-10,0(75)/11,5-02-ц	170,0	Ф2, Ф3	10000	1500	202	75	450	120
НПГ-10,0(100)/11,5-02-ц	203,0	Ф4, Ф5	10 000	1500	226	100	450	120
НПГ-12,0/14,0-02-ц	265,0	Ф4, Ф5	12 000	2000	254	100	434	117
НПГ-14,0/17,0-02-ц	393,0	Ф4, Ф5	14 000	3000	289	100	434	117
НПГ-16,0/19,0-02-ц	428,0	Ф4, Ф5	16 000	3000	308	100	434	117

H – высота опоры

h1 – высота закладного элемента фундамента

Dн – диаметр в нижней части опоры

Dв – диаметр в верхней части опоры

d – номинальный диаметр резьбы крепежных изделий

* Указана полная расчетная масса металлоконструкции опоры с учетом покрытия.

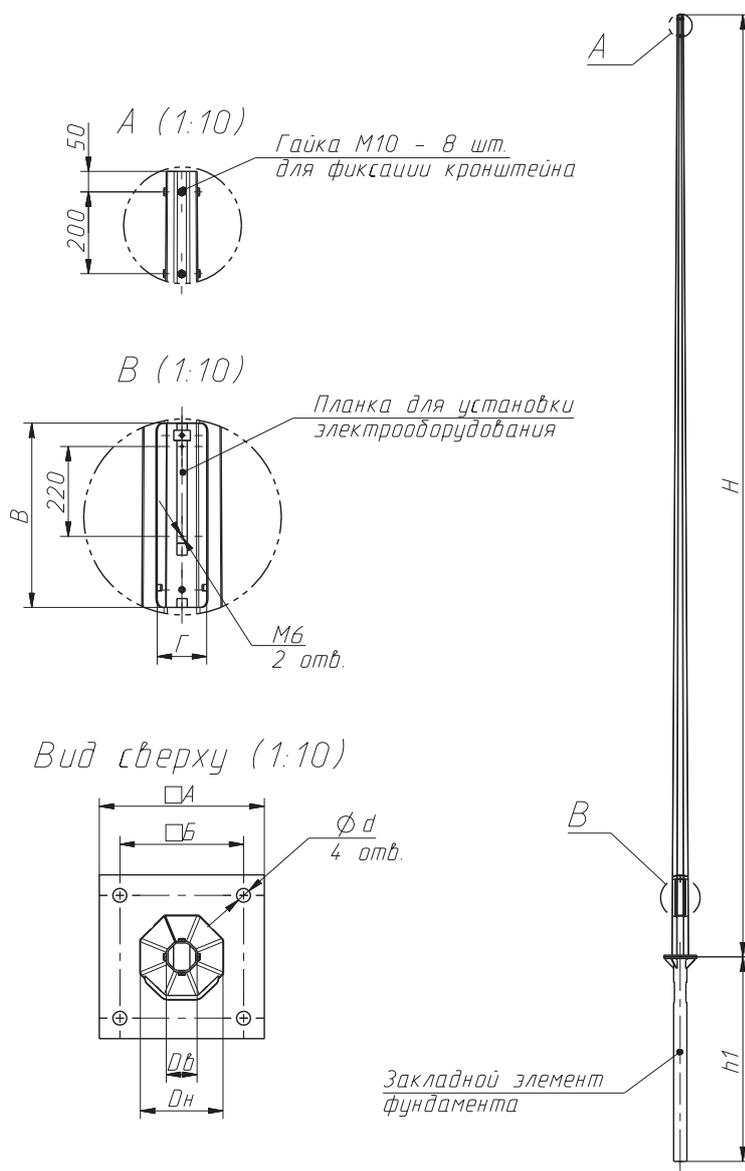
** Способ подвода питающего кабеля: 02, 05 – внутренний.

A – габаритный размер фланца

B – межосевое расстояние крепежных деталей во фланце

B – высота лючка

Г – ширина лючка



УСТАНОВКА ОПОР

Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы необходимо заказывать отдельно (рекомендуемый элемент указан в таблице). Основные параметры фундамента определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта с помощью расчета.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На опору допускается устанавливать кронштейны со светильниками, для крепления кронштейнов в верхней части опоры предусмотрены резьбовые отверстия. Для данного типа опор используется подземный подвод питающих кабелей через окна закладного элемента. Для разделки кабелей предусмотрены ревизионные лючки с планками установки комплектующих и точка заземления (болт М10).

ПРЕИМУЩЕСТВА

- В качестве материала используется высококачественный листовой металлопрокат ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации по СП 16.13330.2011 с учетом коэффициента запаса прочности.
- Антикоррозийное покрытие наносят методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307-89, что обеспечивает сохранность изделия в течение 25-30 лет эксплуатации.
- Опора имеет малый вес, что облегчает ее доставку и установку.
- Над ревизионным окном расположен козырек, благодаря которому обеспечивается безопасное обслуживание опоры в дождливую погоду.
- Опора может быть обработана декоративным лакокрасочным покрытием (необходимо оговаривать при заказе, подробности узнавайте у поставщика продукции) в соответствии с требованиями ГОСТ 9.032.



Московская область, ТРЦ МЕГА (Химки).



Опоры данной серии предназначены для освещения любых объектов с установкой кронштейнов с большим количеством светильников, для подвеса проводов СИП и установки рекламных и иных конструкций. Опоры удовлетворяют требованиям прочности при воздействии нормированной боковой статической нагрузки.



СВЕТИЛЬНИК GALAD АЛЬФА

- Мощность – 70–250 Вт. Источник света: лампы ДРИ или ДНаТ.
- Корпус изготовлен из алюминия методом литья под давлением.
- Степень защиты светильника – IP66.
- Регулируемая КСС (широкая боковая/широкая осевая).



КРОНШТЕЙН «ФЛАГМАН» (СЕРИЯ 6)

- Крепление кронштейна легко осуществляется с помощью нескольких болтов (болты поставляются в комплекте с опорой).
- За счет опорной поверхности и внутренней трубы кронштейн прочно и надежно закрепляется на опоре.
- Все детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования, а также могут быть окрашены декоративным лакокрасочным покрытием (уточняется при заказе).



ПОДВЕС КАБЕЛЕЙ СИП

- Опора предназначена для подвеса кабелей СИП (арматуру для крепления кабеля необходимо заказывать отдельно).
- В опоре предусмотрено специальное отверстие для воздушного подвода питания.
- В опоре предусмотрено отверстие под болт М10 для осуществления заземления.
- Возможно наличие дополнительных лючков и отверстий (оговаривается при заказе).
- Для подбора и расчета опор необходимо заполнить техническое задание.



ФЛАНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- Опора имеет фланцевый узел крепления, что облегчает ее транспортировку и установку.

Опора силовая фланцевая граненая

Тип СФГ

Наименование опоры	Наименование закладного элемента фундамента	Масса*, кг	Обозначение установочного места кронштейна	P, кг	Размеры, мм									
					H	H1	h1	Dн	Dв	S	d	n	A	Б
СФГ-400(90)-8,0-01**-ц	ЗФ-24/8/Д310-2,5-6	140	Ф4, Ф5	400	8000	8000	2500	207	90	4	M24	8	400	310
СФГ-400(90)-9,0-01**-ц	ЗФ-24/8/Д310-2,5-6	158	Ф4, Ф5	400	9000	8000	2500	210	90	4	M24	8	400	310
СФГ-400(90)-10,0-01**-ц	ЗФ-24/8/Д310-2,5-6	178	Ф4, Ф5	400	10 000	9000	2500	220	90	4	M24	8	400	310
СФГ-700(90)-8,0-01**-ц	ЗФ-30/8/Д380-2,5-6	193	Ф4, Ф5	700	8000	7000	2500	230	90	5	M30	8	495	380
СФГ-700(90)-9,0-01**-ц	ЗФ-30/8/Д380-2,5-6	223	Ф4, Ф5	700	9000	8000	2500	250	90	5	M30	8	495	380
СФГ-700-10,0-01**-ц	ЗФ-30/8/Д380-2,5-6	275	Ф6, Ф7, Ф16	700	10 000	9000	2500	250	120	5	M30	8	495	380
СФГ-1000-8,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д440-3,0-6	288	Ф6, Ф7, Ф16	1000	8000	8000	3000	275	120	6	M30	12	540	440
СФГ-1000-9,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д440-3,0-6	344	Ф6, Ф7, Ф8, Ф16	1000	9000	9000	3000	300	130	6	M30	12	540	440
СФГ-1000-10,0-01-ц	ЗФ-30/12/Д440-3,0-6	396	Ф6, Ф7, Ф8, Ф16	1000	10 000	10 000	3000	320	130	6	M30	12	540	440
СФГ-1300-8,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д440-3,0-6	313	Ф6, Ф7, Ф16	1300	8000	8000	3000	320	120	6	M30	12	540	440
СФГ-1300-9,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д470-3,0-6	392	Ф9, Ф10, Ф15	1300	9000	9000	3000	340	150	6	M30	12	580	470
СФГ-1300-10,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д500-3,0-6	457	Ф9, Ф10, Ф15	1300	10 000	10 000	3000	364	150	6	M30	12	610	500
СФГ-1800-9,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д520-3,0-6	448	Ф19	1800	9000	9000	3000	395	180	6	M36	12	650	520
СФГ-1800-10,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д540-3,0-6	511	Ф19	1800	10 000	10 000	3000	420	180	6	M36	12	670	540
СФГ-2000-9,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д540-3,0-6	476	Ф19	2000	9000	9000	3000	420	180	6	M36	12	670	540
СФГ-2000-10,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д560-3,0-6	546	Ф19	2000	10 000	10 000	3000	445	180	6	M36	12	690	560

P – максимальное горизонтальное усилие в точке опоры на высоте H1

H – высота опоры

H1 – высота приложения к опоре максимального горизонтального усилия P

h1 – высота закладного элемента фундамента

Dн – диаметр в нижней части опоры

Dв – диаметр в верхней части опоры

S – толщина стенки опоры

d – номинальный диаметр резьбы крепежных изделий

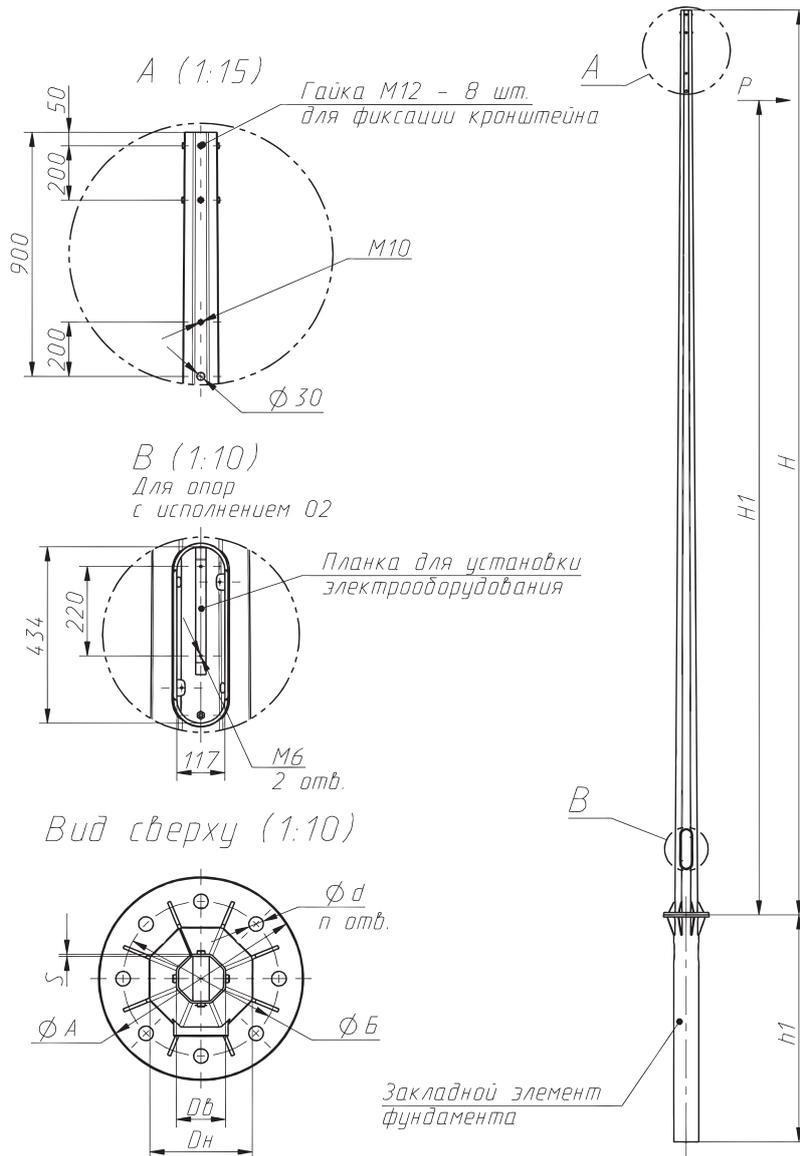
n – количество отверстий во фланце

A – габаритный размер фланца

Б – межосевое расстояние крепежных деталей во фланце

* Указана полная расчетная масса металлоконструкции опоры с учетом покрытия.

** Способ подвода питающего кабеля: 01 – воздушный (базовое исполнение), 02 – внутренний (увеличение указанной массы на 5 кг),



УСТАНОВКА ОПОР

Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы для данного типа опор выполняются трубными (ЗФ) или анкерными (ЗА, под заказ) и поставляются отдельно. Основные параметры фундамента (количество и марка бетона) определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На опору стандартно устанавливаются кронштейны со светильниками. При подземном подводе питающих кабелей (через окна в закладном элементе) предусмотрены ревизионные лючки с планками установки комплектующих и точка заземления (болт М10). При воздушном подводе питания точка заземления выполняется на расстоянии 900–1000 мм ниже верхнего обреза опоры.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- В качестве материала используется высококачественный листовый металл (сталь С345 по ГОСТ 27772–88) толщиной от 4 до 8 мм ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации и нагрузки на опору с учетом коэффициента запаса прочности, в соответствии с СП 16.13330.2011.
- Сварные швы выполняются на линии автоматической сварки, что делает их прочными и долговечными. Полное соответствие ГОСТ 14771, ГОСТ 23518 и ГОСТ 14776.
- Антикоррозийное покрытие наносят методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307–89, что обеспечивает сохранность изделия в течение 25–30 лет эксплуатации.
- Сечение ствола имеет форму многоугольника (от 8 до 12 граней), благодаря чему опора имеет малый вес, что облегчает ее доставку и установку.
- Ревизионное окно и фланец имеют специальное усиление, что обеспечивает повышенную прочность опоры.
- Возможен как воздушный, так и подземный подвод кабеля.



г. Бийск, Чуйский тракт



Опоры данной серии предназначены для прокладки контактных линий электротранспорта и освещения городских улиц и магистралей (совместно с кронштейнами). Опоры данной серии удовлетворяют требованиям прочности и жесткости при воздействии нормированной боковой статической нагрузки.



Светильник GALAD Лидер

- Мощность – 70–400 Вт. Источник света: лампы ДРИ, ДНаТ или ДРЛ.
- Степень защиты светильника – IP65 или IP23.
- Высокоэффективный отражатель позволяет получать КПД до 86 %.
- Светильник является самым популярным на дорогах России.



Кронштейн «Ладья» (Серия 4)

- Крепление кронштейна легко осуществляется с помощью нескольких болтов (болты поставляются в комплекте с кронштейном).
- За счет обечайки и внутренней трубы кронштейн прочно и надежно закрепляется на опоре.
- Все детали кронштейна и опоры обрабатываются методом горячего цинкования, а также могут быть окрашены декоративным лакокрасочным покрытием (уточняется при заказе).



Линии контактной сети

- На опору можно устанавливать специальную арматуру для подвеса контактных линий электротранспорта (арматура заказывается отдельно).
- В опоре предусмотрено специальное отверстие для воздушного подвода питания.
- В опоре предусмотрено отверстие под болт М10 для осуществления заземления.
- Для подбора и расчета опор необходимо заполнить техническое задание.



Фланцевое соединение

- Опора имеет фланцевый узел крепления, что облегчает ее транспортировку и установку.

Опора транспортной сети фланцевая трубчатая

Тип ТФ

Наименование опоры	Наименование закладного элемента фундамента	Масса*, кг	Обозначение установочного места кронштейна	P, кг	Размеры, мм							
					H	h1	h	D1	D2	d	A	Б
ТФ-700-9,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д380-2,5-6	523	03	700	9000	2500	2500	273	219	M30	480	380
ТФ-1000-9,0-01**-ц	ЗФ-30/12/Д440-3,0-6	628	03	1000	9000	3000	3500	325	219	M30	540	440
ТФ-1300-9,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д470-3,0-6	775	04	1300	9000	3000	4500	377	273	M36	580	470
ТФ-1500-9,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д540-3,0-6	902	05	1500	9000	3000	5000	426	325	M36	650	540
ТФ-1800-9,0-01**-ц	ЗФ-36/12/Д560-3,0-6	940	05	1800	9000	3000	5000	426	325	M36	690	560

P – максимальное горизонтальное усилие в верхней точке опоры

H – высота опоры

h – вылет верхней трубы

h1 – высота закладного элемента фундамента

D1 – диаметр нижней трубы

D2 – диаметр верхней трубы

d – номинальный диаметр резьбы крепежных изделий

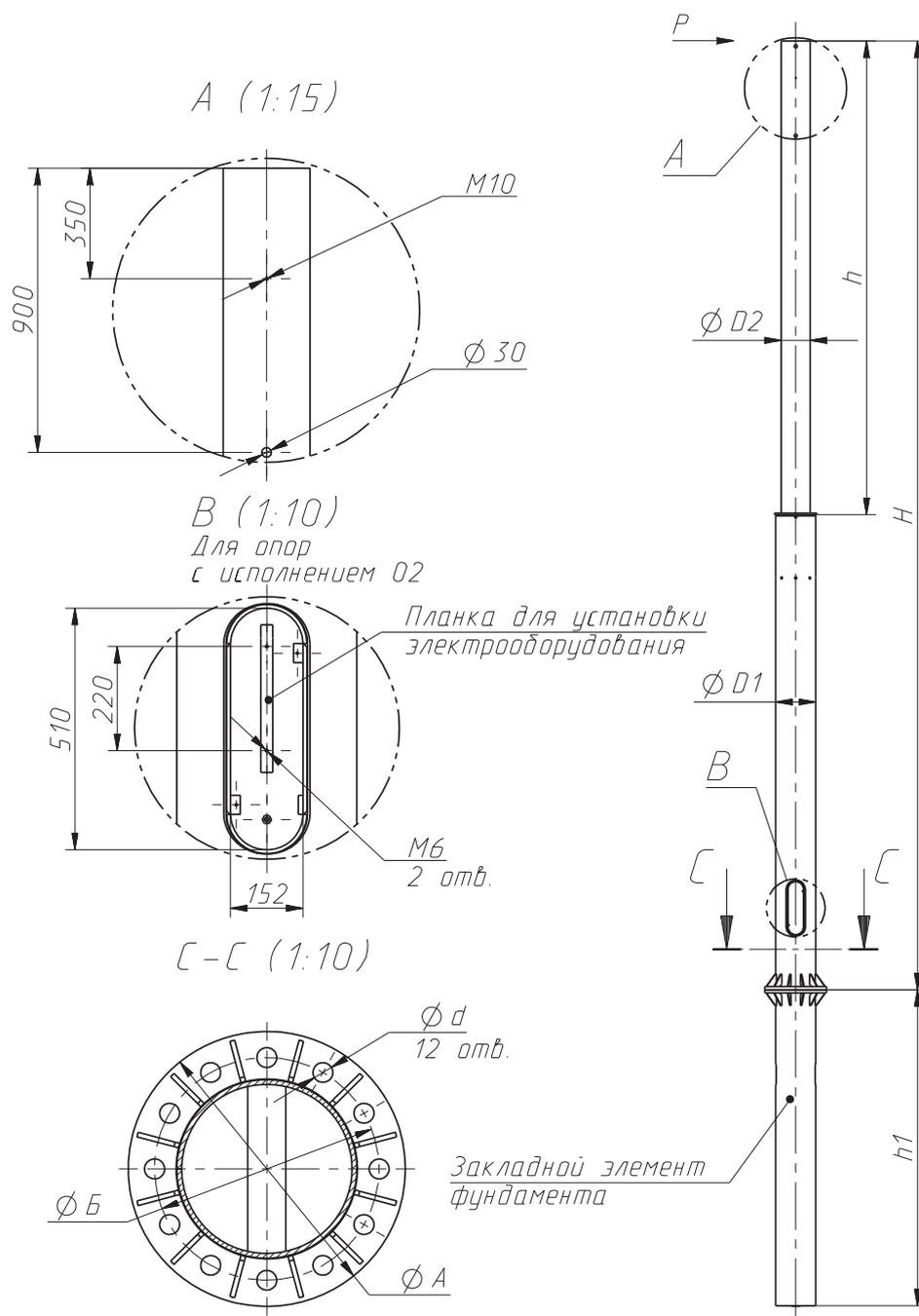
n – количество отверстий во фланце под крепежные изделия

A – габаритный размер фланца

Б – межосевое расстояние крепежных деталей во фланце

* Указана полная расчетная масса металлоконструкции опоры с учетом покрытия.

** Способ подвода питающего кабеля: 01 – воздушный (базовое исполнение), 02 – внутренний (увеличение указанной массы на 5 кг).



УСТАНОВКА ОПОР

Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы для данного типа опор выполняются трубными (ЗФ) или анкерными (ЗА, под заказ) и поставляются отдельно. Основные параметры фундамента определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта с помощью расчета.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На опору стандартно устанавливаются кронштейны со светильниками. При подземном подводе питающих кабелей (через окна в закладном элементе) предусмотрены ревизионные лючки с планками установки комплектующих и точка заземления (болт М10). При воздушном подводе питания точка заземления выполняется на расстоянии 900–1000 мм ниже верхнего среза опоры.

ПРЕИМУЩЕСТВА

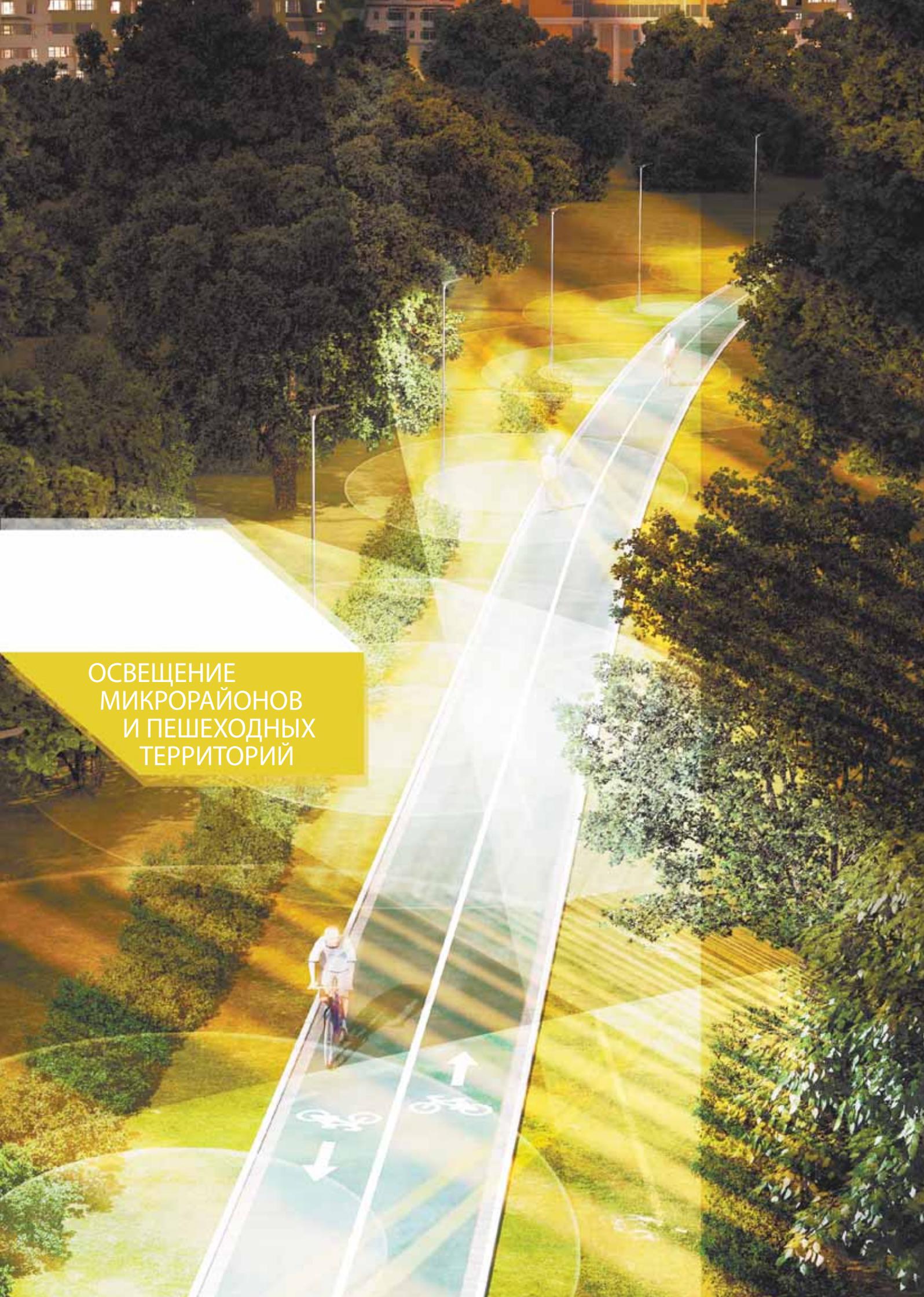
- В качестве материала используется высококачественный трубный прокат по ГОСТ 10704–81 или ГОСТ 8732–78 ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации и нагрузки на опору с учетом коэффициента запаса прочности, в соответствии с СП 16.13330.2011.
- Антикоррозийное покрытие наносится методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307–89, что обеспечивает сохранность изделия в течение 25–30 лет эксплуатации.
- Ревизионное окно и фланец имеют специальное усиление, что обеспечивает повышенную прочность опоры.
- Возможен как воздушный, так и подземный подвод кабеля.
- Опора может быть обработана декоративным лакокрасочным покрытием (необходимо оговаривать при заказе, подробности узнавайте у поставщика продукции) в соответствии с требованиями ГОСТ 9.032.



г. Москва, ул. Беговая

ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





ОСВЕЩЕНИЕ
МИКРОРАЙОНОВ
И ПЕШЕХОДНЫХ
ТЕРРИТОРИЙ

Светильник торшерный Огонек



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø440x430 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

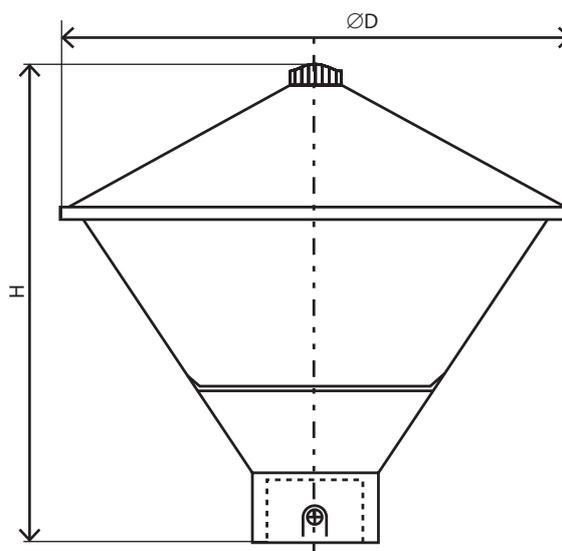
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

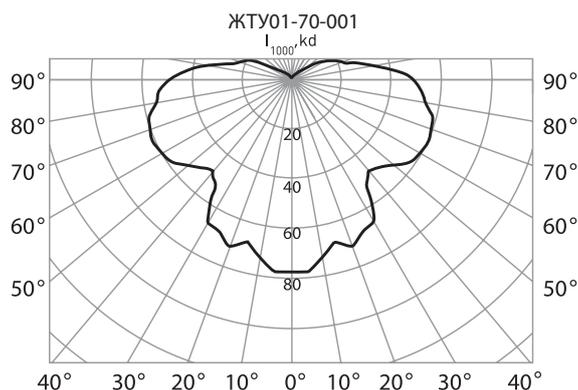
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Крышка: алюминиевая с порошковым покрытием, устойчивая к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный полиметилметакрилат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ01-50-001 Огонек	1000477	ДНаТ	50	E27	64	круглосимметричная равномерная	IP53	5,2
ЖТУ01-70-001 Огонек	1000478	ДНаТ	70	E27	65	круглосимметричная равномерная	IP53	5,4
РТУ01-80-001 Огонек	1000479	ДРЛ	80	E27	64	круглосимметричная равномерная	IP53	5,2
РТУ01-125-001 Огонек	1000480	ДРЛ	125	E27	65	круглосимметричная равномерная	IP53	5,2
ГТУ01-70-001 Огонек	1000481	ДРИ	70	E27	62	круглосимметричная равномерная	IP53	5,4
ГТУ01-100-001 Огонек	1000482	ДРИ	100	E27	63	круглосимметричная равномерная	IP53	5,5

Модификации:

- 001 – прозрачный рассеиватель
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 80 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть винт, снять крышку и рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



Светильник торшерный Шар



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø400x470 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

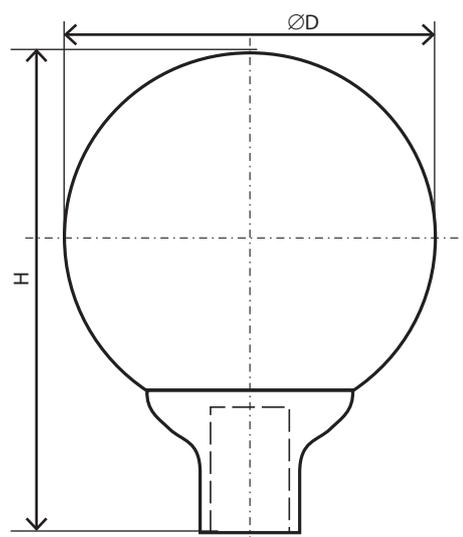
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

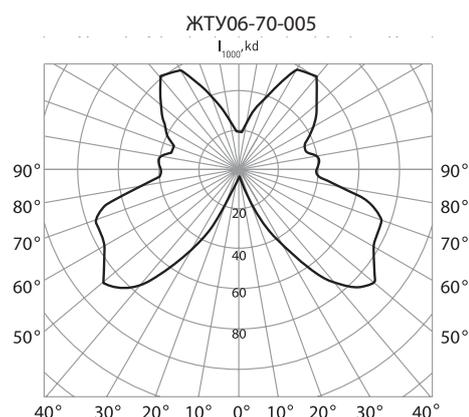
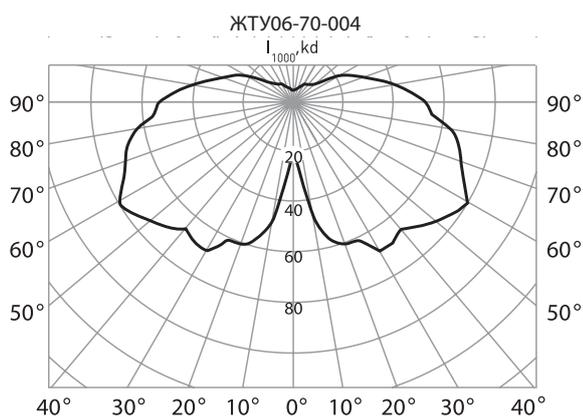
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ06-70-004 Шар	1000484	ДНаТ	70	E27	68	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ЖТУ06-70-005 Шар	1000485	ДНаТ	70	E27	76	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,4
ЖТУ06-100-004 Шар	1000486	ДНаТ	100	E40	68	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,5
ЖТУ06-100-005 Шар	1000487	ДНаТ	100	E40	65	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	5,1
ЖТУ06-150-004 Шар	1000488	ДНаТ	150	E40	68	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,9
ЖТУ06-150-005 Шар	1000489	ДНаТ	150	E40	69	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	5,5
РТУ06-80-004 Шар	1000490	ДРЛ	80	E27	67	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,1
РТУ06-80-005 Шар	1000491	ДРЛ	80	E27	70	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,1
РТУ06-125-004 Шар	1000492	ДРЛ	125	E27	67	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,4
РТУ06-125-005 Шар	1000493	ДРЛ	125	E27	66	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	4,4
ГТУ06-35-004 Шар	1000494	ДРИ	35	G12	69	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ГТУ06-35-005 Шар	1000495	ДРИ	35	G12	69	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,4
ГТУ06-70-004 Шар	1000496	ДРИ	70	E27	69	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ГТУ06-70-005 Шар	1000497	ДРИ	70	E27	70	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	4,4
ГТУ06-100-004 Шар	1000498	ДРИ	100	E27	69	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,3
ГТУ06-100-005 Шар	1000499	ДРИ	100	E27	70	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	4,9
ГТУ06-150-004 Шар	1000500	ДРИ	150	E27	69	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,8
ГТУ06-150-005 Шар	1000501	ДРИ	150	E27	70	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	5,4

Модификации:

- 004 – молочно-белый рассеиватель
- 005 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть прижимной винт в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



Светильник торшерный Лотос



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø400x770 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

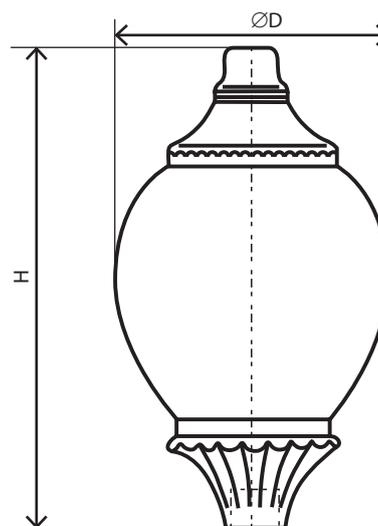
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

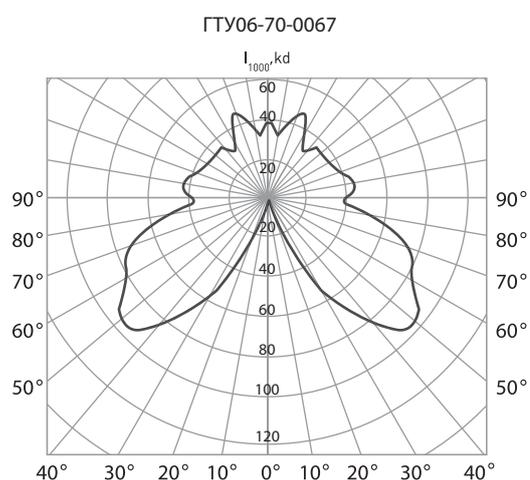
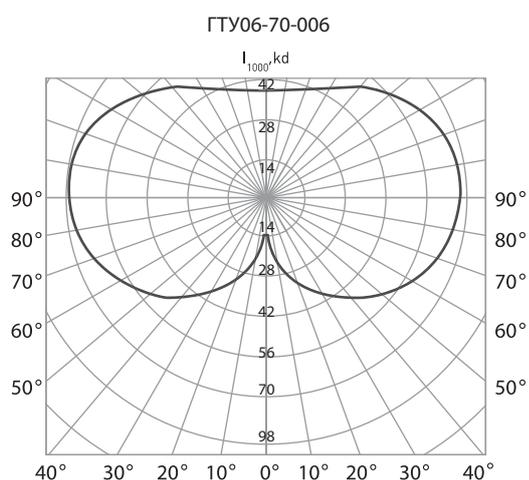
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: алюминиевое с порошковым покрытием, устойчивое к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ06-70-006 Лотос	1000503	ДНаТ	70	E27	68	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	6,5
ЖТУ06-70-007 Лотос	1000504	ДНаТ	70	E27	70	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	6,8
ЖТУ06-100-006 Лотос	1000505	ДНаТ	100	E40	68	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	6,8
ЖТУ06-100-007 Лотос	1000506	ДНаТ	100	E40	70	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	6,8
ЖТУ06-150-006 Лотос	1000507	ДНаТ	150	E40	68	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	7
ЖТУ06-150-007 Лотос	1000508	ДНаТ	150	E40	70	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	7
ЖТУ06-250-006 Лотос	1000509	ДНаТ	250	E40	68	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	8
ЖТУ06-250-007 Лотос	1000510	ДНаТ	250	E40	70	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	8,5
РТУ06-80-006 Лотос	1000511	ДРЛ	80	E27	64	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	6,5
РТУ06-80-007 Лотос	1000512	ДРЛ	80	E27	71	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	6,8
РТУ06-125-006 Лотос	1000513	ДРЛ	125	E27	64	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	6,5
РТУ06-125-007 Лотос	1000514	ДРЛ	125	E27	67	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	6,8
РТУ06-250-006 Лотос	1000515	ДРЛ	250	E40	64	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	7,8
РТУ06-250-007 Лотос	1000516	ДРЛ	250	E40	71	круглосимметричная равномерная/синусная	IP43	8,3
ГТУ06-70-006 Лотос	1000517	ДРИ	70	E27	71	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	6,5
ГТУ06-70-007 Лотос	1000518	ДРИ	70	E27	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP43	7,2
ГТУ06-100-006 Лотос	1000519	ДРИ	100	E27	65	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	6,8
ГТУ06-100-007 Лотос	1000520	ДРИ	100	E27	68	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP43	7,5
ГТУ06-150-006 Лотос	1000521	ДРИ	150	E27	65	круглосимметричная синусная/синусная	IP43	7
ГТУ06-150-007 Лотос	1000522	ДРИ	150	E27	70	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP43	7,8

Модификации:

- 006 – молочно-белый рассеиватель
- 007 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: черный

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть прижимной винт в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



г. Екатеринбург

Светильник торшерный Адонис



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø400x465 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

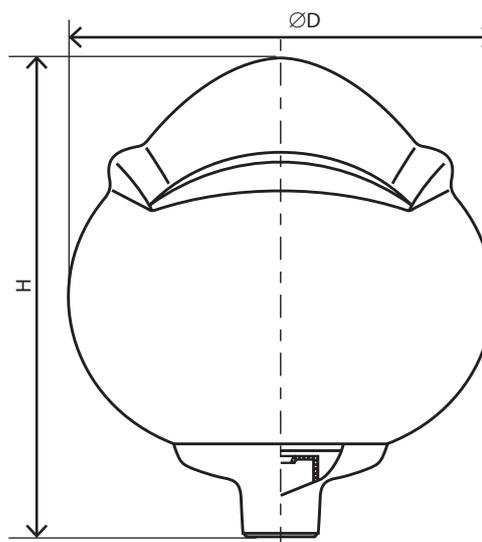
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

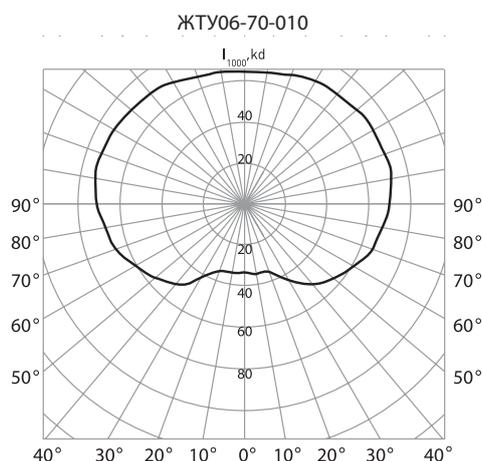
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ ниж. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ06-70-010 Адонис	1000524	ДНаТ	70	E27	59	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ЖТУ06-100-010 Адонис	1000525	ДНаТ	100	E40	59	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,5
ЖТУ06-150-010 Адонис	1000526	ДНаТ	150	E40	59	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,9
РТУ06-80-010 Адонис	1000527	ДРЛ	80	E27	62	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,5
РТУ06-125-010 Адонис	1000528	ДРЛ	125	E27	62	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ГТУ06-35-010 Адонис	1000258	ДРИ	35	G12	64	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ГТУ06-70-010 Адонис	1000530	ДРИ	70	E27	64	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,8
ГТУ06-100-010 Адонис	1000531	ДРИ	100	E27	64	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,5
ГТУ06-150-010 Адонис	1000532	ДРИ	150	E27	64	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,9

Модификации:

- 010 – молочно–белый рассеиватель
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть прижимной винт в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



г. Магадан

Светильник торшерный Икар



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø320x405 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

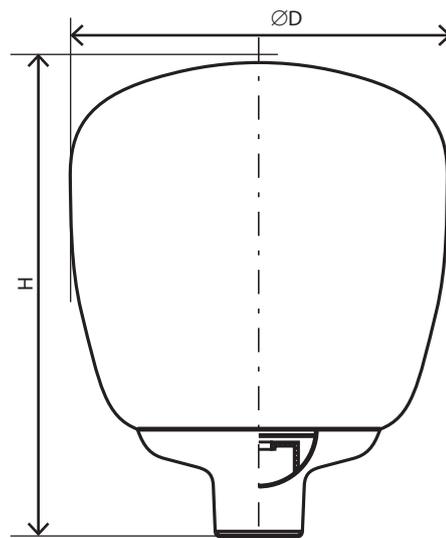
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

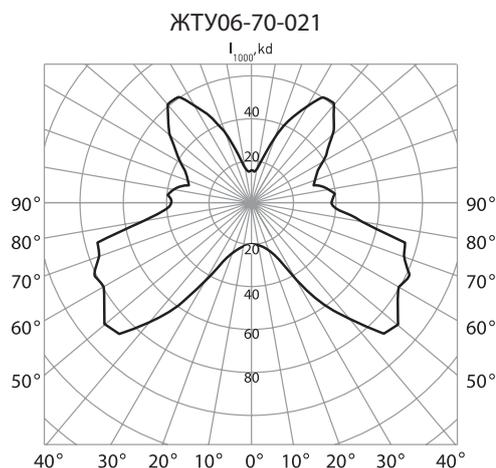
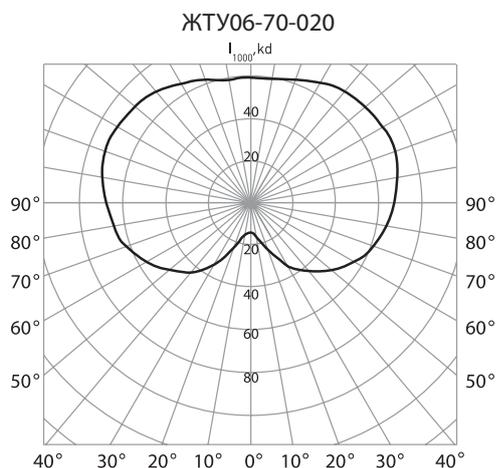
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: термостойкая ударопрочная пластмасса (ЖТУ/РТУ/ГТУ06)
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ06-50-020 Икар	1000534	ДНаТ	50	E27	67	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,5
ЖТУ06-50-021 Икар	1000535	ДНаТ	50	E27	72	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,1
ЖТУ06-70-020 Икар	1000536	ДНаТ	70	E27	58	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,7
ЖТУ06-70-021 Икар	1000537	ДНаТ	70	E27	72	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,3
РТУ06-80-020 Икар	1000538	ДРЛ	80	E27	60	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	3,4
РТУ06-80-021 Икар	1000539	ДРЛ	80	E27	65	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	3,4
РТУ06-125-020 Икар	1000540	ДРЛ	125	E27	61	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	3,7
РТУ06-125-021 Икар	1000541	ДРЛ	125	E27	66	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	3,7
ГТУ06-35-020 Икар	1000542	ДРИ	35	G12	60	круглосимметричная специальная/синусная	IP54	3,7
ГТУ06-35-021 Икар	1000543	ДРИ	35	G12	60	круглосимметричная полуширокая/синусная	IP54	4,3
ГТУ06-70-020 Икар	1000544	ДРИ	70	E27	60	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,7
ГТУ06-70-021 Икар	1000545	ДРИ	70	E27	69	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,3
ГТУ06-100-020 Икар	1000546	ДРИ	100	E27	60	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,4
ГТУ06-100-021 Икар	1000547	ДРИ	100	E27	65	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	5

Модификации:

- 020 – молочно-белый рассеиватель
- 021 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Установка и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть прижимной винт в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



Светильник торшерный Одиссей



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	320x320x400 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

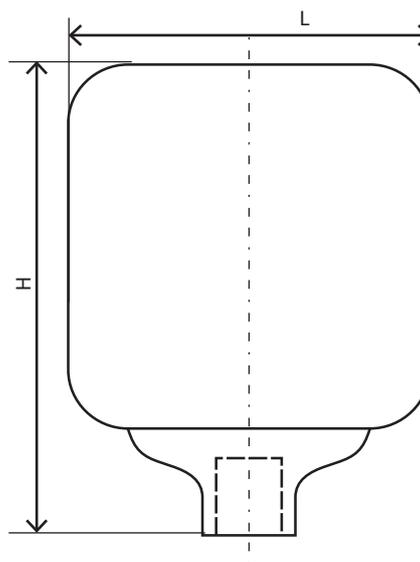
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

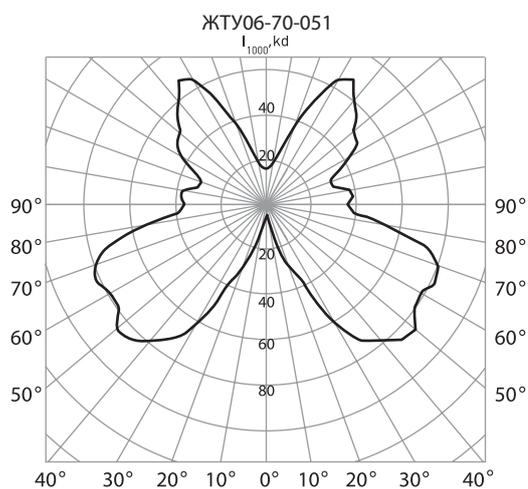
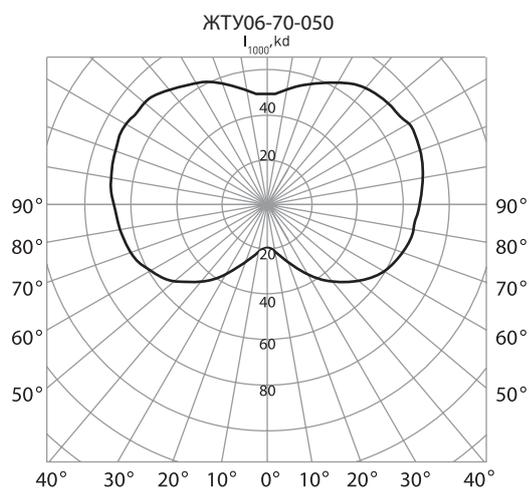
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ06-50-050 Одиссей	1000549	ДНаТ	50	E27	63	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,5
ЖТУ06-50-051 Одиссей	1000550	ДНаТ	50	E27	71	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,1
ЖТУ06-70-050 Одиссей	1000551	ДНаТ	70	E27	63	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,7
ЖТУ06-70-051 Одиссей	1000552	ДНаТ	70	E27	69	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,3
РТУ06-80-050 Одиссей	1000553	ДРЛ	80	E27	60	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,4
РТУ06-80-051 Одиссей	1000554	ДРЛ	80	E27	65	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	4,0
РТУ06-125-050 Одиссей	1000555	ДРЛ	125	E27	60	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	3,7
РТУ06-125-051 Одиссей	1000556	ДРЛ	125	E27	71	круглосимметричная синусная/синусная	IP54	4,3
ГТУ06-70-050 Одиссей	1000559	ДРИ	70	E27	63	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	3,7
ГТУ06-70-051 Одиссей	1000560	ДРИ	70	E27	69	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	4,3
ГТУ06-100-050 Одиссей	1000561	ДРИ	100	E27	63	круглосимметричная равномерная/синусная	IP54	4,4
ГТУ06-100-051 Одиссей	1000562	ДРИ	100	E27	68	круглосимметричная полуширокая/полуширокая	IP54	5,0

Модификации:

- 050 – молочно-белый рассеиватель
- 051 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть прижимной винт в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



Светильник торшерный Серия 10



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø650x520 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

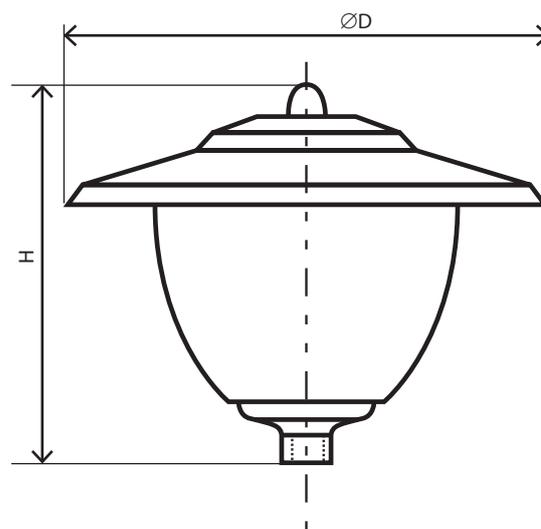
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

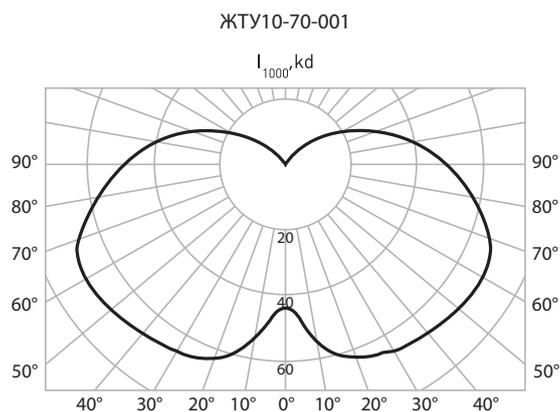
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание: термостойкая ударопрочная пластмасса
- Крышка: алюминиевая с порошковым покрытием, устойчивая к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ10-70-001	1000564	ДНаТ	70	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,2
ЖТУ10-70-002	1000565	ДНаТ	70	E27	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	5,8
ЖТУ10-100-001	1000566	ДНаТ	100	E40	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,9
ЖТУ10-100-002	1000567	ДНаТ	100	E40	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	6,3
ЖТУ10-150-001	1000568	ДНаТ	150	E40	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,3
ЖТУ10-150-002	1000569	ДНаТ	150	E40	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	6,9
РТУ10-80-001	1000570	ДРЛ	80	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,1
РТУ10-80-002	1000571	ДРЛ	80	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,7
РТУ10-125-001	1000572	ДРЛ	125	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,2
РТУ10-125-002	1000573	ДРЛ	125	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,8
ГТУ10-70-001	1000574	ДРИ	70	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,2
ГТУ10-70-002	1000575	ДРИ	70	E27	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	5,8
ГТУ10-100-001	1000576	ДРИ	100	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	5,9
ГТУ10-100-002	1000577	ДРИ	100	E27	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	6,3
ГТУ10-150-001	1000578	ДРИ	150	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,3
ГТУ10-150-002	1000579	ДРИ	150	E27	65	круглосимметричная синусная/полуширокая	IP54	6,9

Модификации:

- 001 – молочно-белый рассеиватель
- 002 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: светло-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть прижимной винт в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



г. Химки, Прогулочная площадка детского сада

Светильник подвесной Капля



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

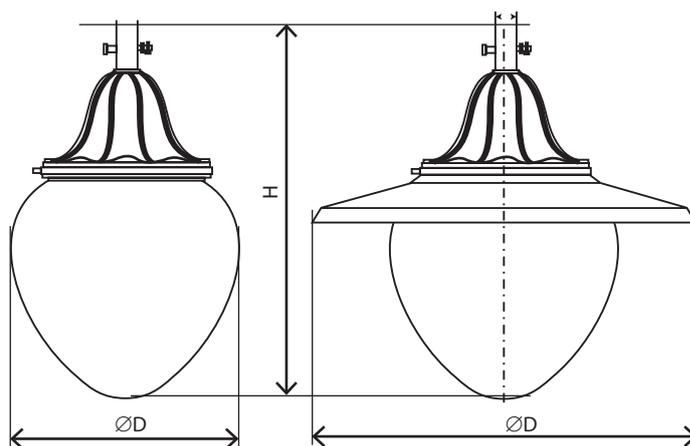
Освещение парков, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание и декоративная крышка: алюминиевые с порошковым покрытием, устойчивые к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ

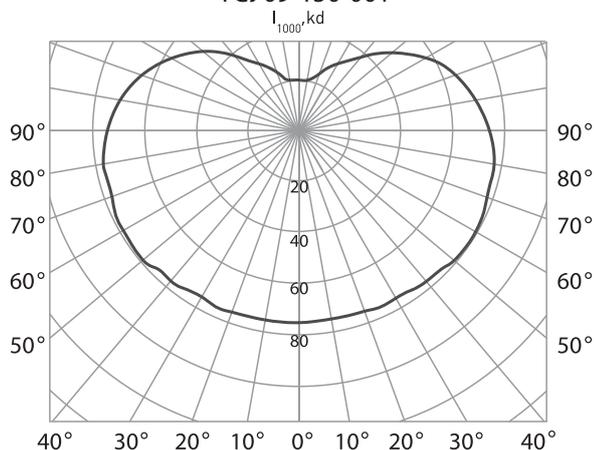


Мод. 001, 002

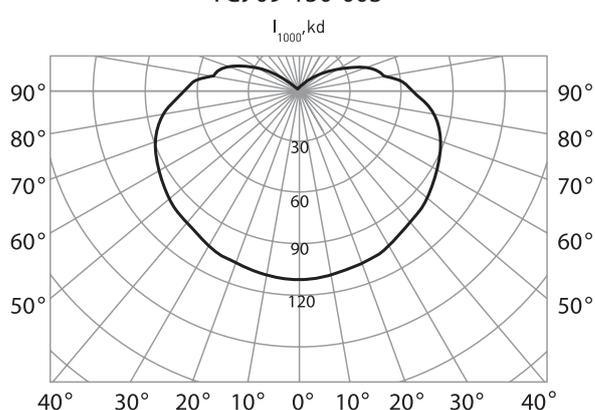
Мод. 003, 004

КСС

ГСУ09-150-001



ГСУ09-150-003



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖСУ09-70-001 Капля	1000581	ДНаТ	70	E27	66	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,8
ЖСУ09-70-002 Капля	1000582	ДНаТ	70	E27	77	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,5
ЖСУ09-70-003 Капля	1000583	ДНаТ	70	E27	61	круглосимметричная равномерная/полуширокая	IP54	7,0
ЖСУ09-70-004 Капля	1000584	ДНаТ	70	E27	71	круглосимметричная равномерная/полуширокая	IP54	7,8
ЖСУ09-100-001 Капля	1000585	ДНаТ	100	E40	73	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,0
ЖСУ09-100-002 Капля	1000586	ДНаТ	100	E40	78	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,5
ЖСУ09-100-003 Капля	1000587	ДНаТ	100	E40	69	круглосимметричная равномерная/полуширокая	IP54	8,0
ЖСУ09-100-004 Капля	1000588	ДНаТ	100	E40	71	круглосимметричная равномерная/полуширокая	IP54	8,8
ЖСУ09-150-001 Капля	1000589	ДНаТ	150	E40	69	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,5
ЖСУ09-150-002 Капля	1000590	ДНаТ	150	E40	71	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	9,5
ЖСУ09-150-003 Капля	1000591	ДНаТ	150	E40	69	круглосимметричная равномерная/косинусная	IP54	8,0
ЖСУ09-150-004 Капля	1000592	ДНаТ	150	E40	69	круглосимметричная равномерная/косинусная	IP54	8,8
РСУ09-80-001 Капля	1000593	ДРЛ	80	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,1
РСУ09-80-002 Капля	1000594	ДРЛ	80	E27	72	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,5
РСУ09-80-003 Капля	1000595	ДРЛ	80	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,3
РСУ09-80-004 Капля	1000596	ДРЛ	80	E27	72	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,7
РСУ09-125-001 Капля	1000597	ДРЛ	125	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,1
РСУ09-125-002 Капля	1000598	ДРЛ	125	E27	72	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,5
РСУ09-125-003 Капля	1000599	ДРЛ	125	E27	60	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,5
РСУ09-125-004 Капля	1000600	ДРЛ	125	E27	67	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	9,0
ГСУ09-70-001 Капля	1000601	ДРИ	70	E27	72	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,3
ГСУ09-70-002 Капля	1000602	ДРИ	70	E27	76	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,1
ГСУ09-70-003 Капля	1000603	ДРИ	70	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,0
ГСУ09-70-004 Капля	1000604	ДРИ	70	E27	77	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,8
ГСУ09-100-001 Капля	1000605	ДРИ	100	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	6,8
ГСУ09-100-002 Капля	1000606	ДРИ	100	E27	78	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,6
ГСУ09-100-003 Капля	1000607	ДРИ	100	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,5
ГСУ09-100-004 Капля	1000608	ДРИ	100	E27	75	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,3
ГСУ09-150-001 Капля	1000609	ДРИ	150	E27	67	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,2
ГСУ09-150-002 Капля	1000610	ДРИ	150	E27	78	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,0
ГСУ09-150-003 Капля	1000611	ДРИ	150	E27	65	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	7,8
ГСУ09-150-004 Капля	1000612	ДРИ	150	E27	75	круглосимметричная синусная/равномерная	IP54	8,6

Модификации:

- 001 – молочно–белый рассеиватель, габаритные размеры 400x620 мм
- 002 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка, габаритные размеры 400x620 мм
- 003 – молочно–белый рассеиватель, декоративная крышка, габаритные размеры 550x620 мм
- 004 – прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка, декоративная крышка, габаритные размеры 550x620 мм
- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: корпус - серый, крышка (при наличии) – белая

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на подвес
- Обслуживание - доступ снизу. Отвернуть прижимной вид в основании, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном





Светильник торшерный Серия 08



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	Ø453x678 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

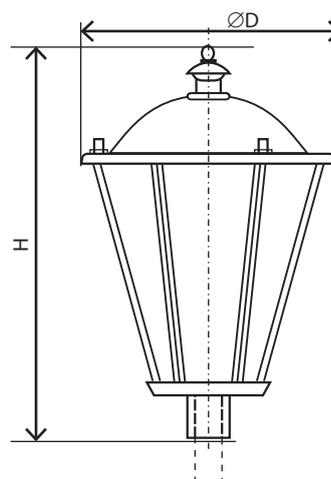
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

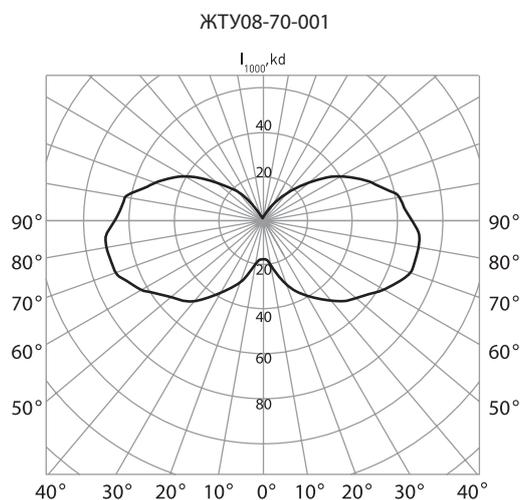
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус и крышка: алюминиевые с порошковым покрытием, устойчивые к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный полиметилметакрилат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./ нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ08-70-001	1000613	ДНаТ	70	E27	73	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,5
ЖТУ08-100-001	1000614	ДНаТ	100	E40	73	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,7
ЖТУ08-150-001	1000615	ДНаТ	150	E40	73	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	10,5
ЖТУ08-250-001	1000616	ДНаТ	250	E40	73	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,7
РТУ08-80-001	1000617	ДРЛ	80	E27	69	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,1
РТУ08-125-001	1000618	ДРЛ	125	E27	69	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,4
РТУ08-250-001	1000619	ДРЛ	250	E40	67	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	10,2
ГТУ08-70-001	1000620	ДРИ	70	E27	67	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,5
ГТУ08-100-001	1000621	ДРИ	100	E27	67	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,7
ГТУ08-150-001	1000622	ДРИ	150	E27	67	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	10,5
ГТУ08-250-001	1000623	ДРИ	250	E40	67	круглосимметричная синусная/синусная	IP23	9,7

Модификации:

- 001 – молочно–белый рассеиватель
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Вывернуть специальные винты, соединяющие крышку и корпус, снять крышку. Вывернуть на несколько витков два винта, соединяющие корпус и панель с комплектующими деталями. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



г. Нижний Новгород

Светильник торшерный Светлячок



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	470x470x810 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

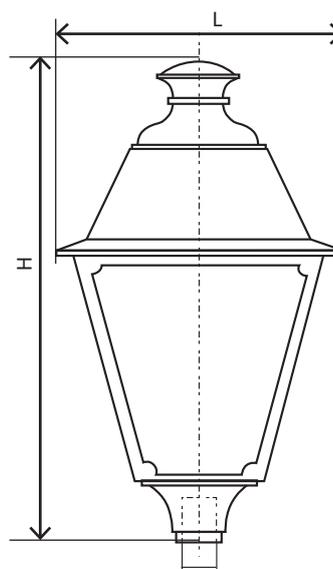
Освещение парков, скверов, бульваров, зон отдыха, территорий микрорайонов, коттеджных поселков

ТУ 3461-033-05758434-2012

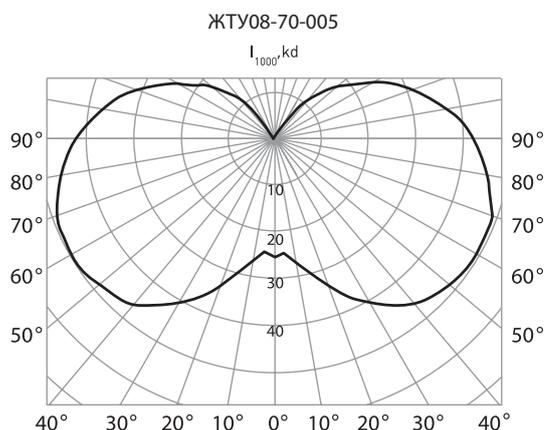
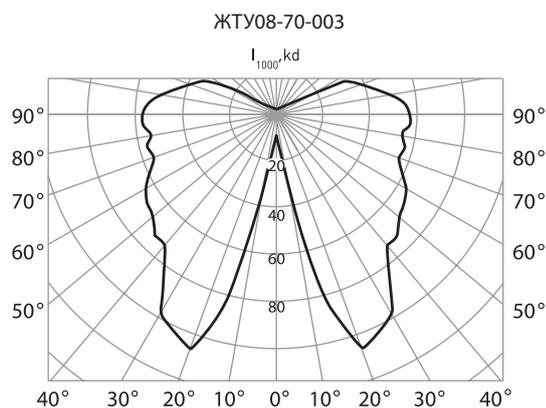
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус и крышка: алюминиевые с порошковым покрытием, устойчивые к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный полиметилметакрилат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./нижн. полусфере	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ08-70-002/003/004/005	1000625/1000626/ 1001388/1001389	ДНаТ	70	E27	60/58/ 65/55	круглосим. синусная/косинусная	IP33	11,7
ЖТУ08-100-002/003/004/005	1000627/1000628/ 1001390/1001391	ДНаТ	100	E40	60/55/ 65/55	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,5
ЖТУ08-150-002/003/004/005	1000629/1000630/ 1001392/1001393	ДНаТ	150	E40	60/58/ 65/55	круглосим. синусная/косинусная	IP33	13,2
ЖТУ08-250-005	1000631	ДНаТ	250	E40	55	круглосим. синусная/косинусная	IP33	14,3
РТУ08-80-002/003	1000632/1000633	ДРЛ	80	E27	54/55	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,4/11,2
РТУ08-80-004/005	1000634/1000635	ДРЛ	80	E27	65/63	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,1/10,9
РТУ08-125-002/003/004/005	1000636/1000637/ 1001394/1001395	ДРЛ	125	E27	56/57/ 65/64	круглосим. синусная/специальная	IP33	11,6
РТУ08-250-005	1000638	ДРЛ	250	E40	64	круглосим. синусная/специальная	IP33	14,0
ГТУ08-70-002/003	1000639/1000640	ДРИ	70	E27	53/55	круглосим. синусная/косинусная	IP33	11,5/11,7
ГТУ08-70-004/005	1000641/1000642	ДРИ	70	E27	66/69	круглосим. синусная/равномерная	IP33	11,2
ГТУ08-100-002/003	1000643/1000644	ДРИ	100	E27	50/52	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,1
ГТУ08-100-004/005	1000645/1000646	ДРИ	100	E27	67/65	круглосим. синусная/равномерная	IP33	12,3
ГТУ08-150-002/003	1000647/1000648	ДРИ	150	E27	58/50	круглосим. синусная/косинусная	IP33	12,8
ГТУ08-150-004/005	1000649/1000650	ДРИ	150	E27	67/69	круглосим. синусная/равномерная	IP33	13,0

Модификации:

- 002 – патрон сверху, прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- 003 – патрон снизу, прозрачный рассеиватель, вокруг лампы – светоперераспределяющая решетка
- 004 – патрон сверху, молочно-белый рассеиватель
- 005 – патрон снизу, молочно-белый рассеиватель
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: черный

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на вертикальную торшерную опору (кронштейн) диаметром 60 мм
- Обслуживание – доступ сверху. Отвернуть специальный винт, откинуть крышку. Для мод. 002 и 003 – ослабить два винта и поворотом по часовой стрелке снять решётку. Это обеспечит доступ к панели ПРА и лампе с патроном



г. Москва, парк «Царицыно»

Светильник садово-парковый

Серия 07



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

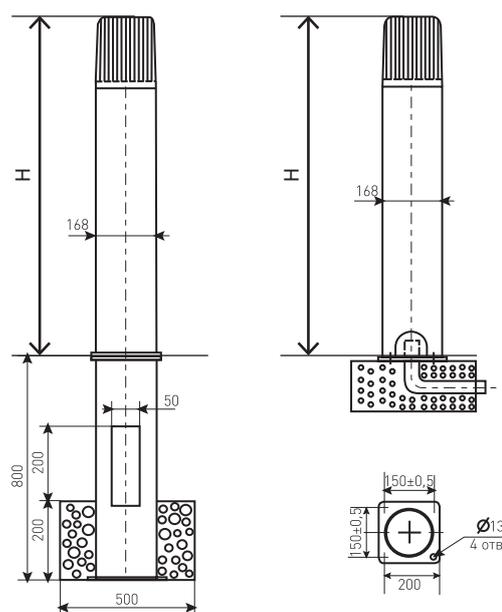
Освещение клумб, газонов, цветочных композиций, кустарников и деревьев, пешеходных дорожек, бульваров, зон отдыха, автозаправочных станций

ТУ 3461-033-05758434-2012

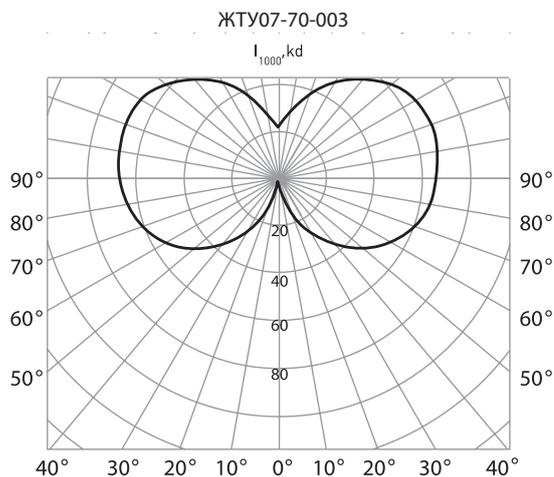
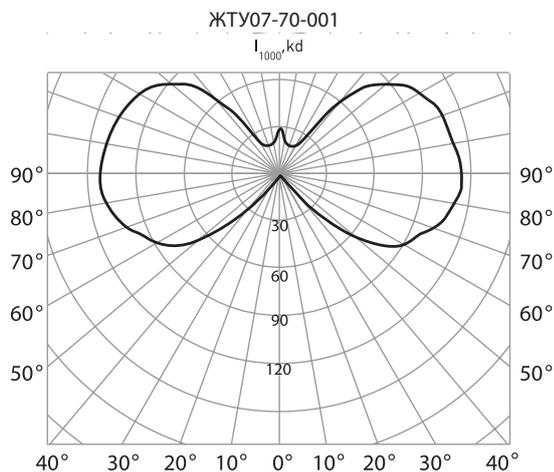
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с атмосферостойкой эмалью, устойчивый к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Слепящее действие сведено к минимуму
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света в верх./нижн. полусфере	Высота Н, мм	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖТУ07-70-001/003/005/007	1000663/1000664/1001396/1001397	ДНаТ	70	E27	80/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	500	IP53	12,0/26,5
ЖТУ07-70-002/004/006/008	1000665/1000666/1001398/1001399	ДНаТ	70	E27	80/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	1000	IP53	21,0/35,5
ЖТУ07-100-001/003/005/007	1000667/1000668/1001400/1001401	ДНаТ	100	E40	80/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	500	IP53	12,5/27,0
ЖТУ07-100-002/004/006/008	1000669/1000670/1001402/1001403	ДНаТ	100	E40	80/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	1000	IP53	22,0/36,5
РТУ07-80-001/003/005/007	1000671/1000672/1001404/1001405	ДРЛ	80	E27	80/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	500	IP53	11,8/26,3
РТУ07-80-002/004/006/008	1000673/1000674/1001406/1001407	ДРЛ	80	E27	80/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	1000	IP53	20,6/35,1
РТУ07-125-001/003/005/007	1000675/1000676/1001408/1001409	ДРЛ	125	E27	83/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	500	IP53	12,0/24,5
РТУ07-125-002/004/006/008	1000677/1000678/1001410/1001411	ДРЛ	125	E27	83/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	1000	IP53	21,0/35,5
ГТУ07-70-001/003/005/007	1000679/1000680/1001412/1001413	ДРИ	70	E27	82/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	500	IP53	12,0/26,5
ГТУ07-70-002/004/006/008	1000681/1000682/1001414/1001415	ДРИ	70	E27	82/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	1000	IP53	21,0/35,5
ГТУ07-100-001/003/005/007	1000683/1000684/1001416/1001417	ДРИ	100	E27	83/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	500	IP53	12,5/27,0
ГТУ07-100-002/004/006/008	1000685/1000686/1001418/1001419	ДРИ	100	E27	82/63/90/60	круглосим. синусная/ синусная	1000	IP53	22,0/36,5

Модификации:

- 001 – высота 500 мм, прозрачный рассеиватель, без закладного элемента
- 002 – высота 1000 мм, прозрачный рассеиватель, без закладного элемента
- 003 – высота 500 мм, молочно–белый рассеиватель, без закладного элемента
- 004 – высота 1000 мм, молочно–белый рассеиватель, без закладного элемента
- 005 – высота 500 мм, прозрачный рассеиватель, с закладным элементом
- 006 – высота 1000 мм, прозрачный рассеиватель, с закладным элементом
- 007 – высота 500 мм, молочно–белый рассеиватель, с закладным элементом
- 008 – высота 1000 мм, молочно–белый рассеиватель, с закладным элементом
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: черно-серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильники мод. 001, 002, 003, 004 рекомендуется устанавливать фланцевым креплением к горизонтальной бетонной площадке четырьмя залитыми в бетон шпильками. Светильники мод. 005, 006, 007, 008 – фланцевым креплением болтами и гайками М12 к пластине закладного элемента
- Обслуживание – доступ сверху. Вывернуть винты, соединяющие рассеиватель с корпусом, снять рассеиватель. Это обеспечит доступ к лампе с патроном

Светильник настенный Плутон



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	331x331x200 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

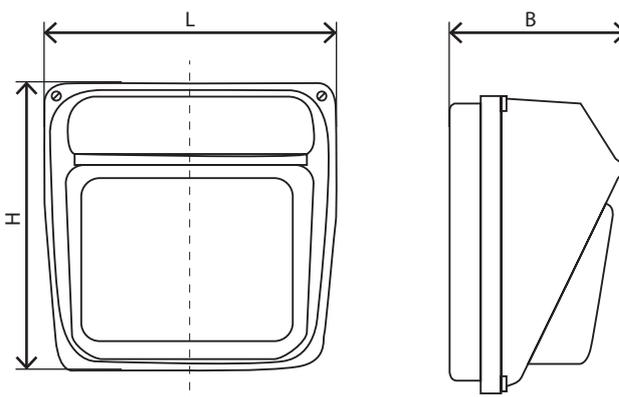
Освещение внутридворовых территорий, входов в подъезды зданий, переходов, подземных пешеходных переходов

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

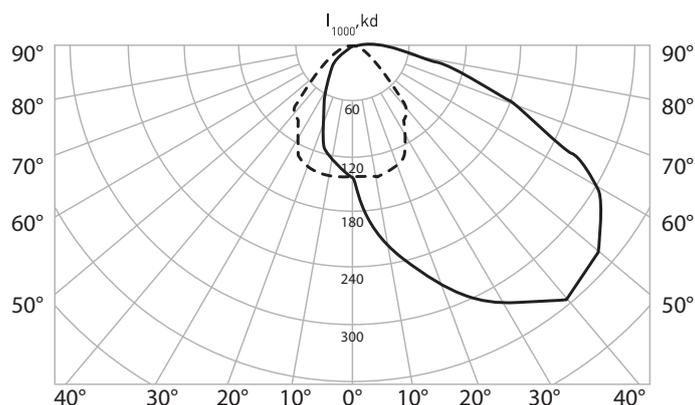
- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС

ЖБУ30-70-002



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖБУ30-50-001 Плутон	1000449	ДНаТ	50	E27	60	широкая	IP65	4,8
ЖБУ30-50-002 Плутон	1000450	ДНаТ	50	E27	67	широкая	IP53	4,8
ЖБУ30-70-001 Плутон	1000451	ДНаТ	70	E27	67	полуширокая	IP65	4,9
ЖБУ30-70-002 Плутон	1000452	ДНаТ	70	E27	67	полуширокая	IP53	4,9
РБУ30-50-001 Плутон	1000453	ДРЛ	50	E27	59	широкая	IP65	4,3
РБУ30-50-002 Плутон	1000454	ДРЛ	50	E27	59	широкая	IP53	4,3
РБУ30-80-001 Плутон	1000455	ДРЛ	80	E27	57	специальная	IP65	4,6
РБУ30-80-002 Плутон	1000456	ДРЛ	80	E27	59	специальная	IP53	4,6
РБУ30-125-001 Плутон	1000457	ДРЛ	125	E27	52	специальная	IP65	4,7
РБУ30-125-002 Плутон	1000458	ДРЛ	125	E27	59	специальная	IP53	4,7
ГБУ30-70-001 Плутон	1000459	ДРИ	70	E27	70	полуширокая	IP65	4,9
ГБУ30-70-002 Плутон	1000460	ДРИ	70	E27	64	полуширокая	IP53	4,9
ГБУ30-100-001 Плутон	1000461	ДРИ	100	E27	61	полуширокая	IP65	5,0
ГБУ30-100-002 Плутон	1000462	ДРИ	100	E27	64	полуширокая	IP53	5,0
ГБУ30-150-001 Плутон	1000463	ДРИ	150	E27	61	полуширокая	IP65	5,9
ГБУ30-150-002 Плутон	1000464	ДРИ	150	E27	64	полуширокая	IP53	5,9

Модификации:

- 001 – степень защиты IP65
- 002 – степень защиты IP53
- Комплектуется ЭМПРА, встроенным в корпус светильника
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание

- Светильник рекомендуется устанавливать на стену или на потолок
- Для замены лампы и технического обслуживания светильника необходимо вывернуть четыре винта, снять корпус с защитным стеклом. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и отсеку ПРА



ЛЗСИ



Назначение металлоконструкции

Опоры предназначены для освещения парков, скверов, набережных, аллей, коттеджных поселков, прилегающих территорий.

УСТАНОВКА ОПОР

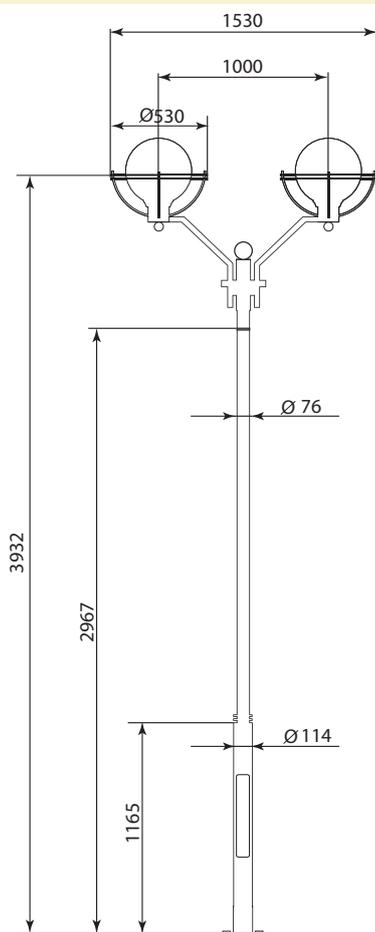
Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы необходимо заказывать отдельно. Основные параметры фундамента определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта с помощью расчета.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На опору устанавливаются торшерные светильники с диаметром посадочного отверстия 60 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- В качестве материала используется высококачественный металлопрокат ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации по СП 16.13330.2011, с учетом коэффициента запаса прочности.
- Антикоррозийное покрытие наносит методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307-89 что обеспечивает сохранность изделия в течение 25-30 лет эксплуатации.
- Опора обрабатывается декоративным лакокрасочным покрытием (по умолчанию цвет покрытия черный, покраску изделия в другой цвет необходимо оговаривать при заказе).

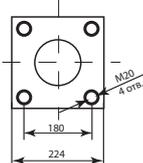


Наименование опоры	Наименование закладного элемента фундамента	Масса*, кг	Количество осветительных приборов	H, мм
ОД-1-3,8-72 «Бол-1»	ЗФ-20/4/К180-1,25-6	47	1	3932
ОД-2-3,8-73 «Бол-2»	ЗФ-20/4/К180-1,25-6	65	2	3932
ОД-2-3,8-97 «Бол-3»	ЗФ-20/4/К180-1,25-6	76	3	3932

H – высота опоры

* Указана полная расчетная масса металлоконструкции опоры с учетом покрытия.

Присоединительный фланец





Назначение металлоконструкции

Опоры предназначены для освещения парков, скверов, набережных, аллей, коттеджных поселков, прилегающих территорий.

УСТАНОВКА ОПОР

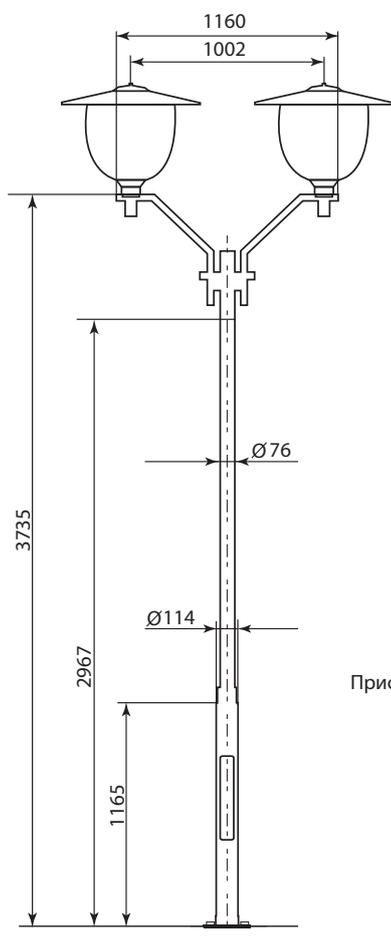
Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы необходимо заказывать отдельно. Основные параметры фундамента определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта с помощью расчета.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На опору устанавливаются торшерные светильники с диаметром посадочного отверстия 60 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- В качестве материала используется высококачественный металлопрокат ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации по СП 16.13330.2011 с учетом коэффициента запаса прочности.
- Антикоррозийное покрытие наносят методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307-89, что обеспечивает сохранность изделия в течение 25-30 лет эксплуатации.
- Опора обрабатывается декоративным лакокрасочным покрытием (по умолчанию цвет покрытия черный, покраску изделия в иной цвет необходимо оговаривать при заказе).

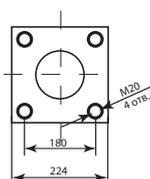


Наименование опоры	Наименование закладного элемента фундамента	Масса*, кг	Количество осветительных приборов	H, мм
ОД-1-3,6-75 «Сокол-1»	ЗФ-20/4/К180-1,25-6	37	1	3735
ОД-2-3,6-76 «Сокол-2»	ЗФ-20/4/К180-1,25-6	45	2	3735

H – высота опоры

* Указана полная расчетная масса металлоконструкции опоры с учетом покрытия.

Присоединительный фланец





Назначение металлоконструкции

Опоры предназначены для освещения парков, скверов, набережных, аллей, коттеджных поселков, прилегающих территорий.

УСТАНОВКА ОПОР

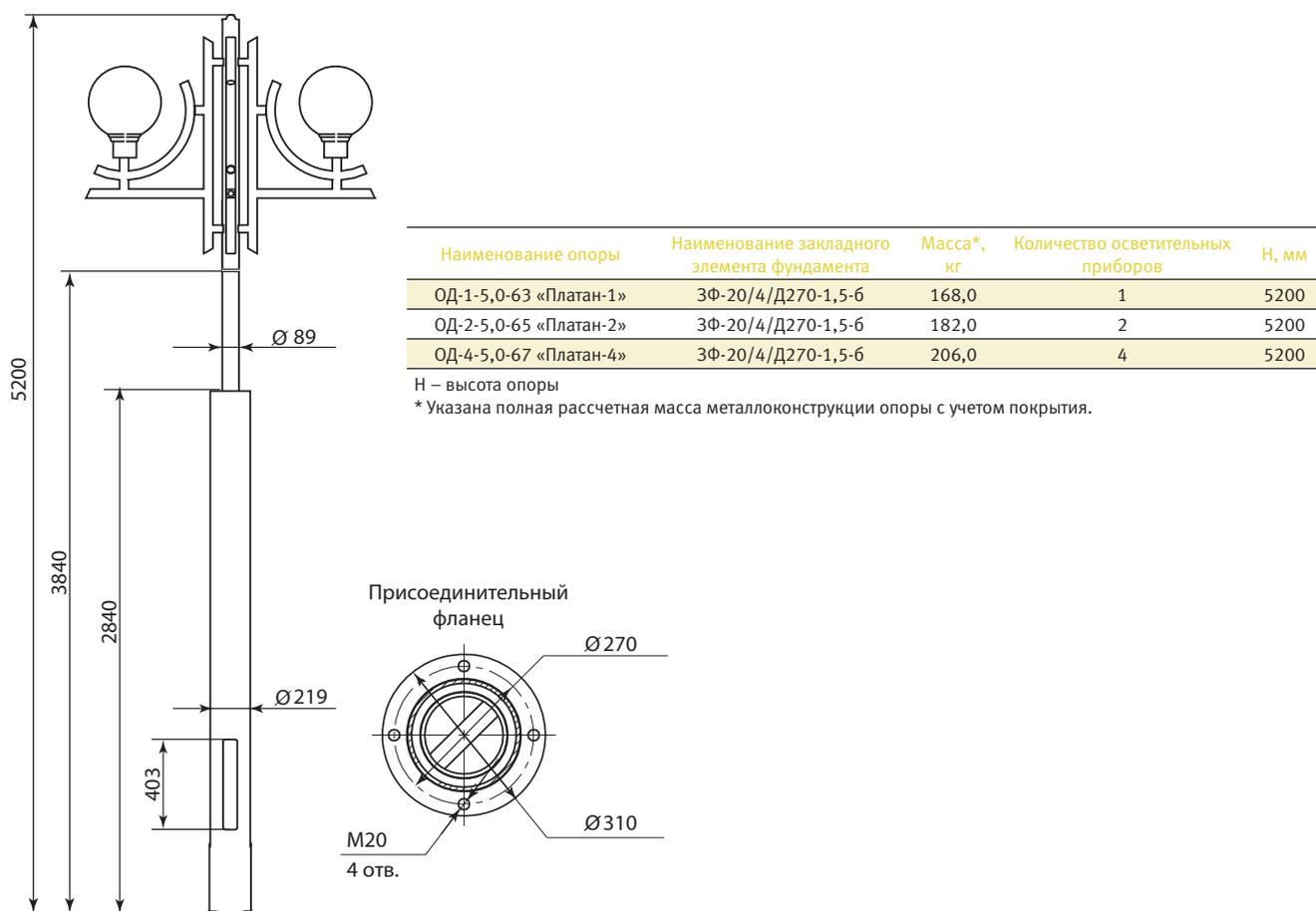
Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы необходимо заказывать отдельно. Основные параметры фундамента определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта с помощью расчета.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

На опору устанавливаются торшерные светильники с диаметром посадочного отверстия 60 мм.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- В качестве материала используется высококачественный металлопрокат ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации по СП 16.13330.2011 с учетом коэффициента запаса прочности.
- Антикоррозийное покрытие наносят методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307-89, что обеспечивает сохранность изделия в течение 25-30 лет эксплуатации.
- Опора обрабатывается декоративным лакокрасочным покрытием (по умолчанию цвет покрытия черный, покраску изделия в иной цвет необходимо оговаривать при заказе).





Назначение металлоконструкции

Опоры предназначены для освещения парков, скверов, набережных, аллей, коттеджных поселков, прилегающих территорий.

УСТАНОВКА ОПОР

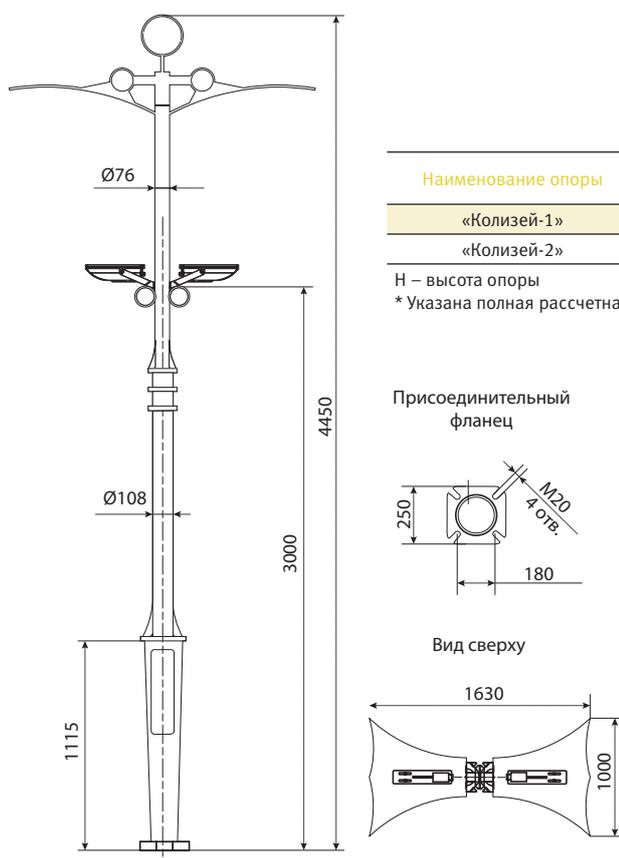
Установка опор осуществляется на железобетонные фундаменты, имеющие в своем составе закладной элемент. Закладные элементы необходимо заказывать отдельно. Основные параметры фундамента определяются исходя из климатических условий района эксплуатации и параметров грунта с помощью расчета.

УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Опора поставляется в комплекте с прожектором ГО17-150-01 и крепежными элементами для его установки. Установка прожектора осуществляется в соответствии с сопроводительной документацией.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- В качестве материала используется высококачественный металлопрокат ведущих российских производителей. Материал выбирается в зависимости от климатического района эксплуатации по СП 16.13330.2011 с учетом коэффициента запаса прочности.
- Антикоррозийное покрытие наносят методом горячего цинкования в полном соответствии с ГОСТ 9.307-89, что обеспечивает сохранность изделия в течение 25-30 лет эксплуатации.
- Опора обрабатывается декоративным лакокрасочным покрытием (по умолчанию цвет покрытия черный, покраску изделия в иной цвет необходимо оговаривать при заказе).
- Использование отраженного света позволяет полностью исключить слепящее действие и световое загрязнение.

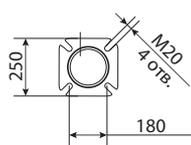


Наименование опоры	Наименование закладного элемента фундамента	Масса*, кг	Количество осветительных приборов	H, мм
«Колизей-1»	ЗФ-20/4/К180-1,3-6	88,2	1	4450
«Колизей-2»	ЗФ-20/4/К180-1,3-6	103	2	4450

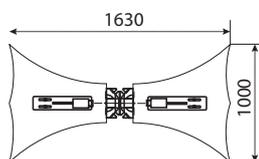
H – высота опоры

* Указана полная расчетная масса металлоконструкции опоры с учетом покрытия.

Присоединительный фланец



Вид сверху



ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





ОСВЕЩЕНИЕ
ТОННЕЛЕЙ
И ПОДЗЕМНЫХ
ПЕРЕХОДОВ

Светильник тоннельный Атлант



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

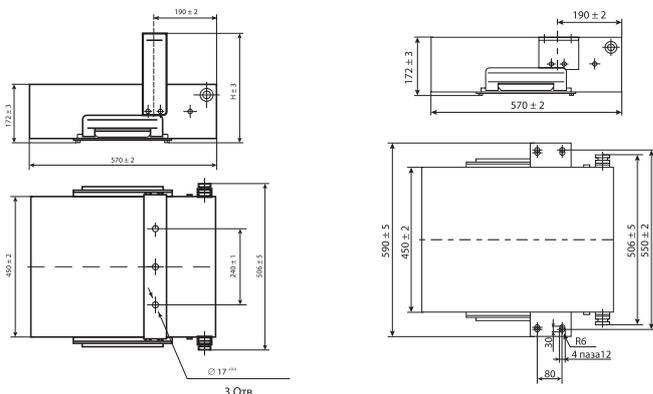
Общее освещение тоннелей во въездной зоне (мод. 001, 101, 201) и в зоне самого тоннеля (мод. 003, 103, 203), а также больших открытых территорий

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус из кислотостойкой нержавеющей стали, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ

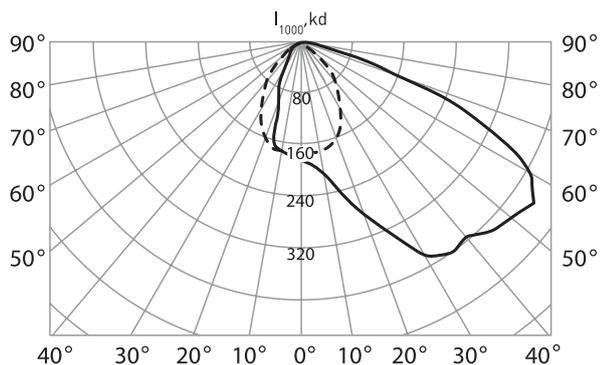


Мод. 001, 003, 101, 103

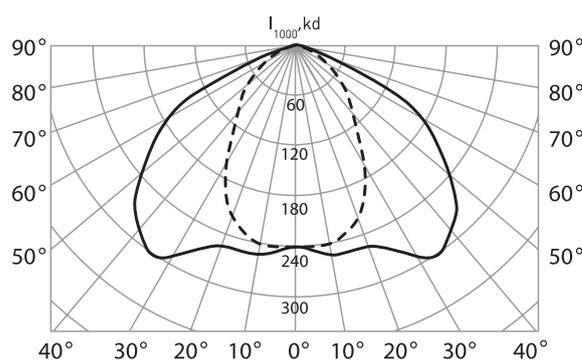
Мод. 201, 203

КСС

ЖПУ29-250-001



ЖПУ29-250-003



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ЖПУ29-150-001 Атлант	1000687	ДНаТ	150	E40	73	асимметричная	IP66	19,5
ЖПУ29-150-101 Атлант	1000688	ДНаТ	150	E40	70	асимметричная	IP66	18,9
ЖПУ29-150-201 Атлант	1001420	ДНаТ	150	E40	70	асимметричная	IP66	18,5
ЖПУ29-150-003 Атлант	1000689	ДНаТ	150	E40	83	симметричная	IP66	19,6
ЖПУ29-150-103 Атлант	1000690	ДНаТ	150	E40	70	симметричная	IP66	19,0
ЖПУ29-150-203 Атлант	1001421	ДНаТ	150	E40	70	симметричная	IP66	18,6
ЖПУ29-250-001 Атлант	1000691	ДНаТ	250	E40	81	асимметричная	IP66	20,4
ЖПУ29-250-101 Атлант	1000692	ДНаТ	250	E40	70	асимметричная	IP66	19,8
ЖПУ29-250-201 Атлант	1001422	ДНаТ	250	E40	70	асимметричная	IP66	19,4
ЖПУ29-250-003 Атлант	1000693	ДНаТ	250	E40	84	симметричная	IP66	20,5
ЖПУ29-250-103 Атлант	1000694	ДНаТ	250	E40	70	симметричная	IP66	19,9
ЖПУ29-250-203 Атлант	1001423	ДНаТ	250	E40	70	симметричная	IP66	19,5
ЖПУ29-400-001 Атлант	1000695	ДНаТ	400	E40	77	асимметричная	IP66	22,5
ЖПУ29-400-101 Атлант	1000696	ДНаТ	400	E40	70	асимметричная	IP66	21,9
ЖПУ29-400-201 Атлант	1001424	ДНаТ	400	E40	70	асимметричная	IP66	21,5
ЖПУ29-400-003 Атлант	1000697	ДНаТ	400	E40	83	симметричная	IP66	22,6
ЖПУ29-400-103 Атлант	1000698	ДНаТ	400	E40	70	симметричная	IP66	22,0
ЖПУ29-400-203 Атлант	1001425	ДНаТ	400	E40	70	симметричная	IP66	21,6

Модификации:

- 001 – асимметричный с лирой, габаритные размеры 570x450x328 мм
- 003 – симметричный с лирой, габаритные размеры 570x450x328 мм
- 101 – асимметричный с лирой, габаритные размеры 570x450x244 мм
- 103 – симметричный с лирой, габаритные размеры 570x450x244 мм
- 201 – асимметричный с подвесками, габаритные размеры 570x590x172 мм
- 203 – симметричный с подвесками, габаритные размеры 570x590x172 мм
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Под заказ светильники могут комплектоваться ЭПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на специальные конструкции, закреплённые к потолку или стенам тоннеля
- Оптический отсек – доступ снизу. Для замены лампы необходимо открыть замки, прижимающие стекло к корпусу, один из них вывести из зацепления с корпусом, опустить стекло до принятия им вертикального положения. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Отсек ПРА – доступ снизу. Для доступа к отсеку ПРА, опустить стекло в вертикальное положение (см. выше), отжать пружину, удерживающую панель с ПРА, опустить её на крючке, в случае необходимости заменить всю панель, сняв её с крючка и разъединив клеммные колодки – разъёмы



Тоннель Республика Северная Осетия

Светильник настенный/потолочный Серия 02

Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	410x330x180 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²



ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

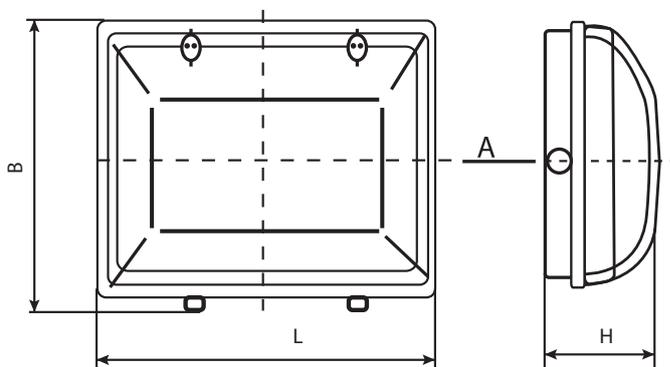
Общее освещение зданий, проходов, подземных пешеходных переходов

ТУ 3461-033-05758434-2012

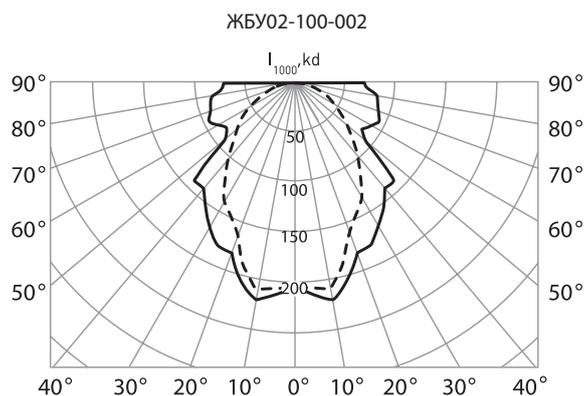
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат с ребрами жесткости, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖБУ02-70-002	1000703	ДНаТ	70	E27	77	косинусная	IP54	5,3
ЖБУ02-100-002	1000704	ДНаТ	100	E40	80	косинусная	IP54	5,4
РБУ02-80-002	1000705	ДРЛ	80	E27	76	косинусная	IP54	5,0
РБУ02-125-002	1000706	ДРЛ	125	E27	68	косинусная	IP54	5,1
ГБУ02-70-002	1000707	ДРИ	70	E27	80	косинусная	IP54	5,3
ГБУ02-100-002	1000708	ДРИ	100	E27	75	косинусная	IP54	5,3

Модификации:

- Светильники комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на стену или на потолок
- Оптический отсек и отсек ПРА – доступ снизу. Для замены лампы вывернуть четыре специальных винта, снять крышку с рассеивателем. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и панели ПРА



Москва, аэропорт Шереметьево

Светильник встраиваемый Серия 25



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (ØxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

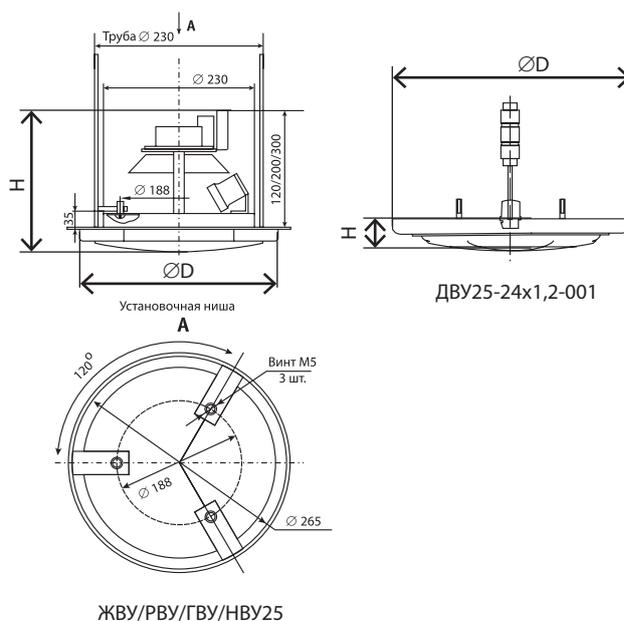
Освещение подземных пешеходных переходов, проходов, подъездов зданий

ТУ 3461-002-05758434-94

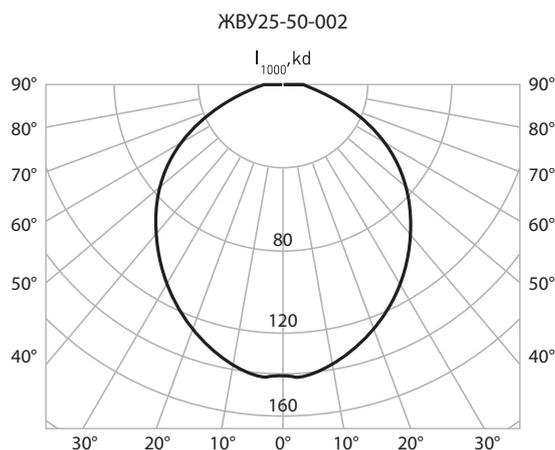
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат с ребрами жесткости, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Габаритные размеры ØxH, мм	Масса, кг
ЖВУ25-50-001	1000711	ДНаТ	50	E27	49	косинусная	IP20	350Ø245	3,5
ЖВУ25-50-002	1000712	ДНаТ	50	E27	39	косинусная	IP20	350Ø245	3,5
ЖВУ25-70-001	1000713	ДНаТ	70	E27	41	косинусная	IP20	350Ø245	4,2
ЖВУ25-70-002	1000714	ДНаТ	70	E27	41	косинусная	IP20	350Ø245	4,2
РВУ25-80-001	1000715	ДРЛ	80	E27	29	косинусная	IP20	350Ø300	3,0
РВУ25-80-002	1000716	ДРЛ	80	E27	25	косинусная	IP20	350Ø300	3,0
РВУ25-125-001	1000717	ДРЛ	125	E27	29	косинусная	IP20	350Ø300	5,0
РВУ25-125-002	1000718	ДРЛ	125	E27	25	косинусная	IP20	350Ø300	5,0
ГВУ25-70-001	1000719	ДРИ	70	E27	43	косинусная	IP20	350Ø245	3,8
ГВУ25-70-002	1000720	ДРИ	70	E27	37	косинусная	IP20	350Ø245	3,8
ГВУ25-100-001	1000721	ДРИ	100	E27	44	косинусная	IP20	350Ø245	4,3
ГВУ25-100-002	1000722	ДРИ	100	E27	37	косинусная	IP20	350Ø245	4,3
НВУ25-100-001	1000723	ЛОН	100	E27	50	косинусная	IP20	150Ø165	3,0
НВУ25-100-002	1000724	ЛОН	100	E27	50	косинусная	IP20	150Ø165	3,0

Модификации:

- 001 – с прозрачным защитным стеклом
- 002 – с молочным защитным стеклом
- Комплектуются встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать в нишу потолка или в подвесной потолок
- Оптический отсек – доступ снизу. Для замены лампы вывернуть винты, соединяющие корпус и защитное стекло в рамке. Снять рамку и кольцо с корпуса. Это обеспечит доступ к лампе с патроном



Москва, подземный переход

ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





ОСВЕЩЕНИЕ БОЛЬШИХ
ПРОСТРАНСТВ И
ИНФРАСТРУКТУРНЫХ
ОБЪЕКТОВ

Прожектор Серия 07



Напряжение	220 ± 10% В 380 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

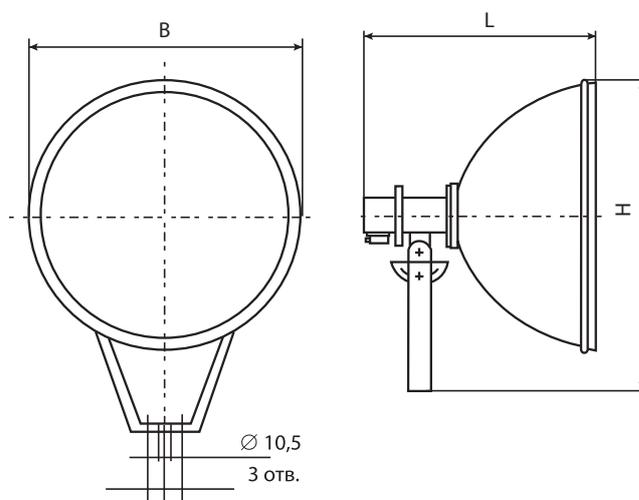
Освещение фасадов зданий, архитектурных памятников, рекламных щитов, больших открытых пространств и т.д.

ТУ 3461-033-05758434-2012

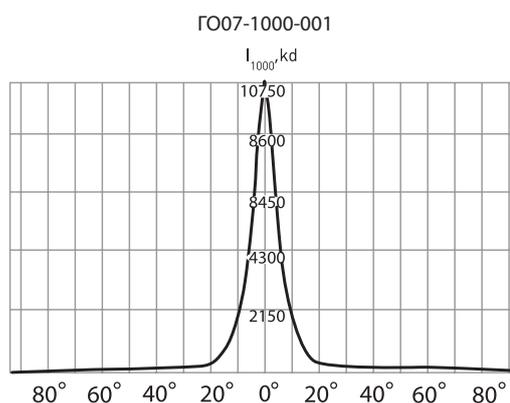
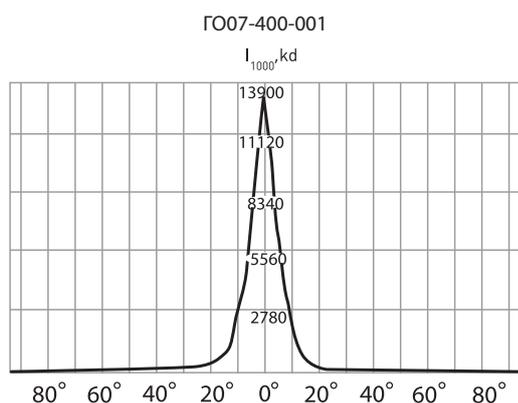
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Замена лампы с диаметром колбы менее 125 мм осуществляется через патрон, не снимая защитного стекла
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния, град	Степень защиты светильника	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖО07-150-001	1000736	ДНаТ	150	E40	55	33	IP65	440x530x645	9,0
ЖО07-250-001	1000737	ДНаТ	250	E40	56	25	IP65	440x530x645	9,0
ЖО07-400-001	1000738	ДНаТ	400	E40	63	22	IP65	440x530x645	9,0
ЖО07-600-001	1000739	ДНаТ	600	E40	57	24	IP65	490x630x675	10,5
ЖО07-1000-001	1000740	ДНаТ	1 000	E40	65	28	IP65	490x630x675	10,5
Р007-250-001	1000741	ДРЛ	250	E40	55	70	IP65	440x530x645	9,0
Р007-400-001	1000742	ДРЛ	400	E40	59	56	IP65	490x630x675	10,5
Г007-250-001	1000744	ДРИ	250	E40	70	10	IP65	440x530x645	9,0
Г007-400-001	1000745	ДРИ	400	E40	62	20	IP65	440x530x645	9,0
Г007-700-001	1000746	ДРИ	700	E40	69	20	IP65	490x630x675	10,5
Г007-1000-001	1000747	ДРИ	1 000	E40	62	22	IP65	490x630x675	10,5
Г007-2000-001	1000748	ДРИ	2 000	E40	69	34	IP65	540x630x675	10,5

Аксессуары

Обозначение	Диаметр решетки, мм	Для каких светильников
Решетка защитная 50/51-011, 07 (Р0-250, ЖО/ГО150, 250, 400)	520	ЖО/Г007-150, 250, 400-001; Р007-250-001
Решетка защитная 07 (Р0400, ЖО/Г007-600, 700, 1000, 2000)	622	ЖО/Г007-600, 700, 1000, 2000-001; Р007-400-001

Рекомендуемые независимые ПРА

Наименование	Независимое ПРА	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Рабочий ток, А	Потери мощности, Вт	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖО07-150-001	1К150ДНаТ46-010УХЛ1	220	есть	1,8	19,5	105x102x235	3,8
ЖО07-250-001	1К250ДНаТ46-003УХЛ1	220	есть	3	33	105x102x265	4,5
	1К250ДНаТ46-009УХЛ1	220	есть	3	31	132x134x205	5,4
ЖО07-400-001	1К400ДНаТ46-008УХЛ1	220	есть	4,6	38	132x134x255	7,2
	1К400ДНаТ46-012УХЛ1	220	есть	44	35	132x134x245	6,5
ЖО07-600-001	1К600ДНаТ46-011УХЛ1	220	есть	6	42,5	132x134x305	9,35
ЖО07-1000-001	1К1000ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	10,3	72	132x134x415	14,6
Р007-250-001	1И250ДРЛ44-003УХЛ1	220	-	2,15	20	105x102x190	3,2
Р007-400-001	1К400ДРЛ44-003УХЛ1	220	-	3,25	26	105x102x265	4,25
	1К400ДРЛ44-001УХЛ1	220	-	3,25	25	132x134x205	5,5
Г007-250-001	1К250ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	2,2	22	105x102x265	4,6
	1К250ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	2,2	37	132x134x285	7,3
Г007-400-001	1К400ДРИ48-003УХЛ1	220	есть	3,3	30,5	132x134x215	5,9
	1К400ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	3,3	45	132x134x320	9,6
Г007-700-001	1К700ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	6	40	132x134x305	9,65
	1К700ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	6	78	255x135x260	17,8
Г007-1000-001	1К1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	8,2	47	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	9,5	66	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,7	48	132x134x340	11,6
Г007-2000-001	1К2000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	9,2	100	255x135x365	22,9
	1К2000ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	10,3	120	255x135x365	22,9

Степень защиты ПРА – IP54

Коэффициент мощности – 0,85

При выборе лампы и ПРА к прожектору необходимо помнить, что их рабочие токи должны совпадать

Модификации:

- Для работы прожектора необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Лампа имеет возможность регулировки положения для изменения КСС
- Обслуживание (лампа с колбой диаметром не более 125 мм) – ослабить два винта, соединяющие корпус со стаканом прожектора. Вынуть стакан с патроном из оптического отсека, повернув его, и освободить от винтов
- Обслуживание (лампа с колбой диаметром более 125 мм) – ослабить болт, стягивающий обечайку, скрепляющую защитное стекло с прокладкой и отражатель, снять обечайку и защитное стекло с прокладкой. Это обеспечит доступ к патрону с лампой



г. Ставрополь



г. Дзержинск, стадион «Химик»



г. Цхинвал, спортивная школа

Прожектор Юпитер



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

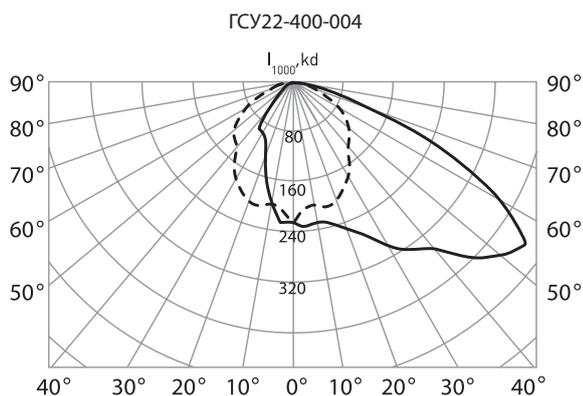
Освещение больших открытых пространств, путей, автостоянок, пересечений на разных уровнях, железнодорожных сортировочных станций и т.д.

ТУ 3461-033-05758434-2012

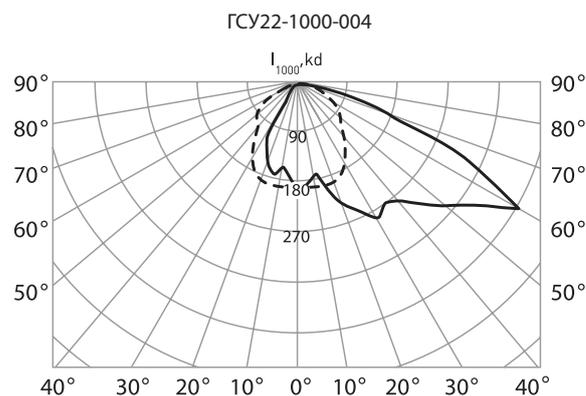
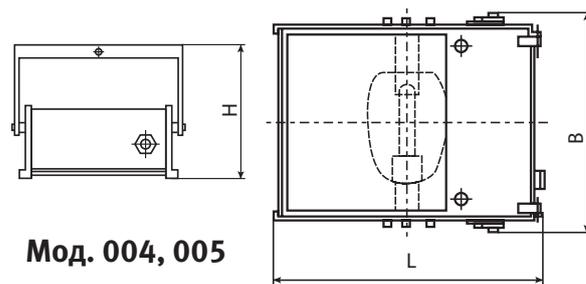
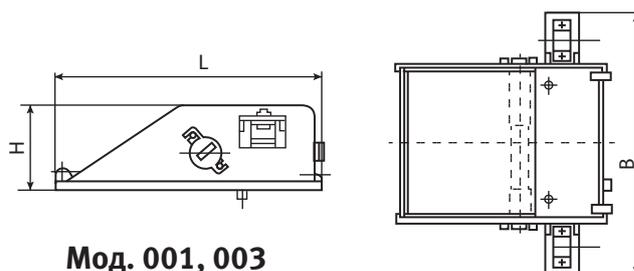
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Удобное обслуживание: ПРА установлен на легкоъемной панели
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

КСС



ЧЕРТЕЖ



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Габаритные размеры LxВxН, мм	Масса, кг
ЖСУ22-150-001 Юпитер	1000749	ДНаТ	150	E40	65	асимметричная	IP65	IP65	670x740x205	16,5
ЖСУ22-150-003 Юпитер	1000750	ДНаТ	150	E40	66	симметричная	IP65	IP65	670x740x205	17,0
ЖСУ22-150-004 Юпитер	1000751	ДНаТ	150	E40	65	асимметричная	IP65	IP53	670x510x320	18,5
ЖСУ22-150-005 Юпитер	1000752	ДНаТ	150	E40	66	широкая осевая	IP65	IP65	670x510x320	19,0
ЖСУ22-250-001 Юпитер	1000753	ДНаТ	250	E40	80	асимметричная	IP65	IP65	670x740x205	17,9
ЖСУ22-250-003 Юпитер	1000754	ДНаТ	250	E40	68	симметричная	IP65	IP65	670x740x205	18,5
ЖСУ22-250-004 Юпитер	1000755	ДНаТ	250	E40	80	асимметричная	IP65	IP53	670x500x320	20,0
ЖСУ22-250-005 Юпитер	1000756	ДНаТ	250	E40	68	широкая осевая	IP65	IP65	670x510x320	20,5
ЖСУ22-400-001 Юпитер	1000757	ДНаТ	400	E40	79	асимметричная	IP65	IP65	670x740x205	19,5
ЖСУ22-400-003 Юпитер	1000758	ДНаТ	400	E40	73	симметричная	IP65	IP65	670x740x205	20,0
ЖСУ22-400-004 Юпитер	1000759	ДНаТ	400	E40	79	асимметричная	IP65	IP53	670x510x320	21,5
ЖСУ22-400-005 Юпитер	1000760	ДНаТ	400	E40	73	широкая осевая	IP65	IP65	670x510x320	22,0
ЖСУ22-1000-004 Юпитер	1000761	ДНаТ	1 000	E40	74	асимметричная	IP65	IP53	670x580x320	33,0
ЖСУ22-2x400-004 Юпитер	1000762	ДНаТ	2x400	E40	74	асимметричная	IP65	IP53	771x791x320	35,5
ЖСУ22-2x600-004 Юпитер	1000763	ДНаТ	2x600	E40	74	асимметричная	IP65	IP53	771x791x320	39,2
РСУ22-250-004 Юпитер	1000764	ДРЛ	250	E40	68	асимметричная	IP65	IP53	670x510x320	18,5
РСУ22-2x250-004 Юпитер	1000765	ДРЛ	2x250	E40	68	асимметричная	IP65	IP53	771x791x320	29,4
ГСУ22-250-004 Юпитер	1000766	ДРИ	250	E40	72	асимметричная	IP65	IP53	670x510x320	20,0
ГСУ22-400-004 Юпитер	1000767	ДРИ	400	E40	68	асимметричная	IP65	IP53	670x510x320	21,5
ГСУ22-1000-004 Юпитер	1000768	ДРИ	1 000	E40	81	асимметричная	IP65	IP53	670x580x320	33,0
ГСУ22-2x400-004 Юпитер	1000769	ДРИ	2x400	E40	74	асимметричная	IP65	IP53	771x791x320	35,5



Модификации:

- 001 – отражатель асимметричный из ячеистого алюминия ALANOD, с подвесами
- 003 – отражатель симметричный из гладкого алюминия, с подвесами
- 004 – отражатель асимметричный из ячеистого алюминия ALANOD, с лирой
- 005 – отражатель симметричный из гладкого алюминия, с лирой
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на потолке или стене при помощи специальных подвесов или на высокомагтовой опоре при помощи лиры
- Обслуживание – для замены лампы вывернуть на несколько витков два специальных винта, прикрепляющих алюминиевую крышку с ламподержателем к боковине корпуса. Снять крышку с боковины, повернув её по часовой стрелке и освободив от винтов. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Подключение – для доступа к клеммной колодке и отсеку ПРА вывернуть два специальных винта, соединяющих штампованную крышку с корпусом, и повернуть крышку на 180°



г. Сочи



г. Москва, ТЦ Мега Белая Дача

Прожектор ФОТОН



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

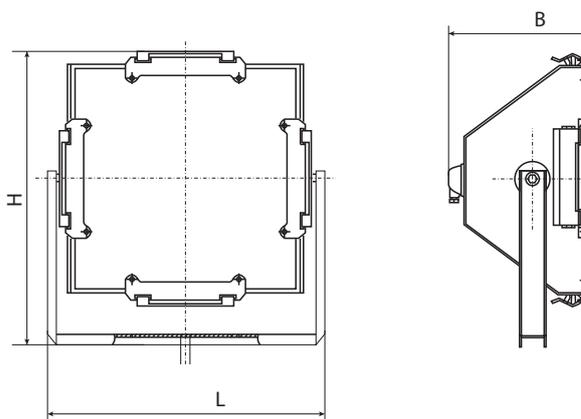
Освещение больших открытых пространств, путепроводов, автостоянок, пересечений на разных уровнях, железнодорожных сортировочных станций и т.д.

ТУ 3461-033-05758434-2012

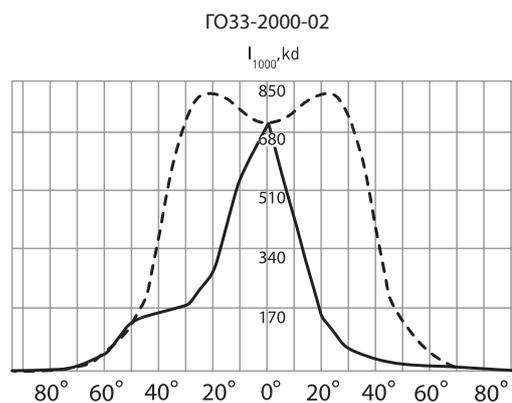
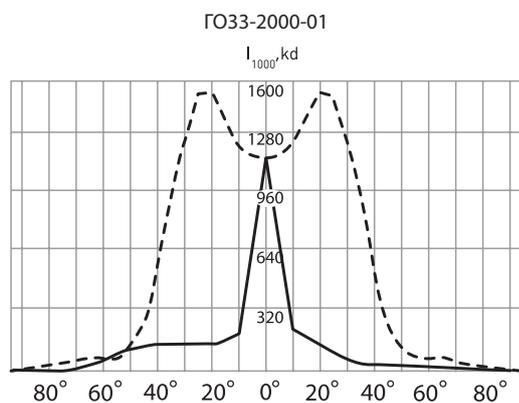
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Напряжение сети, В	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния для гориз./вертикальной плоскости, град	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖОЗЗ-600-01 Фотон	1000770	ДНаТ	600	E40	220 ± 10%	73	90/-	IP65	22,6
ЖОЗЗ-600-02 Фотон	1000771	ДНаТ	600	E40	220 ± 10%	73	95/-	IP65	22,6
ЖОЗЗ-1000-01 Фотон	1000772	ДНаТ	1 000	E40	220 ± 10%	73	80/-	IP65	22,6
ЖОЗЗ-1000-02 Фотон	1000773	ДНаТ	1 000	E40	220 ± 10%	73	95/-	IP65	22,6
РОЗЗ-400-01 Фотон	1000774	ДРЛ	400	E40	220 ± 10%	56	110/100	IP65	22,6
РОЗЗ-400-02 Фотон	1000775	ДРЛ	400	E40	220 ± 10%	60	118/95	IP65	22,6
РОЗЗ-2x250-01 Фотон	1000776	ДРЛ	2x250	E40	220 ± 10%	55	100/90	IP65	22,9
РОЗЗ-2x250-02 Фотон	1000777	ДРЛ	2x250	E40	220 ± 10%	62	115/90	IP65	22,9
РОЗЗ-700-01 Фотон	1000778	ДРЛ	700	E40	220 ± 10%	55	120/100	IP65	22,6
РОЗЗ-700-02 Фотон	1000779	ДРЛ	700	E40	220 ± 10%	60	118/100	IP65	22,6
ГОЗЗ-1000-01 Фотон	1000780	ДРИ	1 000	E40	220 ± 10%	73	80/-	IP65	22,6
ГОЗЗ-1000-02 Фотон	1000781	ДРИ	1 000	E40	220 ± 10%	73	100/-	IP65	22,6
ГОЗЗ-2000-01 Фотон	1000782	ДРИ	2 000	E40	380 ± 10%	73	96/-	IP65	16,6
ГОЗЗ-2000-02 Фотон	1000783	ДРИ	2 000	E40	380 ± 10%	73	112/-	IP65	16,6

Рекомендуемые независимые ПРА

Наименование	Независимое ПРА	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Рабочий ток, А	Потери мощности, Вт	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖОЗЗ-600-01/02	1К600ДНаТ46-011УХЛ1	220	есть	6	42,5	132x134x305	9,35
ЖОЗЗ-1000-01/02	1К1000ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	13	72	132x134x415	14,6
РОЗЗ-400-01/02	1К400ДРЛ44-003УХЛ1	220	-	3,25	26	105x102x265	4,25
	1К400ДРЛ44-001УХЛ1	220	-	3,25	25	132x134x205	5,5
РОЗЗ-2x250-01/02	1К250ДРЛ44-003УХЛ1	220	-	2,15	20	105x102x190	3,2
РОЗЗ-700-01/02	1К700ДРЛ44-002УХЛ1	220	-	5,45	57	132x134x255	9,1
ГОЗЗ-1000-01/02	1К1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	8,2	57	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	9,5	66	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,7	48	132x134x340	11,6
ГОЗЗ-2000-01/02	1К2000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	9,2	100	255x135x365	22,9
	1К2000ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	10,3	120	255x135x365	22,9

Степень защиты ПРА – IP54

Коэффициент мощности – 0,85

При выборе лампы и ПРА к прожектору необходимо помнить, что их рабочие токи должны совпадать

Модификации:

- 01 – с симметричным зеркальным отражателем
- 02 – с симметричным ячеистым отражателем
- Для работы прожектора необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность из несгораемого материала
- Обслуживание – открыть замки, прижимающие стекло к корпусу и вывести их из зацепления со скобами защитного стекла, кроме одного с фиксирующей пружиной, который используется в качестве шарнирного соединения при открывании оптического отсека. Заменить лампу и зафиксировать её пружинным ламподержателем
- Подключение – вывернуть болт, соединяющий пластмассовую крышку с корпусом и снять крышку. Это обеспечит доступ к клеммной колодке и узлу заземления



Прожектор Мега



Напряжение	220 ± 10% В 380 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	640x600x220 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

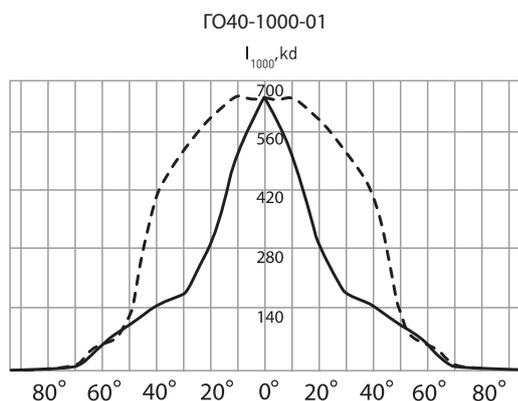
Архитектурное освещение фасадов зданий, памятников, автостоянок, строительных площадок, спортивных сооружений

ТУ 3461-033-05758434-2012

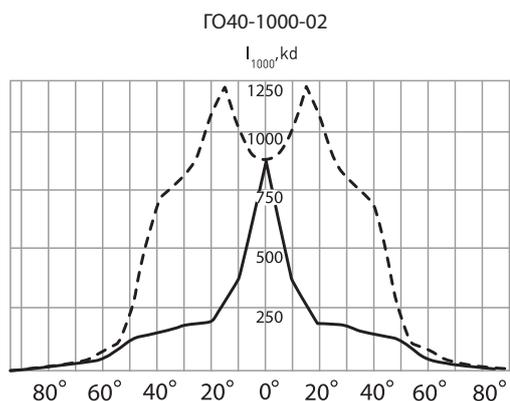
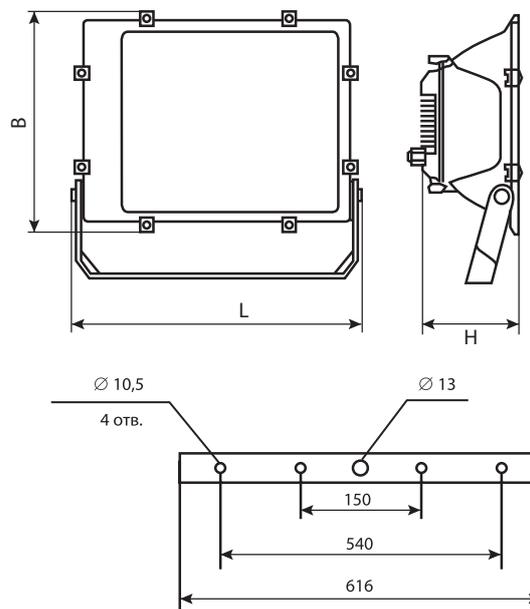
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

КСС



ЧЕРТЕЖ



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния для продольн./поперечн. плоскости, град	Степень защиты светильника	Масса, кг
ЖО40-1000-01 Мера	1000784	ДНаТ	1 000	E40	82	59/62	IP65	11,0
ЖО40-1000-02 Мера	1000785	ДНаТ	1 000	E40	84	59/62	IP65	11,0
ГО40-1000-01 Мера	1000786	ДРИ	1 000	E40	78	59/62	IP65	11,0
ГО40-1000-02 Мера	1000787	ДРИ	1 000	E40	81	59/62	IP65	11,0

Рекомендуемые независимые ПРА

Наименование	Независимое ПРА	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Рабочий ток, А	Потери мощности, Вт	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖО40-1000-01/02	1К1000ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	10,3	72	132x134x415	14,6
ГО40-1000-01/02	1К1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	8,2	47	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	9,5	66	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,7	48	132x134x340	11,6

Степень защиты ПРА - IP54

Коэффициент мощности - 0,85

При выборе лампы и ПРА к прожектору необходимо помнить, что их рабочие токи должны совпадать

Модификации:

- 01 – с симметричным ячеистым отражателем
- 02 – с симметричным зеркальным отражателем
- Для работы прожектора необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: черный

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Обслуживание и подключение – отстегнуть четыре замка, удерживающих заднюю крышку и на шарнирах открыть её. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и клеммным колодкам с монтажными проводами



Прожектор Квант



Напряжение	380 ± 10% В 220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

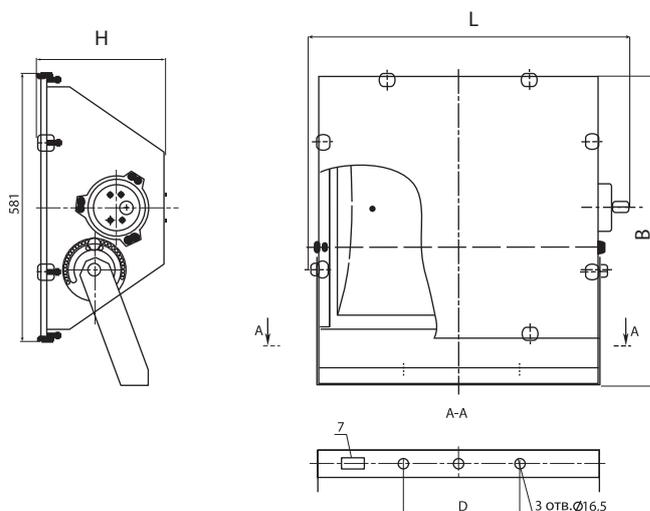
Освещение больших открытых пространств, площадей, фасадов зданий, архитектурных памятников, строительных площадок, промышленных предприятий, карьеров, объектов транспортной инфраструктуры (порты, сортировочные станции, терминалы)

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

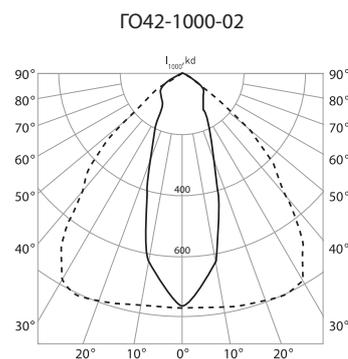
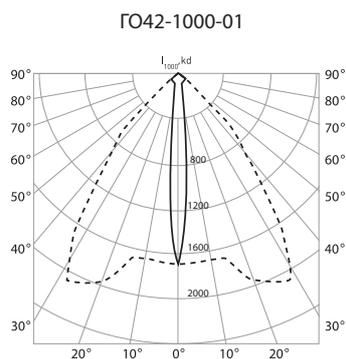
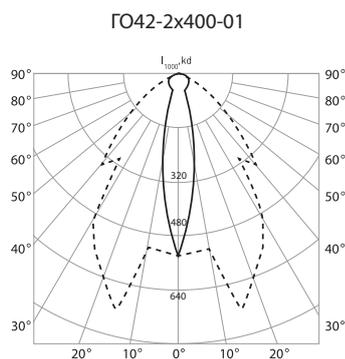
- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



Для ЖО/РО/ГО42 мощностью 700, 1000, 2000 Вт
и для ЖО/ГО42 с двумя лампами D=400 мм
Для ЖО/ГО42 мощностью 400 и 600 Вт D=250 мм

КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Степень защиты светильника	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖО42-400-01	1000788	ДНаТ	400	E40	74	IP65	526x677x272	13,5
ЖО42-400-02	1000789	ДНаТ	400	E40	79	IP65	526x677x272	13,5
ЖО42-400-03	1001427	ДНаТ	400	E40	74	IP65	526x677x272	14,3
ЖО42-400-04	1001428	ДНаТ	400	E40	79	IP65	526x677x272	14,3
ЖО42-600-01	1000790	ДНаТ	600	E40	74	IP65	526x677x272	13,5
ЖО42-600-02	1000791	ДНаТ	600	E40	86	IP65	526x677x272	13,5
ЖО42-600-03	1001429	ДНаТ	600	E40	74	IP65	526x677x272	14,3
ЖО42-600-04	1001430	ДНаТ	600	E40	86	IP65	526x677x272	14,3
ЖО42-1000-01	1000792	ДНаТ	1000	E40	74	IP65	690x677x272	16,3
ЖО42-1000-02	1000793	ДНаТ	1000	E40	89	IP65	690x677x272	16,3
ЖО42-1000-03	1001431	ДНаТ	1000	E40	74	IP65	690x677x272	17,1
ЖО42-1000-04	1001432	ДНаТ	1000	E40	89	IP65	690x677x272	17,1
ЖО42-2x250-01	1000794	ДНаТ	2x250	E40	75	IP65	728x677x272	17,1
ЖО42-2x250-02	1000795	ДНаТ	2x250	E40	80	IP65	728x677x272	17,1
ЖО42-2x250-03	1001433	ДНаТ	2x250	E40	75	IP65	728x677x272	18,6
ЖО42-2x250-04	1001434	ДНаТ	2x250	E40	80	IP65	728x677x272	18,6
ЖО42-2x400-01	1000796	ДНаТ	2x400	E40	73	IP65	792x677x272	17,8
ЖО42-2x400-02	1000797	ДНаТ	2x400	E40	80	IP65	792x677x272	17,8
ЖО42-2x400-03	1001435	ДНаТ	2x400	E40	73	IP65	792x677x272	19,3
ЖО42-2x400-04	1001436	ДНаТ	2x400	E40	80	IP65	792x677x272	19,3
ЖО42-2x600-01	1000798	ДНаТ	2x600	E40	73	IP65	792x677x272	17,8
ЖО42-2x600-02	1000799	ДНаТ	2x600	E40	80	IP65	792x677x272	17,8
ЖО42-2x600-03	1001437	ДНаТ	2x600	E40	73	IP65	792x677x272	19,3
ЖО42-2x600-04	1001438	ДНаТ	2x600	E40	80	IP65	792x677x272	19,3
РО42-700-01	1000800	ДРЛ	700	E40	72	IP65	690x677x272	16,3
РО42-700-02	1001439	ДРЛ	700	E40	84	IP65	690x677x272	16,3
РО42-2x250-01	1000801	ДРЛ	2x250	E40	72	IP65	728x677x272	17,1
РО42-2x250-02	1001440	ДРЛ	2x250	E40	84	IP65	728x677x272	17,1
ГО42-400-01	1000802	ДРИ	400	E40	74	IP65	526x677x272	13,5
ГО42-400-02	1000803	ДРИ	400	E40	90	IP65	526x677x272	13,5
ГО42-400-03	1001441	ДРИ	400	E40	74	IP65	526x677x272	14,3
ГО42-400-04	1001442	ДРИ	400	E40	90	IP65	526x677x272	14,3
ГО42-1000-01	1000804	ДРИ	1000	E40	90	IP65	690x677x272	16,3
ГО42-1000-02	1000805	ДРИ	1000	E40	90	IP65	690x677x272	16,3
ГО42-1000-03	1001443	ДРИ	1000	E40	90	IP65	690x677x272	17,1
ГО42-1000-04	1001444	ДРИ	1000	E40	90	IP65	690x677x272	17,1
ГО42-2000-01	1000806	ДРИ	2000	E40	90	IP65	690x677x272	16,3
ГО42-2000-02	1000807	ДРИ	2000	E40	90	IP65	690x677x272	16,3
ГО42-2000-03	1001445	ДРИ	2000	E40	90	IP65	690x677x272	17,1
ГО42-2000-04	1001446	ДРИ	2000	E40	90	IP65	690x677x272	17,1
ГО42-2x250-01	1000808	ДРИ	2x250	E40	76	IP65	728x677x272	17,1
ГО42-2x250-02	1000809	ДРИ	2x250	E40	83	IP65	728x677x272	17,1
ГО42-2x250-03	1001447	ДРИ	2x250	E40	76	IP65	728x677x272	18,6
ГО42-2x250-04	1001448	ДРИ	2x250	E40	83	IP65	728x677x272	18,6
ГО42-2x400-01	1000810	ДРИ	2x400	E40	76	IP65	792x677x272	17,8
ГО42-2x400-02	1000811	ДРИ	2x400	E40	83	IP65	792x677x272	17,8
ГО42-2x400-03	1001449	ДРИ	2x400	E40	76	IP65	792x677x272	19,3
ГО42-2x400-04	1001450	ДРИ	2x400	E40	83	IP65	792x677x272	19,3

Рекомендуемые независимые ПРА

Наименование	Независимое ПРА	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Рабочий ток, А	Потери мощности, Вт	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖО42-400-01,02	1К400ДHaT46-008УХЛ1	220	есть	4,6	38	132x134x255	7,2
	1К400ДHaT46-012УХЛ1	220	есть	4,4	35	132x134x245	6,5
ЖО42-400-03,04	1К400ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	4,6	38	132x134x235	6,9
ЖО42-1000-01,02	1К1000ДHaT46-001УХЛ1	220	есть	10,3	72	132x134x415	14,6
ЖО42-1000-03,04	1К1000ДHaT46-010УХЛ1	220	нет	10,3	72	132x134x415	14,3
ЖО42-2x250-01,02	1К250ДHaT46-003УХЛ1	220	есть	3	33	105x102x265	4,5
	1К250ДHaT46-009УХЛ1	220	есть	3	31	132x134x205	5,4
ЖО42-2x250-03,04	1К250ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	3	31	132x134x205	5,1
ЖО42-2x400-01,02	1К400ДHaT46-008УХЛ1	220	есть	4,6	38	132x134x255	7,2
	1К400ДHaT46-012УХЛ1	220	есть	4,4	35	132x134x245	6,5
ЖО42-2x400-03,04	1К400ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	4,6	38	132x134x235	6,9
ЖО42-2x600-01,02	1К600ДHaT46-011УХЛ1	220	есть	6	42,5	132x134x305	9,35
ЖО42-2x600-03,04	1К600ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	6	42,5	132x134x265	8,95
РО42-700-01,02	1К700ДРЛ44-002УХЛ1	220	-	5,45	47	132x134x255	9,1
РО42-2x250-01,02	1И250ДРЛ44-003УХЛ1	220	-	2,15	20	105x102x190	3,2
ГО42-400-01,02	1К400ДРИ48-003УХЛ1	220	есть	3,3	30,5	132x134x215	5,9
	1К400ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	3,3	45	132x134x320	9,6
ГО42-400-03,04	1К400ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	3,3	26	132x134x215	5,8
ГО42-1000-01,02	1К1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	8,2	47	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	9,5	66	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,7	48	132x134x340	11,6
ГО42-1000-03,04	1К1000ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	8,2	47	132x134x390	13,9
	1К1000ДРИ48-011УХЛ1	220	нет	9,5	66	132x134x390	13,9
ГО42-2000-01,02	1К2000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	9,2	100	255x135x365	22,9
	1К2000ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	10,3	120	255x135x365	22,9
ГО42-2000-03,04	1К2000ДРИ81-010УХЛ1	380	нет	9,2	100	255x135x365	22,7
	1К2000ДРИ81-002УХЛ1	380	нет	10,3	120	255x135x365	22,6
ГО42-2x250-01,02	1К250ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	2,2	22	105x102x265	4,6
	1К250ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	2,2	37	132x134x285	7,3
ГО42-2x250-03,04	1К250ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	2,2	22	105x102x265	4,4
ГО42-2x400-01,02	1К400ДРИ48-003УХЛ1	220	есть	3,3	30,5	132x134x215	5,9
	1К400ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	3,3	45	132x134x320	9,6
ГО42-2x400-03,04	1К400ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	3,3	26	132x134x215	5,8

Степень защиты ПРА – IP54

Коэффициент мощности – 0,85

Для двухламповых модификаций прожектора необходимо 2 блока рекомендуемых ПРА, т.е. по блоку на каждую лампу

При выборе лампы и ПРА к прожектору необходимо помнить, что их рабочие токи должны совпадать

Модификации:

- 01 – с симметричным зеркальным отражателем
- 02 – с симметричным ячеистым отражателем
- 03 – с симметричным зеркальным отражателем, с ИЗУ на корпусе
- 04 – с симметричным ячеистым отражателем, с ИЗУ на корпусе
- Для работы прожектора необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность из несгораемого материала
- Обслуживание и подключение – вывернуть на несколько витков три винта, прикрепляющих стальную штампованную крышку с патроном к боковине корпуса. Затем снять крышку с боковины корпуса, повернуть её против часовой стрелки и вывести из зацепления с винтами. Это обеспечит свободный доступ к лампе с патроном



Прожектор Кососвет

Напряжение	220 ± 10% В 380 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

Освещение больших открытых пространств, площадей, фасадов зданий, архитектурных памятников, строительных площадок, территорий спортивных сооружений

ТУ 3461-033-05758434-2012

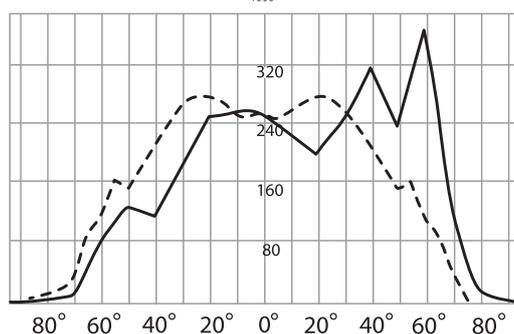
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

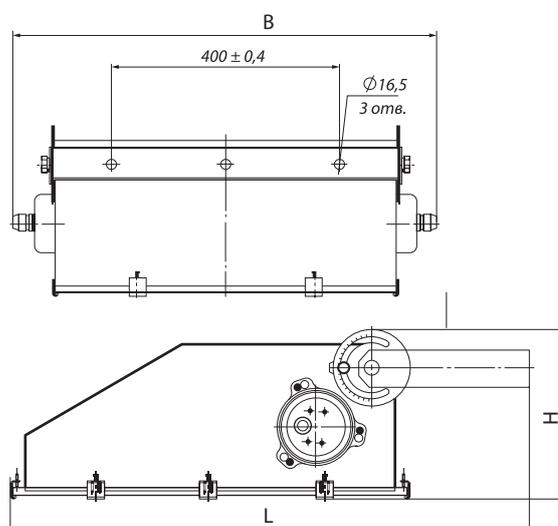
КСС

ГО42-2000-11

$I_{1000} \cdot kd$



ЧЕРТЕЖ



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Степень защиты светильника	Габаритные размеры LxВxН, мм	Масса, кг
ЖО42-400-11	1000812	ДНаТ	400	E40	73	IP65	860x524x300	13,5
ЖО42-400-12	1000813	ДНаТ	400	E40	81	IP65	860x524x300	13,5
ЖО42-400-13	1001451	ДНаТ	400	E40	73	IP65	860x524x300	14,3
ЖО42-400-14	1001452	ДНаТ	400	E40	81	IP65	860x524x300	14,3
ЖО42-600-11	1000814	ДНаТ	600	E40	68	IP65	860x524x300	13,5
ЖО42-600-12	1000815	ДНаТ	600	E40	77	IP65	860x524x300	13,5
ЖО42-600-13	1001453	ДНаТ	600	E40	68	IP65	860x524x300	14,3
ЖО42-600-14	1001454	ДНаТ	600	E40	77	IP65	860x524x300	14,3
ЖО42-1000-11	1000816	ДНаТ	1000	E40	83	IP65	860x688x300	14,7
ЖО42-1000-12	1000817	ДНаТ	1000	E40	89	IP65	860x688x300	14,7
ЖО42-1000-13	1001455	ДНаТ	1000	E40	83	IP65	860x688x300	15,5
ЖО42-1000-14	1001456	ДНаТ	1000	E40	89	IP65	860x688x300	15,5
ЖО42-2x250-11	1000818	ДНаТ	2x250	E40	76	IP65	860x728x300	17,1
ЖО42-2x250-12	1000819	ДНаТ	2x250	E40	84	IP65	860x728x300	17,1
ЖО42-2x250-13	1001457	ДНаТ	2x250	E40	76	IP65	860x728x300	18,6
ЖО42-2x250-14	1001458	ДНаТ	2x250	E40	84	IP65	860x728x300	18,6
ЖО42-2x400-11	1000820	ДНаТ	2x400	E40	76	IP65	860x728x300	17,8
ЖО42-2x400-12	1000821	ДНаТ	2x400	E40	84	IP65	860x728x300	17,8
ЖО42-2x400-13	1001459	ДНаТ	2x400	E40	76	IP65	860x728x300	19,3
ЖО42-2x400-14	1001460	ДНаТ	2x400	E40	84	IP65	860x728x300	19,3
ЖО42-2x600-11	1000822	ДНаТ	2x600	E40	76	IP65	860x728x300	17,8
ЖО42-2x600-12	1000823	ДНаТ	2x600	E40	84	IP65	860x728x300	17,8
ЖО42-2x600-13	1001461	ДНаТ	2x600	E40	76	IP65	860x728x300	19,3
ЖО42-2x600-14	1001462	ДНаТ	2x600	E40	84	IP65	860x728x300	19,3
РО42-700-11	1000824	ДРЛ	700	E40	68	IP65	860x688x300	14,7
РО42-700-12	1001463	ДРЛ	700	E40	77	IP65	860x688x300	14,7
РО42-2x250-11	1000825	ДРЛ	2x250	E40	86	IP65	860x728x300	14,3
РО42-2x250-12	1001464	ДРЛ	2x250	E40	93	IP65	860x728x300	14,3
ГО42-400-11	1000826	ДРИ	400	E40	77	IP65	860x524x300	13,5
ГО42-400-12	1000827	ДРИ	400	E40	85	IP65	860x524x300	13,5
ГО42-400-13	1001465	ДРИ	400	E40	77	IP65	860x524x300	14,3
ГО42-400-14	1001466	ДРИ	400	E40	85	IP65	860x524x300	14,3
ГО42-1000-11	1000828	ДРИ	1000	E40	77	IP65	860x688x300	14,7
ГО42-1000-12	1000829	ДРИ	1000	E40	89	IP65	860x688x300	14,7
ГО42-1000-13	1001467	ДРИ	1000	E40	77	IP65	860x688x300	15,5
ГО42-1000-14	1001468	ДРИ	1000	E40	89	IP65	860x688x300	15,5
ГО42-2000-11	1000830	ДРИ	2000	E40	77	IP65	860x688x300	14,7
ГО42-2000-12	1000831	ДРИ	2000	E40	89	IP65	860x688x300	14,7
ГО42-2000-13	1001469	ДРИ	2000	E40	77	IP65	860x688x300	15,5
ГО42-2000-14	1001470	ДРИ	2000	E40	89	IP65	860x688x300	15,5
ГО42-2x250-11	1000832	ДРИ	2x250	E40	86	IP65	860x728x300	17,1
ГО42-2x250-12	1000833	ДРИ	2x250	E40	93	IP65	860x728x300	17,1
ГО42-2x250-13	1001471	ДРИ	2x250	E40	86	IP65	860x728x300	18,6
ГО42-2x250-14	1001472	ДРИ	2x250	E40	93	IP65	860x728x300	18,6
ГО42-2x400-11	1000834	ДРИ	2x400	E40	77	IP65	860x728x300	17,8
ГО42-2x400-12	1000835	ДРИ	2x400	E40	87	IP65	860x728x300	17,8
ГО42-2x400-13	1001473	ДРИ	2x400	E40	77	IP65	860x728x300	19,3
ГО42-2x400-14	1001474	ДРИ	2x400	E40	87	IP65	860x728x300	19,3

Рекомендуемые независимые ПРА

Наименование	Независимое ПРА	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Рабочий ток, А	Потери мощности, Вт	Габаритные размеры LxBxH, мм	Масса, кг
ЖО42-400-11,12	1К400ДHaT46-008УХЛ1	220	есть	4,6	38	132x134x255	7,2
	1К400ДHaT46-012УХЛ1	220	есть	4,4	35	132x134x245	6,5
ЖО42-400-13,14	1К400ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	4,6	38	132x134x235	6,9
ЖО42-600-11,12	1К600ДHaT46-011УХЛ1	220	есть	6	42,5	132x134x305	9,35
ЖО42-600-13,14	1К600ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	6	42,5	132x134x265	8,95
ЖО42-1000-11,12	1К1000ДHaT46-001УХЛ1	220	есть	10,3	72	132x134x415	14,6
ЖО42-1000-13,14	1К1000ДHaT46-010УХЛ1	220	нет	10,3	72	132x134x415	14,3
ЖО42-2x250-11,12	1К250ДHaT46-003УХЛ1	220	есть	3	33	105x102x265	4,5
	1К250ДHaT46-009УХЛ1	220	есть	3	31	132x134x205	5,4
ЖО42-2x250-13,14	1К250ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	3	31	132x134x205	5,1
ЖО42-2x400-11,12	1К400ДHaT46-008УХЛ1	220	есть	4,6	38	132x134x255	7,2
	1К400ДHaT46-012УХЛ1	220	есть	4,4	35	132x134x245	6,5
ЖО42-2x400-13,14	1К400ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	4,6	38	132x134x235	6,9
ЖО42-2x600-11,12	1К600ДHaT46-011УХЛ1	220	есть	6,0	42,5	132x134x305	9,35
ЖО42-2x600-13,14	1К600ДHaT46-001УХЛ1	220	нет	6	42,5	132x134x265	8,95
РО42-700-11,12	1К700ДРЛ44-002УХЛ1	220	-	5,45	47	132x134x255	9,1
РО42-2x250-11,12	1И250ДРЛ44-003УХЛ1	220	-	2,15	20	105x102x190	3,2
ГО42-400-11,12	1К400ДРИ48-003УХЛ1	220	есть	3,3	30,5	132x134x215	5,9
	1К400ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	3,3	45	132x134x320	9,6
ГО42-400-13,14	1К400ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	3,3	26	132x134x215	5,8
ГО42-1000-11,12	1К1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	8,2	47	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	9,5	66	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,7	48	132x134x340	11,6
ГО42-1000-13,14	1К1000ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	8,2	47	132x134x390	13,9
	1К1000ДРИ48-011УХЛ1	220	нет	9,5	66	132x134x390	13,9
ГО42-2000-11,12	1К2000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	9,2	100	255x135x365	22,9
	1К2000ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	10,3	120	255x135x365	22,9
ГО42-2000-13,14	1К2000ДРИ81-010УХЛ1	380	нет	9,2	100	255x135x365	22,7
	1К2000ДРИ81-002УХЛ1	380	нет	10,3	120	255x135x365	22,6
ГО42-2x250-11,12	1К250ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	2,2	22	105x102x265	4,6
	1К250ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	2,2	37	132x134x285	7,3
ГО42-2x250-13,14	1К250ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	2,2	22	105x102x265	4,4
ГО42-2x400-11,12	1К400ДРИ48-003УХЛ1	220	есть	3,3	30,5	132x134x215	5,9
	1К400ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	3,3	45	132x134x320	9,6
ГО42-2x400-13,14	1К400ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	3,3	26	132x134x215	5,8

Степень защиты ПРА – IP54

Коэффициент мощности – 0,85

Для двухламповых модификаций прожектора необходимо 2 блока рекомендуемых ПРА, т.е. по блоку на каждую лампу
 При выборе лампы и ПРА к прожектору необходимо помнить, что их рабочие токи должны совпадать

Модификации:

- 11 – с асимметричным зеркальным отражателем
- 12 – с асимметричным ячеистым отражателем
- 13 – с асимметричным зеркальным отражателем, с ИЗУ на корпусе
- 14 – с асимметричным ячеистым отражателем, с ИЗУ на корпусе
- Для работы прожектора необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность из несгораемого материала
- Обслуживание и подключение – вывернуть на несколько витков три винта, прикрепляющих стальную штампованную крышку с патроном к боковине корпуса. Затем снять крышку с боковины корпуса, повернуть её против часовой стрелки и вывести из зацепления с винтами. Это обеспечит свободный доступ к лампе с патроном



г. Сочи

Прожектор Серия 02



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxH)	785x545x270 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

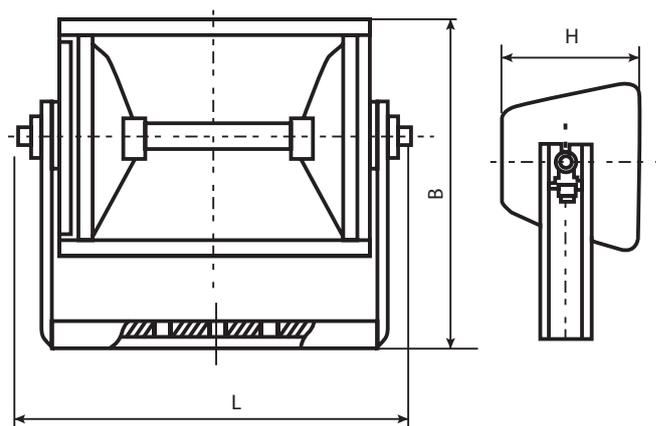
Освещение аэродромов, карьеров, строительных площадок, котлованов и больших открытых пространств

ТУ 3461-033-05758434-2012

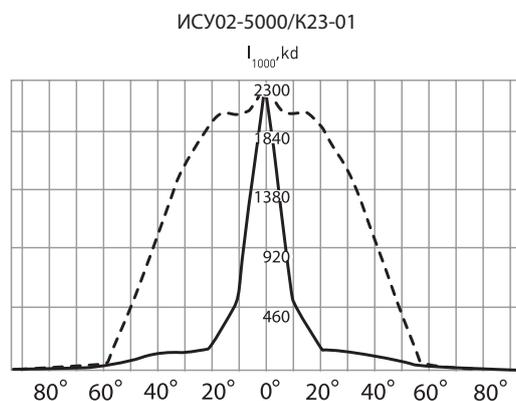
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Мгновенное зажигание и перезажигание лампы
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Виброустойчивый

ЧЕРТЕЖ



КСС



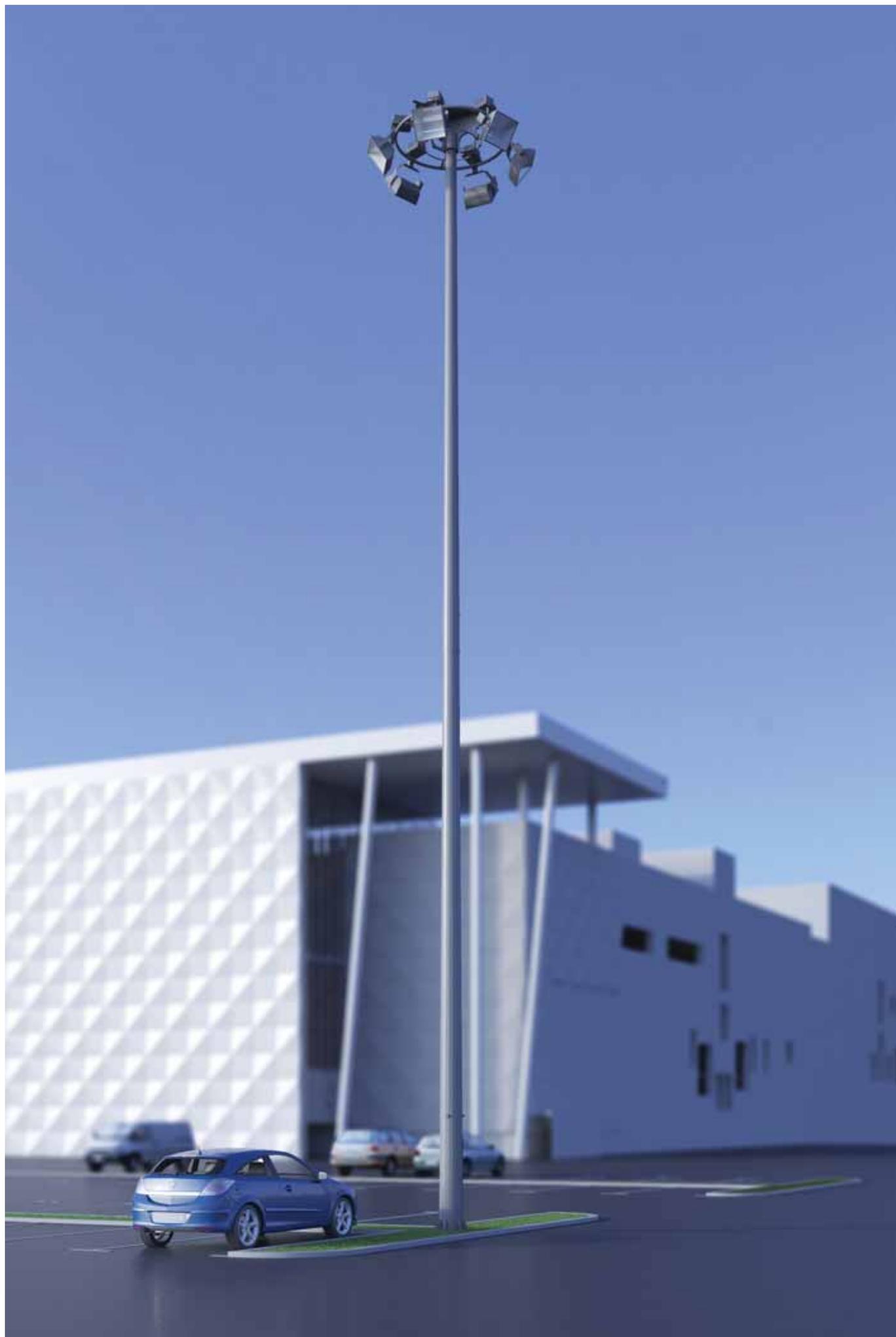
Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ИСУ02-5000-01	1000836	КГ	5 000	К27s/96-1	63	симметричная	IP23	15,0

Модификации:

- Отражатель симметричный зеркальный
- Для работы прожектора ПРА не требуется
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность из несгораемого материала. Необходимо обеспечить защиту лампы от дождя: световое отверстие должно быть направлено в нижнюю полусферу, угол между главной световой осью и горизонтом должен быть не менее 30°
- Обслуживание – потянуть на себя скобу на боковине отражателя. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Подключение – потянуть на себя скобу, расположенную на другой боковине отражателя. Это обеспечит доступ к клеммной колодке с монтажными проводами



Назначение металлоконструкции

Мачты предназначены для освещения больших открытых площадей, объектов инфраструктуры, таких как автомобильные магистрали, территории морских, воздушных портов и ж/д станций, территорий промышленных и добывающих предприятий, спортивных объектов в следующих условиях эксплуатации:

- климатические районы – II4...II11 по ГОСТ 16350;
- ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011;
- внешняя среда – слабоагрессивная по степени агрессивного воздействия) по СНиП 2.03.11.

КОРОНА

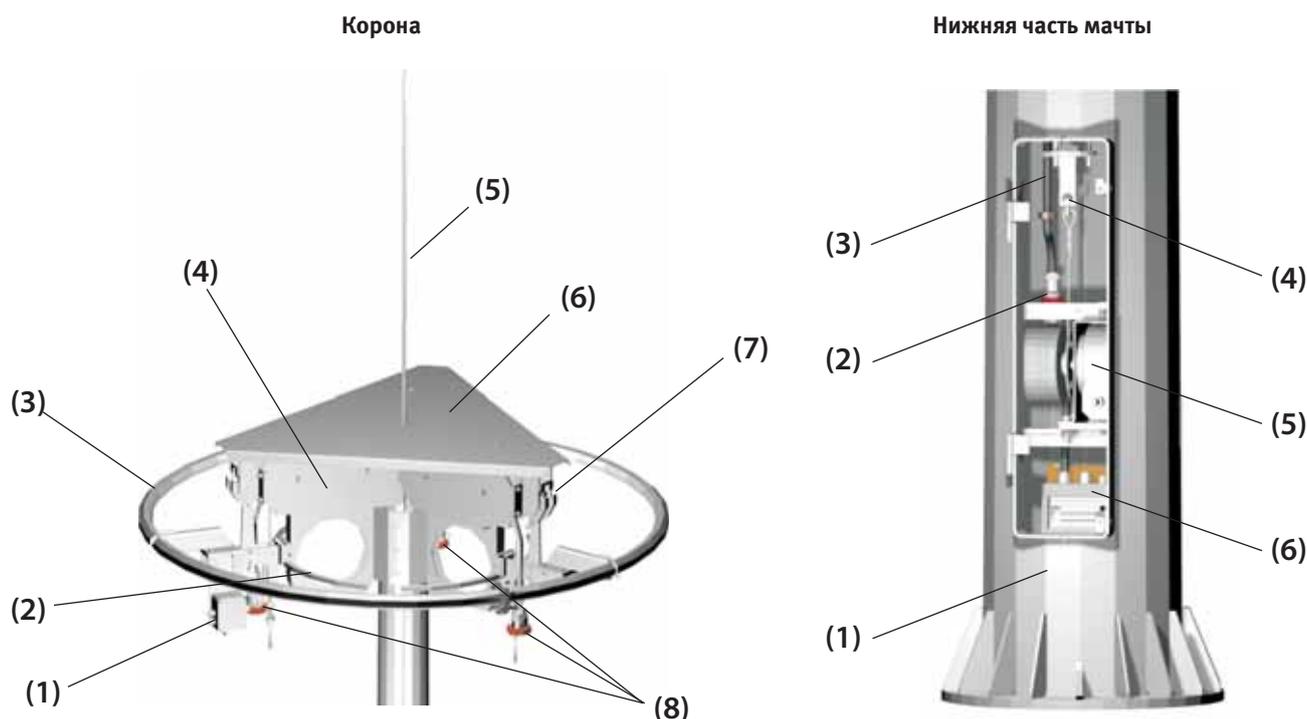
Корона мачты состоит из оголовка и спускаемой рамы, которая предназначена для размещения светотехнического оборудования (прожекторов, огней ЗОМ, блоков ПРА). С помощью специального механизма в нижней части мачты раму легко можно опустить на удобную для обслуживания высоту (1,5-2 м).

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| (1) – коробка распределительная | (5) – молниеприемник |
| (2) – ограничительное кольцо | (6) – купол |
| (3) – рама спускаемая | (7) – блок фиксации рамы |
| (4) – оголовок | (8) – разъем кабельный |

Нижняя часть мачты

В нижней части мачты расположено оборудование, которое предназначено для управления спуском/подъемом мачты. В качестве устройства привода используется ручная дрель со специальным переходником.

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| (1) – ствол мачты | (4) – блок фиксации тросов короны |
| (2) – разъем кабеля | (5) – редуктор с центральным тросом |
| (3) – кабель | (6) – вводной щиток |

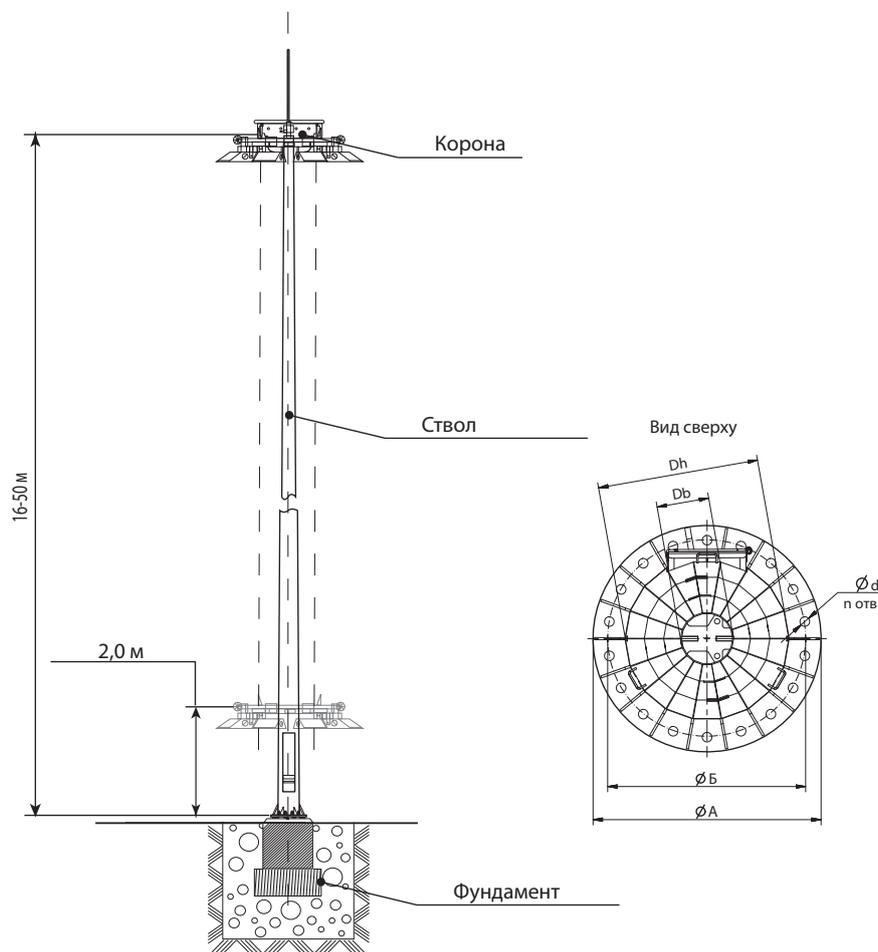


Основные параметры мачт МГФ-М. Таблица 1

Обозначение мачты	Высота ствола мачты, м	Кол-во секций, шт	Масса, кг	Грузоподъемность механического привода, кг	Кол-во ОП, шт	Параметры ствола		Ветровые районы эксплуатации	Нагрузки на фундамент ±10%		
						Дв, мм	Дн, мм		М MAX, тм	Q MAX, т	N, т
МГФ-16-М(Х)-Y-Z-ц	16	2	550	250	до 6	189	381	до III	12,25	0,84	0,86
МГФ-20-М(Х)-Y-Z-ц	20	2	745	250, 500	до 6	189	433	до III	15,31	1,05	1,07
МГФ-20-М(Х)-Y-Z-ц	20	2	872	500, 800	от 6 до 12	199	433	IV	23,04	1,52	1,3
МГФ-20-М(Х)-Y-Z-ц	20	2	1098	500, 800	от 6 до 12	230	455	V и выше	32,75	2,15	2,1
МГФ-25-М(Х)-Y-Z-ц	25	3	1135	250, 500	до 6	197	523	до III	19,69	1,13	1,46
МГФ-25-М(Х)-Y-Z-ц	25	3	1395	500, 800	от 6 до 12	213	523	IV	31,8	1,77	2,1
МГФ-25-М(Х)-Y-Z-ц	25	3	1517	500, 800	от 6 до 12	213	523	V и выше	47,3	2,6	2,5
МГФ-30-М(Х)-Y-Z-ц	30	3	1482	250, 500	до 6	195	600	до III	27,6	1,39	1,82
МГФ-30-М(Х)-Y-Z-ц	30	3	1970	500, 800	от 6 до 12	219	600	IV	42,8	2,05	2,63
МГФ-30-М(Х)-Y-Z-ц	30	3	2027	500, 800	от 6 до 12	219	600	V и выше	65,1	3,07	2,97
МГФ-35-М(Х)-Y-Z-ц	35	4	2370	250, 500	до 6	213	663	до IV	56,14	2,35	2,7
МГФ-35-М(Х)-Y-Z-ц	35	4	2875	500, 800	от 6 до 12	230	700	V и выше	89,3	3,7	3,83
МГФ-40-М(Х)-Y-Z-ц	40	4	2837	500, 800	от 6 до 12	230	780	до IV	75,8	2,82	3,46
МГФ-40-М(Х)-Y-Z-ц	40	4	3494	500, 800	от 6 до 12	230	780	V и выше	117,3	4,29	4,45
МГФ-50-М(Х)-Y-Z-ц	50	5	5510	500, 800	от 6 до 12	230	780	до IV	97,8	3,02	6,3
МГФ-50-М(Х)-Y-Z-ц	50	5	6580	500, 800	от 6 до 12	230	780	V и выше	150,5	4,55	7,6

Основные параметры мачт МГФ-М. Таблица 2

Обозначение мачты	Наименование закладного элемента	Присоединительные параметры фланца ствола мачты			
		d	n	A	B
МГФ-16-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-30/8/Д540-0,94-хц	30	8	640	540
МГФ-20-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-30/12/Д540-0,94-хц	30	12	640	540
МГФ-25-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-30/18/Д640-1,3-хц	30	18	750	640
МГФ-30-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-30/18/Д740-1,3-хц	30	18	850	740
МГФ-35-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-30/18/Д780-1,3-хц	30	18	900	780
МГФ-40-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-36/20/Д900-1,3-хц	36	20	1030	900
МГФ-50-М(Х)-Y-Z-ц	ЗА-36/24/Д900-1,3-хц	36	24	1030	900



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Мачты с мобильной короной не требуют специальной техники для обслуживания установленного на них оборудования. За счет конструктивных особенностей рама с оборудованием опускается на удобную для обслуживания высоту (1,5-2 м над поверхностью земли). Мачты могут иметь высоту ствола от 16 до 50 м и предназначены для установки до 18 прожекторов. Стандартное электрооборудование мачт позволяет организовать до трех независимых режимов работы осветительного оборудования.

Мачты МГФ-М представляют собой металлические конструкции, состоящие из ствола с размещенным на нем блоком оголовка, расположенного в верхней части ствола. Оголовок укомплектован спускаемой рамой короны диаметром от 1 до 2,4 м, снабженной механизмом жесткой фиксации в рабочем положении. Спускаемая рама предназначена для размещения светотехнического оборудования (прожекторов, огней ЗОМ, блоков ПРА). Геометрические характеристики рамы рассчитываются в зависимости от количества устанавливаемого оборудования и его ориентации. Для обеспечения спуска рамы используется лебедка грузоподъемностью от 250 до 800 кг. Лебедка расположена в основании мачты, и ее грузоподъемность определяется при проектировании. Стандартно в состав поставки мачт входит комплект электрооборудования, предназначенный для подключения прожекторов.

Комплект состоит из:

- вводного щитка с автоматическими выключателями, предназначенного для подключения ко внешним питающим кабелям. Щиток устанавливается в нижней секции ствола;
- кабеля силового, предназначенного для передачи электроэнергии к распределительной коробке. Кабель оснащен разъемами, что позволяет отсоединить его от вводного щитка и обеспечить спуск-подъем спускаемой рамы с прожекторами;
- распределительной коробки, установленной на спускаемой раме и предназначенной для распределения энергии по прожекторам.



Функциональное освещение перронов аэропорта Белгород.
Мачты специальные с дневной маркировкой с рабочими и аварийными прожекторами и огнями ЗОМ.



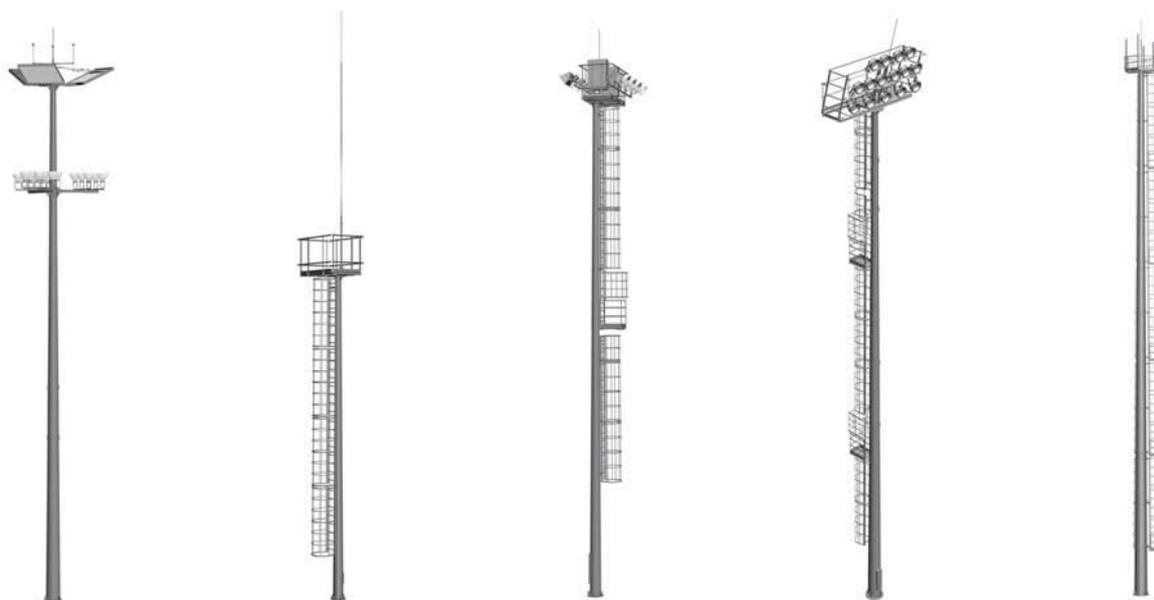
Назначение металлоконструкции

Мачты предназначены для освещения больших открытых площадей, объектов инфраструктуры, таких как автомобильные магистрали, территории морских, воздушных портов и ж/д станций, территорий промышленных и добывающих предприятий, спортивных объектов в следующих условиях эксплуатации:

- климатические районы – II4...II11 по ГОСТ 16350;
- ветровые районы – с I по VII по СП 20.13330.2011;
- внешняя среда – слабоагрессивная по степени агрессивного воздействия) по СНиП 2.03.11.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

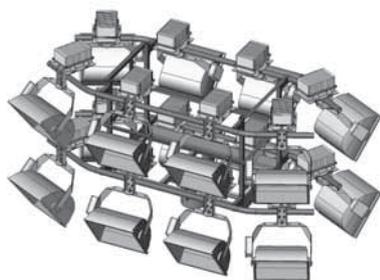
Мачты со стационарной короной могут иметь различные варианты исполнения: с короной для прожекторов, молниеприемником, со светоотражающими панелями и т. д. На мачту могут устанавливаться также лестницы и площадки отдыха для облегчения доступа к короне.



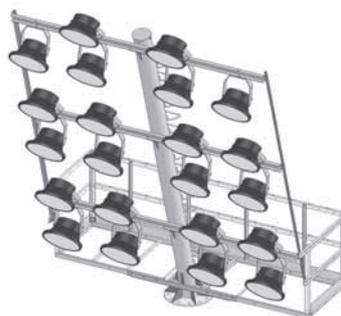
Типы корон

Короны для прожекторов могут иметь различные варианты исполнения. Выбор конкретно варианта определяется количеством размещаемых прожекторов и их расположением в пространстве.

Тип 1 – Прямоугольная



Тип 2 – Наклонная



Тип 3 – Круглая



Основные параметры мачт МГФ-СР. Таблица 1.

Обозначение мачты	Высота ствола мачты, м	Параметры ствола		Наименование закладного элемента	Присоединительные параметры фланца ствола мачты			
		Dв, мм	Dн, мм		d	n	A	B
МГФ-16-СР(Х)-Y-Z-ц	16	190	393	3А-30/12/Д540-0,94хц	30	12	640	540
МГФ-18-СР(Х)-Y-Z-ц	18	220	440	3А-30/18/Д540-0,94хц	30	18	640	540
МГФ-20-СР(Х)-Y-Z-ц	20	199	436	3А-30/12/Д540-0,94хц	30	12	640	540
МГФ-25-СР(Х)-Y-Z-ц	25	350	550	3А-30/18/Д760-1,3хц	30	18	900	760
МГФ-30-СР(Х)-Y-Z-ц	30	400	760	3А-36/24/Д920-1,3хц	36	24	1055	920
МГФ-35-СР(Х)-Y-Z-ц	35	500	920	3А-36/24/Д1070-1,3хц	36	24	1200	1070
МГФ-40-СР(Х)-Y-Z-ц	40	495	945	3А-36/24/Д1070-1,3хц	36	24	1200	1070

X – максимальный вес устанавливаемого оборудования
 Y – ветровой район эксплуатации
 Z – количество ОП
 Dв – диаметр в верхней части опоры
 Dн – диаметр в нижней точке опоры

d – диаметр отверстия во фланце
 n – количество отверстий во фланце
 A – диаметр фланца
 B – диаметр, на котором размещены отверстия на соединительном фланце мачты

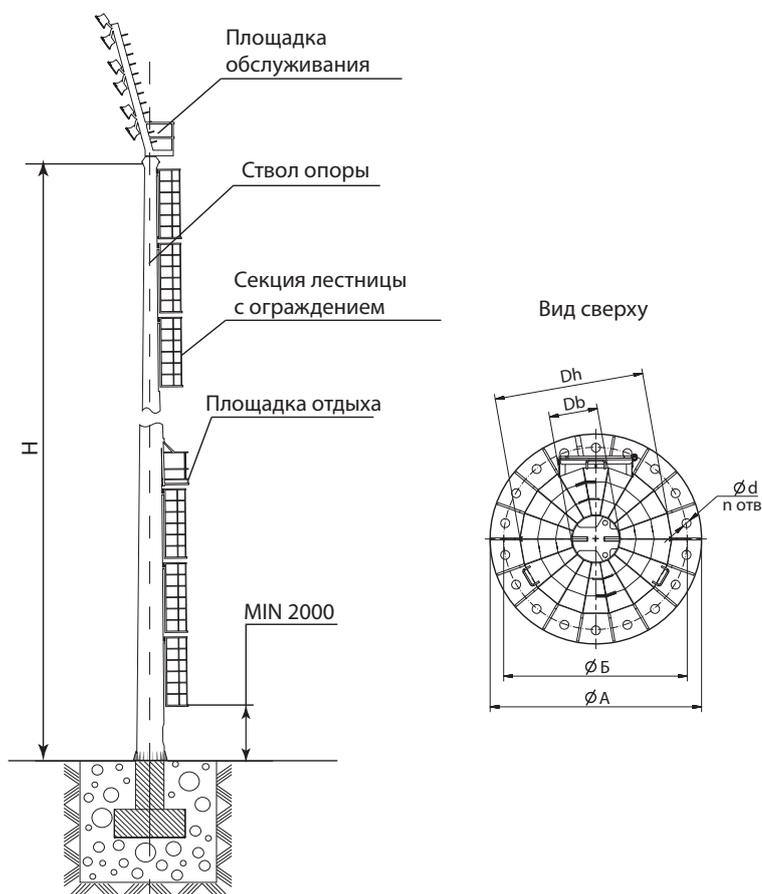
Основные параметры мачт МГФ-СР. Таблица 2.

Обозначение мачты	Масса ствола**, кг	Ориентировочный общий вес металлоконструкции*, кг	МАХ вес устанавливаемого оборудования, кг	Кол-во ОП***, шт.	Ветровые районы эксплуатации
МГФ-16-СР(Х)-Y-Z-ц	750	1360	560	до 12	II – IV
МГФ-18-СР(Х)-Y-Z-ц	907	1594	875	до 16	II – IV
МГФ-20-СР(Х)-Y-Z-ц	893	1623	875	до 20	II – IV
МГФ-25-СР(Х)-Y-Z-ц	1929	2847	1050	до 25	II – IV
МГФ-30-СР(Х)-Y-Z-ц	2673	3634	1750	до 25	II – IV
МГФ-35-СР(Х)-Y-Z-ц	4117	5178	1750	до 35	II – IV
МГФ-40-СР(Х)-Y-Z-ц	4399	5591	2100	до 35	II – IV

* Указан ориентировочный вес мачты в сборе.

** Масса указана без учёта устанавливаемого оборудования. Вес уточняется индивидуально и зависит от условий эксплуатации.

*** Количество прожекторов указано ориентировочно, оно может быть изменено в зависимости от конструкции мачты.

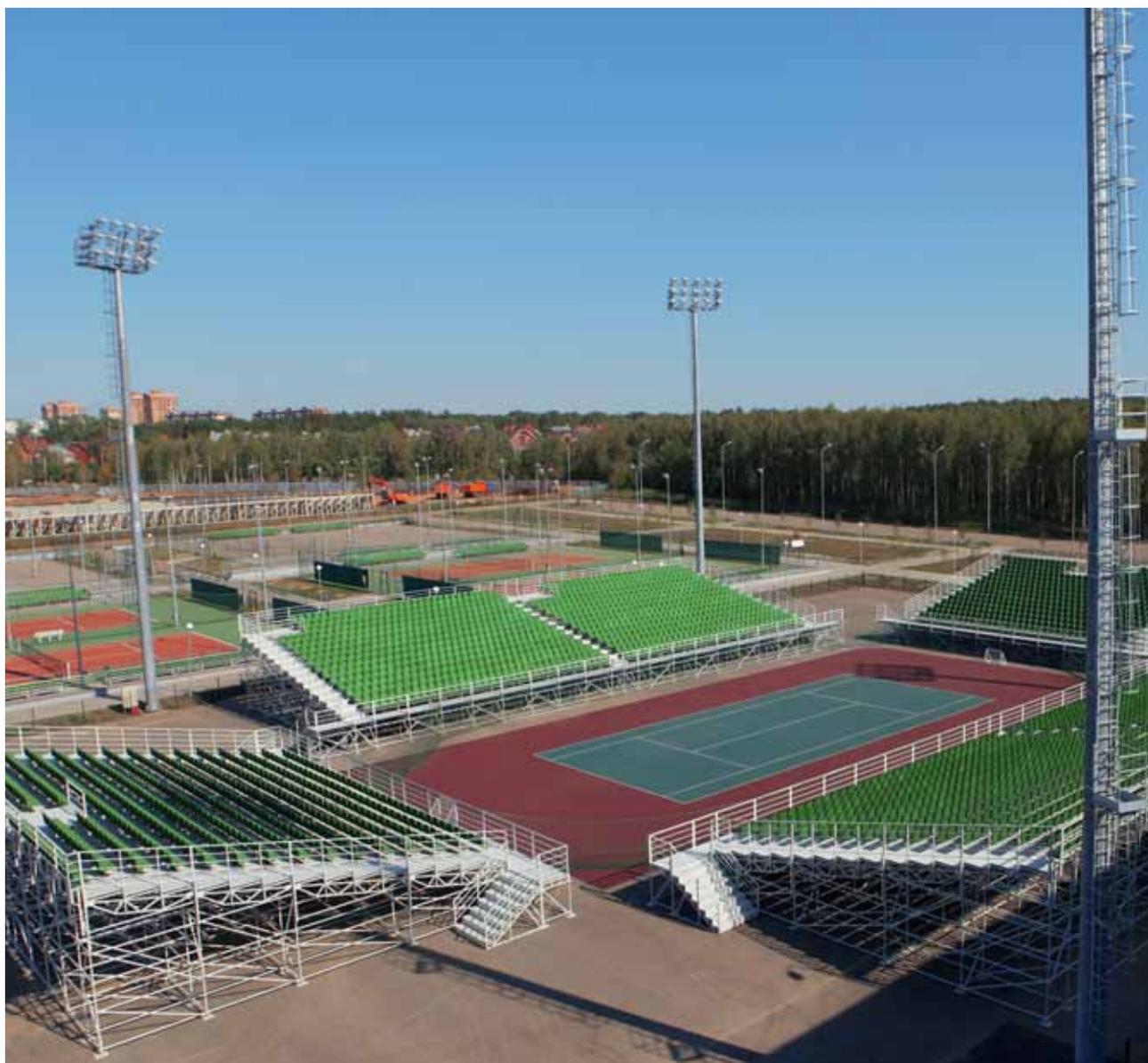


ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Мачты со стационарной короной могут иметь высоту ствола от 16 до 50 м и предназначены для установки до 60 прожекторов. Тип короны выбирается в зависимости от способа размещения, количества осветительных приборов и иного оборудования. Для доступа к короне на стволе мачты расположены лестницы, огороженные решеткой безопасности. На различной высоте могут быть расположены площадки для отдыха и размещения дополнительного оборудования. Стандартно в состав поставки мачт входит комплект электрооборудования, предназначенный для подключения прожекторов.

Комплект состоит из:

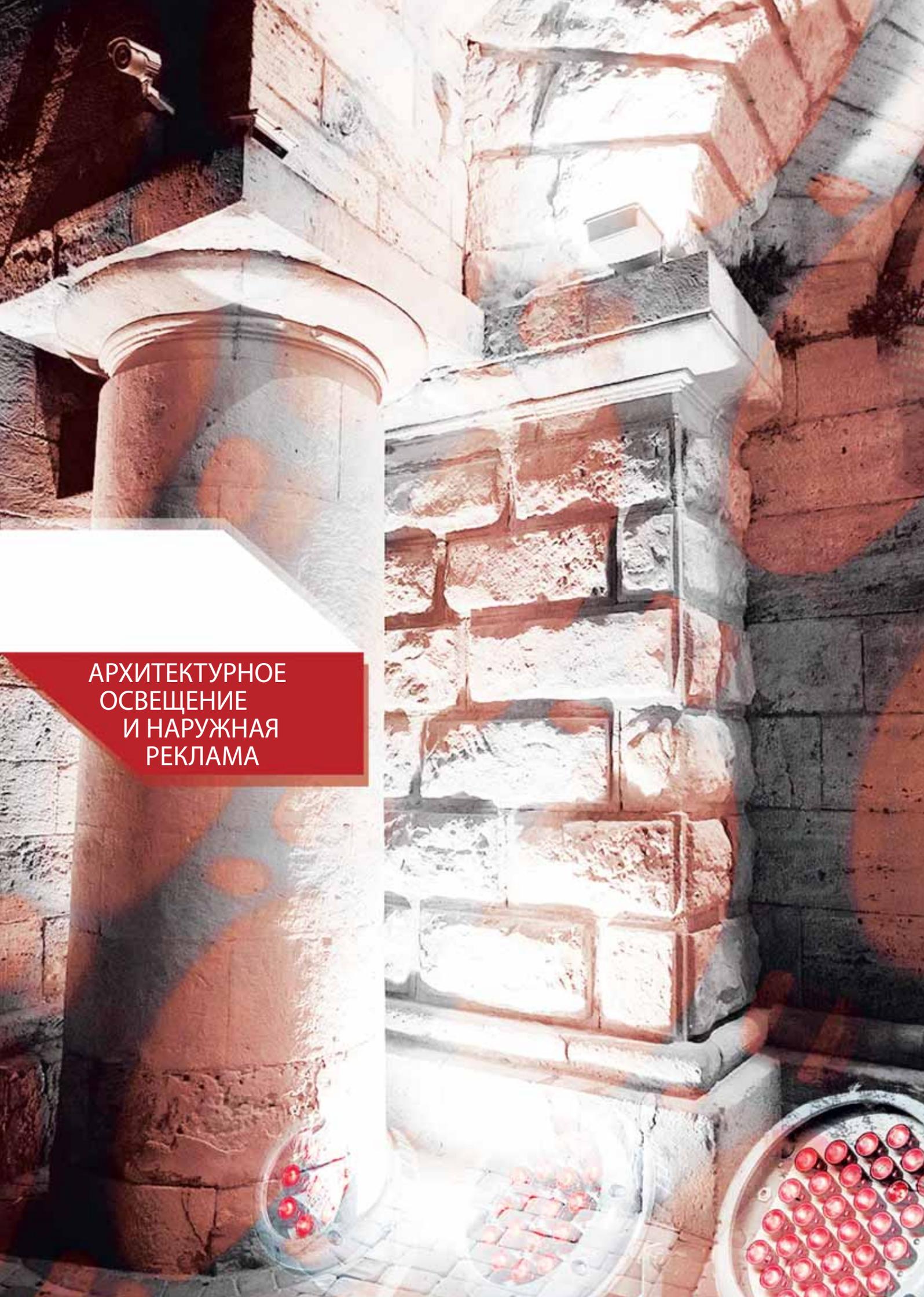
- вводного щитка с автоматическими выключателями, предназначенного для подключения ко внешним питающим кабелям. Щиток устанавливается в нижней секции ствола;
- кабеля силового, предназначенного для передачи электроэнергии к распределительной коробке;
- распределительной коробки, установленной на короне и предназначенной для распределения энергии по прожекторам.



г. Казань, Академия тенниса

ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





АРХИТЕКТУРНОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ
И НАРУЖНАЯ
РЕКЛАМА

Пржектор Пролайт



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxH)	см. чертёж
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

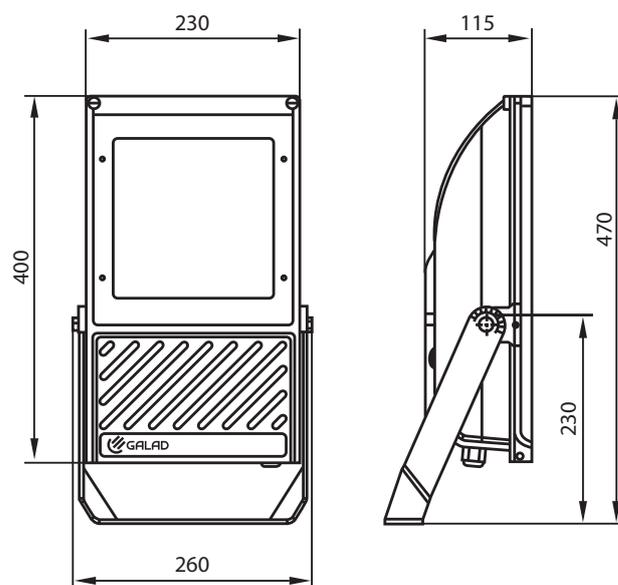
Архитектурное освещение фасадов зданий, сооружений, памятников. Освещение рекламных щитов, закрытых спортивных сооружений, а также территорий и объектов общего назначения

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

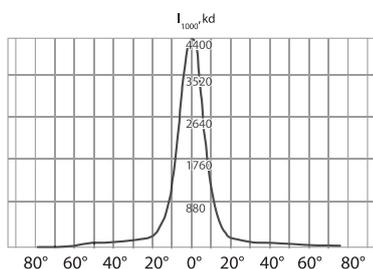
- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ

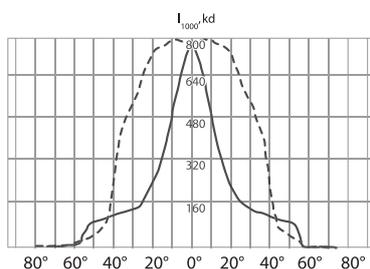


КСС

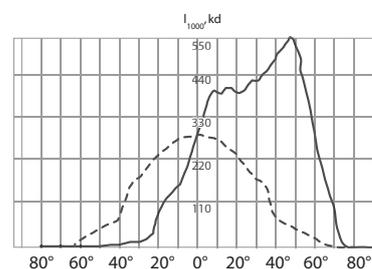
Круглосимметричный



Симметричный



Ассимметричный



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ГО(ЖО)17-70-01 Пролайт	1000961	ДРИ/ДНаТ	70	RX7s	75	IP65	6,3
ГО(ЖО)17-70-02 Пролайт	1000962	ДРИ/ДНаТ	70	RX7s	71	IP65	6,3
ГО(ЖО)17-70-03 Пролайт	1000963	ДРИ/ДНаТ	70	RX7s	64	IP65	6,3
ГО(ЖО)17-150-01 Пролайт	1000964	ДРИ/ДНаТ	150	RX7s	75	IP65	7,2
ГО(ЖО)17-150-02 Пролайт	1000965	ДРИ/ДНаТ	150	RX7s	71	IP65	7,2
ГО(ЖО)17-150-03 Пролайт	1000966	ДРИ/ДНаТ	150	RX7s	64	IP65	7,2

Модификации:

- 01 – отражатель круглосимметричный
- 02 – отражатель симметричный
- 03 – отражатель асимметричный
- Комплектуется встроенным универсальным ЭМПРА, который может работать как с натриевыми, так и с металлогалогенными лампами
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Подключение и обслуживание – вывернуть два винта, соединяющие корпус и рамку со стеклом, повернуть рамку на 90°. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и отсеку ПРА и клеммной колодке



г. Москва, Садовое Кольцо

Пржектор Серия 04



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

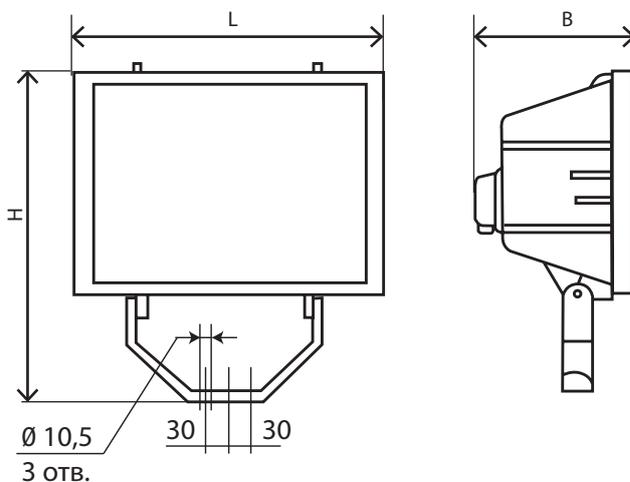
Освещение площадей, фасадов зданий, архитектурных памятников, строительных площадок и больших открытых пространств

ТУ 3461-033-05758434-2012

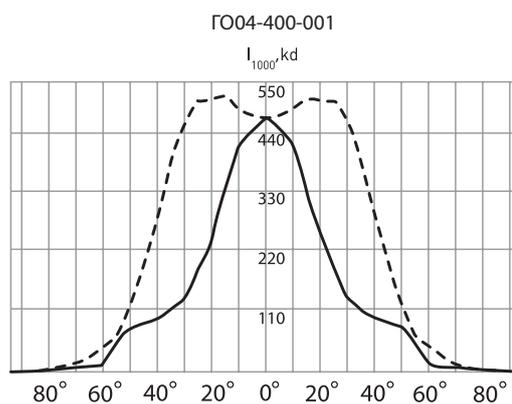
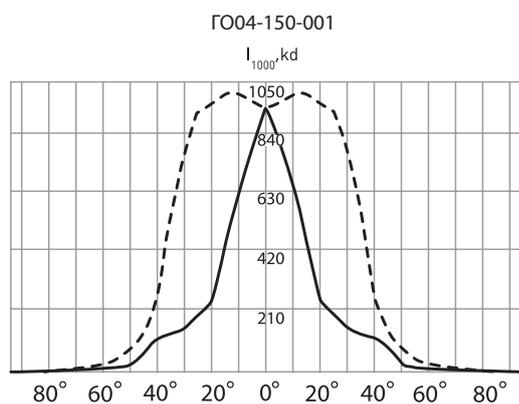
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния в градусах для гориз./ вертикал. плоскости	Степень защиты светильника	Габаритные размеры LxВxН, мм	Масса, кг (не более)
ЖО04-70-001	1000978	ДНаТ	70	E27	72	80/30	IP65	410x215x440	8,0
ЖО04-100-001	1000979	ДНаТ	100	E40	72	80/40	IP65	410x215x440	8,4
ЖО04-150-001	1000980	ДНаТ	150	E40	64	90/100	IP65	410x215x440	9
ЖО04-250-002	1000981	ДНаТ	250	E40	72	100/60	IP65	410x310x440	12
ЖО04-400-001	1000982	ДНаТ	400	E40	71	90/90	IP65	410x407x440	13
РО04-125-001	1000983	ДРЛ	125	E27	63	120/110	IP65	410x215x440	8,0
РО04-250-001	1000984	ДРЛ	250	E40	66	100/100	IP65	410x310x440	11,5
ГО04-70-001	1000985	ДРИ	70	RX7s	71	80/20	IP65	410x215x440	8,0
ГО04-150-001	1000986	ДРИ	150	RX7s	72	90/40	IP65	410x215x440	9,0
ГО04-250-001	1000987	ДРИ	250	E40	87	90/50	IP65	410x215x440	12
ГО04-400-001	1000988	ДРИ	400	E40	62	100/90	IP65	410x215x440	13
ГО04-70-005	1000989	ДРИ	70	RX7s	67	26/26	IP65	410x215x440	8,2
ГО04-150-005	1000990	ДРИ	150	RX7s	67	26/26	IP65	410x215x440	9,2
ИО04-1000-10	1000991	КГ	1 000	R7s	54	90/50	IP65	410x180x440	6,5
ИО04-1500-10	1000992	КГ	1 500	R7s	73	110/70	IP65	405x180x440	6,5
ИО04-2000-10	1000993	КГ	2 000	R7s	69	110/40	IP65	430x180x440	7,0
ИО04-1000-11	1000994	КГ	1 000	R7s	60	120/115	IP65	410x180x440	6,5
ИО04-1500-11	1000995	КГ	1 500	R7s	50	120/-	IP65	405x180x440	6,5
ИО04-2000-11	1000996	КГ	2 000	R7s	60	120/-	IP65	430x180x440	7,0

Модификации:

- 001 – отражатель симметричный ячеистый, задняя часть корпуса прямоугольная
- 002 – отражатель симметричный ячеистый, задняя часть корпуса прямоугольная
- 005 – отражатель круглосимметричный гладкий, задняя часть корпуса прямоугольная
- 10 – отражатель симметричный ячеистый, задняя часть корпуса скруглённая
- 11 – отражатель асимметричный ячеистый, задняя часть корпуса скруглённая
- Комплектуется встроенным универсальным ЭМПРА, который может работать как с натриевыми, так и с металлогалогенными лампами
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Обслуживание – для замены лампы открыть два замка, соединяющие корпус и рамку со стеклом, повернуть рамку на 90°. Это обеспечит доступ к лампе с патроном.
- Для доступа к отсеку ПРА отвернуть винт, крепящий отражатель и снять его. У прожекторов мощностью 250 и 400 Вт блок ПРА расположен на задней стенке и закрыт дополнительной крышкой.
- Подключение – доступ сзади. Для доступа к клеммной колодке с монтажными проводами вывернуть винт, соединяющий пластмассовую крышку с корпусом, и снять крышку



г. Ставрополь



г. Ставрополь

Пржектор Серия 04



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 ± 10% Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

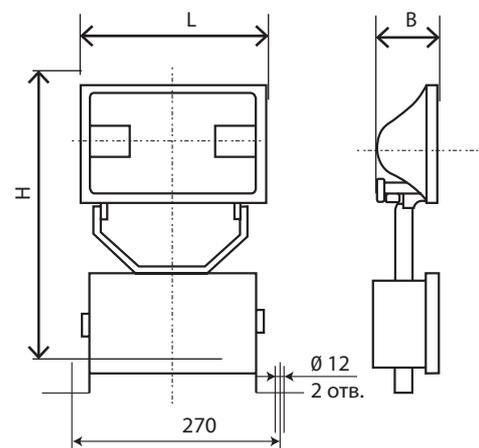
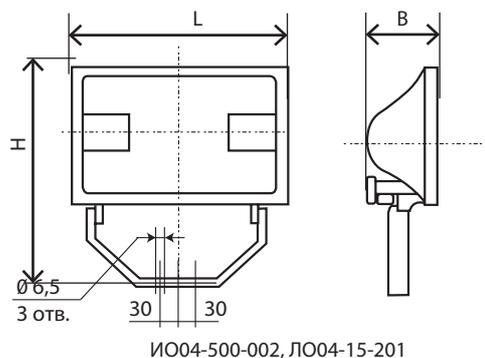
Освещение открытых площадок, рекламных щитов, автостоянок, фасадов зданий, памятников

ТУ 3461-033-05758434-2012

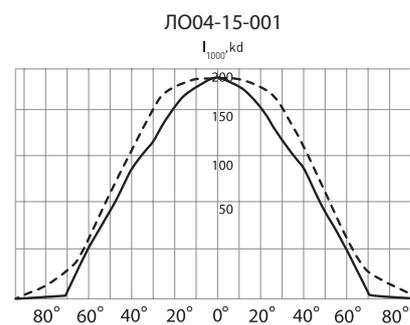
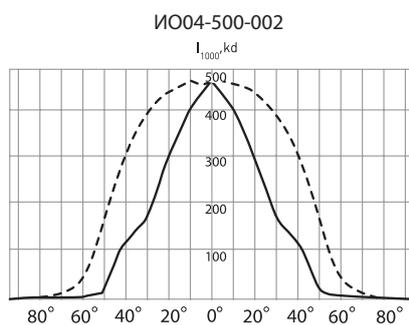
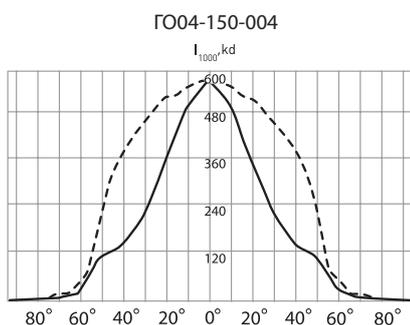
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния в градусах для гориз./вертик. плоскости	Степень защиты оптического отсека	Степень защиты отсека ПРА	Габаритные размеры LxВxН, мм	Масса, кг (не более)
ГО04-70-004	1000997	ДРИ	70	RX7s	71	115/100	IP65	IP54	270x130x415	5,0
ГО04-150-004	1000998	ДРИ	150	RX7s	71	115/95	IP65	IP54	270x130x415	6,5
ИО04-500-002	1000999	КГ	500	R7s	68	100/120	IP65	-	250x105x285	2,0
ЛО04-15-001	1001000	КЛЛ	15	E27	54	140/140	IP65	-	250x105x285	2,0

Модификации:

- 001 – с компактной люминесцентной лампой с интегрированным ПРА
- 002 – с галогенной лампой накаливания
- 004 – с металлогалогенной лампой
- Мод. 004 комплектуется независимым ЭМПРА, для работы мод. 002 ПРА не требуется, мод. 001 предполагает ПРА встроенный в лампу
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Обслуживание – для замены лампы вывернуть винт, соединяющие корпус и рамку со стеклом, повернуть рамку на 90°. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Подключение – доступ сзади. Для доступа к клеммной колодке снять пластмассовую крышку, закреплённую на корпусе двумя винтами



Пржектор Кососвет



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxBxH)	470x110x270 мм
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

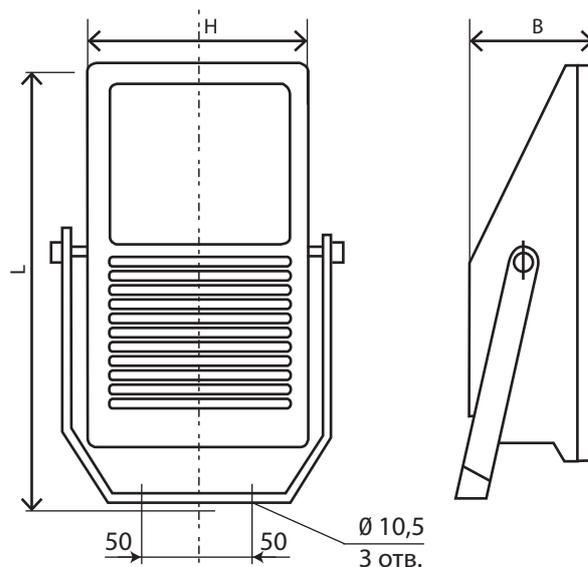
Освещение фасадов зданий, архитектурных памятников, рекламных щитов и т.д.

ТУ 3461-033-05758434-2012

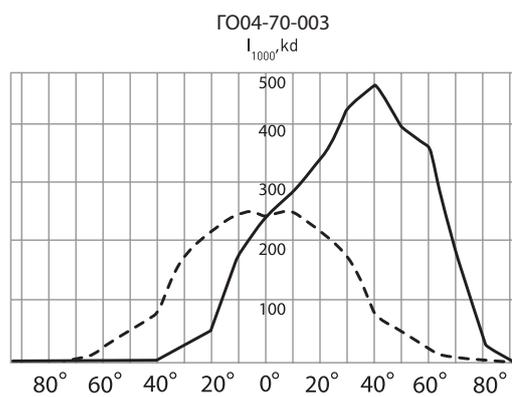
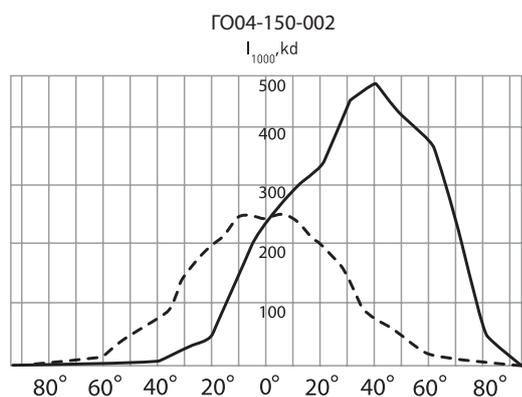
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



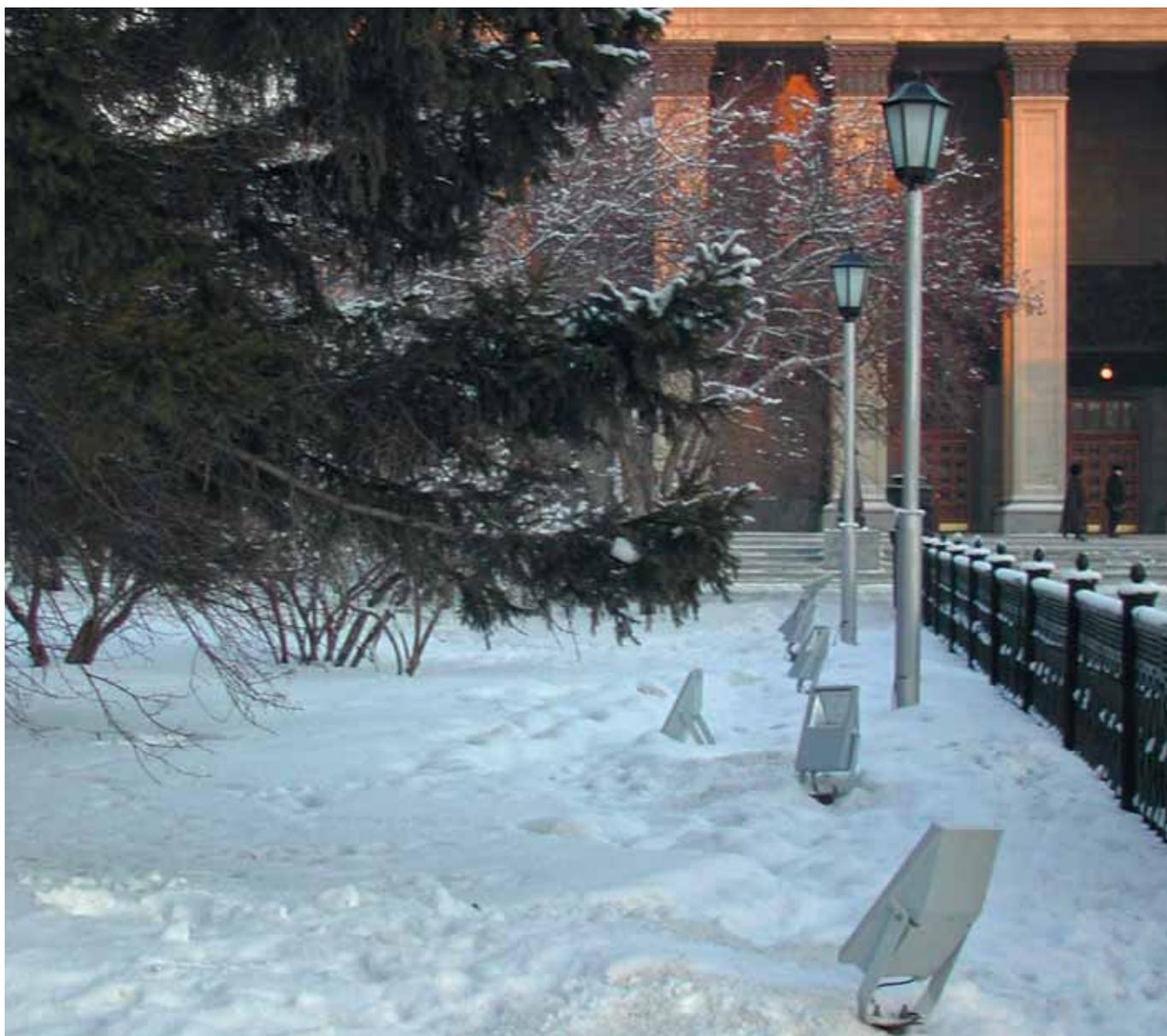
Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния в градусах для гориз./ вертик. плоскости	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
Г004-70-003 Кососвет	1001001	ДРИ	70	RX7s	70	120/105	IP65	6,3
Г004-150-002 Кососвет	1001002	ДРИ	150	RX7s	79	120/120	IP65	7,2

Модификации:

- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Подключение и обслуживание – вывернуть два винта, соединяющие корпус и рамку со стеклом, повернуть рамку на 90°. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и отсеку ПРА и клеммной колодке



Пржектор Прометей



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

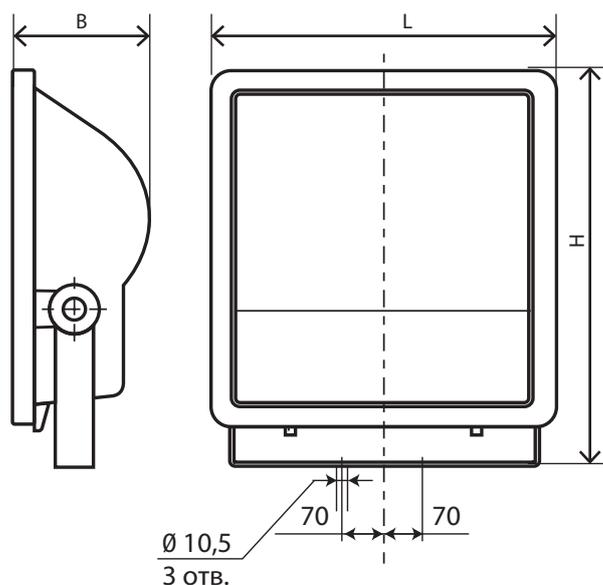
Освещение площадей, фасадов зданий, архитектурных памятников, строительных площадок и других открытых пространств

ТУ 3461-033-05758434-2012

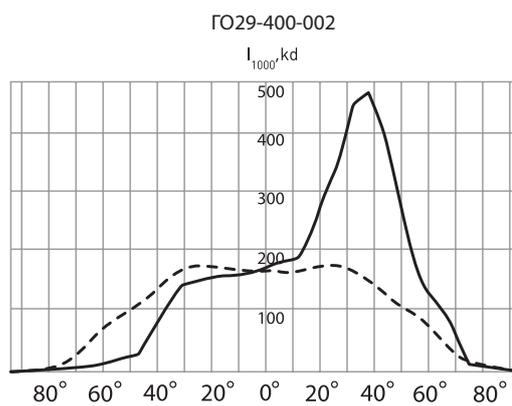
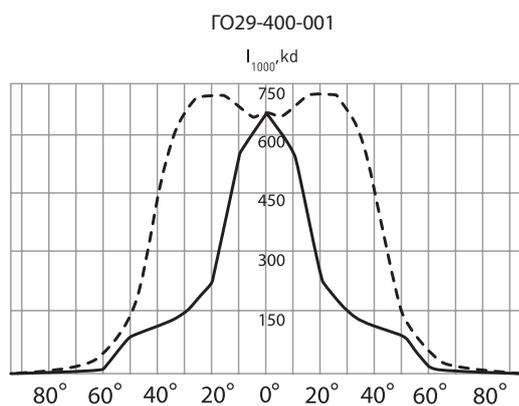
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Угол рассеяния в градусах для гориз./ вертик. плоскости	Степень защиты светильника	Масса, кг (не более)
ЖО29-150-001 Прометей	1001003	ДНаТ	150	E40	73	52/56	IP65	12,6
ЖО29-150-002 Прометей	1001004	ДНаТ	150	E40	77	130/115	IP65	12,6
ЖО29-250-001 Прометей	1001005	ДНаТ	250	E40	72	54/56	IP65	13,8
ЖО29-250-002 Прометей	1001006	ДНаТ	250	E40	75	130/115	IP65	13,8
ЖО29-400-001 Прометей	1001007	ДНаТ	400	E40	80	54/53	IP65	15,3
ЖО29-400-002 Прометей	1001008	ДНаТ	400	E40	85	120/100	IP65	15,3
РО29-250-001 Прометей	1001009	ДРЛ	250	E40	65	66/63	IP65	12,8
ГО29-150-003 Прометей	1001010	ДРИ	150	RX7s	86	18/16	IP65	12,6
ГО29-250-001 Прометей	1001011	ДРИ	250	E40	76	55/54	IP65	13,8
ГО29-250-002 Прометей	1001012	ДРИ	250	E40	75	130/100	IP65	13,8
ГО29-400-001 Прометей	1001013	ДРИ	400	E40	69	53/53	IP65	15,3
ГО29-400-002 Прометей	1001014	ДРИ	400	E40	75	140/105	IP65	15,3

Модификации:

- 001 – отражатель симметричный ячеистый
- 002 – отражатель асимметричный ячеистый
- 003 – отражатель круглосимметричный гладкий
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

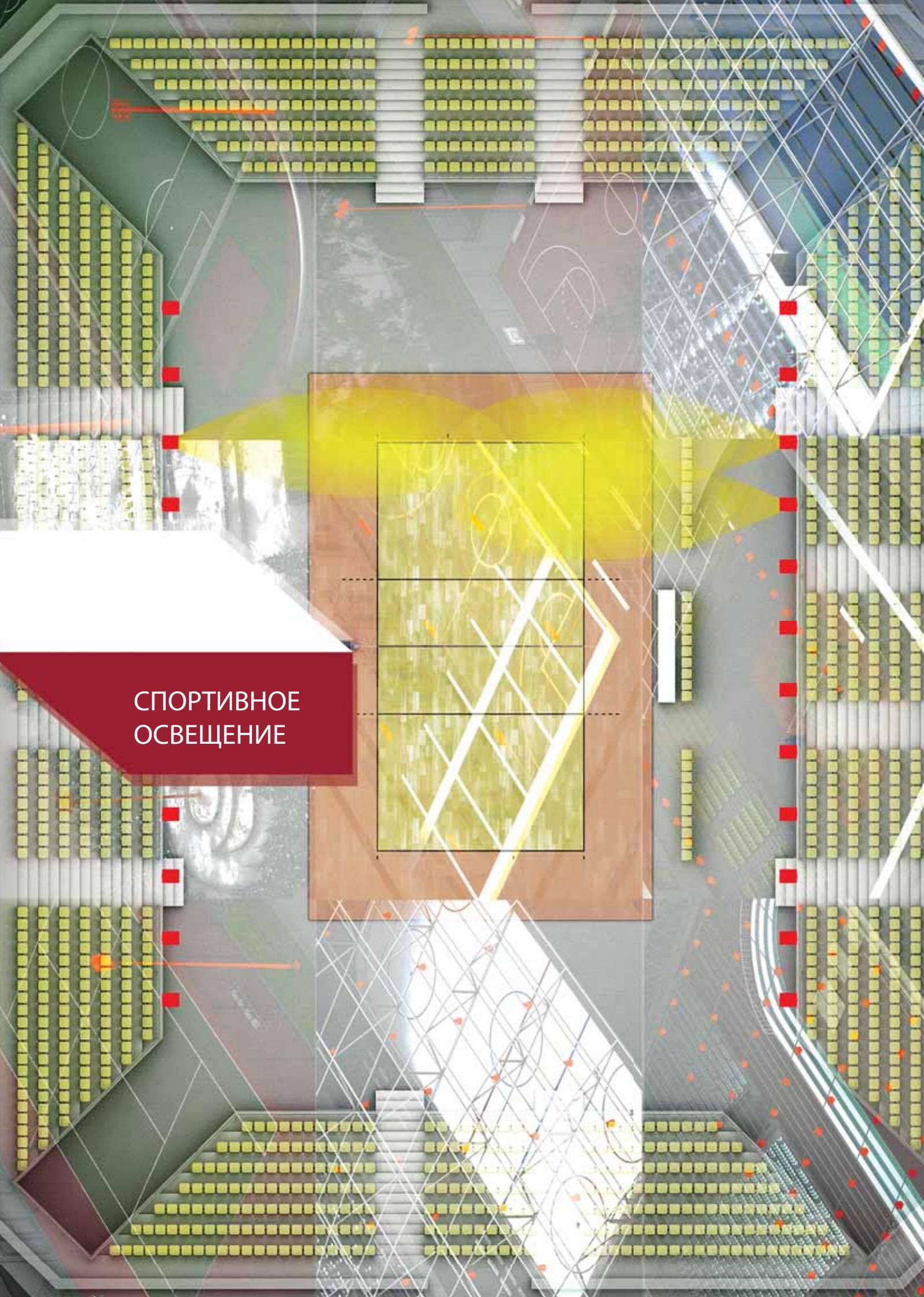
- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Подключение и обслуживание – вывернуть шесть винтов, соединяющие корпус и рамку со стеклом, повернуть рамку на шарнире. Это обеспечит доступ к лампе с патроном, отсеку ПРА и клеммной колодке



г. Великий Новгород

ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ



An architectural rendering of a stadium interior, viewed from an elevated perspective. The stadium is filled with yellow seats, and the central field is a reddish-brown color. A large, semi-transparent yellow rectangular area is overlaid on the field, representing a lighting simulation. This area contains a white geometric pattern of intersecting lines, possibly representing a lighting fixture or a specific lighting layout. The rendering includes various architectural details such as the roof structure, walkways, and seating tiers. A red banner is positioned on the left side of the image, containing the text 'СПОРТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ'.

СПОРТИВНОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ

Прожектор Ареа



Напряжение	380 ± 10% В 220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	650x333x540 мм
Максимальное сечение кабеля	6,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

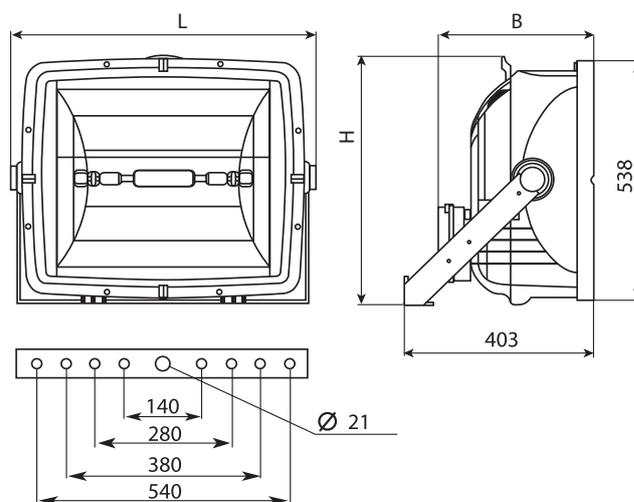
Предназначен для освещения больших открытых пространств и спортивных сооружений

ТУ 3461-033-05758434-2012

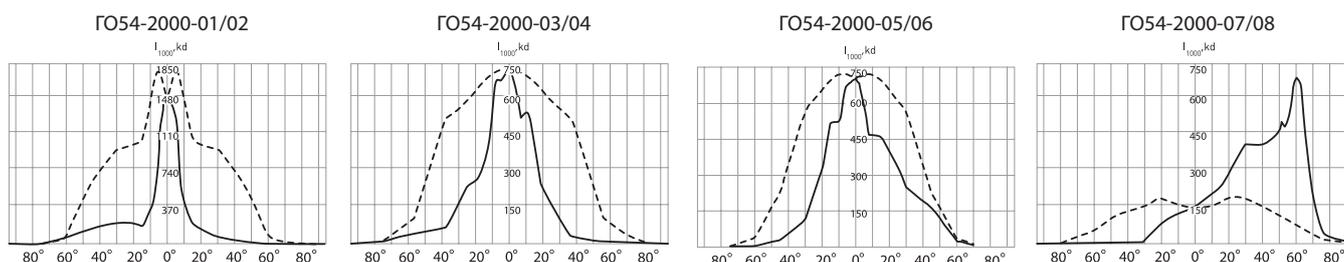
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- ИЗУ, установленное на корпусе, позволяет располагать прожектор на расстоянии до 50 метров от блока ПРА
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Наличие блока горячего перезажигания	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ГО54-1000-01 Ареа	1001015	ДРИ	1 000	Кабель	нет	симметричная узкая	IP66	23,0
ГО54-1000-02 Ареа	1001016	ДРИ	1 000	Кабель	есть	симметричная узкая	IP66	42,9
ГО54-1000-03 Ареа	1001017	ДРИ	1 000	Кабель	нет	симметричная средняя	IP66	23,0
ГО54-1000-04 Ареа	1001018	ДРИ	1 000	Кабель	есть	симметричная средняя	IP66	42,9
ГО54-1000-05 Ареа	1001019	ДРИ	1 000	Кабель	нет	симметричная широкая	IP66	23,0
ГО54-1000-06 Ареа	1001020	ДРИ	1 000	Кабель	есть	симметричная широкая	IP66	42,9
ГО54-1000-07 Ареа	1001021	ДРИ	1 000	Кабель	нет	асимметричная	IP66	23,0
ГО54-1000-08 Ареа	1001022	ДРИ	1 000	Кабель	есть	асимметричная	IP66	42,9
ГО54-1000-09 Ареа	1001023	ДРИ	1 000	Кабель	нет	асимметричная	IP66	23,0
ГО54-1000-10 Ареа	1001024	ДРИ	1 000	Кабель	есть	асимметричная	IP66	42,9
ГО54-2000-01 Ареа	1001025	ДРИ	2 000	Кабель	нет	симметричная узкая	IP66	23,0
ГО54-2000-02 Ареа	1001026	ДРИ	2 000	Кабель	есть	симметричная узкая	IP66	42,9
ГО54-2000-03 Ареа	1001027	ДРИ	2 000	Кабель	нет	симметричная средняя	IP66	23,0
ГО54-2000-04 Ареа	1001028	ДРИ	2 000	Кабель	есть	симметричная средняя	IP66	42,9
ГО54-2000-05 Ареа	1001029	ДРИ	2 000	Кабель	нет	симметричная широкая	IP66	23,0
ГО54-2000-06 Ареа	1001030	ДРИ	2 000	Кабель	есть	симметричная широкая	IP66	42,9
ГО54-2000-07 Ареа	1001031	ДРИ	2 000	Кабель	нет	асимметричная	IP66	23,0
ГО54-2000-08 Ареа	1001032	ДРИ	2 000	Кабель	есть	асимметричная	IP66	42,9
ГО54-2000-09 Ареа	1001033	ДРИ	2 000	Кабель	нет	асимметричная	IP66	23,0
ГО54-2000-10 Ареа	1001034	ДРИ	2 000	Кабель	есть	асимметричная	IP66	42,9

Модификации:

- 01 – без блока горячего перезажигания
- 02 – с блоком горячего перезажигания
- 03 – без блока горячего перезажигания
- 04 – с блоком горячего перезажигания
- 05 – без блока горячего перезажигания
- 06 – с блоком горячего перезажигания
- 07 – без блока горячего перезажигания
- 08 – с блоком горячего перезажигания
- 09 – без блока горячего перезажигания
- 10 – с блоком горячего перезажигания
- На корпусе прожектора расположен бокс с ИЗУ и кабельными вводами
- Прожектор мод. 02, 04, 06, 08 и 10 комплектуется ПРА. Для работы прожектора мод. 01, 03, 05, 07 и 09 необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: темно-серый

Рекомендуемые лампы:

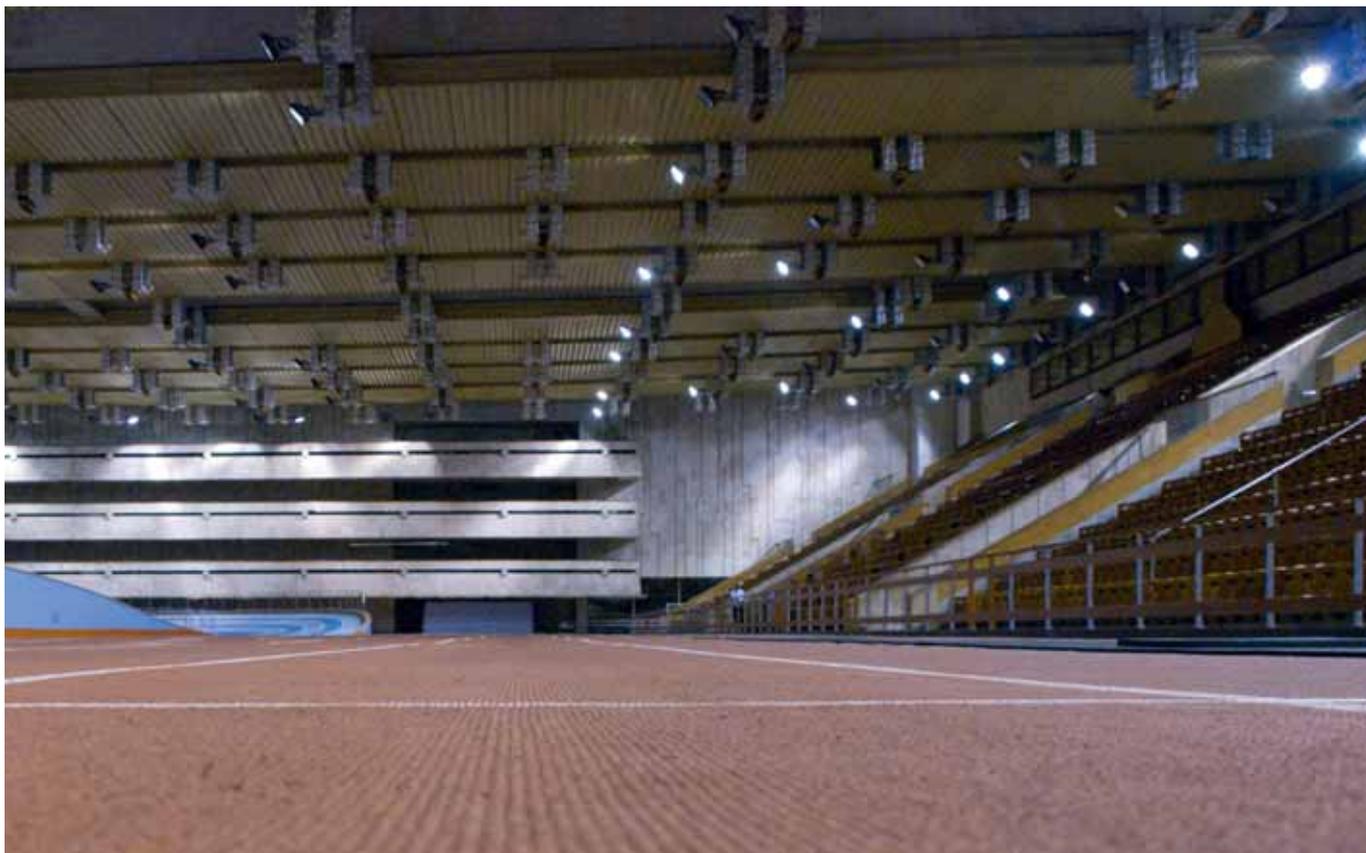
- ГО54-1000 - Philips MASTER MHN-LA 1000W/956 или аналог
- ГО54-2000 - Philips MASTER MHN-LA 2000W/956 или аналог

Рекомендуемые ПРА:

- ГО54-1000-01/03/05/07/09 - VNaHJ 1000.61 220V/50Hz или аналог
- ГО54-2000-01/03/05/07/09 - VJD 2000.63 380V/50Hz или аналог

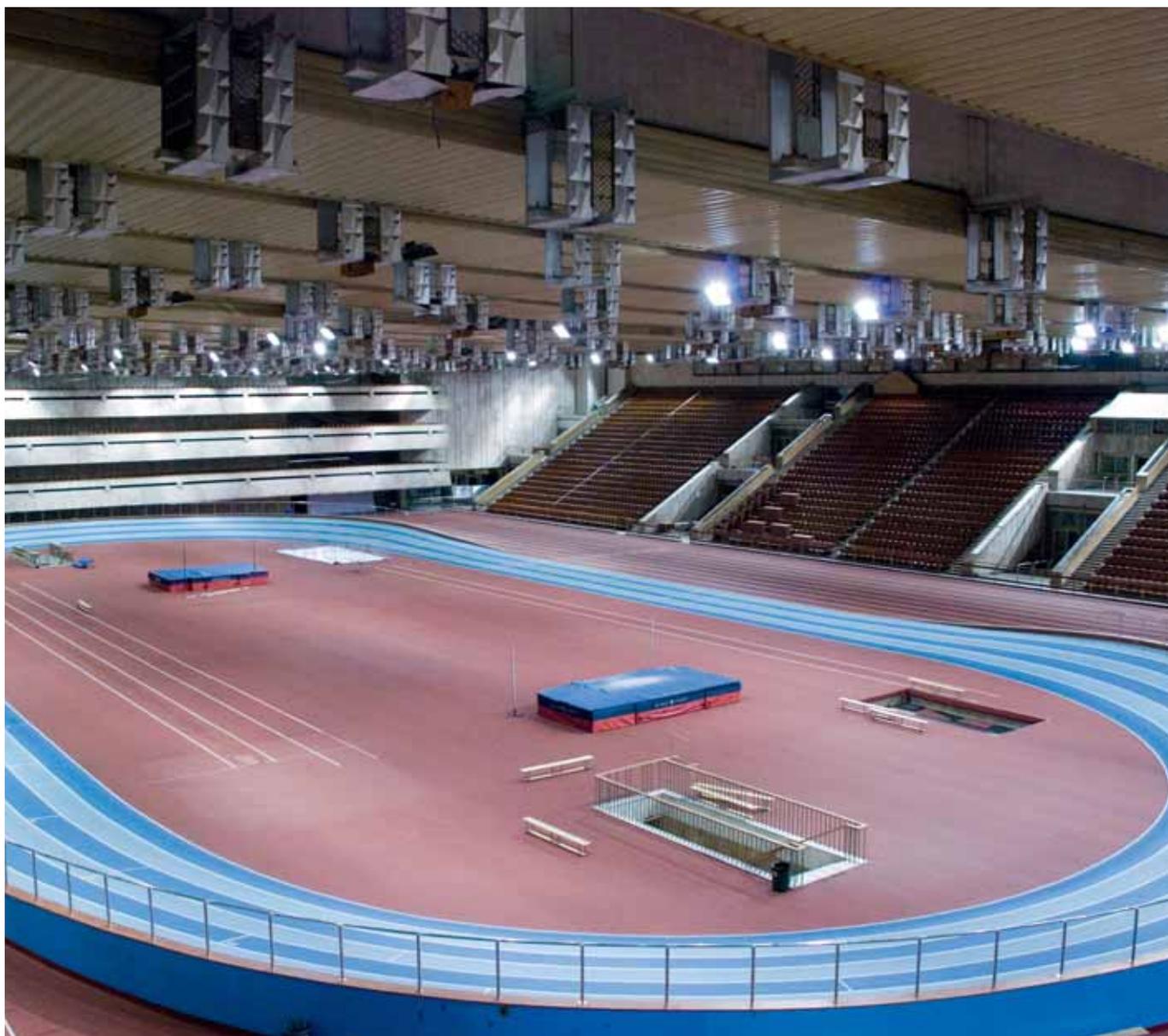
Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Обслуживание – отстегнуть четыре пружинных замка, удерживающих лючок на задней стенке прожектора и откинуть его на специальных шарнирах, при этом происходит принудительное отключение питания
- Подключение: открыть крышку пластмассовой коробки с ИЗУ и клеммной колодкой, предварительно отвернув четыре невыпадающих винта, продеть провод через кабельный ввод

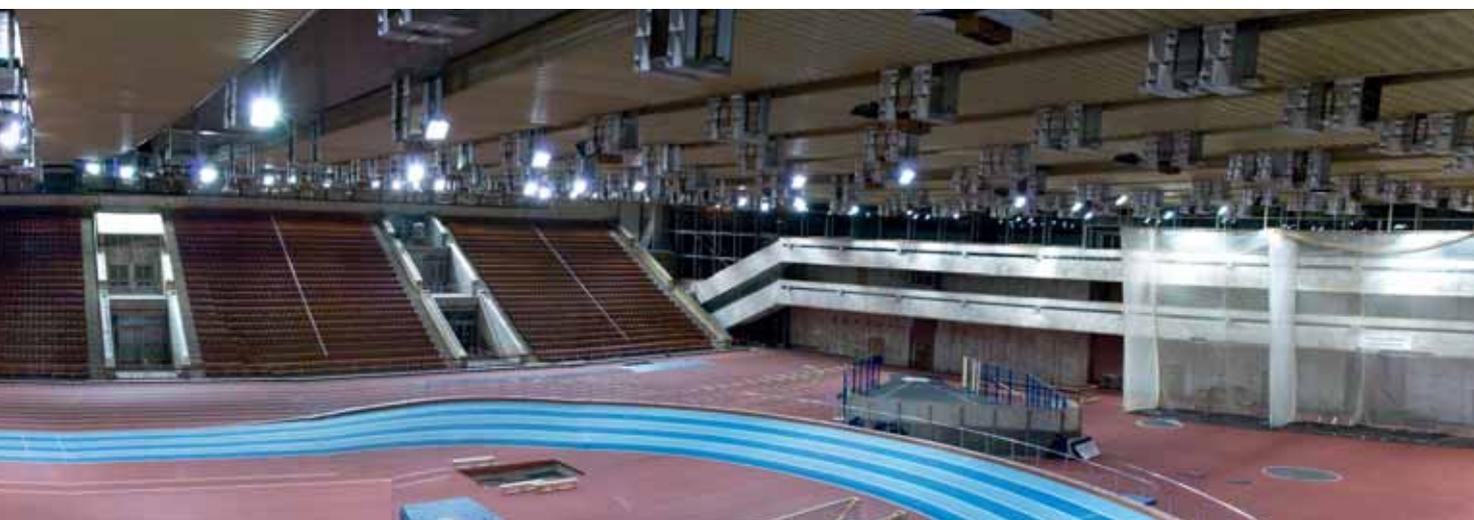


Легкоатлетический манеж ЛФК ЦСКА





Легкоатлетический манеж ЛФК ЦСКА



Легкоатлетический манеж ЛФК ЦСКА

Прожектор Форум



Напряжение	380 ± 10% В 220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxH)	530x295x590 мм
Максимальное сечение кабеля	6,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

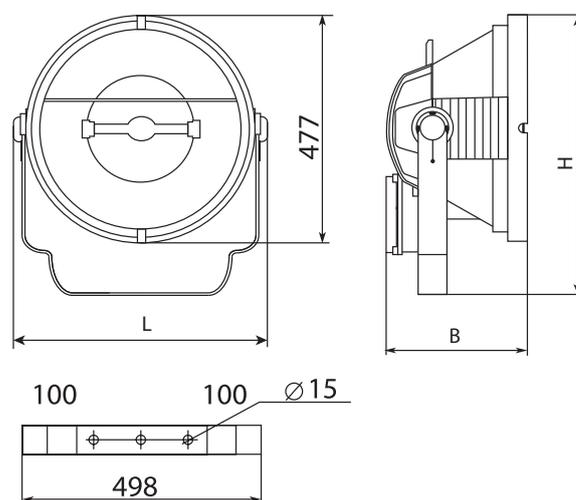
Предназначен для освещения больших открытых пространств и спортивных сооружений

ТУ 3461-033-05758434-2012

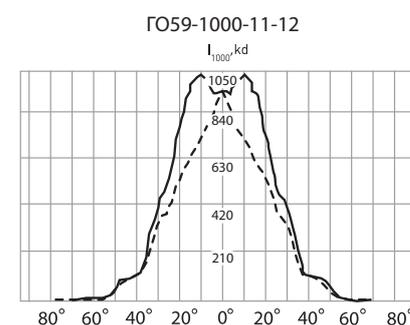
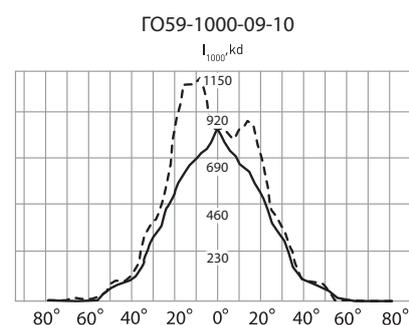
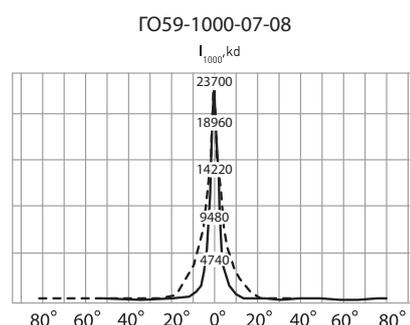
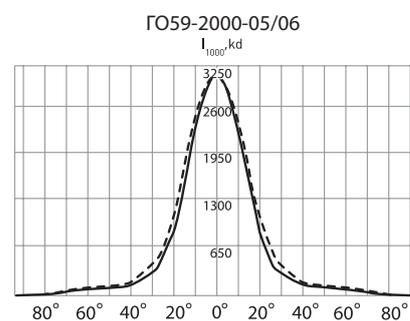
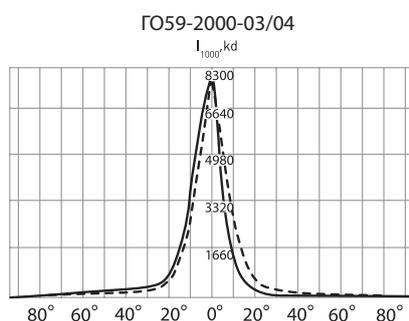
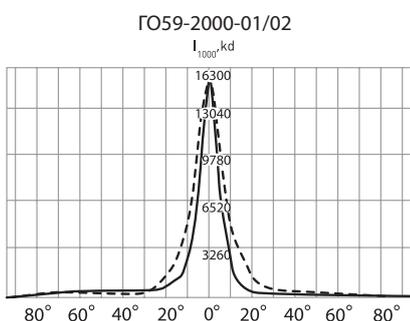
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- ИЗУ, установленное на корпусе, позволяет располагать прожектор на расстоянии до 50 метров от блока ПРА
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Наличие блока горячего перезажигания	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ГО59-1000-01 Форум	1001035	ДРИ	1 000	Кабель	нет	осесимметричная узкая	IP66	12,9
ГО59-1000-02 Форум	1001036	ДРИ	1 000	Кабель	есть	1195FS	IP66	38
ГО59-1000-03 Форум	1001037	ДРИ	1 000	Кабель	нет	осесимметричная средняя	IP66	12,9
ГО59-1000-04 Форум	1001038	ДРИ	1 000	Кабель	есть	1195FM	IP66	38
ГО59-1000-05 Форум	1001039	ДРИ	1 000	Кабель	нет	осесимметричная широкая	IP66	12,9
ГО59-1000-06 Форум	1001040	ДРИ	1 000	Кабель	есть	1195FL	IP66	38
ГО59-1000-07 Форум	1002067	ДРИ	1 000	Кабель	нет	1156XS	IP66	12,9
ГО59-1000-08 Форум	1002068	ДРИ	1 000	Кабель	есть	1195XS	IP66	38
ГО59-1000-09 Форум	1002069	ДРИ	1 000	Кабель	нет	1156XL	IP66	12,9
ГО59-1000-10 Форум	1002070	ДРИ	1 000	Кабель	есть	1195XL	IP66	38
ГО59-1000-11 Форум	1002071	ДРИ	1 000	Кабель	нет	1156XL-indoor	IP66	12,9
ГО59-1000-12 Форум	1002072	ДРИ	1 000	Кабель	есть	1195XL-indoor	IP66	38
ГО59-2000-01 Форум	1001041	ДРИ	2 000	Кабель	нет	осесимметричная узкая	IP66	12,9
ГО59-2000-02 Форум	1001042	ДРИ	2 000	Кабель	есть	1195FS	IP66	38
ГО59-2000-03 Форум	1001043	ДРИ	2 000	Кабель	нет	осесимметричная средняя	IP66	12,9
ГО59-2000-04 Форум	1001044	ДРИ	2 000	Кабель	есть	1195FM	IP66	38
ГО59-2000-05 Форум	1001045	ДРИ	2 000	Кабель	нет	осесимметричная широкая	IP66	12,9
ГО59-2000-06 Форум	1001046	ДРИ	2 000	Кабель	есть	1195FL	IP66	38
ГО59-2000-07 Форум	1002073	ДРИ	2 000	Кабель	нет	1156XS	IP66	12,9
ГО59-2000-08 Форум	1002074	ДРИ	2 000	Кабель	есть	1195XS	IP66	38
ГО59-2000-09 Форум	1002075	ДРИ	2 000	Кабель	нет	1156XL	IP66	12,9
ГО59-2000-10 Форум	1002076	ДРИ	2 000	Кабель	есть	1195XL	IP66	38
ГО59-2000-11 Форум	1002077	ДРИ	2 000	Кабель	нет	1156XL-indoor	IP66	12,9
ГО59-2000-12 Форум	1002078	ДРИ	2 000	Кабель	есть	1195XL-indoor	IP66	38



Модификации:

- 01 – без блока горячего перезажигания
- 02 – с блоком горячего перезажигания
- 03 – без блока горячего перезажигания
- 04 – с блоком горячего перезажигания
- 05 – без блока горячего перезажигания
- 06 – с блоком горячего перезажигания
- 07 – без блока горячего перезажигания
- 08 – с блоком горячего перезажигания
- 09 – без блока горячего перезажигания
- 10 – с блоком горячего перезажигания
- 11 – без блока горячего перезажигания
- 12 – с блоком горячего перезажигания
- На корпусе прожектора расположен бокс с ИЗУ и кабельными вводами
- Прожектор мод. 02, 04, 06, 08, 10 и 12 комплектуется ПРА. Для работы прожектора мод. 01, 03, 05, 07, 09 и 11 необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: темно-серый

Рекомендуемые лампы:

- G059-1000 - HQI-TS 1000W/D/S PRO K12S 10X1 или аналог
- G059-2000 - HQI-TS 2000W/D/S PRO K12S 10X1 или аналог

Рекомендуемые ПРА:

- G059-1000-01/03/05/07/09/11 - VNaHJ 1000.61 220V/50Hz или аналог
- G059-2000-01/03/05/07/09/11 - VJD 2000.63 380V/50Hz или аналог

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность из несгораемого материала
- Обслуживание – отстегнуть четыре пружинных замка, удерживающих лючок на задней стенке прожектора и откинуть его на специальных шарнирах, при этом происходит принудительное отключение питания
- Подключение: открыть крышку пластмассовой коробки с ИЗУ и клеммной колодкой, предварительно отвернув четыре невыпадающих винта, продеть провод через кабельный ввод



г. Электросталь



г. Электросталь

Прожектор Олимпик



Напряжение	380 ± 10% В 220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	754x417x635 мм
Максимальное сечение кабеля	6,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

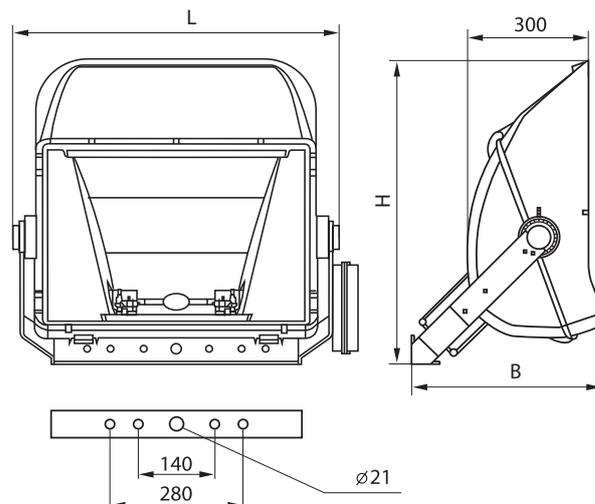
Предназначен для освещения больших открытых пространств и спортивных сооружений

ТУ 3461-033-05758434-2012

ПРЕИМУЩЕСТВА

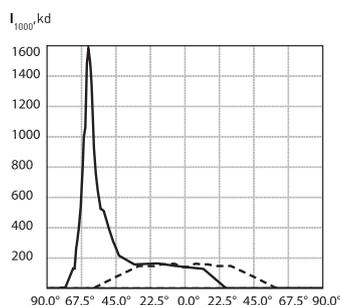
- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Регулировка светораспределения прожектора путем изменения положения лампы
- ИЗУ, установленное на корпусе, позволяет располагать прожектор на расстоянии до 50 метров от блока ПРА
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ

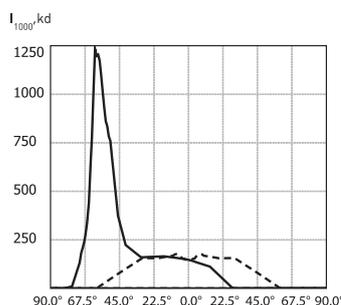


КСС

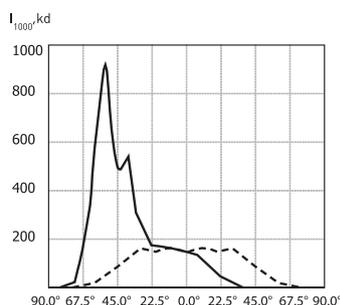
ГО77-2000-01/02 положение 1



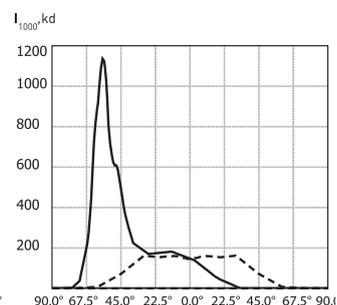
ГО77-2000-01/02 положение 2



ГО77-2000-01/02 положение 3



ГО77-2000-01/02 положение 4



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Наличие блока горячего перезажигания	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ГО77-1000-01 Олимпик	1001047	ДРИ	1 000	Кабель	нет	асимметричная	IP66	17,9
ГО77-1000-02 Олимпик	1001048	ДРИ	1 000	Кабель	есть	асимметричная	IP66	38,5
ГО77-2000-01 Олимпик	1001049	ДРИ	2 000	Кабель	нет	асимметричная	IP66	17,9
ГО77-2000-02 Олимпик	1001050	ДРИ	2 000	Кабель	есть	асимметричная	IP66	38,5

Модификации:

- 01 – без блока горячего перезажигания
- 02 – с блоком горячего перезажигания
- На корпусе прожектора расположен бокс с ИЗУ и кабельными вводами
- Прожектор мод. 02 комплектуется ПРА. Для работы прожектора мод. 01 необходим независимый блок ПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: черно-серый

Конструкция и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Подключение: открыть крышку пластмассовой коробки с ИЗУ и клеммной колодкой, предварительно отвернув четыре невыпадающих винта, продеть провод через кабельный ввод



г. Сочи

Прожектор Олимпик мини



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxВxН)	682x330x585 мм
Максимальное сечение кабеля	6,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

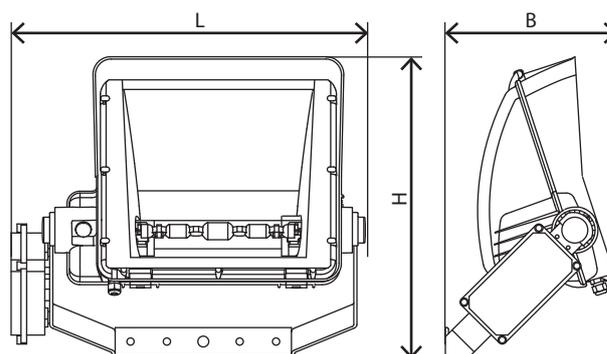
Предназначен для освещения больших открытых пространств и спортивных сооружений

ТУ 3461-033-05758434-2012

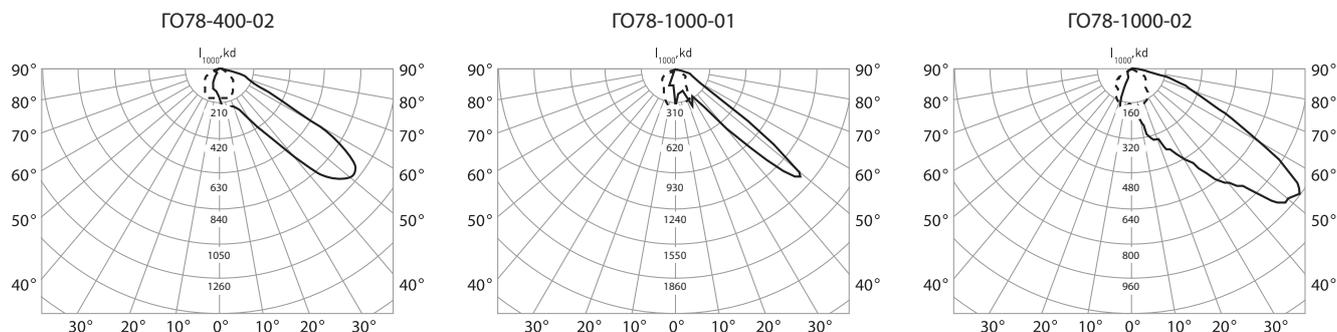
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закалённое, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ГО78-400-01	1002809	ДРИ	400	E40	асимметричная	IP66	15,5
ГО78-400-02	1002810	ДРИ	400	E40	асимметричная	IP66	15,5
ГО78-1000-01	1002811	ДРИ	1000	E40	асимметричная	IP66	21,5
ГО78-1000-02	1002812	ДРИ	1000	E40	асимметричная	IP66	21,5

Модификации:

- 01 – асимметричное светораспределение 55°
- 02 – асимметричное светораспределение 50°
- На корпусе прожектора расположен бокс с ИЗУ и кабельными вводами
- Прожектор комплектуется независимым ПРА и лампой
- Цвет прожектора по умолчанию: черно-серый

Используемые лампы:

- ГО78-400 – 3800 К, 42500 лм, Ra>65
- ГО78-1000 – 3500 К, 110000 лм, Ra>65

Установка и обслуживание:

- Прожектор рекомендуется устанавливать на опорную поверхность
- Допускается установка на поверхность из сгораемого материала
- Подключение: открыть крышку пластмассовой коробки с ИЗУ и клеммной колодкой, предварительно отвернув четыре невыпадающих винта, продеть провод через кабельный ввод



ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





ПРОМЫШЛЕННОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ

Светильник промышленный Серия 50



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ2, У2
Габаритные размеры	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

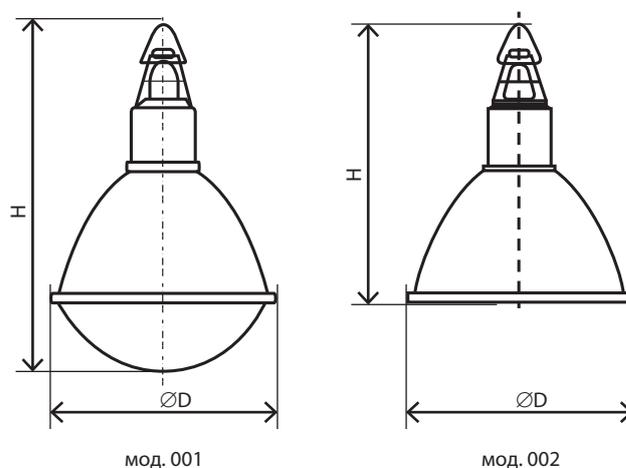
Общее освещение производственных помещений, спортивных залов, катков, складских помещений, эстакад, торговых и выставочных павильонов.

ТУ 3461-033-05758434-2012

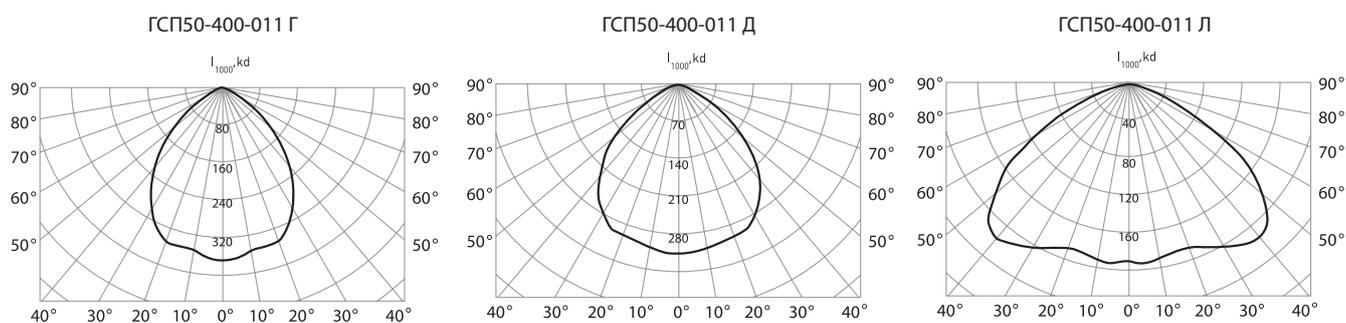
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат или силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Наличие узла регулировки положения лампы позволяет получить различные виды КСС
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип кривой силы света (КСС) **	Степень защиты	Масса, кг (не более)
ЖСП50-100-001/002/003	1001068/1001069/1001475	ДНаТ	100	E40	72/79/72	Г	IP54/IP23/IP54	3,0/2,2/4,0
ЖСП50-150-001/002/003	1001070/1001071/1001476	ДНаТ	150	E40	83/79/83	К, Г	IP54/IP23/IP54	3,0/2,2/4,0
ЖСП50-250-001/002/003	1001072/1001073/1001477	ДНаТ	250	E40	72/77/72	К	IP54/IP23/IP54	3,0/2,2/4,0
ЖСП50-250-011/012	1001074/1001075	ДНаТ	250	E40	70/75	К, Г	IP54/IP23	5,5/3,0
РСП50-125-001/002/003	1001080/1001081/1001478	ДРЛ	125	E27	75/79/75	Г	IP54/IP23/IP54	3,0/2,2/4,0
РСП50-250-001/002/003	1001082/1001083/1001479	ДРЛ	250	E40	76/75/76	Г, Д	IP54/IP23/IP54	3,0/2,2/4,0
РСП50-250-011/012	1001084/1001085	ДРЛ	250	E40	72/77	К, Г, Д	IP54/IP23	5,5/3,0
РСП50-400-011/012	1001086/1001087	ДРЛ	400	E40	75/80	Г, Д, Л	IP54/IP23	5,5/3,0
РСП50-700-031/032	1001088/1001089	ДРЛ	700	E40	70/74	Д, Л	IP54/IP23	6,5/3,0
РСП50-1000-031/032	1001090/1001091	ДРЛ	1000	E40	75/75	Д, Л	IP54/IP23	6,5/3,0
ГСП50-100-001/003	1001092/1001093	ДРИ	100	E27	72/72	К	IP54	3,0
ГСП50-150-001/003	1001094/1001095	ДРИ	150	E27	71/71	К	IP54	3,0
ГСП50-250-001/003	1001096/1001097	ДРИ	250	E40	76/76	Г, Д	IP54	3,0
ГСП50-250-011	1001098	ДРИ	250	E40	79	Г, Д	IP54	5,5
ГСП50-400-011	1001099	ДРИ	400	E40	79	Г, Д, Л	IP54	5,5
ГСП50-1000-031	1001100	ДРИ	1000	E40	75	Д, Л	IP54	6,5
НСП50-100-002/003	1001101/1001102	ЛОН	100	E27	79/72	Д	IP23/IP54	2,2/3,0
НСП50-100-011/012	1001103/1001104	ЛОН	100	E27	72/77	Д	IP54/IP23	5,5/3,0
НСП50-150-002/003	1001105/1001106	ЛОН	150	E27	79/83	Д	IP23/IP54	2,2/3,0
НСП50-150-011/012	1001107/1001108	ЛОН	150	E27	70/75	Д	IP54/IP23	5,5/3,0
НСП50-200-002/003	1001109/1001110	ЛОН	200	E27	79/72	Д	IP23/IP54	2,2/3,0
НСП50-200-011/012	1001111/1001112	ЛОН	200	E27	70/75	Д	IP54/IP23	5,5/3,0
НСП50-300-002/003	1001113/1001114	ЛОН	300	E40	79/72	Д	IP23/IP54	2,2/3,0
НСП50-300-011/012	1001115/1001116	ЛОН	300	E40	70/75	Д	IP54/IP23	5,5/3,0
НСП50-500-002/003	1001117/1001118	ЛОН	500	E40	79/72	Д	IP23/IP54	2,2/3,0
НСП50-500-011/012	1001119/1001120	ЛОН	500	E40	70/75	Д	IP54/IP23	5,5/3,0

* К - концентрированная, Г - глубокая, Д - косинусная, Л - полуширокая

Рекомендуемые независимые ПРА:

Наименование	Независимое ПРА	Артикул	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Рабочий ток, А	Потери мощности, Вт	Габаритные размеры LxВxН, мм	Масса, кг
ЖСП50-100-001/002/003	1К100ДНаТ46-003УХЛ1	1002750	220	есть	1,2	16,5	105x102x215	2,6
ЖСП50-150-001/002/003	1К150ДНаТ46-010УХЛ1	1002751	220	есть	1,8	19,5	105x102x235	3,8
ЖСП50-250-001/002/003/011/012	1К250ДНаТ46-003УХЛ1	1002752	220	есть	3,0	33	105x102x265	4,5
	1К250ДНаТ46-009УХЛ1	1002753	220	есть	3,0	31	132x134x205	5,4
ЖСП50-400-011/012	1К400ДНаТ46-008УХЛ1	1002755	220	есть	4,6	38	132x134x255	7,2
	1К400ДНаТ46-012УХЛ1	1002756	220	есть	4,4	35	132x134x245	6,5
ЖСП50-1000-031/032	1К1000ДНаТ46-001УХЛ1	1002760	220	есть	10,3	72	132x134x415	14,6
РСП50-250-001/002/003/011/012	1И250ДРЛ44-003УХЛ1	1002762	220	-	2,15	20	105x102x190	3,2
	1К400ДРЛ44-003УХЛ1	1002763	220	-	3,25	26	105x102x265	4,25
РСП50-400-011/012	1К400ДРЛ44-001УХЛ1	1002764	220	-	3,25	25	132x134x205	5,5
	1К700ДРЛ44-002УХЛ1	1002765	220	-	5,45	47	132x134x255	9,1
РСП50-1000-031/032	1К1000ДРЛ44-001УХЛ1	1002766	220	-	7,5	60	132x134x305	10,8
ГСП50-250-001/003/011	1К250ДРИ48-002УХЛ1	1002767	220	есть	2,2	22	105x102x265	4,6
ГСП50-400-011	1К400ДРИ48-003УХЛ1	1002770	220	есть	3,3	30,5	132x134x215	5,9
ГСП50-1000-031	1К1000ДРИ48-001УХЛ1	1002775	220	есть	8,2	47	132x134x390	14,2
	1К1000ДРИ48-002УХЛ1	1002776	220	есть	9,5	66	132x134x390	14,2

Степень защиты ПРА – IP54

Коэффициент мощности – 0,85

При выборе лампы и ПРА к прожектору необходимо помнить, что их рабочие токи должны совпадать

Аксессуары

Обозначение	Диаметр решетки, мм	Для каких светильников
Решетка защитная 50-002, 003	411	ГСП/ЖСП/РСП50-002, 003
Решетка защитная 50/51-011, 07 (РО-250, ЖО/ГО150, 250, 400)	520	ГСП/ЖСП/РСП50-011
Решетка защитная 50/51-031,032	569	ГСП/ЖСП/РСП50-031

Модификации:

- 001 – выпуклое защитное стекло из поликарбоната, габаритные размеры $\varnothing 450 \times 600$ мм
- 002 – без защитного стекла, габаритные размеры $\varnothing 415 \times 485$ мм
- 003 – плоское силикатное закаленное стекло, габаритные размеры $\varnothing 415 \times 485$ мм
- 011 – плоское силикатное закаленное стекло, габаритные размеры $\varnothing 516 \times 550$ мм
- 012 – без защитного стекла, габаритные размеры $\varnothing 516 \times 550$ мм
- 031 – плоское силикатное закаленное стекло, габаритные размеры $\varnothing 560 \times 640$ мм
- 032 – без защитного стекла, габаритные размеры $\varnothing 560 \times 640$ мм
- Для работы светильников ЖСП/РСП/ГСП50 необходим независимый блок ПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на крюк, трос или трубу
- Обслуживание: открыть замки, соединяющие отражатель с защитным стеклом. Защитное стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Подключение: для присоединения светильника к сети необходимо ослабив винты, расположенные на боковой поверхности подвески, и повернув крышку открыть доступ к клеммной колодке. Провода или кабель от независимого блока ПРА ввести через сальниковый ввод. Подключить провода к клеммной колодке



Светильник промышленный Гермес



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ2, У2
Габаритные размеры (ØxH)	см. модификации
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

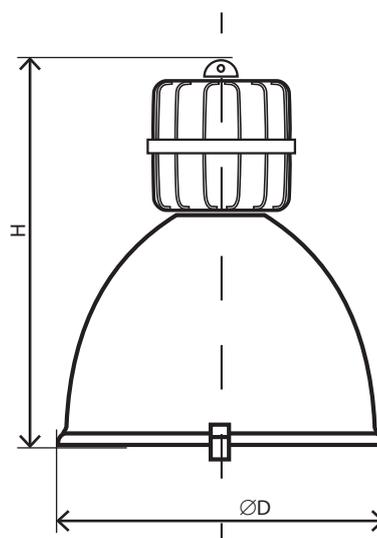
Общее освещение производственных помещений, спортивных залов, катков, складских помещений, эстакад, торговых и выставочных павильонов. Может использоваться как светильник наружного освещения благодаря высокой степени защиты IP65

ТУ 3461-033-05758434-2012

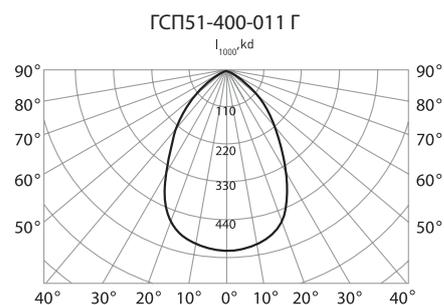
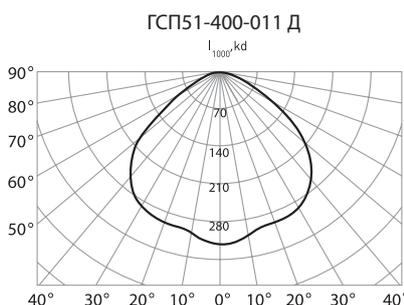
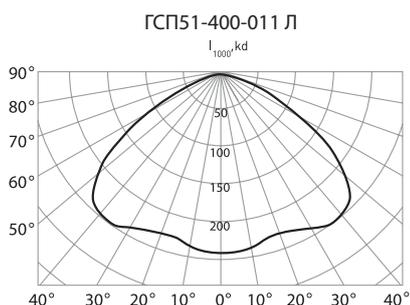
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус ПРА: алюминиевый с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Наличие узла регулировки положения лампы позволяет получить различные виды КСС
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ЖСП/ГСП51-250-011 Гермес	1001121	ДНаТ/ДРИ	250	E40	81	К, Г, Д	IP65	11,2
ЖСП/ГСП51-400-011 Гермес	1002011	ДНаТ/ДРИ	400	E40	80	Г, Л	IP65	12,2
РСП51-250-011 Гермес	1001123	ДРЛ	250	E40	77	Г, Л	IP65	9,7
РСП51-250-012 Гермес	1001124	ДРЛ	250	E40	81	Г, Л	IP23	8,2
РСП51-400-011 Гермес	1001125	ДРЛ	400	E40	76	К, Г, Д	IP65	10,8
РСП51-400-012 Гермес	1001126	ДРЛ	400	E40	86	К, Г, Д	IP23	9,3
РСП51-700-031 Гермес	1001127	ДРЛ	700	E40	71	Г, Д	IP65	13,2
РСП51-700-032 Гермес	1001128	ДРЛ	700	E40	70	Г, Д	IP23	10,6
РСП51-1000-031 Гермес	1001129	ДРЛ	1 000	E40	70	Д, Л	IP65	17,3
РСП51-1000-032 Гермес	1001130	ДРЛ	1 000	E40	70	Д, Л	IP23	14,7

К - концентрированная, Г - глубокая, Д - косинусная, Л - полуширокая

Аксессуары

Обозначение	Диаметр решетки, мм	Для каких светильников
Решетка защитная 50/51-011, 07 (Р0-250, Ж0/Г0-150, 250, 400)	520	ЖСП/ГСП/РСП51-011
Решетка защитная 50/51-031,032	569	ЖСП/ГСП/РСП51-031

Модификации:

- 011 – плоское силикатное закаленное стекло, габаритные размеры $\varnothing 516 \times 560$ мм
- 012 – без защитного стекла, габаритные размеры $\varnothing 516 \times 560$ мм
- 031 – плоское силикатное закаленное стекло, габаритные размеры $\varnothing 570 \times 650$ мм
- 032 – без защитного стекла, габаритные размеры $\varnothing 560 \times 650$ мм
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на крюк, трос или трубу
- Обслуживание: для замены лампы открыть три замка, соединяющие отражатель с защитным стеклом. Защитное стекло примет вертикальное положение. Это обеспечит доступ к лампе с патроном
- Подключение: отвернуть три винта, соединяющие верхнюю и нижнюю часть блока ПРА, разъединить их. Это обеспечит доступ к ПРА и клеммной колодке



г. Лихославль, ЛЗСИ



г. Лихославль, ЛЗСИ



Светильник промышленный Эльф



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ2
Габаритные размеры (LxВxH)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

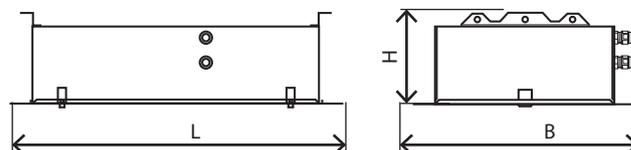
Освещение закрытых и открытых помещений с плоским потолком или навесами (спортзалов, промышленных предприятий, складов)

ТУ 3461-033-05758434-2012

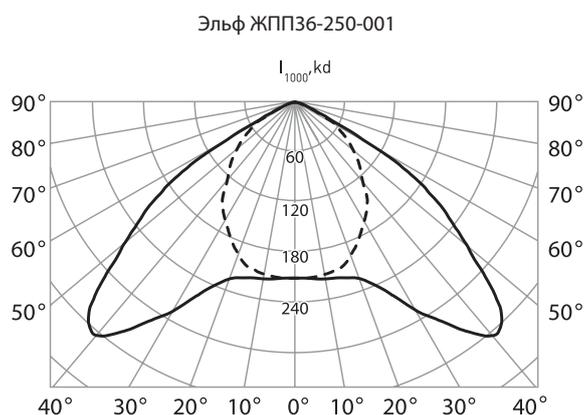
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: силикатное закаленное, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Габаритные размеры LxVxH, мм	Масса, кг
ЖБП36-250-001 Эльф	1001131	ДНаТ	250	E40	72	полуширокая	IP65	566x386x290	13,6
ЖБП36-250-002 Эльф	1001132	ДНаТ	250	E40	70	полуширокая	IP65	566x386x290	12,6
ЖБП36-400-001 Эльф	1001133	ДНаТ	400	E40	72	полуширокая	IP65	566x386x290	15,2
ЖБП36-400-002 Эльф	1001134	ДНаТ	400	E40	70	полуширокая	IP65	566x386x290	14,2
ЖПП36-250-001 Эльф	1001135	ДНаТ	250	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	12,8
ЖПП36-250-002 Эльф	1001136	ДНаТ	250	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	11,8
ЖПП36-400-001 Эльф	1001137	ДНаТ	400	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	14,5
ЖПП36-400-002 Эльф	1001138	ДНаТ	400	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	13,5
ЖПП36-250-001 Эльф	1001139	ДНаТ	250	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	13,5
ЖПП36-250-002 Эльф	1001140	ДНаТ	250	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	12,5
ЖПП36-400-001 Эльф	1001141	ДНаТ	400	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	15,1
ЖПП36-400-002 Эльф	1001142	ДНаТ	400	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	14,1
ГБП36-250-001 Эльф	1001143	ДРИ	250	E40	72	полуширокая	IP65	566x386x290	13,6
ГБП36-250-002 Эльф	1001144	ДРИ	250	E40	70	полуширокая	IP65	566x386x290	12,6
ГБП36-400-001 Эльф	1001145	ДРИ	400	E40	72	полуширокая	IP65	566x386x290	15,2
ГБП36-400-002 Эльф	1001146	ДРИ	400	E40	70	полуширокая	IP65	566x386x290	14,2
ГПП36-250-001 Эльф	1001147	ДРИ	250	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	12,8
ГПП36-250-002 Эльф	1001148	ДРИ	250	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	11,8
ГПП36-400-001 Эльф	1001149	ДРИ	400	E40	68	полуширокая	IP65	612x403x217	14,4
ГПП36-400-002 Эльф	1001150	ДРИ	400	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	13,4
ГПП36-250-001 Эльф	1001151	ДРИ	250	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	13,5
ГПП36-250-002 Эльф	1001152	ДРИ	250	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	12,5
ГПП36-400-001 Эльф	1001153	ДРИ	400	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	15,1
ГПП36-400-002 Эльф	1001154	ДРИ	400	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	14,1
РБП36-250-001 Эльф	1001155	ДРЛ	250	E40	60	полуширокая	IP65	566x386x290	12,1
РБП36-250-002 Эльф	1001156	ДРЛ	250	E40	70	полуширокая	IP65	566x386x290	11,1
РПП36-250-001 Эльф	1001157	ДРЛ	250	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	12
РПП36-250-002 Эльф	1001158	ДРЛ	250	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	11
РПП36-250-001 Эльф	1001159	ДРЛ	250	E40	72	полуширокая	IP65	612x403x217	12
РПП36-250-002 Эльф	1001160	ДРЛ	250	E40	70	полуширокая	IP65	612x403x217	11

Модификации:

- 001 – с защитной решёткой
- 002 – без решётки
- ЖБП/РБП/ГБП36 - с лирой для настенного и потолочного крепления
- ЖПП/РПП/ГПП36 - потолочное крепление
- ЖПП/РПП/ГПП36 с рамкой - потолочный встраиваемый
- Комплектуется встроенным ЭМПРА
- Цвет прожектора по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на потолок, на стену или встраивать в подвесной потолок
- Подключение и обслуживание: отвернуть четыре винта и снять защитную решётку. Отвернуть четыре спец. винта и открыть защитное стекло, оно повиснет на шарнире. Это обеспечит доступ к лампе с патроном, ПРА и клеммной колодке

Светильник для общего освещения Серия 70

Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 ± 10% Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,98
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	У2
Габаритные размеры (ØxL)	Ø82 мм x в таблице
Максимальное сечение кабеля	4,0 мм ²



ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

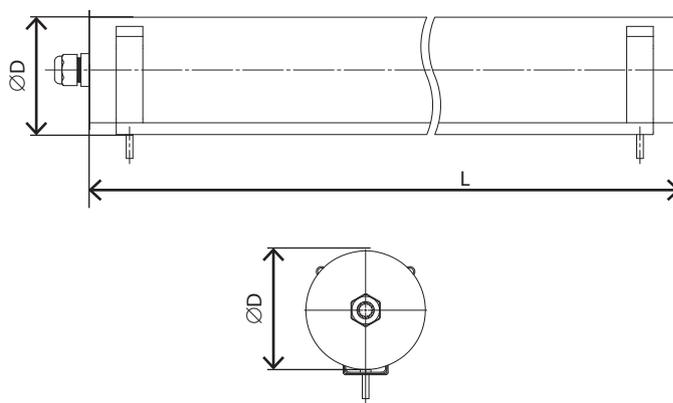
Общее освещение производственных помещений, спортивных залов, катков, складских помещений, эстакад, торговых и выставочных залов, местное освещение рабочих мест, а также освещение животноводческих и птицеводческих хозяйств

ТУ 3461-033-05758434-2012

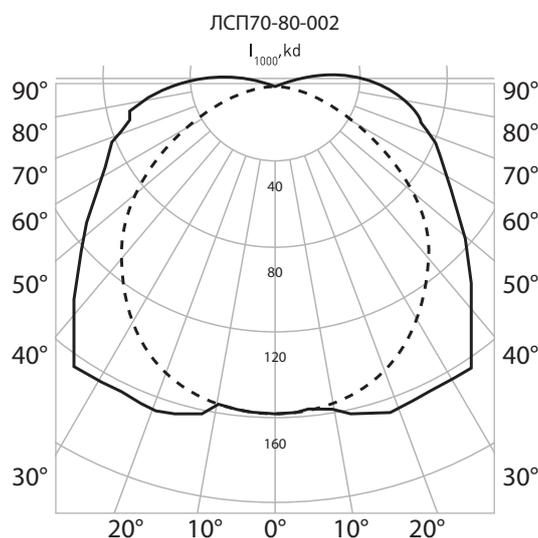
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Длина L, мм	Степень защиты светильника	Масса, кг
ЛСП70-35-002	1001160	ЛЛ T5	35	G5	76	косинусная	1614	IP65	4,0
ЛСП70-39-002	1001161	ЛЛ T5	39	G5	76	косинусная	1022	IP65	2,8
ЛСП70-49-002	1001162	ЛЛ T5	49	G5	76	косинусная	1614	IP65	4,0
ЛСП70-80-002	1001163	ЛЛ T5	80	G5	76	косинусная	1614	IP65	4,0

Модификации:

- 002 – без отражателя, с лампой T5
- Комплектуется ЭПРА, встроенным в корпус светильника
- Цвет светильника по умолчанию: белый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник представляет собой трубу из светостабилизированного поликарбоната, в которой расположены отражатель, источник света, патроны и электронный пускорегулирующий аппарат
- В торцах труба закрыта фланцами, в которых расположены кабельные вводы
- Светильник рекомендуется устанавливать на потолок, на стену или на трос
- Для технического обслуживания светильника необходимо снять торцевой фланец. Это обеспечит доступ к лампе и отсеку ПРА

ТРАДИЦИОННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ





ОСВЕЩЕНИЕ ЗОН
С ВРЕМЕННЫМ
ПРЕБЫВАНИЕМ
ЛЮДЕЙ

Светильник настенный/потолочный Купер

Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ4
Габаритные размеры (LxВxН)	380x156x70 мм
Максимальное сечение кабеля	4 мм ²



ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

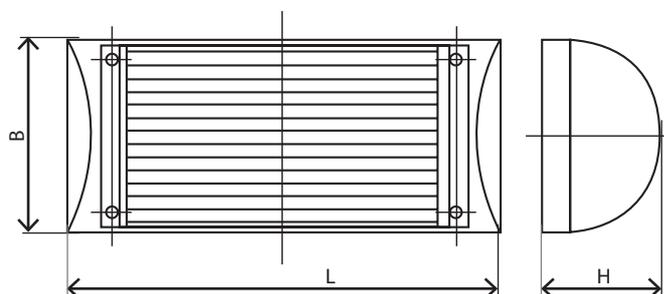
Освещение объектов ЖКХ: лифтовых холлов, лестничных площадок, коридоров, вспомогательных помещений с временным пребыванием людей

ТУ 3461-026-05758434-2007

ПРЕИМУЩЕСТВА

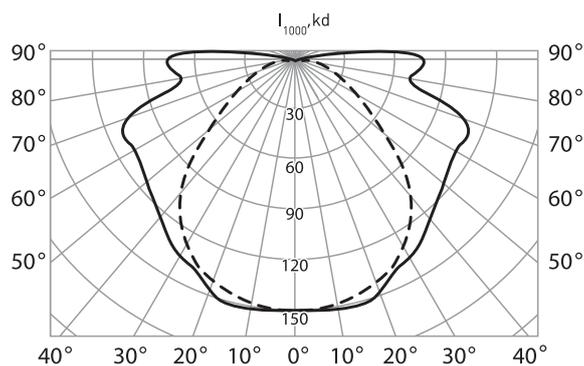
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Крепление защитного стекла осуществляется при помощи специальных замков
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости
- Антивандальный

ЧЕРТЕЖ



КСС

Купер ЛБО64-2х11-001



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Коэффициент полезного действия, %	Коэффициент мощности (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ЛБО64-11-001 Купер	1001265	КЛЛ	11	G23	50	0,45	косинусная	IP40	1,4
ЛБО64-2x11-001 Купер	1001266	КЛЛ	22	G23	50	0,45	косинусная	IP40	1,8
ЛБО64-11-002 Купер	1001267	КЛЛ	11	2G7	50	0,98	косинусная	IP40	1,86
ЛБО64-2x11-002 Купер	1001268	КЛЛ	22	2G7	50	0,98	косинусная	IP40	1,2

Модификации:

- 001 – комплектуется ЭмПРА
- 002 – светильник ЛБО64 под компактную люминесцентную лампу; комплектуется ЭПРА

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на стену или на потолок
- Обслуживание – для доступа к патрону с лампой и ПРА снять рассеиватель.
- Светильники могут комплектоваться датчиками управления. Принцип работы датчика (свет + звук): когда освещенности в помещении недостаточно, датчик регистрирует звуки (характеризующие присутствие человека) и, при наличии уровня шума выше порогового, включает светильник на 100% мощности; если освещенности в помещении достаточно, то светильник не реагирует на звук и остается выключенным даже при наличии шума



Светильник настенный/потолочный Маячок



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1, У1
Габаритные размеры (LxВxН)	360x165x105 мм
Максимальное сечение кабеля	4 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

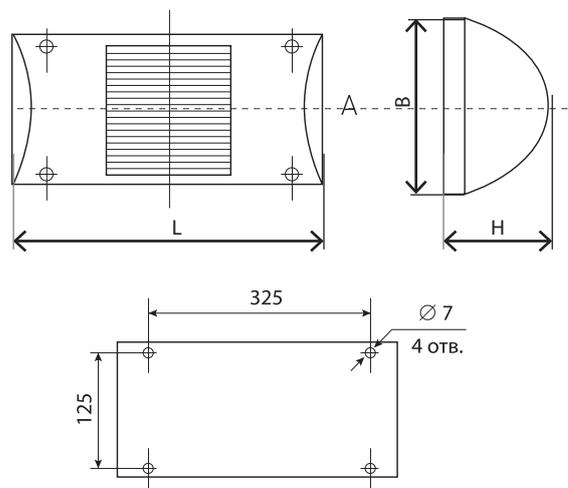
Освещение подъездов зданий, проходов, подземных пешеходных переходов

ТУ 3461-033-05758434-2012

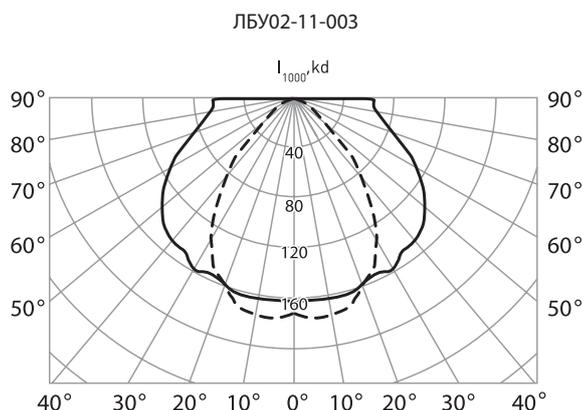
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: алюминиевый, устойчивый к агрессивной среде
- Отражатель: алюминиевый анодированный, с высоким коэффициентом отражения
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	Коэффициент полезного действия, %	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ЖБУ02-50-003 Маячок	1001277	ДНаТ	50	E27	68	косинусная	IP54	2,8
ЛБУ02-11-003 Маячок	1001278	КЛЛ	11	E27	59	косинусная	IP54	1,5
ЛБУ02-15-003 Маячок	1001279	КЛЛ	15	E27	65	косинусная	IP54	1,5
ЛБУ02-20-003 Маячок	1001280	КЛЛ	20	E27	60	косинусная	IP54	1,5

Модификации:

- Светильник ЖБУ02 комплектуется ЭМПРА, встроенным в корпус светильника
- Светильники ЛБУ02 предполагают использование компактной люминисцентной лампы с интегрированным ЭПРА
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на стену или на потолок
- Для замены лампы и технического обслуживания светильника необходимо вывернуть четыре специальных винта, снять крышку с рассеивателем. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и отсеку ПРА

Светильник настенный/потолочный Серия 04



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Коэффициент мощности	не менее 0,85
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ1
Габаритные размеры (LxBxH) мм	376x156x107
Максимальное сечение кабеля	4 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

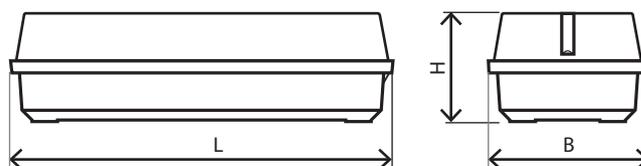
Освещение лифтовых холлов, лестничных площадок, коридоров и других вспомогательных помещений с временным пребыванием людей

ТУ 3461-001-00214178-2004

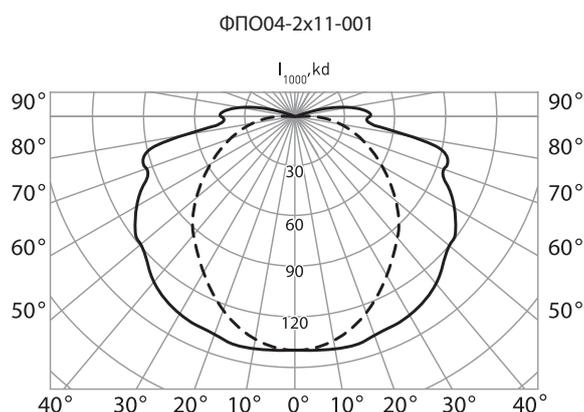
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: из поликарбоната
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Тип КСС	Степень защиты светильника	Масса, кг
ФП004-2x11-001	1001281	КЛЛ	22	G23	58	косинусная	IP54	2,8

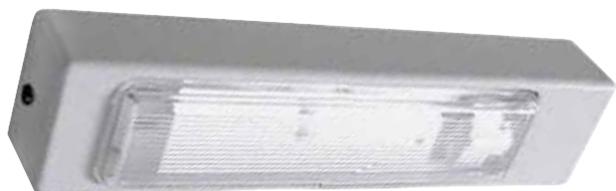
Модификации:

- Комплектуется ЭМПРА, встроенным в корпус светильника
- Светильник может комплектоваться наклейкой «Выход»
- Цвет светильника по умолчанию: серый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на стену или на потолок
- Для замены лампы и технического обслуживания светильника необходимо вывернуть два винта, снять защитное стекло. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и отсеку ПРА

Светильник настенный/потолочный Серия 56



Напряжение	220 ± 10% В
Номинальная частота	50 Гц
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Климатическое исполнение	УХЛ4
Габаритные размеры (LxВxН)	в таблице
Максимальное сечение кабеля	4 мм ²

ОПИСАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

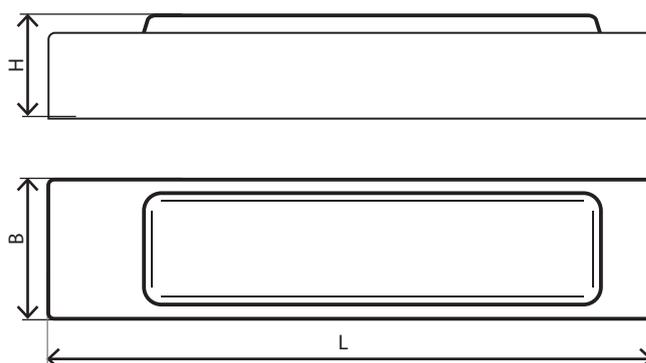
Освещение лифтовых холлов, лестничных площадок, коридоров и других вспомогательных помещений с временным пребыванием людей

ТУ 3461-001-00214178-2004

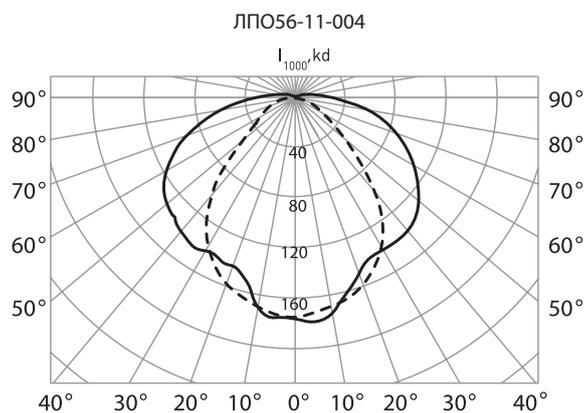
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Корпус: стальной с порошковым покрытием, устойчивый к агрессивной среде
- Ударопрочное защитное стекло: светостабилизированный поликарбонат, сохраняет коэффициент пропускания с течением времени
- Соответствует российским стандартам
- Соответствует европейским нормам электромагнитной совместимости

ЧЕРТЕЖ



КСС



Наименование	Артикул	Тип источника света	Номинальная мощность, Вт	Патрон	КПД, % (не менее)	Коэффициент мощности	Тип КСС	Степень защиты	Габаритные размеры (LxBxH), мм	Масса, кг (не менее)
ЛПО56-11-004	1001282	КЛЛ	11	G23	54	0,4	косинусная	IP20	380x87x70	2,0
ЛПО56-11-005М	1001283	КЛЛ	11	G23	54	0,4	косинусная	IP54	385x95x90	2,4
ЛПО56-11-008	1001284	КЛЛ	11	G23	61	0,85	косинусная	IP20	380x87x70	2,0

Модификации:

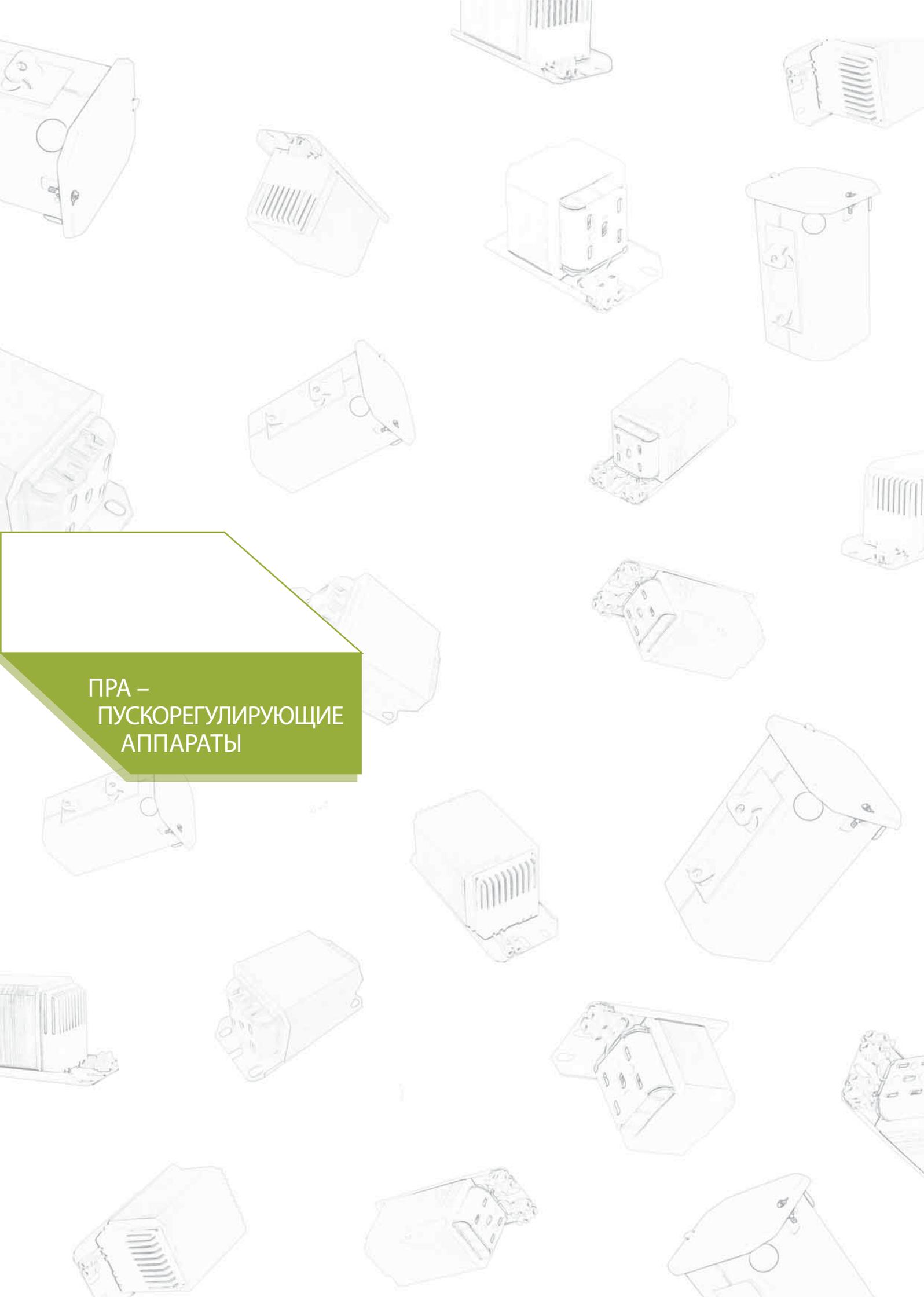
- Комплектуется ЭМПРА (мод. 004, 005М)/ЭПРА (мод. 008), встроенным в корпус светильника
- Цвет светильника по умолчанию: белый

Конструкция и обслуживание:

- Светильник рекомендуется устанавливать на стену или на потолок
- Для замены лампы и технического обслуживания светильника необходимо специальным ключом вывернуть винт в корпусе и повернуть на петле корпус с защитным стеклом. Это обеспечит доступ к лампе с патроном и отсеку ПРА

ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩИЕ АППАРАТЫ





ПРА –
ПУСКРЕГУЛИРУЮЩИЕ
АППАРАТЫ

РАСШИФРОВКА ПИКТОГРАММ

ПРЕИМУЩЕСТВА



Степень защиты от проникновения
твердых частиц (пыли) и влаги

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



Класс защиты 1
от поражения
электрическим
током

КОМПЕНСАЦИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ

Любая осветительная установка (ОУ) энергозатратна. Одно дело, если Вам нужно осветить небольшой магазин, рекламный щит или автозаправочную станцию – световых приборов сравнительно немного и расходы на ОУ относительно невелики. Совершенно другой случай, когда стоит задача освещения городских улиц, аэропортов, промзон, цехов, футбольных полей, больших открытых территорий... Все объекты такого типа объединяет то, что при их освещении используются газоразрядные лампы с высокой световой отдачей (натриевые, металлогалогенные, ртутные).

Выбирая ПРА для световых приборов (СП) с такими лампами, необходимо учитывать систему напряжения и применяемые методы компенсации реактивной мощности.

Появление реактивной мощности в осветительных сетях вызвано использованием индуктивных балластов (балластных дросселей) для включения разрядных ламп. В отличие от активной, реактивная мощность не расходуется на выполнение полезной работы и фактически растрчивается впустую. Негативные последствия появления реактивной мощности светильника – это увеличение потерь напряжения, усиление нагрева в кабелях, необходимость использования кабелей большего сечения и защитных автоматов, рассчитанных на большие токи, а в конечном счете – повышение расходов за потребляемую электроэнергию.

Ток, потребляемый из сети, зависит от коэффициента мощности следующим образом:

$$I_c = \frac{P_a}{U_c \lambda},$$

где P_a – активная мощность;
 U_c – сетевое напряжение;
 λ – коэффициент мощности.

Из приведенного соотношения хорошо видно, что при прочих равных условиях величина λ обратно пропорционально влияет на ток, потребляемый из сети, и, следовательно, на расчетное сечение кабеля. Чем ближе значение λ к единице, тем меньше ток, потребляемый из сети, следовательно, меньше нагрев кабеля. Поэтому можно использовать кабель с меньшим сечением, можно устанавливать защитные автоматы, рассчитанные на меньший ток. Все это снижает затраты на электротехническое оборудование.

Компенсация реактивной мощности, т. е. повышение коэффициента мощности светильников с разрядными лампами и индуктивными балластами, достигается использованием так называемых компенсированных ПРА. В их состав, в отличие от некомпенсированных, входит конденсатор определенной емкости, который подключается к питающей сети параллельно контуру «разрядная лампа - балластный дроссель» и снижает реактивную мощность.

Такие ПРА маркируются буквой «К», т. е. компенсированные. Их применение позволяет увеличить коэффициент мощности до 0,85 – 0,92, т. е. почти в 2 раза по сравнению с некомпенсированными ПРА. Это значение находится в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 17677-82 «Светильники. Общие технические условия».

Конечно же, возможны и другие способы компенсации реактивной мощности. Например, групповая компенсация, когда конденсатор большой емкости подключается к группе светильников. Поэтому в нашей номенклатуре присутствуют ПРА разных типов и можно выбрать нужный для Вашего конкретного случая.

ИЗУ – импульсно-зажигающее устройство, выдает импульс высокого напряжения (несколько кВ), необходимый для пробоя газового промежутка и зажигания лампы. Является структурной частью ПРА для ламп ДНаТ и ДРИ, не требуется для ламп типа ДРЛ.

КОНДЕНСАТОР – структурная часть компенсированных ЭМПРА. В большинстве случаев подключается к питающей сети параллельно контуру балластный дроссель-разрядная лампа.

ЕМКОСТЬ КОНДЕНСАТОРА, МКФ – это физическая величина, определяющая реактивное сопротивление конденсатора переменному току. Расчет необходимой для компенсации емкости производится с учетом мощности лампы и потерь в балластном дросселе, а также исходного коэффициента мощности и требуемого.

ПОТЕРИ МОЩНОСТИ, Вт – это параметр, указывающий максимальную величину тепловых потерь электроэнергии в самом ПРА. Для снижения потерь разработчиками используется больше стали и/или более толстый медный провод – это приводит к увеличению габаритов, стоимости и веса балласта, но снижает его температуру.

КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ λ (или $\cos \varphi$) – это отношение активной мощности P_a (мощность лампы плюс потери в балластном дросселе) к полной мощности, выражаемой произведением напряжения питающей сети на ток потребляемый из сети:

$$\lambda = \frac{P_a}{U_c I_c} = \varepsilon \cos \varphi,$$

где φ – фазовый сдвиг между током и напряжением;

ε – коэффициент искажения тока.

t_w , °C – максимально допустимая температура обмотки в рабочем режиме. (При работе ПРА обмотка нагревается сильнее всего). Величина t_w зависит от выбранного типа эмалипровода, и при t_w , соответствующей номинальной ПРА работает в нормальном режиме и гарантированный срок его службы составляет 10 лет. Как правило, превышение t_w на 10°C приводит к сокращению срока службы примерно в два раза.

КЛАСС ЗАЩИТЫ 1 – это класс электробезопасности, характеристика степени защиты от поражения электрическим током. Основан на рабочей изоляции, использовании заземления, а также на том, что в случае повреждения рабочей изоляции доступные человеку токопроводящие части не могут находиться под фазным напряжением.

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ IPXX – это параметр, характеризующий защищенность изделия от проникновения пыли и твердых частиц (первая цифра после букв IP) и влаги (вторая цифра). Так, IP54 означает защиту от твердых частиц – 5 (исключены любые виды проникновения; пыль может попадать лишь в количестве, не нарушающем работу прибора) и от попадания влаги – 4 (не попадают капли или брызги, падающие под любым углом). От пыли и твердых частиц степень защиты может меняться от 0 до 6, от влаги – от 0 до 8.

ПРЕВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ Δt , °C – это разница между температурой обмотки ПРА в рабочем режиме и температурой среды вокруг балласта (не окружающей среды, а именно воздуха вокруг ПРА). Для того, чтобы гарантировать заданный срок службы ПРА, в рабочем режиме должно выполняться условие:

$$\Delta t + t_0 < t_w,$$

где t_0 – температура среды вокруг балласта.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ – это параметр, характеризующий изделие как возможное для эксплуатации в каком-либо климатическом районе. Так, изделие, выполненное в климатическом исполнении УХЛ (умеренно-холодный климат) может работать в диапазоне температур окружающей среды от -60 до +40 °C.

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ – показывает, в каких условиях изделие может эксплуатироваться; параметр в виде цифры стоит сразу же за климатическим исполнением. Так, цифра 1 означает, что изделие может работать на открытом воздухе; 2 – изделие предназначается для работы в помещениях, в которых колебания температуры и влажности почти не отличаются от колебаний на открытом воздухе, однако изделия с категорией размещения 2 не должны подвергаться воздействию прямых солнечных лучей и атмосферным осадкам.

ПРА для ламп ДНаТ



Натриевая лампа высокого давления (ДНаТ) – разрядный источник света. Принцип действия заключается в преобразовании энергии газового разряда в смеси паров натрия и ртути в видимое излучение.

Достоинством ламп ДНаТ является очень высокая световая отдача, достигающая 130 лм/Вт – это одна из наибольших величин среди серийно выпускающихся источников света. Срок службы лампы ДНаТ также очень высок – до 20 000 часов.

Именно по причине высокой световой отдачи за сравнительно небольшую цену лампы ДНаТ применяются там, где нужна максимальная энергоэффективность – на улицах и дорогах городов и поселений. Именно поэтому, несмотря на низкую цветопередачу, лампы ДНаТ были выбраны как основной источник света для уличного освещения.

Главный недостаток ламп ДНаТ – невысокий индекс цветопередачи. Для большинства серийно выпускающихся натриевых ламп он составляет не более 25 (при максимально возможном значении 100). Цветопередача – свойство источника света, характеризующее, насколько достоверно воспринимается среднестатистическим человеком цвет объекта, освещенного данным ИС. Если цвет искажается источником света, продолжительная работа в условиях такого освещения ведет к повышению утомляемости, раздражительности, и, как следствие – к неэффективности труда и невозможности нормального отдыха. Поэтому применять лампы ДНаТ в других областях, кроме уличного и наружного освещения, всегда следует с осторожностью. Лампы ДНаТ не рекомендуются к применению в помещениях с постоянным пребыванием людей, в помещениях с большим количеством разноцветных или мелких объектов.

Для работы ламп ДНаТ, как и для других разрядных ИС, требуется пускорегулирующий аппарат. В зависимости от конструкции и назначения светового прибора, с которым используется лампа ДНаТ, ПРА либо встроен в светильник, либо является независимым.

Области применения:

- Освещение дорожных объектов: магистралей, улиц, площадей, дорог.
- Освещение больших открытых пространств, аэродромов и портов, строительных площадок, открытых складов.
- Освещение производственных и складских помещений с кратковременным пребыванием людей.
- Освещение теплиц.

Лампы ДНаТ используются в светильниках

- Уличные консольные светильники типа ЖКУ
- Уличные подвесные светильники типа ЖСУ
- Торшерные светильники типа ЖТУ
- Промышленные светильники типа ЖСП, ЖПП, ЖБП
- Прожекторы типа ЖО





**БАЛЛАСТНЫЕ ДРОССЕЛИ ДЛЯ НАТРИЕВЫХ ЛАМП
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Мощность, Вт:

50-750

Размер пластины, мм:

66x68

93x96

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Винтовые контактные зажимы, мм²:

0,75-4,0

Напряжение, В:

220

Балластные дроссели

Соответствие натриевых ламп высокого давления (ДНаТ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	Дроссель
50	Philips	SON 50W SON-T 50W	E27	0,75	220	1И50ДНаТ46Н-012УХЛ2
	Osram	NAV-T 50W NAV-E 50W	E27	0,80		
70	Philips	SON 70W SON-T 70W	E27	0,98	220	1И70ДНаТ46Н-013УХЛ2, 1И70ДНаТ46Н-100УХЛ2(класс защиты 1), 1И70ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И70ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный)
	Osram	NAV-T 70W NAV-E 70W	E27	1,00		
	CHГ	ДНаТ 70 Вт	E27	0,98		
100	Philips	SON 100W SON-T 100W	E40	1,20	220	1И100ДНаТ46Н-003УХЛ2, 1И100ДНаТ46Н-005УХЛ2, 1И100ДНаТ49Н-001УХЛ2, 1И100ДНаТ46Н-100УХЛ2(класс защиты 1), 1И100ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И100ДНаТ/ДРИ49Н-001УХЛ2, 1И100ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный)
	Osram	NAV-T 100W NAV-E 100W	E40	1,20		
	CHГ	ДНаТ 100 Вт	E40	1,20		
150	Philips	SON 150W SON-T 150W	E40	1,80	220	1И150ДНаТ46Н-015УХЛ2, 1И150ДНаТ49Н-001УХЛ2, 1И150ДНаТ46Н-100УХЛ2(класс защиты 1), 1И150ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И150ДНаТ/ДРИ49Н-001УХЛ2, 1И150ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный)
	Osram	NAV-T 150W NAV-E 150W	E40	1,80		
	CHГ	ДНаТ 150 Вт	E40	1,80		
250	Philips	SON 250W SON-T 250W	E40	3,00	220	1И250ДНаТ46Н-003УХЛ2, 1И250ДНаТ46Н-002УХЛ2, 1И250ДНаТ46Н-005УХЛ2, 1И250ДНаТ49Н-001УХЛ2, 1И250ДНаТ46Н-100УХЛ2(класс защиты 1), 1И250ДНаТ46Н-004УХЛ2(с термовыключателем), 1И250ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И250ДНаТ/ДРИ47Н-004УХЛ2, 1И250ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный)
	Osram	NAV-T 250W NAV-E 250W	E40	3,00		
	CHГ	ДНаТ 250 Вт	E40	3,00		
400	Philips	SON 400W SON-T 400W	E40	4,60	220	1И400ДНаТ46Н-001УХЛ2, 1И400ДНаТ46Н-002УХЛ2, 1И400ДНаТ49Н-001УХЛ2, 1И400ДНаТ46Н-100УХЛ2(класс защиты 1), 1И400ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И400ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный) 1И400ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный)
	Osram	NAV-T 400W NAV-E 400W	E40	4,40		
	CHГ	ДНаТ 400 Вт	E40	4,60		
600	Philips	SON-T 600W	E40	5,80	220	1И600ДНаТ46Н-001УХЛ2, 1И600ДНаТ46Н-200УХЛ2 (двухобмоточный)
	Osram	NAV-T 600W	E40	6,20		
	CHГ	ДНаТ 600 Вт	E40	6,10		
	GE	LU 400V/600W PSL	E40	3,60		
	Philips	SON-T 600W/400V Green Power	E40	3,62		
750	Osram	PLANTA STAR 600/400	E40	3,60	220	1И750ДНаТ46Н-004УХЛ2
	GE	LU 750 PSL/T	E40	7,00		
	GE	Lucalox XO PSL	E40	4,40	380	1И750ДНаТ81Н-001УХЛ2

Балластные дроссели для натриевых ламп высокого давления

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Мощность лампы, Вт	Лампа		Компенсация		Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ
			Ток рабочий ПРА, А	Ток пусковой, А	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А		
Встраиваемые для ламп ДНаТ								
1И50ДНаТ46Н-012УХЛ2	220	50	0,76	1,5	9	0,31	12	0,37
1И70ДНаТ46Н-013УХЛ2	220	70	1,0	2,0	10	0,54	15	0,38
1И100ДНаТ46Н-003УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	16,5	0,43
1И100ДНаТ46Н-005УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	16	0,43
1И100ДНаТ49Н-001УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	17,5	0,43
1И150ДНаТ46Н-015УХЛ2	220	150	1,8	3,2	20	0,9	19,5	0,43
1И150ДНаТ49Н-001УХЛ2	220	150	1,8	3,2	20	0,9	25	0,43
1И250ДНаТ46Н-002УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	25	0,42
1И250ДНаТ46Н-003УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	30	0,42
1И250ДНаТ46Н-005УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	24	0,42
1И250ДНаТ49Н-001УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	34	0,42
1И400ДНаТ46Н-001УХЛ2	220	400	4,6	8,0	50	2,3	34	0,43
1И400ДНаТ46Н-002УХЛ2	220	400	4,4	7,9	50	2,3	31	0,44
1И400ДНаТ49Н-001УХЛ2	220	400	4,6	8,0	50	2,3	45	0,43
1И600ДНаТ46Н-001УХЛ2	220	600	6,0	10,6	60	3,4	43	0,5
1И600ДНаТ81Н-001УХЛ2	380	600	3,6	6,2	25	1,9	44	0,45
1И750ДНаТ46Н-004УХЛ2	220	750	7,4	12,0	70	4,3	52	0,49
1И750ДНаТ81Н-001УХЛ2	380	750	4,4	7,2	25	2,4	52	0,45
Встраиваемые с классом защиты 1 для ламп ДНаТ								
1И70ДНаТ46Н-100УХЛ2	220	70	1,0	2,0	10	0,54	15	0,38
1И100ДНаТ46Н-100УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	16,5	0,43
1И150ДНаТ46Н-100УХЛ2	220	150	1,8	3,2	20	0,9	19,5	0,43
1И250ДНаТ46Н-100УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	28	0,42
1И400ДНаТ46Н-100УХЛ2	220	400	4,6	8,0	50	2,3	37	0,43
Встраиваемые для ламп ДНаТ с термовыключателем								
1И250ДНаТ46Н-004УХЛ2	220	250	3	5,4	30	2,3	30	0,42

Технические параметры. Двухобмоточные ПРА, работающие в системах управляемого снижения потребляемой мощности

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Мощность лампы, Вт	Ток рабочий ПРА, А	Ток режима сниженной мощности, А	Пусковой ток, А	Потери мощности,	Коэффициент мощности λ
1И70ДНаТ46Н-200УХЛ2	220	70	1	0,75	2	17	0,38
1И100ДНаТ46Н-200УХЛ2	220	100	1,2	0,95	2,1	18	0,43
1И150ДНаТ46Н-200УХЛ2	220	150	1,8	1,45	3,2	21	0,43
1И250ДНаТ46Н-200УХЛ2	220	250	3	2,3	5,2	32	0,42
1И400ДНаТ46Н-200УХЛ2	220	400	4,4	3,6	7,5	36	0,43
1И600ДНаТ46Н-200УХЛ2	220	600	6	4,65	10,6	50	0,5

Дроссели 49 серии - с алюминиевым проводом

Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w , °C	Перегрев обмотки Δt , °C	Габаритные размеры			Установочные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
		L, мм.	B, мм.	H, мм.	A±0,5, мм.	A _{min} , мм.	A _{max} , мм.			
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,25	1	1
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,35	1	1
130	75	114	65	68	95	87,5	96,5	1,4	1	1
130	65	136	65	68	117	109,5	118,5	2	1	1
130	75	136	65	68	117	109,5	118,5	1,75	1	1
130	75	136	65	68	117	109,5	118,5	2,3	1	1
130	75	146	65	68	127	119,5	128,5	2,45	1	1
130	75	140	93	96	120	117,5	125,5	3,6	2	1
130	80	160	65	68	141	133,5	142,5	3,2	1	1
130	65	140	93	96	120	117,5	125,5	3,9	2	1
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	4,1	2	1
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	5,4	2	1
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	4,8	2	1
130	75	200	65	68	180	177,5	185,5	6,7	1	1
130	75	200	93	96	180	177,5	185,5	7,2	2	1
130	75	200	93	96	180	177,5	185,5	7,2	2	1
130	75	220	93	96	200	197,5	205,5	8,5	2	1
130	75	220	93	96	200	197,5	205,5	8,5	2	1
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,35	1	2
130	75	114	65	68	95	87,5	96,5	1,4	1	2
130	75	136	65	68	117	109,5	118,5	2,3	1	2
130	75	140	93	96	120	117,5	125,5	3,6	2	2
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	5,4	2	2
130	80	160	65	68	141	134,5	145,5	3,2	1	3

Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w °C	Перегрев обмотки Δt , °C	Габаритные размеры			Установочные размеры			Масса, кг. кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
		L, мм.	B, мм.	H, мм.	A±0,5, мм.	A _{min} , мм.	A _{max} , мм.			
Параметры в режиме номинальной (т.е. не сниженной) мощности										
130	80	106	66	68	87	79,5	88,5	1,4	1	4
130	80	114	66	68	95	87,5	96,5	1,6	1	4
130	80	136	66	68	117	109,5	118,5	2,5	1	4
130	75	140	93	96	120	117,5	125,5	3,8	2	4
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	5,5	2	4
130	75	220	93	96	200	197,5	205,5	8,5	2	4

Балластные дроссели для натриевых ламп высокого давления

Схемы подключения

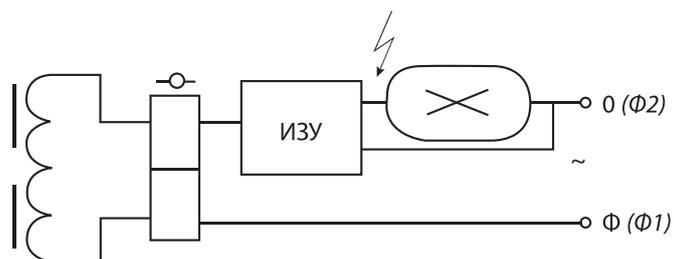


Схема 1

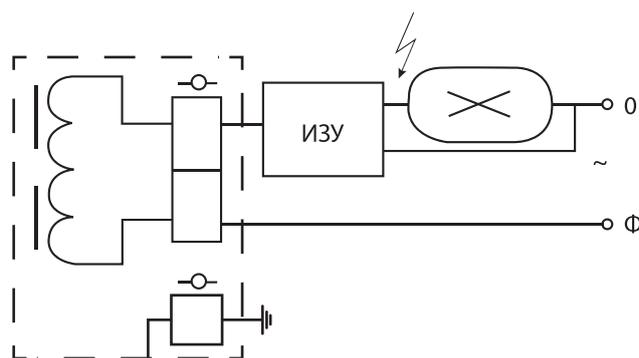


Схема 2

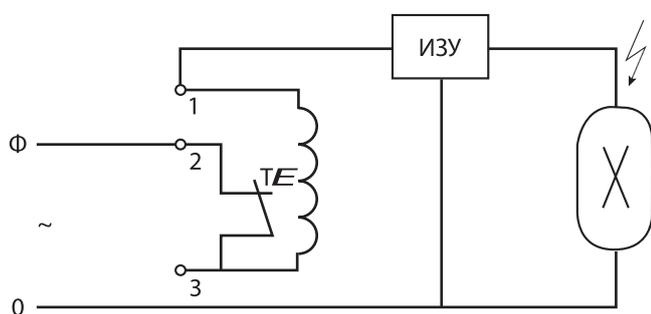


Схема 3

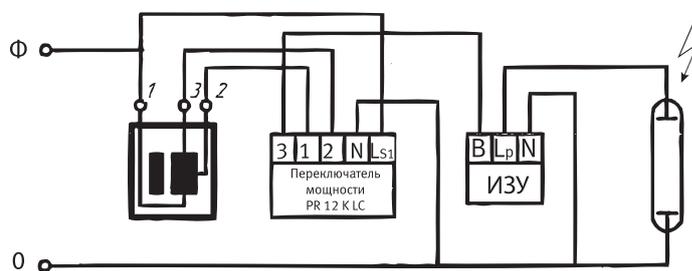


Схема 4

Габаритные и установочные размеры

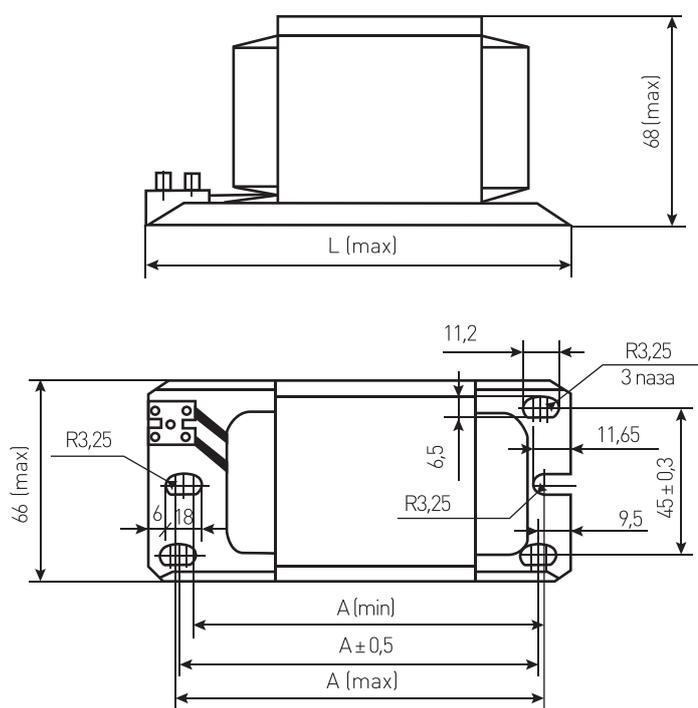


Рис. 1

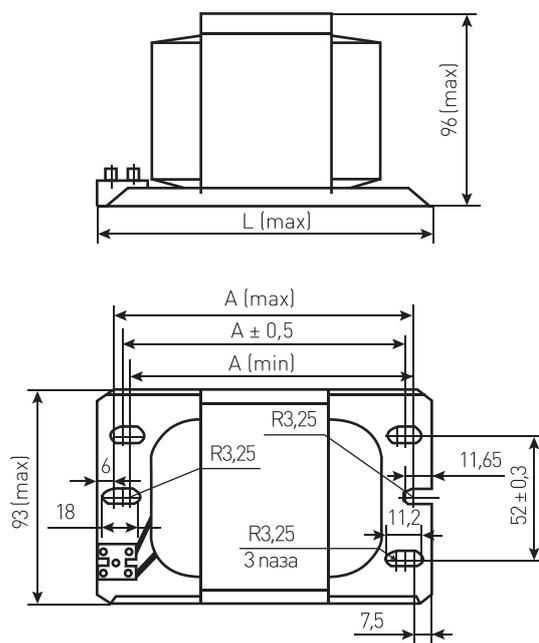


Рис. 2



**ПРА НЕЗАВИСИМОГО ИСПОЛНЕНИЯ
ДЛЯ НАТРИЕВЫХ ЛАМП ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**



Мощность, Вт:
50-1000

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Дроссель в боксе
залит полиуретановым компаундом

Есть модификации с компенсирующим конденсатором

Винтовые контактные зажимы, мм²:
0,75-4,0

Напряжение, В:
**220
380**

ПРА независимого исполнения для натриевых ламп высокого давления (ДНаТ)

Соответствие натриевых ламп высокого давления (ДНаТ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	ПРА
50	Philips	SON 50W SON-T 50W	E27	0,75	220	1И50ДНаТ46-007УХЛ1, 1И50ДНаТ46-006УХЛ1
	Osram	NAV-T 50W NAV-E 50W	E27	0,80		
70	Philips	SON 70W SON-T 70W	E27	0,98	220	1К70ДНаТ46-012УХЛ1, 1И70ДНаТ46-006УХЛ1, 1И70ДНаТ46-007УХЛ1
	Osram	NAV-T 70W NAV-E 70W	E27	1,00		
	CHГ	ДНаТ 70 Вт	E27	0,98		
100	Philips	SON 100W SON-T 100W	E40	1,20	220	1К100ДНаТ46-003УХЛ1, 1И100ДНаТ46-003УХЛ1, 1И100ДНаТ46-008УХЛ1
	Osram	NAV-T 100W NAV-E 100W	E40	1,20		
	CHГ	ДНаТ 100 Вт	E40	1,20		
150	Philips	SON 150W SON-T 150W	E40	1,80	220	1К150ДНаТ46-010УХЛ1, 1К150ДНаТ49-001УХЛ1, 1И150ДНаТ46-004УХЛ1, 1И150ДНаТ46-009УХЛ1, 1И150ДНаТ49-001УХЛ1
	Osram	NAV-T 150W NAV-E 150W	E40	1,80		
	CHГ	ДНаТ 150 Вт	E40	1,80		
250	Philips	SON 250W SON-T 250W	E40	3,00	220	1К250ДНаТ46-001УХЛ1, 1К250ДНаТ46-003УХЛ1, 1К250ДНаТ46-009УХЛ1, 1К250ДНаТ49-001УХЛ1, 1И250ДНаТ46-003УХЛ1, 1И250ДНаТ46-001УХЛ1, 1И250ДНаТ46-021УХЛ1, 1И250ДНаТ49-001УХЛ1
	Osram	NAV-T 250W NAV-E 250W	E40	3,00		
	CHГ	ДНаТ 250 Вт	E40	3,00		
400	Philips	SON 400W SON-T 400W	E40	4,60	220	1К400ДНаТ46-008УХЛ1, 1К400ДНаТ46-001УХЛ1, 1К400ДНаТ46-012УХЛ1, 1К400ДНаТ49-001УХЛ1, 1И400ДНаТ46-002УХЛ1, 1И400ДНаТ46-022УХЛ1, 1И400ДНаТ46-012УХЛ1, 1И400ДНаТ49-001УХЛ1
	Osram	NAV-T 400W NAV-E 400W	E40	4,40		
	CHГ	ДНаТ 400 Вт	E40	4,60		
600	Philips	SON-T 600W	E40	5,80	220	1К600ДНаТ46-001УХЛ1, 1К600ДНаТ46-011УХЛ1, 1И600ДНаТ46-003УХЛ1, 1И600ДНаТ46-024УХЛ1
	Osram	NAV-T 600W	E40	6,20		
	CHГ	ДНаТ 600 Вт	E40	6,10		
750	GE	LU 750 PSL/T	E40	7,00	220	1К750ДНаТ46-001УХЛ1, 1К750ДНаТ46-002УХЛ1, 1И750ДНаТ46-001УХЛ1
1000	Philips	SON/SO-N-T 1000W	E40	10,60	220	1К1000ДНаТ46-001УХЛ1 1К1000ДНаТ46-010УХЛ1, 1И1000ДНаТ46-001УХЛ1
	Osram	NAV-T/NAV-E 1000W	E40	10,30		

ПРА независимого исполнения для натриевых ламп высокого давления

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Величина импульса ИЗУ, кВ	Лампа			ПРА		
				Мощность лампы, Вт	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А	Пусковой ток сети, не более
ПРА независимые для ламп ДНаТ									
1И50ДНаТ46-007УХЛ1	220	есть	1,8-2,3	50	0,76	1,5	-	0,76	1,5
1И50ДНаТ46-006УХЛ1	220	нет	-	50	0,76	1,5	-	0,76	1,5
1К70ДНаТ46-012УХЛ1	220	есть	1,8 - 2,3	70	1,0	2,0	10	0,5	0,8
1И70ДНаТ46-006УХЛ1	220	есть	1,8 - 2,3	70	1,0	2,0	-	1,0	2,0
1И70ДНаТ46-007УХЛ1	220	нет	-	70	1,0	2,0	-	1,0	2,0
1К100ДНаТ46-003УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	100	1,2	2,1	12	0,8	1,0
1И100ДНаТ46-003УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	100	1,2	2,1	-	1,2	2,1
1И100ДНаТ46-008УХЛ1	220	нет	-	100	1,2	2,1	-	1,2	2,1
1К150ДНаТ46-010УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	150	1,8	3,2	20	0,9	1,4
1К150ДНаТ49-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	150	1,8	3,2	20	0,9	1,4
1И150ДНаТ46-004УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	150	1,8	3,2	-	1,8	3,2
1И150ДНаТ46-009УХЛ1	220	нет	-	150	1,8	3,2	-	1,8	3,2
1И150ДНаТ49-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	150	1,8	3,2	-	1,8	3,2
1К250ДНаТ46-001УХЛ1	220	нет	-	250	3,0	5,4	30	1,5	2,3
1К250ДНаТ46-003УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	3,0	5,4	30	1,5	2,3
1К250ДНаТ46-009УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	3,0	5,4	30	1,5	2,3
1К250ДНаТ49-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	3,0	5,4	30	1,5	2,3
1И250ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	3,0	5,4	-	3,0	5,4
1И250ДНаТ46-003УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	3,0	5,4	-	3,0	5,4
1И250ДНаТ46-021УХЛ1	220	нет	-	250	3,0	5,4	-	3,0	5,4
1И250ДНаТ49-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	3,0	5,4	-	3,0	5,4
1К400ДНаТ46-001УХЛ1	220	нет	-	400	4,6	8,0	50	2,3	3,5
1К400ДНаТ46-008УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	4,6	8,0	50	2,3	3,5
1К400ДНаТ46-012УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	4,4	7,9	50	2,3	3,5
1К400ДНаТ49-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	4,6	8,0	50	2,3	3,5
1И400ДНаТ46-002УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	4,6	8,0	-	4,6	8,0
1И400ДНаТ46-012УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	4,4	7,9	-	4,4	7,9
1И400ДНаТ46-022УХЛ1	220	нет	-	400	4,6	8,0	-	4,6	8,0
1И400ДНаТ49-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	4,6	8,0	-	4,6	8,0
1К600ДНаТ46-001УХЛ1	220	нет	-	600	6,0	10,6	60	3,4	5,1
1К600ДНаТ46-011УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	600	6,0	10,6	60	3,4	5,1
1И600ДНаТ46-003УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	600	6,0	10,6	-	6,0	10,6
1И600ДНаТ46-024УХЛ1	220	нет	-	600	6,0	10,6	-	6,0	10,6
1К750ДНаТ46-001УХЛ1	220	нет	-	750	7,4	12,0	70	4,3	6,5
1К750ДНаТ46-002УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	750	7,4	12,0	70	4,3	6,5
1И750ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	750	7,4	12,0	-	7,4	12,0
1К1000ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	1000	10,3	16,0	100	5,7	8,6
1К1000ДНаТ46-010УХЛ1	220	нет	-	1000	10,3	16,0	100	5,7	8,6
1И1000ДНаТ46-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	1000	10,3	16,0	-	10,3	16,0

Дроссели 49 серии - с алюминиевым проводом

Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ	Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w °C	Перегрев обмотки Δt , °C	Габаритные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
				L, мм.	B, мм.	H, мм.			
12	0,37	120	65	105	102	205	2,4	2	1
12	0,37	120	65	105	102	120	1,7	2	2
15	0,85	120	65	105	102	205	2,5	2	3
15	0,38	120	65	105	102	205	2,4	2	1
15	0,38	120	65	105	102	120	1,7	2	2
16,5	0,43	120	65	105	102	215	2,6	2	3
16,5	0,43	120	65	105	102	215	2,4	2	1
16	0,43	120	65	105	102	125	2,2	2	2
19,5	0,85	120	65	105	102	235	3,8	2	3
25	0,85	120	75	105	102	250	3,6	2	3
19,5	0,43	120	65	105	102	235	3,6	2	1
19,5	0,43	120	65	105	102	145	3,2	2	2
25	0,43	120	75	105	102	250	3,45	2	1
31	0,85	120	70	132	134	205	5,1	2	4
33	0,85	120	70	105	102	265	4,5	2	3
31	0,85	120	70	132	134	205	5,4	2	3
34	0,85	120	75	132	134	245	7,1	2	3
31	0,42	120	70	132	134	205	5,2	2	1
33	0,42	120	75	105	102	265	4,4	2	1
31	0,42	120	70	132	134	150	4,5	2	2
34	0,42	120	75	132	134	240	6,9	2	1
38	0,85	120	70	132	134	235	6,9	2	4
38	0,85	120	70	132	134	255	7,2	2	3
35	0,85	120	70	132	134	245	6,5	2	3
45	0,85	120	80	132	134	305	9,2	2	3
38	0,43	120	70	132	134	235	7,1	2	1
35	0,43	120	70	132	134	225	6,3	2	1
38	0,43	120	70	132	134	175	6,5	2	2
45	0,43	120	80	132	134	305	8,8	2	1
42,5	0,85	120	70	132	134	265	8,95	2	4
42,5	0,85	120	70	132	134	305	9,35	2	3
42,5	0,5	120	70	132	134	300	9	2	1
42,5	0,5	120	70	132	134	205	8,4	2	2
5,3	0,85	120	70	132	134	335	10,76	2	4
53	0,85	120	70	132	134	340	11,1	2	3
53	0,49	120	70	132	134	325	10,25	2	1
72	0,85	120	70	132	134	415	14,6	2	3
72	0,85	120	70	132	134	415	14,3	2	4
72	0,45	120	70	132	134	375	13,75	2	1

ПРА независимого исполнения для натриевых ламп высокого давления

Схемы подключения

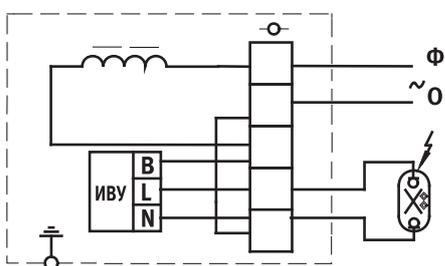


Схема 1

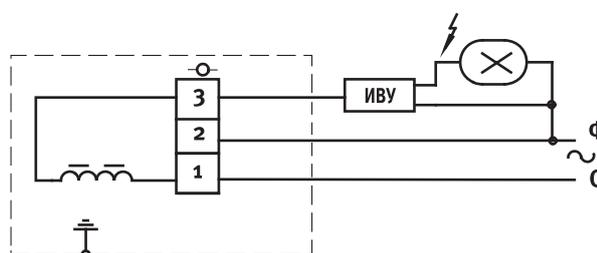


Схема 2

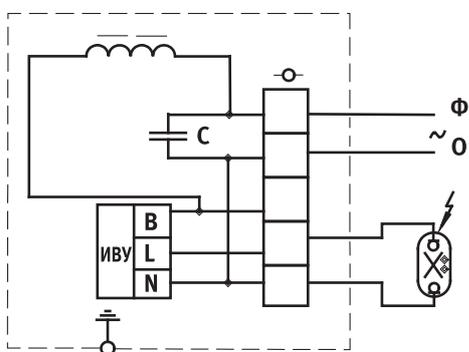


Схема 3

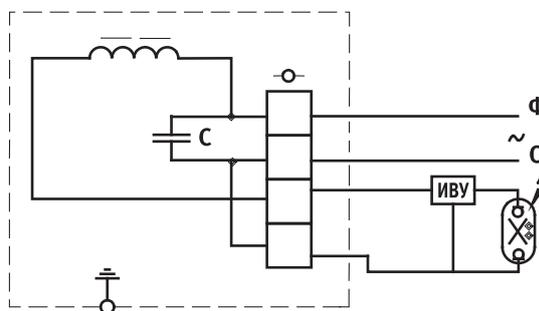


Схема 4

Габаритные и установочные размеры

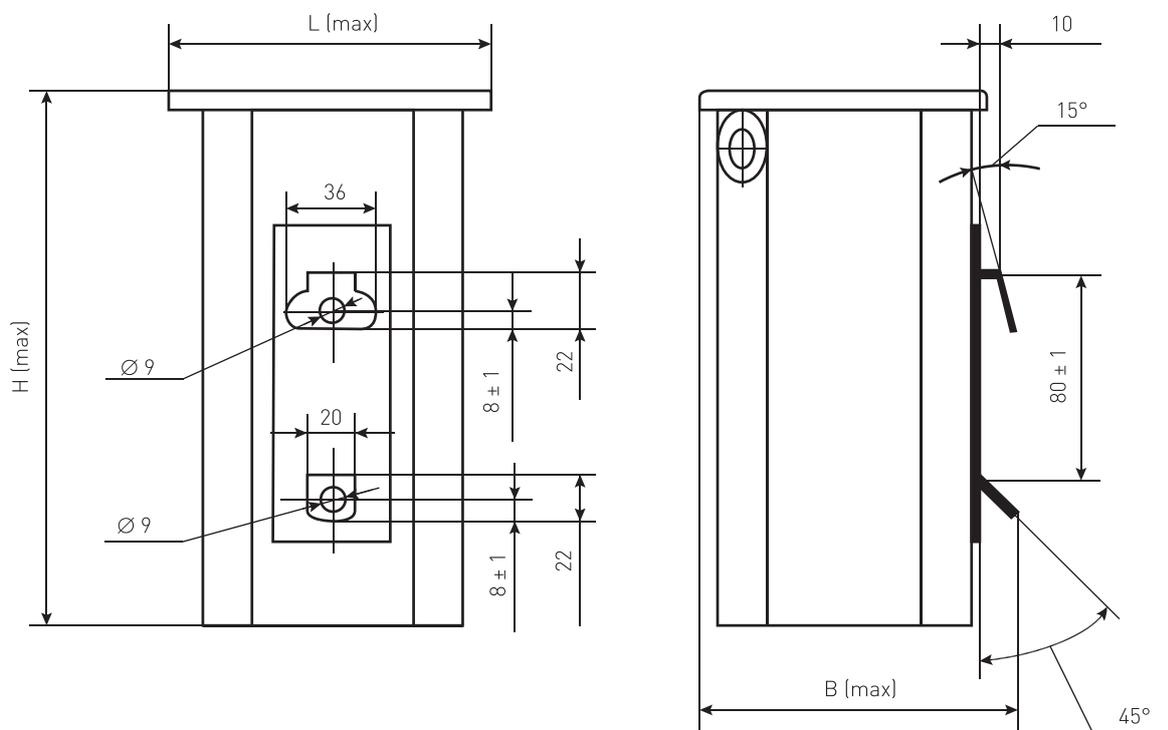


Рис. 1

ПРА для ламп ДРИ



Металлогалогенная лампа (ДРИ) – разрядный источник света. В горелке лампы находятся ртуть и смесь галогенидов различных металлов (индий, натрия, скандий, талий, литий и др.). Свет испускают именно галогениды металлов и, благодаря смешению их излучений, спектр металлогалогенной лампы практически сплошной – а значит они имеют высокую цветопередачу.

Индекс цветопередачи ламп ДРИ достигает 95, цвет излучения – белый, и именно поэтому они широко используются для освещения стадионов и спортплощадок с проведением телетрансляций, обеспечивая все условия для работы теле- и видеокамер. Торговое и выставочное освещение так же невозможно представить без ламп ДРИ – именно их свет точно передает цвета и оттенки любых предметов: одежда, мебель, отделочные материалы, предметы искусства и т. д.

Лампы ДРИ имеют световую отдачу порядка 85-100 лм/Вт, а срок службы 15000-20000 часов, благодаря чему являются альтернативой лампам ДНаТ в уличном освещении: дорог, улиц, площадей, а так же в архитектурном освещении, где белый свет дает больше возможностей.

Лампы могут иметь прозрачную колбу либо колбу с белым внешним покрытием.

Для работы ламп ДРИ, как и для других разрядных ИС, требуется пускорегулирующий аппарат. В зависимости от конструкции и назначения светового прибора, с которым используется лампа ДРИ, ПРА либо встроены в светильник, либо являются независимым.

Области применения:

- Освещение дорожных объектов: магистралей, улиц, площадей, дорог, территорий микрорайонов, коттеджных поселков
- Освещение больших пространств: крытых и открытых стадионов, спортивных площадок, бассейнов, аэродромов и портов, промышленных цехов и помещений.
- Архитектурное освещение: фасады зданий, памятники и пр.
- Освещение помещений: магазины, торговые центры, выставочные залы, витрины и т.д.



Лампы ДРИ используются в светильниках

- Уличные консольные светильники типа ГКУ
- Уличные подвесные светильники типа ГСУ
- Торшерные светильники типа ГТУ
- Промышленные светильники типа ГСП, ГПП, ГБП
- Прожекторы типа ГО





**БАЛЛАСТНЫЕ ДРОССЕЛИ
ДЛЯ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫХ ЛАМП
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Мощность, Вт:
70-2000

Размер пластины, мм:
**66x68
93x96**

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Винтовые контактные зажимы, мм²:
0,75-4,0

Напряжение, В:
**220
380**

Балластные дроссели для металлогалогенных ламп высокого давления

Соответствие металлогалогенных ламп (ДРИ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	Дроссель
70	Philips	CityWhite CDO-TT 70W CityWhite CDO-ET 70W Colour CDM-TT 70W	E27	1,00	220	1И70ДРИ48Н-001УХЛ2
		MHN-TD 70W	Rx7s	0,98		
	Osram	HCI-T/P 70W HCI-E/P 70W HQI-E 70W	E27	1,00		
		HCI-TT 70W HCI-TS 70W HQI-TS 70W	E27 Rx7s	0,90 1,00		
100	Philips	CityWhite CDO-TT 100W CityWhite CDO-ET 100W	E40	1,20	220	1И100ДРИ48Н-001УХЛ2
		Osram	HCI-T/P 100W HCI-E/P 100W	E27		
	HQI-E 100W HCI-TT 100W		E27 E40	1,10 1,20		
	150	Philips	CityWhite CDO-TT 150W CityWhite CDO-ET 150W	E40		
Colour CDM-TT 150W			E40	1,85		
MHN-TD 150W			Rx7s	1,80		
Osram		HCI-T/P 150W HCI-E/P 150W HQI-E 150W	E27	1,80		
		HCI-TT 150W HCI-TS 150 HQI-TS 150	E40 Rx7s	1,80 1,80		
		250	Philips	HPI Plus 250W HPI-T Plus 250W	E40 E40	2,20 2,10
Osram	HQI-T 250/N/SI SUPER HQI-E 250/N/SI SUPER			E40 E40	2,20 2,10	
	СНГ		ДРИ 250	E40	2,15	
400	Philips		HPI Plus 400W HPI-T Plus 400W	E40	3,40	220
		Osram	HQI-E 400W	E40	3,40	
	СНГ	ДРИ 400	E40	3,30		
700	СНГ	ДРИ 700	E40	6,00	220	1И700ДРИ48Н-003УХЛ2
			E40	6,00	380	1И700ДРИ81Н-002УХЛ2 (2 блока)
2000	Osram	HQI-T 2000/N SUPER	E40	9,40	380	1И2000ДРИ81Н-002УХЛ2 (2 блока)
	Philips	HPI-T 2000 380V	E40	9,10		
	СНГ	ДРИ-2000-5(6)	E40	9,20		

Балластные дроссели для металлогалогенных ламп высокого давления

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Лампа			Компенсация		Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ
		Мощность лампы, Вт	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А		
Встраиваемые для ламп ДРИ на напряжение 220 В								
1И70ДРИ48Н-001УХЛ2	220	70	1,0	2,0	10	0,54	15	0,38
1И100ДРИ48Н-001УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	16	0,43
1И150ДРИ48Н-001УХЛ2	220	150	1,8	3,2	20	0,9	18,5	0,43
1И250ДРИ48Н-003УХЛ2	220	250	2,2	3,6	20	1,4	22	0,56
1И400ДРИ48Н-002УХЛ2	220	400	3,3	5,6	30	2,05	26	0,59
1И400ДРИ48Н-005УХЛ2	220	400	3,3	5,6	30	2,05	24	0,58
1И700ДРИ48Н-003УХЛ2	220	700	6,0	10,2	50	3,9	37	0,56
Встраиваемые для ламп ДРИ на напряжение 380 В								
1И700ДРИ81Н-002УХЛ2 (2 блока)	380	700	6,0	7,8	45	2,4	78	0,34
1И2000ДРИ81Н-002УХЛ2 (2 блока)	380	2000	9,2	15,5	45	5,8	100	0,6

Схемы подключения

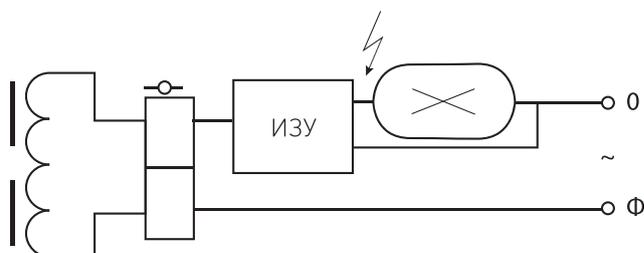


Схема 1

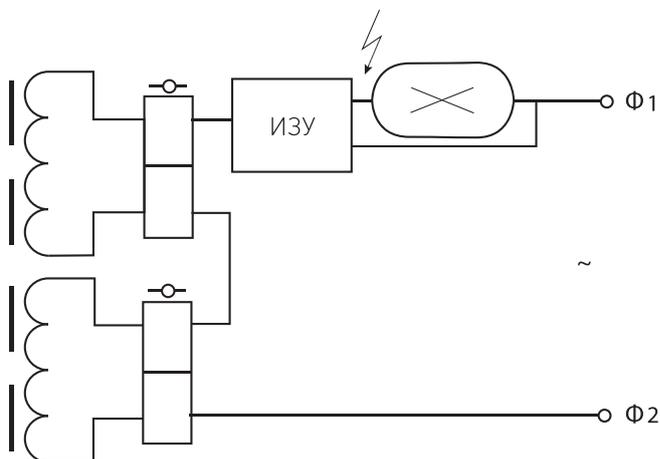


Схема 2

Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w , °C	Перегрев обмотки Δt , °C	Габаритные размеры			Установочные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
		L, мм.	B, мм.	H, мм.	A \pm 0,5, мм.	A _{min} , мм.	A _{max} , мм.			
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,35	1a	1
130	75	114	65	68	95	87,5	96,5	1,4	1a	1
130	75	136	65	68	117	109,5	118,5	2,3	1a	1
130	75	165	66	68	146	138,5	147,5	3,2	1a	1
130	80	155	93	96	135	132,5	140,5	4,7	16	1
130	55	155	93	96	135	132,5	140,5	4,7	16	1
130	75	200	93	96	180	177,5	185,5	7,2	16	1
130	75	200	93	96	180	177,5	185,5	14,4	2	2
130	75	230	93	96	210	207,5	215,5	18,6	2	2

Габаритные и установочные размеры

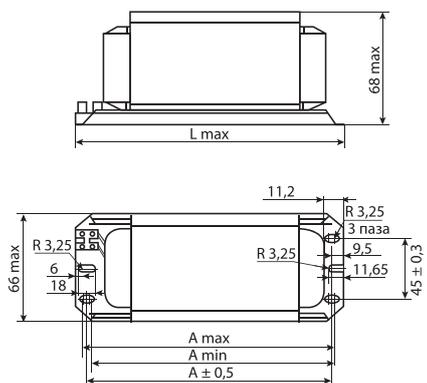


Рис. 1а

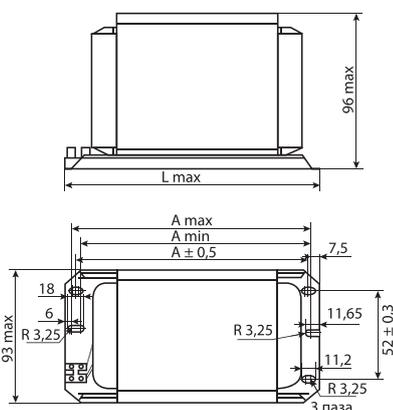


Рис. 16

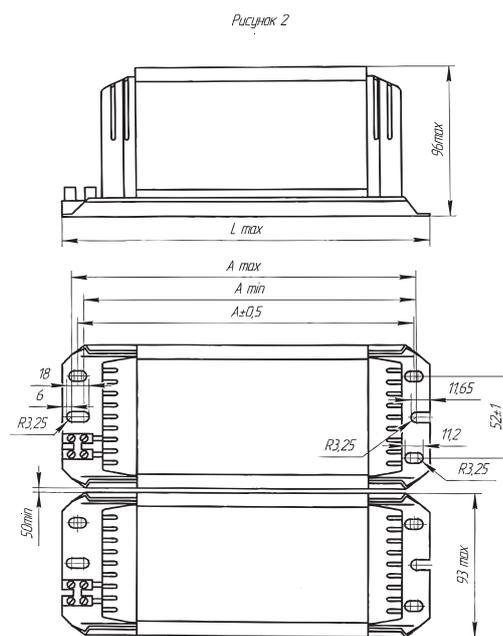


Рис. 2



**ПРА НЕЗАВИСИМОГО ИСПОЛНЕНИЯ
ДЛЯ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫХ ЛАМП
ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**



Мощность, Вт:
250-3500

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Дроссель в боксе залит полиуретановым компаундом

Есть модификации с компенсирующим конденсатором

Винтовые контактные зажимы, мм²:
0,75-4,0

Напряжение, В:
**220
380**

ПРА независимого исполнения для металлогалогенных ламп

Соответствие металлогалогенных ламп (ДРИ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	ПРА
250	Philips	HPI Plus 250W	E40	2,20	220	1К250ДРИ48-002УХЛ1, 1К250ДРИ48-010УХЛ1, 1И250ДРИ48-004УХЛ1, 1И250ДРИ48-012УХЛ1
		HPI-T Plus 250W	E40	2,10		
	СНГ	ДРИ 250	E40	2,15		
250	СНГ	ДРИ 250	E40	2,15	380	1К250ДРИ81-001УХЛ1, 1И250ДРИ81-001УХЛ1, 1И250Н81-006УХЛ1 БУР
400	Philips	HPI Plus 400W HPI Plus 400W	E40	3,40	220	1К400ДРИ48-003УХЛ1, 1К400ДРИ48-010УХЛ1, 1И400ДРИ48-011УХЛ1, 1И400ДРИ48-008УХЛ1
	Osram	HQI-E 400W	E40	3,40		
	СНГ	ДРИ 400	E40	3,30		
400	СНГ	ДРИ 400	E40	3,30	380	1К400ДРИ81-001УХЛ1, 1И400ДРИ81-003УХЛ1
700	СНГ	ДРИ 700	E40	6,00	220	1К700ДРИ48-001УХЛ1, 1К700ДРИ48-010УХЛ1, 1И700ДРИ48-010УХЛ1, 1И700ДРИ48-009УХЛ1
			E40	6,00	380	1К700ДРИ81-001УХЛ1, 1И700ДРИ81-001УХЛ1
1000	Philips	HPI-T 1000W	E40	8,25	220	1К1000ДРИ48-001УХЛ1, 1К1000ДРИ48-010УХЛ1, 1И1000ДРИ48-001УХЛ1
	Philips	MASTER MHN-LA 1000W	кабель	9,30		
	Osram	HQI-TS 1000	кабель	9,20 - 9,40		
	СНГ	ДРИ 1000	E40	4,70	380	1К1000ДРИ81-001УХЛ1, 1И1000ДРИ81-001УХЛ1
2000	Philips	HPI-T 2000W	E40	9,10	380	1К2000ДРИ81-001УХЛ1, 1К2000ДРИ81-010УХЛ1, 1И2000ДРИ81-001УХЛ1
	Osram	HQI-T 2000/N	E40	9,00 - 9,40		
	СНГ	ДРИ 2000-6	E40	9,20		
2000	Osram	HQI-T 2000/D/I	E40	10,30	380	1К2000ДРИ81-002УХЛ1, 1И2000ДРИ81-002УХЛ1
	GE	MBIL 2000W	спец.	10,30		
2000	Osram	HQI-T 2000/D	E40	10,30	380	1К2000ДРИ81-003УХЛ1, 1И2000ДРИ81-003УХЛ1
	Sylvania	HIS-T 2000W/380V	E40	10,30		
3500	СНГ	ДРИ 3500	E40	16,00	380	1И3500Н51-006УХЛ1 (2 блока)

Аппараты 1К2000ДРИ81-002УХЛ1 и 1И2000ДРИ81-002УХЛ1 предназначены для ламп, не требующих внешнего зажигающего устройства.

ПРА НЕЗАВИСИМОГО ИСПОЛНЕНИЯ ДЛЯ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫХ ЛАМП

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Наличие ИЗУ	Величина импульса ИЗУ, кВ	Лампа			ПРА		
				Мощность лампы, Вт	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А	Пусковой ток сети, не более, А
Независимые ПРА для ламп ДРИ на напряжение 220 В									
1К250ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	2,2	3,6	20	1,4	2,1
1К250ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	-	250	2,2	3,6	20	1,4	2,1
1И250ДРИ48-012УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	250	2,2	3,6	-	2,15	3,6
1И250ДРИ48-004УХЛ1	220	нет	-	250	2,2	3,6	-	2,15	3,6
1К400ДРИ48-003УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	3,3	5,6	30	2,05	3,35
1К400ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	-	400	3,3	5,6	30	2,05	3,35
1И400ДРИ48-011УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	400	3,3	5,6	-	3,3	5,6
1И400ДРИ48-008УХЛ1	220	нет	-	400	3,3	5,6	-	3,3	5,6
1К700ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	700	6,0	10,2	50	3,9	5,9
1К700ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	-	700	6,0	10,2	50	3,9	5,9
1И700ДРИ48-010УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	700	6,0	10,2	-	6,0	10,2
1И700ДРИ48-009УХЛ1	220	нет	-	700	6,0	10,2	-	6,0	10,2
1К1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	1000	8,2	16,0	70	5,6	10,0
1К1000ДРИ48-010УХЛ1	220	нет	-	1000	8,2	16,0	70	5,6	10,0
1К1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	1000	9,5	16,0	70	5,65	11,5
1К1000ДРИ48-011УХЛ1	220	нет	-	1000	9,5	16,0	70	5,65	11,5
1И1000ДРИ48-001УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	1000	8,2	15,0	-	8,2	15,0
1И1000ДРИ48-002УХЛ1	220	есть	4,0 - 5,0	1000	9,5	16,0	-	9,5	16,0
Независимые ПРА для ламп ДРИ на напряжение 380 В									
1К250ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	250	2,2	3,0	16	0,89	1,34
1И250ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	250	2,2	3,0	-	2,15	3
1И250Н81-006УХЛ1 БУР	380	есть	4,0 - 5,0	250	2,2	3,0	-	2,15	3
1К400ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	400	3,3	4,5	25	1,36	2
1И400ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	400	3,3	4,5	-	3,3	4,5
1К700ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	700	6,0	7,8	45	2,4	3,6
1И700ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	700	6,0	7,8	-	6	7,8
1К1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	1000	4,7	8,0	25	3,2	4,8
1И1000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	1000	4,7	8,0	-	4,7	8
1К2000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	2000	9,2	15,5	45	5,8	10,4
1К2000ДРИ81-010УХЛ1	380	нет	-	2000	9,2	15,5	45	5,8	10,4
1К2000ДРИ81-002УХЛ1	380	нет	-	2000	10,3	18,5	45	6,2	11,3
1К2000ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	2000	10,3	18,5	45	6,2	11,3
1И2000ДРИ81-001УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	2000	9,2	15,5	-	9,2	15,5
1И2000ДРИ81-002УХЛ1	380	нет	-	2000	10,3	18,5	-	10,3	18,5
1И2000ДРИ81-003УХЛ1	380	есть	4,0 - 5,0	2000	10,3	18,5	-	10,3	18,5
1И3500Н51-006УХЛ1 (2 блока)	380	нет	-	3500	16,0	27,0	-	16	27

Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ	Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w , °C	Перегрев обмотки Δt , °C	Габаритные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
				L, мм.	B, мм.	H, мм.			
22	0,85	120	65	105	102	265	4,6	1	4
22	0,85	120	65	105	102	265	4,4	1	6
22	0,56	120	65	105	102	265	4,4	1	2
22	0,56	120	65	105	102	175	4,1	1	1
30,5	0,85	120	65	132	134	215	5,9	1	4
26	0,85	120	65	132	134	215	5,8	1	6
30,5	0,59	120	65	132	134	215	5,6	1	2
30,5	0,59	120	65	132	134	150	5,04	1	1
40	0,85	120	70	132	134	305	9,65	1	4
37	0,85	120	70	132	134	305	9,1	1	6
40	0,56	120	70	132	134	300	9,4	1	2
40	0,56	120	70	132	134	205	8,6	1	1
47	0,85	120	70	132	134	390	14,2	1	4
47	0,85	120	70	132	134	390	13,9	1	6
66	0,85	120	70	132	134	390	14,2	1	4
66	0,85	120	70	132	134	390	13,9	1	6
47	0,57	120	70	132	134	375	13,75	1	2
66	0,5	120	70	132	134	375	13,75	1	2
37	0,85	120	70	132	134	285	7,3	1	4
37	0,35	120	70	132	134	285	7,15	1	2
39	0,35	120	75	205	125	250	8,4	2	12
45	0,85	120	70	132	134	320	9,6	1	4
45	0,35	120	70	132	134	315	9,2	1	2
78	0,85	120	75	255	135	260	17,8	3	5
78	0,34	120	70	255	135	260	17,5	3	3
48	0,85	120	75	132	134	340	11,6	1	4
48	0,58	120	75	132	134	335	11,4	1	2
100	0,85	120	80	255	135	365	22,9	3	5
100	0,85	120	80	255	135	365	22,7	3	7
120	0,92	130	90	255	135	365	22,6	3	11
120	0,92	130	90	255	135	365	22,9	3	10
100	0,55	120	80	255	135	365	22,7	3	2
120	0,58	130	90	255	135	245	22	3	8
120	0,58	130	90	255	135	365	22,7	3	9
200	0,5	120	75	260	140	245	43,5	4	13

ПРА независимого исполнения для металлогалогенных ламп

Схемы подключения

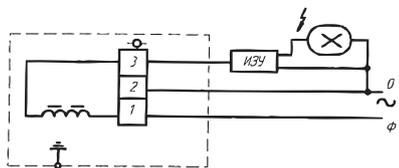


Схема 1

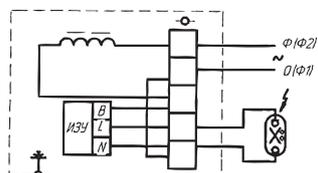


Схема 2

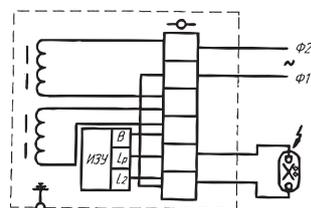


Схема 3

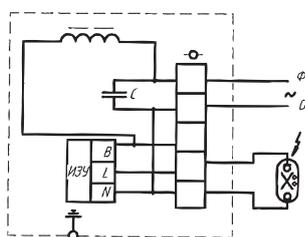


Схема 4

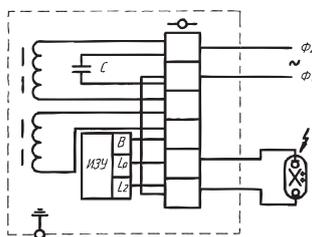


Схема 5

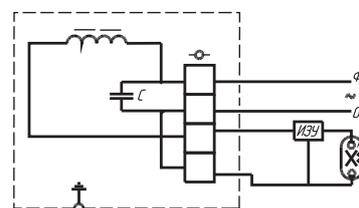


Схема 6

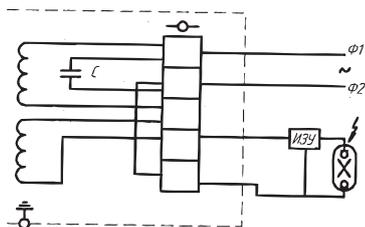


Схема 7

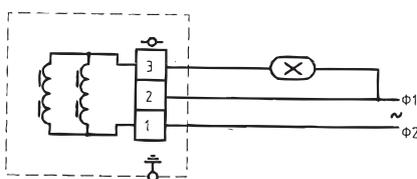


Схема 8

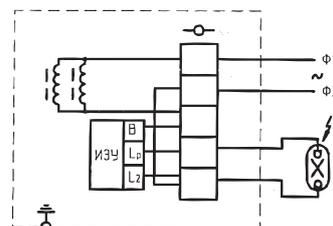


Схема 9

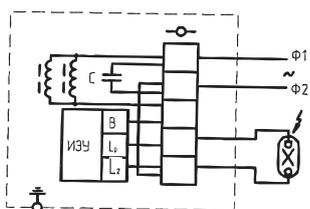


Схема 10

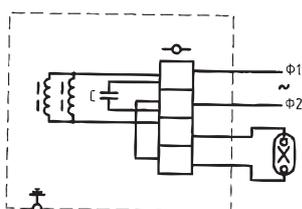


Схема 11

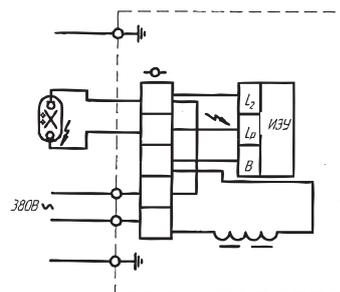


Схема 12

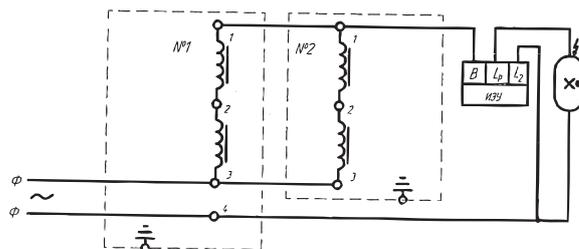


Схема 13

Габаритные и установочные размеры

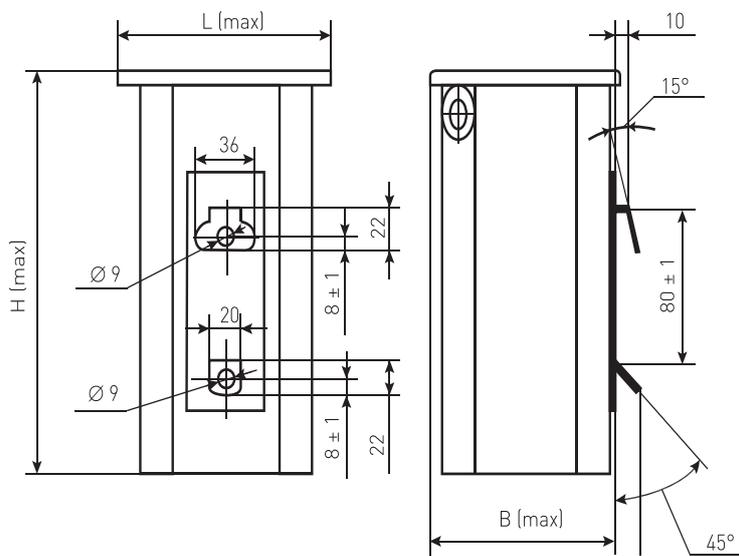


Рис. 1

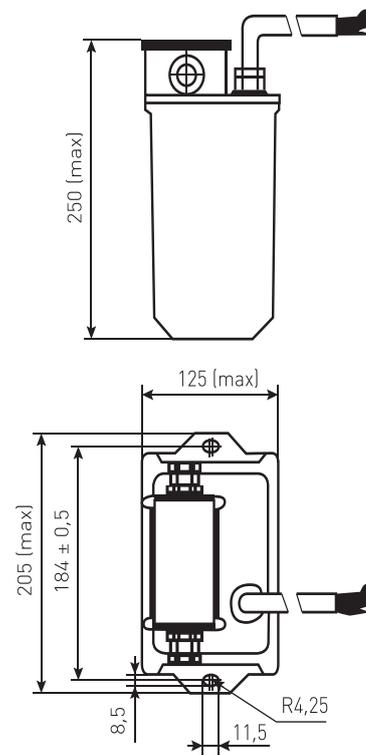


Рис. 2

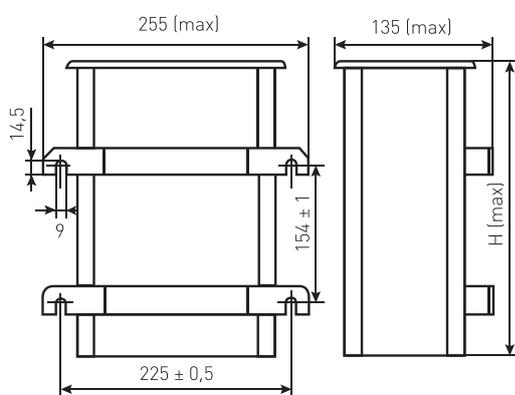


Рис. 3

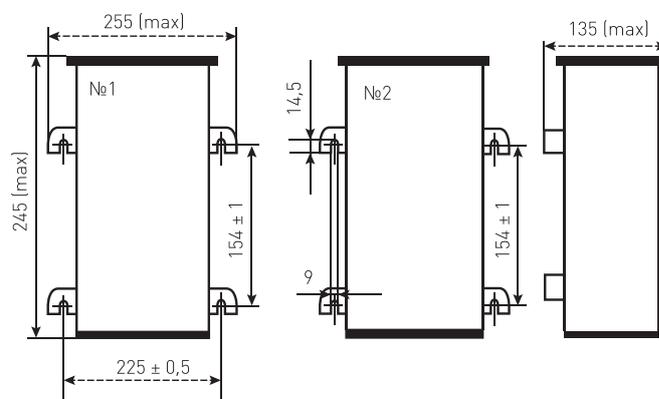


Рис. 4

Универсальные ДНаТ-ДРИ



ДНаТ



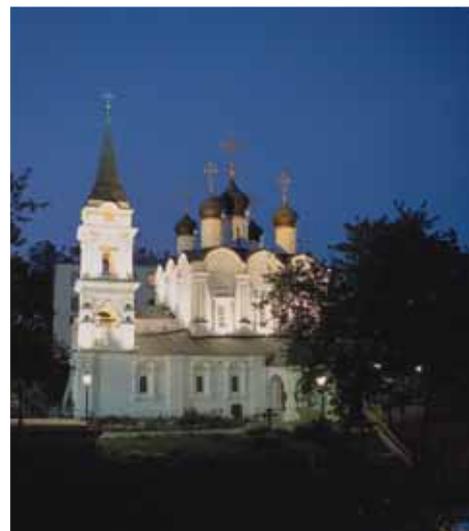
ДРИ

Под универсальностью ПРА обычно понимают, что его можно использовать как с металлогалогенными лампами (ДРИ), так и с натриевыми лампами высокого давления (ДНаТ).

Обычно ПРА для лампы подбирают по ее типу и рабочему току, например лампа ДРИ250-6 («Лисма») имеет рабочий ток 2,15А и ее следует использовать с ПРА 1И250ДРИ48Н-003УХЛ2, который обеспечивает указанный ток. Натриевая лампа ДНаТ 250-5М имеет рабочий ток 3А и к ней подходит ПРА 1И250ДНаТ46Н-003УХЛ2. Значение рабочего тока лампы определяется параметрами разряда - температурой, наполнением, формой горелки и др. Поэтому у ламп одного типа и мощности, но разных производителей, разных моделей могут быть разные рабочие токи и при подборе ПРА следует обращать на это внимание.

В то же время, так как структура пускорегулирующего аппарата и схема включения для натриевых и металлогалогенных ламп одинакова, если рабочие токи ламп совпадают, то их можно использовать с одним и тем же ПРА, который в данном случае будет универсальным. Таким образом для двух типов ламп с одинаковыми (или близкими по значению) токами возможно использовать универсальные ПРА, которые обеспечивают рабочий ток, подходящий и для лампы ДРИ и для лампы ДНаТ той же мощности.

Например, ПРА 1И250ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2 обеспечивает рабочий ток 3А и использовать с ним возможно натриевые лампы (для примера – из каталога Osram) NAV-T, NAV-E либо металлогалогенные лампы HQI-T, HQI-E. В ряде случаев такое свойство ПРА очень удобно – установив такой ПРА в светильник или прожектор можно использовать оба типа ламп по необходимости.





**БАЛЛАСТНЫЕ ДРОССЕЛИ
ДЛЯ МЕТАЛЛОГАЛОГЕННЫХ ЛАМП
И НАТРИЕВЫХ ЛАМП ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Мощность, Вт:
70-400

Размер пластины, мм:
**66x68
93x96**

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Винтовые контактные зажимы, мм²:
0,75-4,0

Напряжение, В:
220

Балластные дроссели для металлогалогенных ламп и натриевых ламп высокого давления

Соответствие натриевых ламп высокого давления (ДНаТ), металлогалогенных ламп (ДРИ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Тип лампы	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	Дроссель
70	ДНаТ	Philips	SON 70W SON-T 70W	E27	0,98	220	1И70ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2
		Osram	NAV-T 70W NAV-E 70W	E27	1,00		
			NAV-TS 70W	Rx7s	1,00		
		CHГ	ДНаТ 70	E27	0,98		
	ДРИ	Philips	CityWhite CDO-TT 70W CityWhite CDO-ET 70W Colour CDM-TT 70W	E27	1,00		
			MHN-TD 70W	Rx7s	0,98		
		Osram	HCI-T/P 70W HCI-E/P 70W HQI-E 70W	E27	1,00		
			HCI-TT 70W	E27	0,90		
			HCI-TS 70W HQI-TS 70W	Rx7s	1,00		
100	ДНаТ	Philips	SON 100W SON-T 100W	E40	1,20	220	1И100ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И100ДНаТ/ДРИ49Н-001УХЛ2
		Osram	NAV-T 100W NAV-E 100W	E40	1,20		
			CHГ	ДНаТ 100	E40		
	ДРИ	Philips	CityWhite CDO-TT 100W CityWhite CDO-ET 100W	E40	1,20		
		Osram	HCI-T/P 100W HCI-E/P 100W	E27	1,20		
			HQI-E 70W	E27	1,10		
			HCI-TT 100W	E40	1,20		
150	ДНаТ	Philips	SON 150W SON-T 150W	E40	1,80	220	1И150ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И100ДНаТ/ДРИ49Н-001УХЛ2
		Osram	NAV-T 150W NAV-E 150W	E40	1,80		
			NAV-TS 150W	Rx7s	1,80		
		CHГ	ДНаТ 150	E40	1,80		
	ДРИ	Philips	CityWhite CDO-TT 150W CityWhite CDO-ET 150W	E40	1,80		
			Colour CDM-TT 150W	E40	1,85		
			MHN-TD 150W	Rx7s	1,80		
		Osram	HCI-T/P 150W HCI-E/P 150W HQI-E 150W	E27	1,80		
			HCI-TT 150W	E40	1,80		
			HCI-TS 150 HQI-TS 150	Rx7s	1,80		
250	ДНаТ	Philips	SON 250W SON-T 250W	E40	3,00	220	1И250ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2, 1И250ДНаТ/ДРИ47Н-004УХЛ2
		Osram	NAV-T 250W NAV-E 250W	E40	3,00		
			CHГ	ДНаТ 250	E40		
	ДРИ	Philips	HPI Plus 250W HPI-T Plus 250W	E40	3,00		
			MHN-TD 250W	FC2	3,00		
		Osram	HQI-E 250W	E40	3,00		
			HQI-T 250W				
			HQI-TS 250W	FC2	3,00		
400	ДНаТ	Philips	SON 400W SON-T 400W	E40	4,50	220	1И400ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2
		Osram	NAV-T 400W NAV-E 400W	E40	4,40		
			CHГ	ДНаТ 400	E40		
	ДРИ	Osram	HPI Plus 400W HPI-T Plus 400W	E40	4,60		

Балластные дроссели для металлогалогенных ламп и натриевых ламп высокого давления

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Лампа			Компенсация		Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ
		Мощность лампы, Вт	Ток рабочий ПРА, А	Ток пусковой, А	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А		
Встраиваемые для ламп ДНаТ и ДРИ								
1И170ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2	220	70	1,0	2,0	10	0,54	15	0,38
1И100ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	16,5	0,43
1И100ДНаТ/ДРИ49Н-001УХЛ2	220	100	1,2	2,1	12	0,82	17,5	0,43
1И150ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2	220	150	1,8	3,2	20	0,9	19,5	0,43
1И150ДНаТ/ДРИ49Н-001УХЛ2	220	150	1,8	3,2	20	0,9	25	0,43
1И250ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	30	0,42
1И250ДНаТ/ДРИ47Н-004УХЛ2	220	250	3,0	5,4	30	1,5	25	0,42
1И400ДНаТ/ДРИ47Н-003УХЛ2	220	400	4,6	8,0	50	2,3	34	0,43

Дроссели 49 серии - с алюминиевым проводом

Схема подключения

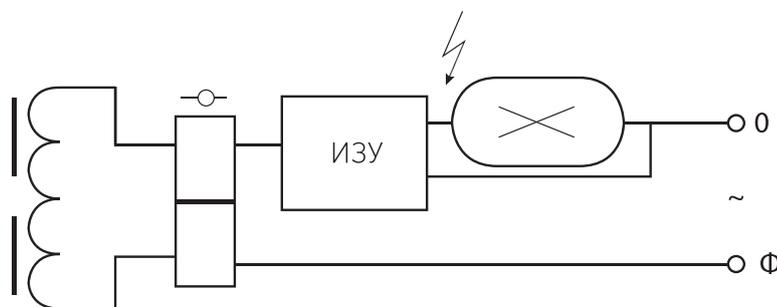


Схема 1

Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w °С	Перегрев обмотки Δt , °С	Габаритные размеры			Установочные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
		L,	B,	H,	A \pm 0,5,	A _{min} ,	A _{max}			
		мм.	мм.	мм.	мм.	мм.	мм.			
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,35	1a	1
130	75	114	65	68	95	87,5	96,5	1,4	1a	1
130	75	136	65	68	117	109,5	118,5	1,75	1a	1
130	75	136	65	69	117	109,5	118,5	2,3	1a	1
130	75	147	65	68	127	119,5	128,5	2,45	1a	1
130	80	160	65	68	141	133,5	142,5	3,2	1a	1
130	75	140	93	96	120	117,5	125,5	3,6	1б	1
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	5,4	1б	1

Габаритные и установочные размеры

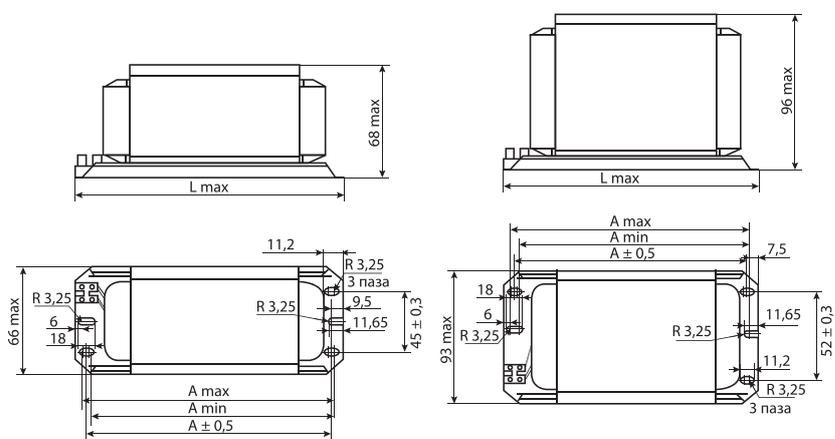


Рис. 1а

Рис. 1б



Ртутная лампа (ДРЛ) – разрядный источник света. Разряд паров ртути в горелке дает ультрафиолетовое излучение, которое в слое люминофора нанесенного на внутреннюю стенку колбы преобразуется в видимый свет. Свет ламп ДРЛ имеет синевато-зеленый оттенок и поэтому они хорошо подходят для освещения зеленых зон – скверов, парков, аллей.

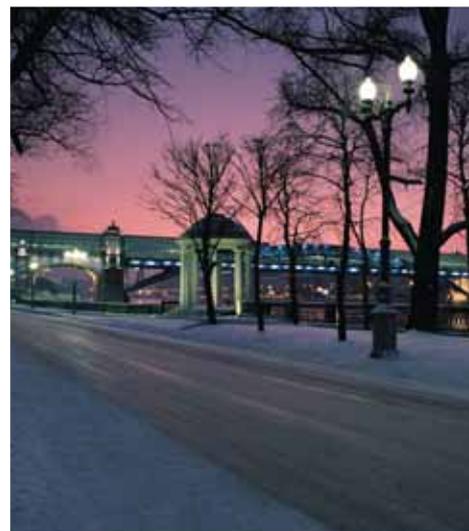
Световая отдача ртутных ламп невелика по сравнению с лампами ДНаТ и ДРИ – 50-60 лм/Вт, срок службы – 15-20 тысяч часов. Поэтому в уличном освещении их применяют, как правило, заменяя отслужившие аналогичные лампы, а при установке новых линий освещения выбирают светильники с лампами ДНаТ или ДРИ.

Применение ртутных ламп в помещениях нежелательно из-за высокой пульсации светового потока, что при постоянной работе вызывает ощущение дискомфорта и утомляемость глаз. Индекс цветопередачи ламп ДРЛ не превышает 50, то есть цвета выглядят неестественно, и использовать лампы ДРЛ при работе, требующей цветоразличения, нельзя.

Для работы ламп ДРЛ, как и для других разрядных ИС, требуется пускорегулирующий аппарат. В зависимости от конструкции и назначения светового прибора, с которым используется лампа ДРЛ, ПРА либо встроен в светильник, либо является независимым.

Области применения:

- Освещение дорожных объектов: улиц, площадей, дорог, территорий микрорайонов.
- Садово-парковое освещение: скверы, бульвары, зоны отдыха.
- Освещение больших пространств: промышленных цехов и помещений, стройплощадок, карьеров.



Лампы ДРЛ используются в светильниках

- Уличные консольные светильники типа РКУ
- Уличные подвесные светильники типа РСУ
- Торшерные светильники типа РТУ
- Промышленные светильники типа РСП, РПП, РБП
- Прожекторы типа РО





**БАЛЛАСТНЫЕ ДРОССЕЛИ
ДЛЯ РТУТНЫХ ЛАМП ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**

Мощность, Вт:

80-700

Размер пластины, мм:

66x68

93x96

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Дроссель в боксе залит полиуретановым компаундом

Есть модификации с компенсирующим конденсатором

Винтовые контактные зажимы, мм²:

0,75-4,0

Напряжение, В:

220

Балластные дроссели для ртутных ламп высокого давления

Соответствие ртутных ламп высокого давления (ДРЛ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	Дроссель
80	Philips	HPL 80W	E27	0,80	220	1И80ДРЛ44Н-006УХЛ2
	Osram	HQL 80W	E27	0,80		
125	Philips	HPL 125W	E27	1,15	220	1И125ДРЛ44Н-003УХЛ2, 1И125ДРЛ44Н-005УХЛ2
	Osram	HQL 125W	E27	1,20		
	СНГ	ДРЛ 125 Вт	E27	1,15		
250	Philips	HPL 250W	E40	2,10	220	1И250ДРЛ44Н-003УХЛ2, 1И250ДРЛ44Н-005УХЛ2, 1И250ДРЛ49Н-001УХЛ2
	Osram	HQL 250W	E40	2,20		
	СНГ	ДРЛ 250 Вт	E40	2,15		
400	Philips	HPL 400W	E40	3,25	220	1И400ДРЛ44Н-001(003)УХЛ2, 1И400ДРЛ49Н-001УХЛ2, 1И400ДРЛ44Н-005УХЛ2
	Osram	HQL 400W	E40	3,30		
	СНГ	ДРЛ 400 Вт	E40	3,25		
700	Philips	HPL 700W	E40	5,40	220	1И700ДРЛ44Н-001УХЛ2
	Osram	HQL 700W	E40	5,40		
	СНГ	ДРЛ 700 Вт	E40	5,45		

Балластные дроссели для ртутных ламп высокого давления

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Лампа			Компенсация		Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ
		Мощность лампы, Вт	Рабочий ток, А	Пусковой ток, А.	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А		
Встраиваемые для ламп ДРЛ								
1И80ДРЛ44Н-006УХЛ2	220	80	0,8	1,68	7	0,43	12	0,52
1И125ДРЛ44Н-003УХЛ2	220	125	1,15	2,4	10	0,63	14	0,55
1И125ДРЛ44Н-005УХЛ2	220	125	1,15	2,4	10	0,63	14	0,55
1И250ДРЛ44Н-003УХЛ2	220	250	2,15	4,5	16	1,5	20	0,57
1И250ДРЛ44Н-005УХЛ2	220	250	2,15	4,5	16	1,5	19	0,57
1И250ДРЛ49Н-001УХЛ2	220	250	2,15	4,5	16	1,5	26	0,56
1И400ДРЛ44Н-005УХЛ2	220	400	3,25	6,83	25	2,4	25	0,59
1И400ДРЛ44Н-003УХЛ2	220	400	3,25	6,83	25	2,4	26	0,59
1И400ДРЛ44Н-001УХЛ2	220	400	3,25	6,83	25	2,4	26	0,58
1И400ДРЛ49Н-001УХЛ2	220	400	3,25	6,83	25	2,4	34	0,58
1И700ДРЛ44Н-001УХЛ2	220	700	5,45	11,0	40	4,0	32	0,61

Дроссели 49 серии - с алюминиевым проводом

Схема подключения

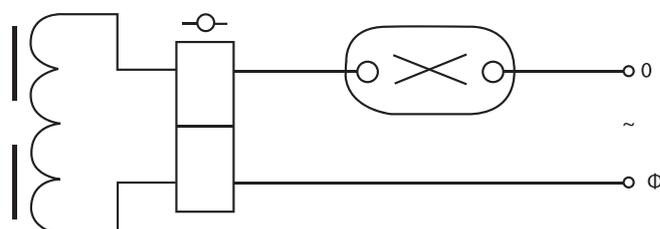
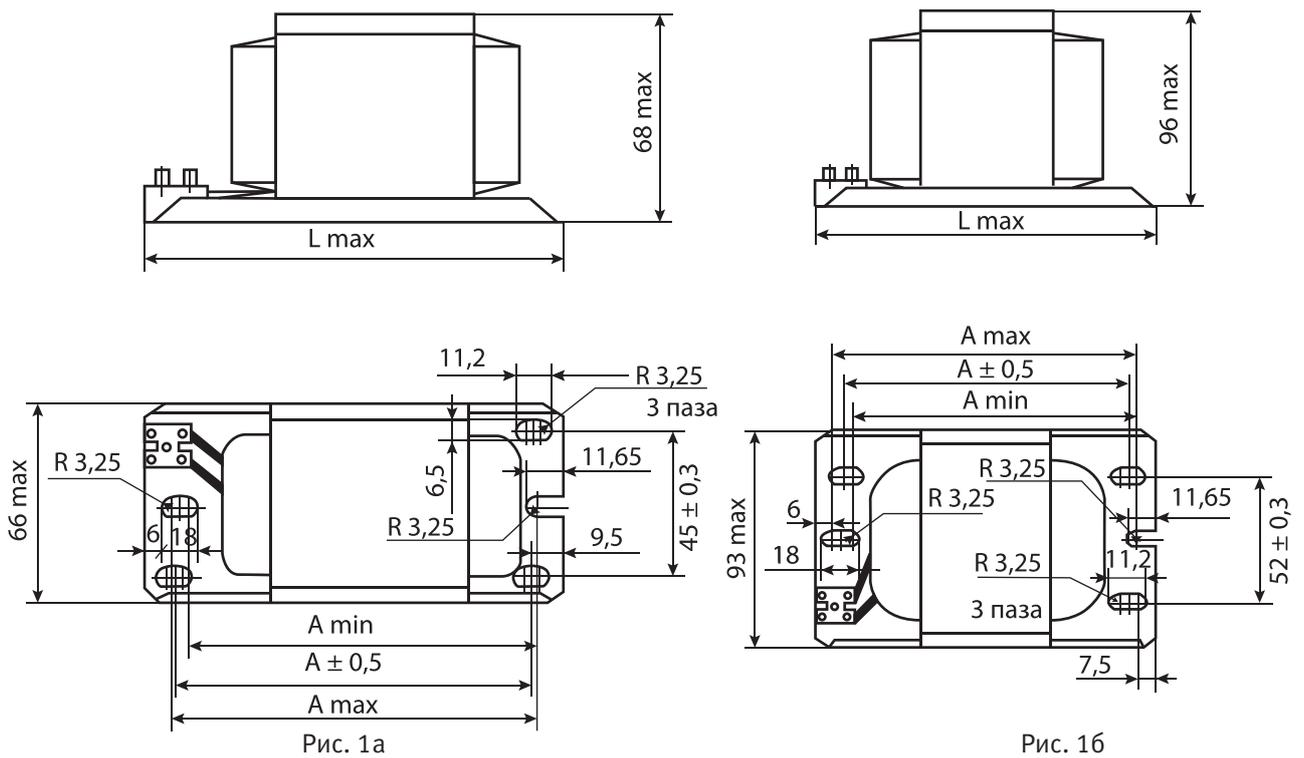


Схема 1

Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w °С	Перегрев обмотки Δt , °С	Габаритные размеры			Установочные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
		L, мм.	B, мм.	H, мм.	A \pm 0,5, мм.	A _{min} , мм.	A _{max} , мм.			
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,25	1a	1
130	75	106	65	68	87	79,5	88,5	1,3	1a	1
130	65	122	65	68	103	95,5	104,5	1,6	1a	1
130	75	136	65	68	117	109,5	118,5	2,3	1a	1
130	55	160	65	68	141	133,5	142,5	3,2	1a	1
130	80	146	65	68	127	119,5	128,5	2,35	1a	1
130	65	155	93	96	135	132,5	140,5	4,4	16	1
130	80	160	65	68	141	133,5	142,5	3,2	1a	1
130	75	140	93	96	120	117,5	125,5	3,6	16	1
130	75	155	93	96	135	132,5	140,5	3,7	16	1
130	75	200	93	96	180	177,5	185,5	7,2	16	1

Габаритные и установочные размеры





**ПРА НЕЗАВИСИМОГО ИСПОЛНЕНИЯ
ДЛЯ РТУТНЫХ ЛАМП ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ**



Мощность, Вт:
80-1000

Вакуумная пропитка полиэфирной смолой

Дроссель в боксе залит полиуретановым компаундом

Есть модификации с компенсирующим конденсатором

Винтовые контактные зажимы, мм²:
0,75-4,0

Напряжение, В:
220

ПРА независимого исполнения

Соответствие ртутных ламп высокого давления (ДРЛ) и ПРА

Мощность лампы, Вт	Производитель	Обозначение лампы	Цоколь	Рабочий ток, А	Напряжение сети, В	ПРА
80	Philips	HPL 80W	E27	0,80	220	1И80ДРЛ 44-015УХЛ1
	Osram	HQL 80W	E27	0,80		
125	Philips	HPL 125W	E27	1,15	220	1И125ДРЛ44-003УХЛ1
	Osram	HQL 125W	E27	1,20		
	СНГ	ДРЛ 125 Вт	E27	1,15		
250	Philips	HPL 250W	E40	2,10	220	1К250ДРЛ44-003УХЛ1, 1К250ДРЛ49-001УХЛ1, 1И250ДРЛ44-003УХЛ1, 1И250ДРЛ49-001УХЛ1
	Osram	HQL 250W	E40	2,20		
	СНГ	ДРЛ 250 Вт	E40	2,15		
400	Philips	HPL 400W	E40	3,25	220	1К400ДРЛ44-001УХЛ1, 1К400ДРЛ44-003УХЛ1, 1К400ДРЛ49-001УХЛ1, 1И400ДРЛ44-003УХЛ1, 1И400ДРЛ44-011УХЛ1, 1И400ДРЛ49-001УХЛ1
	Osram	HQL 400W	E40	3,30		
	СНГ	ДРЛ 400 Вт	E40	3,25		
700	Philips	HPL 700W	E40	5,40	220	1К700ДРЛ44-002УХЛ1, 1И700ДРЛ44-019УХЛ1
	Osram	HQL 700W	E40	5,40		
	СНГ	ДРЛ 700 Вт	E40	5,45		
1000	Philips	HPL 1000W	E40	7,50	220	1К1000ДРЛ44-001УХЛ1, 1И1000ДРЛ44-004УХЛ1
	Osram	HQL 1000W	E40	7,50		
	СНГ	ДРЛ 1000 Вт	E40	7,50		

ПРА независимого исполнения для ртутных ламп высокого давления

Технические параметры

Тип аппарата	Напряжение сети, В	Лампа			Компенсация		
		Мощность лампы, Вт	Рабочий ток, А	Ток пусковой, А	Емкость компенсирующего конденсатора, мкФ	Ток сети, А	Пусковой ток сети, А (не более)
ПРА независимые для ламп ДРЛ							
1И80ДРЛ44-015УХЛ1	220	80	0,8	1,7	-	0,8	1,68
1И125ДРЛ44-003УХЛ1	220	125	1,15	2,4	-	1,15	2,4
1К250ДРЛ44-003УХЛ1	220	250	2,15	4,5	16	1,5	2,65
1К250ДРЛ49-001УХЛ1	220	250	2,15	4,5	16	1,5	3,4
1И250ДРЛ44-003УХЛ1	220	250	2,15	4,5	-	2,15	4,5
1И250ДРЛ49-001УХЛ1	220	250	2,15	4,5	-	2,15	4,5
1К400ДРЛ44-003УХЛ1	220	400	3,25	6,8	25	2,4	4,85
1К400ДРЛ44-001УХЛ1	220	400	3,25	6,8	25	2,4	4,5
1К400ДРЛ49-001УХЛ1	220	400	3,25	6,8	25	2,4	4,85
1И400ДРЛ44-003УХЛ1	220	400	3,25	6,8	-	3,25	6,83
1И400ДРЛ44-011УХЛ1	220	400	3,25	6,8	-	3,25	6,83
1И400ДРЛ49-001УХЛ1	220	400	3,25	6,8	-	3,25	6,83
1К700ДРЛ44-002УХЛ1	220	700	5,45	11,0	40	4	6,7
1И700ДРЛ44-019УХЛ1	220	700	5,45	11,0	-	5,45	11,0
1К1000ДРЛ44-001УХЛ1	220	1000	7,5	16,5	50	5,6	11,0
1И1000ДРЛ44-004УХЛ1	220	1000	7,5	16,5	-	7,5	16,5

Дроссели 49 серии - с алюминиевым проводом

Схема подключения

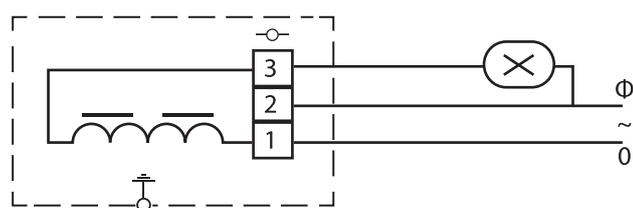


Схема 1

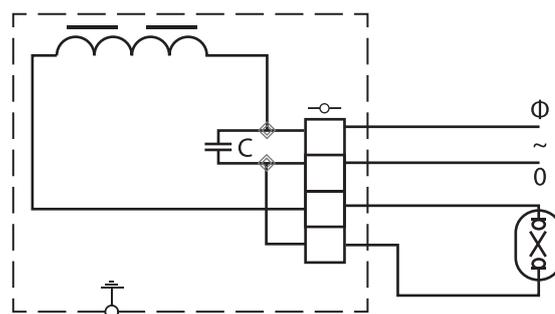


Схема 2

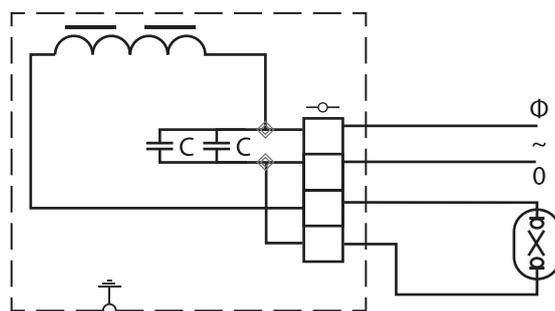


Схема 3

Потери мощности, Вт	Коэффициент мощности λ	Максимальная допустимая температура обмотки в рабочем режиме t_w °C	Перегрев обмотки Δt , °C	Габаритные размеры			Масса, кг.	Номер рисунка	Номер схемы подключения
				L, мм.	B, мм.	H, мм.			
12	0,52	120	65	105	102	120	1,8	2	1
14	0,55	120	70	105	102	120	2,0	2	1
20	0,85	120	65	105	102	190	3,2	2	2
26	0,85	120	75	105	102	235	3,6	2	2
20	0,57	120	70	105	102	145	3,0	2	1
26	0,56	120	75	105	102	160	3,3	2	1
26	0,85	120	65	105	102	265	4,25	2	2
25	0,85	120	65	132	134	205	5,5	2	2
34	0,85	120	75	132	134	245	7,0	1	2
26	0,59	120	65	105	102	175	3,9	2	1
25	0,59	120	65	132	134	150	4,9	2	1
34	0,58	120	75	132	134	175	6,7	1	1
47	0,85	120	80	132	134	255	9,1	2	3
47	0,62	120	80	132	134	205	8,4	2	1
60	0,85	120	80	132	134	305	10,8	2	3
60	0,61	120	80	132	134	255	10,2	2	1

Габаритные и установочные размеры

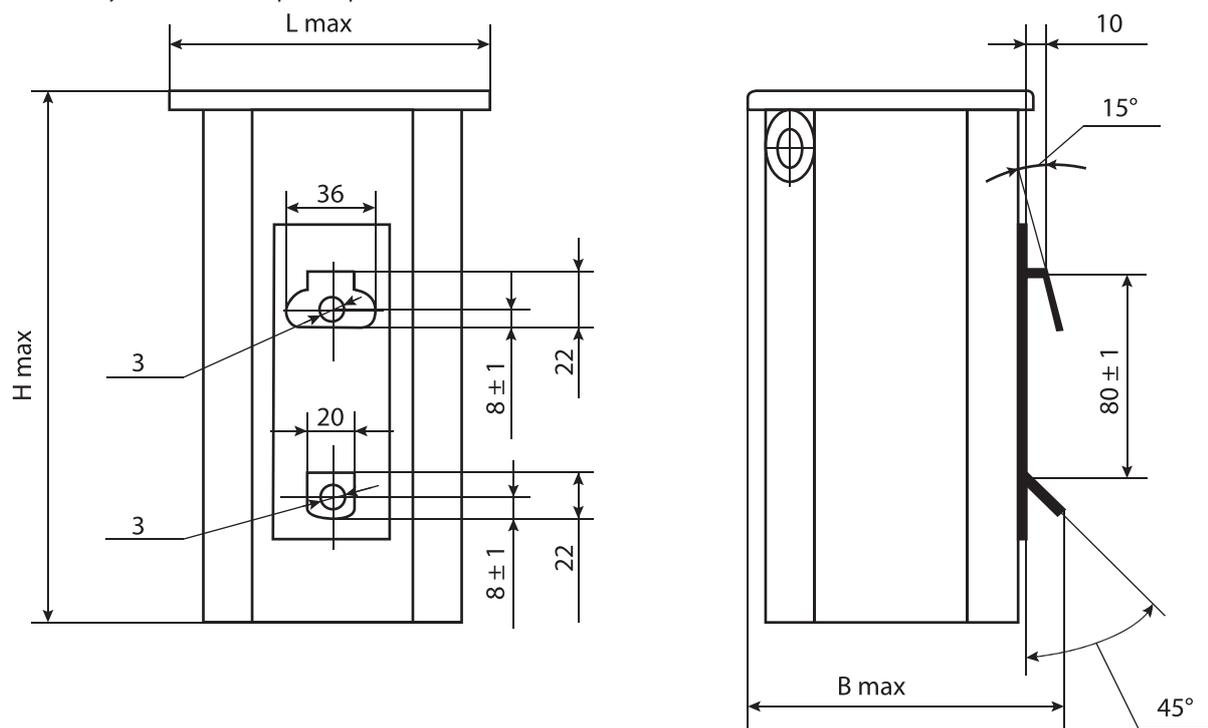


Рис. 1

ТЕХНИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

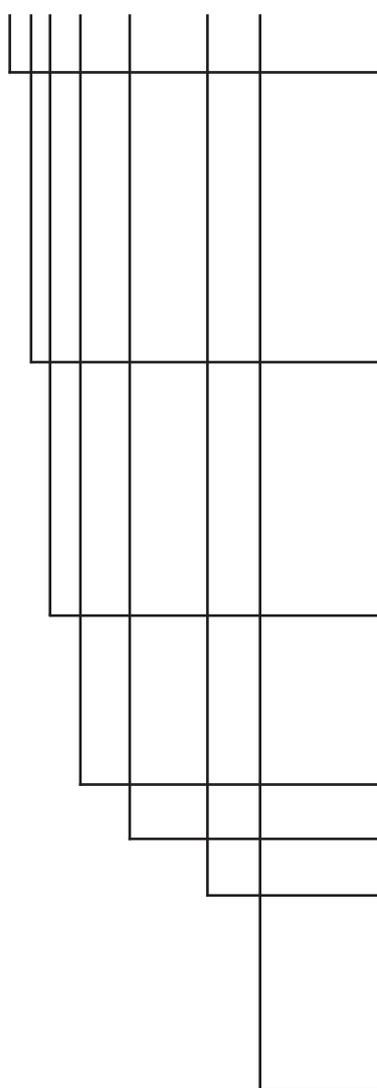


Общая структура маркировки светильников и прожекторов GALAD

В обозначении продукции GALAD применяется система ГОСТ 17677 «Светильники. Общие технические условия». Согласно этой системе, каждая буква или цифра в названии светового прибора имеет свой смысл, благодаря чему только по одному названию светильника или прожектора можно составить мнение о его основных параметрах. Также некоторые модели светильников имеют ещё и название, например «Лидер», «Альфа», «Фотон» для более лёгкого запоминания.

Пример:

GALAD ЖКУ15-250-103 УХЛ1

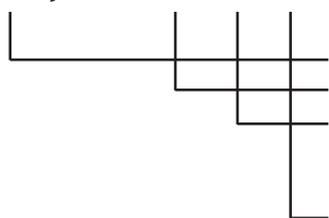


- Тип источника света:
 - Ж – натриевая лампа высокого давления (ДНАТ)
 - Р – дуговая ртутная лампа (ДРЛ)
 - Г – металлогалогенная лампа (ДРИ)
 - Л – люминесцентная/компактная люм. лампа (ЛЛ/КЛЛ)
 - Д – светодиод (СД)
 - Н – лампа накаливания (ЛОН)
 - И – галогенная лампа накаливания (ГЛН)
 - Ф – фигурная люминесцентная (КЛЛ)
- Способ установки:
 - К – консольный
 - П – потолочный
 - С – подвесной
 - Б – настенный
 - Т – торшерный (напольный, венчающий)
 - В – встраиваемый
 - Д – пристраиваемый
- Основное назначение:
 - У – для наружного освещения
 - П – для промышленных и производственных предприятий
 - О – для общественных зданий
 - Б – для жилых (бытовых) помещений
- Номер серии – индивидуальный номер модели светового прибора
- Мощность, Вт
- Модификация – обозначает определённый набор характеристик светильника: например гладкий или ячеистый отражатель, степень защиты IP53 или IP65, стекло выпуклое или плоское и пр. Светильники одной серии могут быть разных модификаций, что позволяет выбрать световой прибор с оптимальными в данном случае свойствами.
- Климатическое исполнение и категория размещения – обозначают диапазон рабочих температур светового прибора, например:
 - УХЛ1 – от -60 до +40°C
 - У1 – от -40 до +40°C
 - Т1 – от -10 до +45°C
 - УХЛ4 – от +1 до +35°C

Новая структура маркировки светильников и прожекторов GALAD

Маркировка уличной светодиодной продукции GALAD

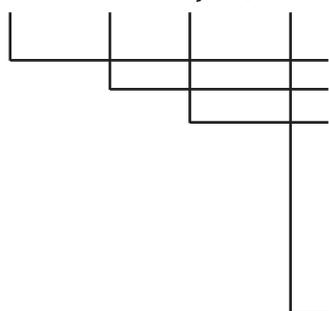
GALAD Стандарт LED-80-ШО/К



- Фирменное название
- Мощность светового прибора, Вт
- Кривая силы света:
 - ШО – широкая осевая
 - ШБ – широкая боковая
- Способ установки
 - У – универсальный
 - К – консольный
 - С – подвесной
 - Т – торшерный

Маркировка архитектурной светодиодной продукции GALAD

GALAD Vega LED-10-Ellipse/W4000



- Фирменное название
- Мощность светового прибора, Вт
- Кривая силы света:
 - Ellipse
 - Spot
 - Medium
 - Wide
 - Extra wide
- W3000K – белый светодиод с температурой 3000K
W4000K – белый светодиод с температурой 4000K
Red – красный светодиод
Green – зеленый светодиод
Blue – синий светодиод

Светотехнические характеристики световых приборов

Для светильников

1. Кривые силы света. Кривые силы света светильников показаны в системе плоскостей $C-\gamma$ (рис. 1, а), в которой ось вращения меридиональных плоскостей C совмещена с оптической осью светильника. Ориентация несимметричного светильника в этой системе такова, что главная поперечная плоскость совпадает с плоскостями $C0-C180$, а главная продольная плоскость – с плоскостями $C90-C270$. При этом узел крепления светильника к кронштейну (для консольных светильников) расположен в плоскости $C270$.

На графиках кривые силы света описаны следующим образом:

- для осесимметричных светильников – одной сплошной кривой в плоскости $C0$
- для светильников с симметрией относительно главных продольной и поперечной плоскостей – двумя кривыми: сплошной в главной поперечной плоскости $C0$ и пунктирной в главной продольной плоскости $C90$

Все графики кривых силы света светильников построены в полярной системе координат. Значения сил света даны в канделах, приведенных к световому потоку 1000 лм.

2. Тип кривой силы света. Для светильников наружного освещения в соответствии с ГОСТ 17677-82 и ГОСТ 8045-82.

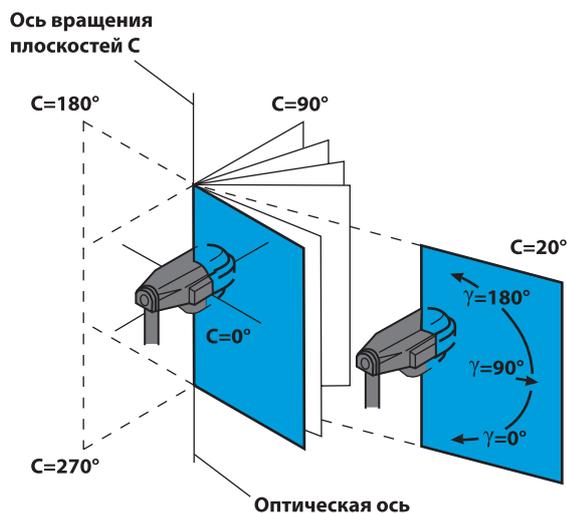


Рис. 1, а

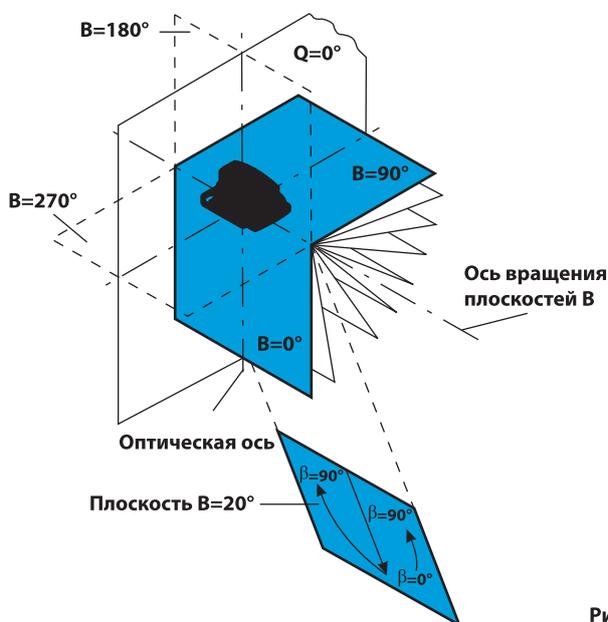


Рис. 1, б

В данном каталоге для описания светораспределения световых приборов в зависимости от их типа и назначения используются светотехнические характеристики, наиболее распространенные в мировой практике

Для прожекторов

1. Кривые силы света. Кривые силы света прожекторов показаны в системе плоскостей В-β (рис.1, б), в которой ось вращения продольных плоскостей В проходит через световой центр прожектора и перпендикулярна его оптической оси. Ориентация неосесимметричного прожектора в этой системе такова, что главная продольная плоскость совпадает с плоскостью В0-В180, а главная поперечная плоскость Q0 перпендикулярна всем продольным плоскостям В. При этом лира прожектора расположена в плоскости В270.

На графиках кривые силы света прожекторов описаны следующим образом:

- для осесимметричных прожекторов (круглосимметричный отражатель) – одной сплошной кривой в плоскости Q0
- для прожекторов с симметрией относительно главных продольной и поперечной плоскостей (симметричный отражатель) и для прожекторов с симметрией только относительно главной поперечной плоскости (асимметричный отражатель) – двумя кривыми: сплошной в главной поперечной плоскости Q0 и пунктирной в главной продольной плоскости В0-В180

Графики кривых силы света прожекторов с разрядными лампами построены в прямоугольной системе координат, графики кривых силы светодиодных прожекторов – в полярной системе координат. Значения сил света даны в канделах, приведенных к световому потоку 1000 лм.

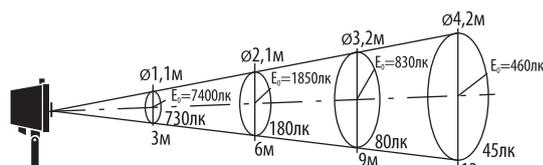


Рис. 2, а

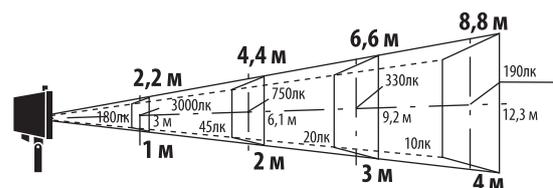


Рис. 2, б

2. Максимальная сила света. Максимальная сила света дана в канделах относительно номинального потока лампы, используемой в данном прожекторе.

3. Угол рассеяния. Угол рассеяния (в град.) определяется как угол излучения (сумма двух углов относительно оптической оси), в пределах которого сила света прожектора снижается до 10% от максимального значения. Для неосесимметричных прожекторов приведены два значения угла рассеяния: для главных продольной (горизонтальной) и поперечной (вертикальной) плоскостей.

Оценочный расчет освещенности по КСС светильников

Кривые силы света в каталоге приведены для светильников и прожекторов с условной лампой, световой поток которой принимается равным 1000 лм. Значения силы света на графиках КСС приведены в условных единицах кд/кЛм (кандела на килолюмен).

Такой подход позволяет более объективно оценивать характеристики самого светового прибора, вне зависимости от того, какой конкретно лампой он будет укомплектован. В разных случаях одни и те же светильники или прожекторы могут эксплуатироваться с разными лампами, однако приведенные в каталоге данные универсальны и позволяют определить необходимые для светотехнических расчетов параметры СП, если известны значения световых потоков используемых ламп.

То есть для того, чтобы понять, каким будет реальное значение силы света в том или ином направлении, необходимо произвести пересчет представленных в каталоге данных по формуле:

$$I = \frac{I_{1000} \cdot \Phi}{1000},$$

где I [кд] – фактическое значение силы света в определенном направлении данного светового прибора при работе с конкретной лампой (или лампами, если в СП предусмотрена установка нескольких ламп);

I_{1000} [кд/кЛм] – значение силы света в определенном направлении данного светового прибора, указанное на графике КСС, т.е. сила света СП при работе с условной лампой;

Φ [лм] – световой поток установленной в световой прибор лампы (или суммарный световой поток всех установленных в СП ламп, если их несколько).

Для оценки освещенности в заданной точке на расчетной поверхности от одного светильника можно воспользоваться формулой закона квадратов расстояний:

$$E = \frac{I \cdot \cos \beta}{r^2},$$

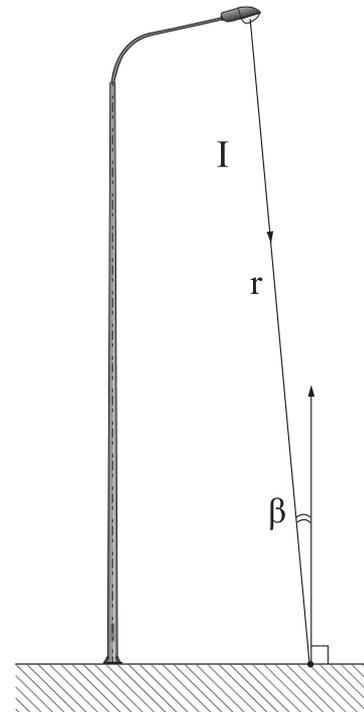
где E [лк] – горизонтальная освещенность в заданной точке от одного светового прибора;

I [кд] – фактическая сила света светового прибора в направлении заданной точки;

β – угол падения света к расчетной поверхности (см. рисунок);

r [м] – расстояние от оптического центра светильника до заданной точки.

Освещенность от нескольких светильников в некоторой точке можно оценить, суммировав рассчитанные значения освещенности от каждого светильника в отдельности.





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

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

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

129626
Россия, Москва
Проспект Мира, 106

тел/факс:
+7 495 785 37 40
+7 495 788 65 93
+7 495 742 09 08

WWW.BL-G.RU
WWW.GALAD.RU

