

# КАТАЛОГ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ



г. Ростов-на-Дону  
2019 г.

## Оглавление

- 0. Уличные светодиодные светильники.....4
- 1. Архитектурные и парковые светодиодные светильники.....16
- 2. Прожекторы светодиодные.....26
- 3. Промышленные светодиодные светильники.....36
- 4. Накладные светодиодные светильники.....52  
(офисные, промышленные, для ЖКХ и т.д.)
- 5. Встраиваемые светодиодные светильники  
(офисные, промышленные, для ЖКХ и т.д.).....70
- 6. Аварийные светодиодные светильники.....76
- 7. Торговые светодиодные светильники.....84
- 8. Специальные светодиодные светильники  
(станочные, животноводство, для обозначения опасных зон и т.д.).....88

Производственное предприятие ООО «РИСТ» организовано с целью удовлетворения спроса промышленных предприятий на энергоэффективные, высокотехнологичные и в том числе светодиодные продукты. Компания образована из числа высококлассных специалистов различных отраслей экономики. Обладая многолетним опытом работы с электрооборудованием Российского и Зарубежного производства, мы не без основания предположили, что, не смотря на видимую наполненность рынка светодиодного освещения, наш опыт и знания помогут произвести высококачественный продукт, удовлетворяющий самого взыскательного потребителя. И были правы!!!

Взаимодействуя со службами эксплуатации предприятий, мы внимательно относимся к проблемам, возникающим каждый день у технических специалистов. Мы работаем с полученной информацией в поисках решения проблем, привлекая компетентных специалистов в этих отраслях. Результатом этой работы является рождение нового продукта, с уникальными характеристиками. Поскольку продукт создаётся при непосредственном участии конечного потребителя, с учётом всех пожеланий и замечаний – мы считаем возможным предложить его и другим предприятиям, оправданно ожидая, что он окажется достаточно хорош для массового применения. Получив достаточное количество положительных заключений от других предприятий, мы рады представить эти продукты Вам!

На данный момент наше предприятие наладило выпуск высококачественных светодиодных светильников, являющихся не только энергоэффективными приборами, но и радующих своим эстетичным внешним видом всех окружающих, это:

- Уличные светодиодные светильники
- Архитектурные светодиодные светильники
- Прожекторы светодиодные
- Промышленные светодиодные светильники
- Светодиодные светильники для ЖКХ
- Накладные светодиодные светильники для различного вида помещений
- Встраиваемые светодиодные светильники
- Аварийные светодиодные светильники
- Светодиодные светильники для торговых залов
- Специальные светодиодные светильники

В случае, если Вы не найдете у нас светодиодный осветительный прибор необходимой модификации - наша организация с удовольствием выполнит разработку новой модели светодиодного светильника по Вашему техническому заданию.

В данном каталоге представлена основная линейка выпускаемой нами продукции. С полным перечнем и последними новинками в нашей номенклатуре Вы всегда можете ознакомиться на нашем сайте:

[www.oorist.ru](http://www.oorist.ru)

Компания участвует в других проектах разработки энергоэффективного оборудования, с которыми мы надеемся ознакомить Вас в 2020 -2021 годах.

Рады будем стать участником решения Вашей задачи в поисках современных энергоэффективных решений высокого качества!

**Вы можете связаться с нами отправив запрос на нашу электронную почту [ooo.rist@mail.ru](mailto:ooo.rist@mail.ru) или по телефонам: (863) 279-47-50, 279-47-60.**



## УЛИЧНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

- Уникальная модульная конструкция
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпус из анодированного алюминия
- Консольный тип крепления
- Защита от пыли и влаги IP66
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Возможность установки блоков аварийного питания (БАП)





## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК УЛИЧНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СЕРИИ РИСТ-01



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-01 высокотехнологичный одномодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG либо немецкой компании OSRAM.

Уличные светодиодные светильники серии РИСТ-01 предназначены для искусственного освещения улиц, автотрасс, промышленных зон, складских помещений и площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено крепление на различного вида опоры с установкой на трубу диаметром до 55-60 мм.

Светильники серии РИСТ-01 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на трубы различных диаметров, вплоть до 55-60 мм.

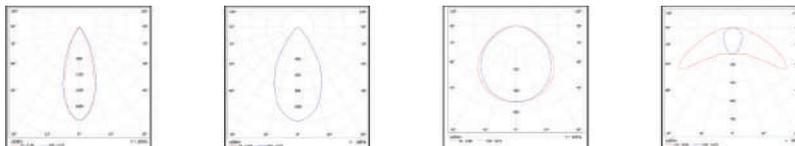
Светоизлучающий диодный элемент, он же полупроводниковый прибор с функцией электронно-дырочного перехода, он же просто – одиночный светодиод.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-01-35Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-01-45Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-01-70Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-01-90Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-01-100Вт-«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC				
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC				
Потребляемая мощность, Вт	35	45	70	90	100
Световой поток, Лм	4375	5625	8750	11250	12500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: Ш (широкая), Г (глубокая) и т.д.)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)				
Светодиоды	LG Innotek/OSRAM				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45				
Размер, мм	470x90x100	470x90x100	600x90x100	780x90x100	820x90x100
Вес, кг	2,3	2,4	2,8	3,1	3,4

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-01-70Вт-«К»-IP66-УХЛ1 (КСС= Ш,.....)**

**РИСТ-01** – светильник уличный светодиодный, серия нулевая, количество модулей – один.

**70Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«К»** - «консольный», тип крепления светильника на трубу.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная,Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной)

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

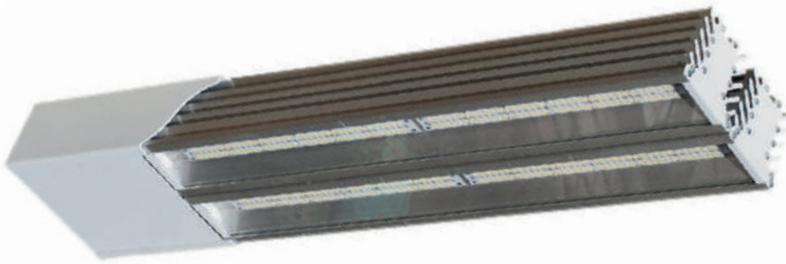
-12/24/36/48 AC/DC – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки (данная модель светильник выпускается с двумя вариантами крепления :«К» - консольный, КР – консольный регулируемый).



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК УЛИЧНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СЕРИИ РИСТ-02



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-02 - высокотехнологичный двухмодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент - светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG либо немецкой компании OSRAM.

Уличные светодиодные светильники серии РИСТ-02 предназначены для искусственного освещения улиц, автодорог, промышленных зон, складских помещений и площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено крепление на различного вида опоры с установкой на трубу диаметром до 55-60 мм.

Светильники серии РИСТ-02 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната - который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление - изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

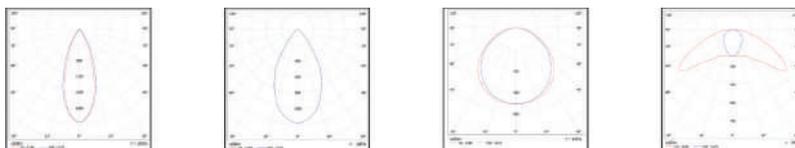
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на трубы различных диаметров, вплоть до 55-60 мм.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-02-90Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-02-140Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-02-180Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-02-200Вт-«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	90	140	180	200
Световой поток, Лм	11250	17500	22500	25000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: Ш (широкая), Г (глубокая) и т.д.)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)			
Светодиоды	LG Innotek/ OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45			
Размер, мм	470x180x100	600x180x100	780x180x100	820x180x100
Вес, кг	4,0	5,9	6,6	7,8

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-02-140Вт-«К»-IP66- УХЛ1 (КСС= Ш,.....)**

**РИСТ-02** – светильник уличный светодиодный, серия нулевая, количество модулей – два.

**140Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«К»** – «консольный», тип крепления светильника на трубу.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 АС/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной )

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-12/24/36/48 АС/DC – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 и 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки

(данная модель светильник выпускается с двумя вариантами крепления :«К» - консольный, КР – консольный регулируемый)



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК УЛИЧНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СЕРИИ РИСТ-03



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-03 - высокотехнологичный трехмодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG либо немецкой компании OSRAM.

Уличные светодиодные светильники серии РИСТ-03 предназначены для искусственного освещения улиц, автодорог, промышленных зон, складских помещений и площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено крепление на различного вида опоры с установкой на трубу диаметром до 55-60 мм.

Светильники серии РИСТ-03 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

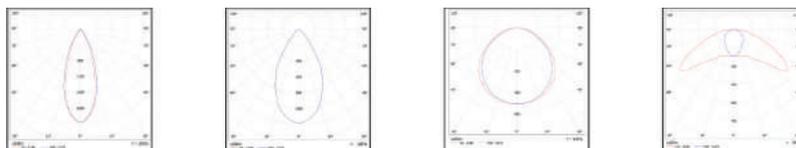
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на трубы различных диаметров, вплоть до 55-60 мм.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-03-135Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-03-210Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-03-270Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-03-300Вт-«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое	«Консольное» Консольное-регулируемое
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	135	210	270	300
Световой поток, Лм	16875	26250	33750	37500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: Ш (широкая), Г (глубокая) и т.д.)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)			
Светодиоды	LG Innotek/ OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45			
Размер, мм	470x290x100	600x290x100	780x290x100	820x290x100
Вес, кг	6,2	9,0	10,4	12,4

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-03-300Вт-«К»-IP66-УХЛ1 (КСС= Ш,.....)**

**РИСТ-03** – светильник уличный светодиодный, серия нулевая, количество модулей – три.

**300Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«К»** - «консольный», тип крепления светильника на трубу.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной )

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24,36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки

(данная модель светильник выпускается с двумя вариантами крепления :«К» - консольный, КР – консольный регулируемый)



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК УЛИЧНОГО ИСПОЛНЕНИЯ СЕРИИ РИСТ-04



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-04 - высокотехнологичный двухмодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент - светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG либо немецкой компании OSRAM.

Светодиодные уличные светильники серии РИСТ-04 предназначены для искусственного освещения улиц, автодорог, промышленных зон. В светильнике использовано оригинальное конструкторское решение по расположению светодиодных элементов для формирования «полуширокой» диаграммы распределения силы света, которая кроме того, что исключает использование систем вторичной оптики – оптимизирует стоимость, но и позволяет исключить возникновение «эффекта зебры» при планировании освещения автодорог.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено крепление на различного вида опоры с установкой на трубу диаметром до 55-60 мм.

Светильники серии РИСТ-04 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната - который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление - изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

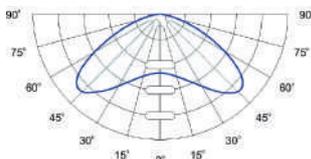
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на трубы различных диаметров, вплоть до 55-60 мм.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-04-90Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-04-140Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-04-180Вт-«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Консольное»	«Консольное»	«Консольное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	90	140	180
Световой поток, Лм	11250	17500	22500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Л (полуширокая)	Л (полуширокая)	Л (полуширокая)
Светодиоды	LG Innotek/ OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	480x280x120	620x280x120	800x280x120
Вес, кг	4,6	7,8	9,2

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-04-140Вт-«К»-IP66-УХЛ1**

**РИСТ-04** – светильник уличный светодиодный, серия нулевая, количество модулей – один, сдвоенный W-образный.

**140Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«К»** – «консольный», W-образный тип крепления светильника на трубу.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

(данная модель светильник выпускается только с одним вариантом крепления :«К» - консольный)

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., решетка)** – означающие:

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## СВЕТОДИОДНЫЙ УЛИЧНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-05



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный уличный светильник серии РИСТ-05 – универсальный осветительный прибор на мощность до 250Вт, разработан на базе стандартных решений, с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе прожектора используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении прожектор изготавливается с применением светодиодов компании LG или Samsung.

Светодиодный уличный светильник серии РИСТ-05 искусственного освещения ландшафта, промышленных зон, складских помещений, подсветки фасадов зданий, магазинов, площадей городских поселений, мостов, железнодорожных вокзалов и прочих объектов, и сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в прожекторах РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) прожектора к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок беспроблемной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «консольное», на различного вида опоры с установкой на трубу диаметром до 55-60 мм.

Светильники серии РИСТ-05 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах прожектора - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск прожектора и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному либо цвета заранее заданные заказчиком, различные формы светового потока с учетом требований конкретных объектов, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают прожекторы РИСТ незаменимым решением для промышленных и общественных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Прожектор изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

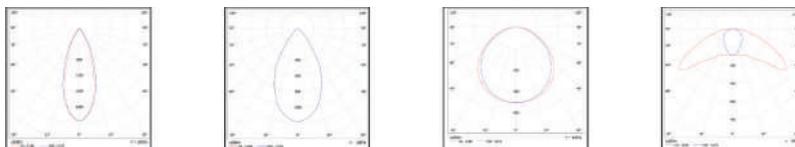
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-05-30Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-05-50Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-05-100Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-05-150Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-05-250Вт-«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Консольное»	«Консольное»	«Консольное»	«Консольное»	«Консольное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC				
Потребляемая мощность, Вт	30	50	100	150	250
Световой поток, Лм	3750	6250	12500	18750	31250
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: 45, 60, 90,120,140,160.)	120 (косинусная, по умолчанию)				
Светодиоды	LG, Samsung				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45				
Размер, мм	250x150x120	280x150x120	430x150x120	490x150x120	550x150x120
Вес, кг	1,5	1,8	2,8	4,2	4,6

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-05-100Вт-«К»-IP66-УХЛ1 (КСС= 120,.....)**

**РИСТ-05** –светильник уличный светодиодный, серия нулевая на модулях типа СОВ.

**100Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«К»** - «консольный», тип крепления светильника на трубу.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

Система вторичной оптики используется по умолчанию, при необходимости нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= 120, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, по умолчанию 120(косинусная), может быть 45,60,90,120.140,160.

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

-«дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

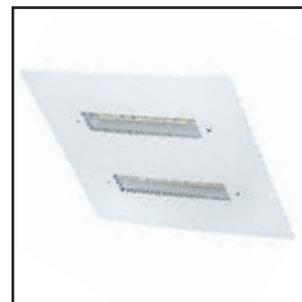
- «решетка» - возможность установки решетки

(данная модель светильник выпускается с основным вариантом крепления :«К» - консольный)



## АРХИТЕКТУРНЫЕ И ПАРКОВЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

- Уникальный тонкий профиль
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпус из анодированного алюминия
- Универсальный поворотный тип крепления
- Защита от пыли и влаги IP67
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Различные цвета свечения
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Установка различной оптики





## СВЕТОДИОДНЫЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-10



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный архитектурный светильник серии РИСТ-10 -высокотехнологичный ультратонкий осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейских компаний LG Innotek либо Seoul Semiconductor.

Светодиодные архитектурные светильники серии РИСТ-10 предназначены для искусственного освещения ландшафта, рекламных щитов, подсветки фасадов различных зданий будь то школьные образовательные учреждения, магазины, торгово-развлекательные центры и т.п., площадей городских поселений, мостов, подсветки территорий больниц, железнодорожных вокзалов и прочих архитектурных сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «универсальная скоба», позволяет не только компактно разместить светильник на плоскости, но и корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-10 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Данная серия может быть изготовлена со светодиодами белого, красного, синего, желтого, зеленого цвета.

Максимальная пыле-влагозащита – IP67.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному либо цвета заранее заданные заказчиком, различные формы светового потока с учетом требований конкретных объектов, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым решением для архитектурно- ландшафтных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из оцинкованной высококачественной стали, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

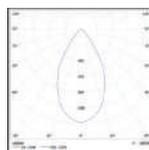
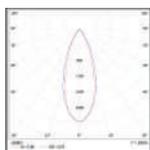
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-10-15Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-10-30Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-10-60Вт-«УС»-IP67-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	15	30	60
Световой поток, Лм	1500	3750	7500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: 90,60, 45,25,10)	Г (глубокая)	Г (глубокая)	Г (глубокая)
Светодиоды	LG Innotek/ OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Возможность изготовления в цвете свечения (RGB):	белый, красный, синий, зеленый, желтый	белый, красный, синий, зеленый, желтый	белый, красный, синий, зеленый, желтый
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	67	67	67
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	300x70x80	500x70x80	1000x70x80
Вес, кг	1,0	1,5	3,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-10-60Вт-«УС»-IP67-УХЛ1 (красный,....)**

**РИСТ-10** –светильник архитектурный светодиодный, серия первая, одномодульный.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** - «универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости.

**IP67** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(красный, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. )** – означающие:

- «красный» – цвет свечения светодиодов (также возможны синий, белый, зеленый, желтый)
  - «зс» – закаленное стекло,
  - «мс»- матовое стекло
  - «нс» - исполнение в нержавеющей стали.
  - «дим» - поддержка диммирования
  - «бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа
  - 12/24/36/48 AC/DC – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В
  - «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.
- (данная модель светильник выпускается одним типом крепления :«УС» - универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости)



## СВЕТОДИОДНЫЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-11



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный архитектурный светильник серии РИСТ-11 –высокотехнологичный универсальный осветительный прибор на мощность до 150Вт, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейских компаний LG Innotek либо Seoul Semiconductor.

Светодиодные архитектурные светильники серии РИСТ-11 предназначены для искусственного освещения ландшафта, рекламных щитов, подсветки фасадов различных зданий будь то школьные образовательные учреждения, магазины, торгово-развлекательные центры и т.п., площадей городских поселений, мостов, подсветки территорий больниц, железнодорожных вокзалов и прочих архитектурных сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «универсальная скоба», позволяет не только компактно разместить светильник на плоскости, но и корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-11 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Данная серия может быть изготовлена со светодиодами белого, красного, синего, желтого, зеленого цвета.

Максимальная пыле-влагозащита – IP67.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному либо цвета заранее заданные заказчиком, различные формы светового потока с учетом требований конкретных объектов, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым решением для архитектурно- ландшафтных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

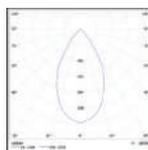
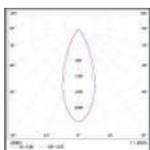
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-11-15Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-11-45Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-11-70Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-11-100Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-11-150Вт-«УС»-IP67-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»				
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC				
Потребляемая мощность, Вт	15	45	70	100	150
Световой поток, Лм	1875	5625	8750	12500	18750
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможный угол раскрытия светового потока: 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 80)	К (концентрированная)				
Светодиоды	LG Innotek/ Seoul Semiconductor				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Возможность изготовления в цвете свечения (RGB):	белый, красный, синий, зеленый, желтый				
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	67	67	67	67	67
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45				
Размер, мм	160x90x100	360x90x100	530x90x100	760x90x100	980x90x100
Вес, кг	1,2	1,7	2,5	3,1	4,2

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-11-15Вт-«УС»-IP67-УХЛ1 (ксс=5, зеленый, .....)**

**РИСТ-11** –светильник архитектурный светодиодный, серия первая, модуль - один.

**15Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** - «универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости.

**IP67** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= 5, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран.)** – означающие:

- «КСС» – угол раскрытия светового потока, может быть (5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 80)

-зеленый - цвет свечения, может быть (белый, красный, синий, зеленый, желтый)

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

- «бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

- **12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24 или 36В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

(данная модель светильник выпускается одним типом крепления :«УС» - универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости)



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-17 ДЛЯ АЗС



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-17 - высокотехнологичный одномодульный осветительный прибор, разработанный с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент - светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG либо немецкой компании OSRAM.

Светодиодные светильники серии РИСТ-17 предназначены для искусственного освещения авто-заправочных станций (АЗС) с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено встраиваемое крепление для установки в ниши как стандартных, так и полностью оригинальных размеров, предоставляемых заказчиком.

Светильники серии РИСТ-17 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добываясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на любом АЗС.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната - который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление - изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующей отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

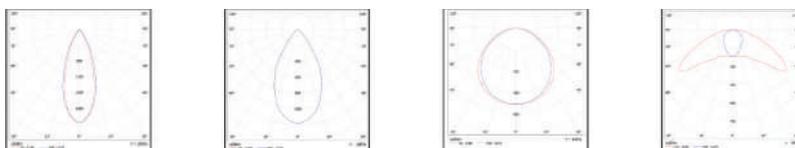
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает встраивание в ниши как стандартных, так и полностью оригинальных размеров, предоставляемых заказчиком.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-17-45Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-17-70Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-17-90Вт-«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-17-140Вт-«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	Встраиваемый (стандартное или размеры заказчика)			
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	45	70	90	140
Световой поток, Лм	5625	8750	11250	17500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM	LG Innotek/OSRAM
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45			
Размер, мм	400x250x100	550x250x100	450x400x100	550x400x100
Вес, кг	2,7	3,4	6,1	7,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-17-90Вт-«В»-IP66-УХЛ1 (450x400.....)**

**РИСТ-17** – светильник светодиодный, серия первая, модульный - предназначен для АЗС.

**90Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«В»** - Встраиваемый ( стандартное или размеры заказчика)

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**( 450X400, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. )** – означающие:

- «450x400» – размеры встраиваемого светильника , выполняются в стандартном исполнении, как в таблице выше или в размерах заказчика.

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс» - матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-12/24/36/48 AC/DC – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

-«тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

(данная модель светильник выпускается с одним вариантом крепления

-«В»- встраиваемый ( стандартное или размеры заказчика).



## СВЕТОДИОДНЫЙ ПАРКОВЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-18



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный парковый светильник серии РИСТ-18 -высокотехнологичный универсальный осветительный прибор на мощность до 60Вт, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейских компаний Samsung либо Seoul Semiconductor.

Светодиодные парковые светильники серии РИСТ-18 предназначены для искусственного освещения ландшафта, подсветки фасадов различных зданий, для установки на ограждения, заборы, площадей городских поселений, мостов, подсветки прилегающих территорий больниц, железнодорожных вокзалов и прочих архитектурных сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, стойкий к атмосферным осадкам АБС-пластик (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «торшерное» (на вертикальную трубу), позволяет компактно разместить светильник практически на плоскости.

Светильники серии РИСТ-18 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым решением для архитектурно-ландшафтных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус (оно же основание для крепления) - из АБС-пластика; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам, механическому воздействию и атмосферным осадкам, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

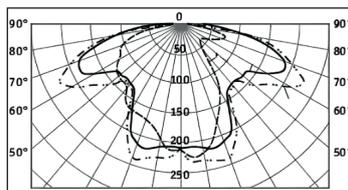
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-18-15Вт-«Т»-IP65-УХЛ1	РИСТ-18-30Вт-«Т»-IP65-УХЛ1	РИСТ-18-45Вт-«Т»-IP65-УХЛ1	РИСТ-18-60Вт-«Т»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Торшерное» (на трубу)	«Торшерное» (на трубу)	«Торшерное» (на трубу)	«Торшерное» (на трубу)
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	200...244 AC	200...244 AC	200...244 AC	200...244 AC
Потребляемая мощность, Вт	15	30	45	60
Световой поток, Лм	1350	2700	4050	5400
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	C (синусное)	C (синусное)	C (синусное)	C (синусное)
Светодиоды	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	60 000	60 000	60 000	60 000
Цветовая температура, К	3000-6500	3000-6500	3000-6500	3000-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	3	3	3	3
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45			
Размер, мм	170x150x150	220x200x200	320x300x300	320x300x300
Вес, кг	1,1	1,3	1,5	1,5

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-18-15Вт-«Т»-IP65-УХЛ1 (.....)**

**РИСТ-18** – светильник парковый светодиодный, серия первая, модуль - один.

**15Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Т»** - «торшерное», для установки на трубу.

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран.)** – означающие:

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24 или 36В

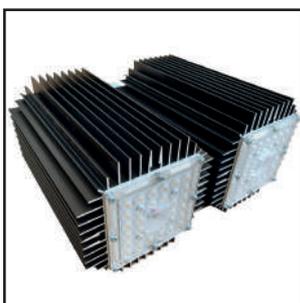
- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

(данная модель светильник выпускается одним типом крепления :«Т» - «торшерное», для установки на трубу до 60мм)



## ПРОЖЕКТОРЫ СВЕТОДИОДНЫЕ

- Постоянно растущий ассортимент
- Модульные блоки – принцип «конструктора»
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпус из анодированного алюминия
- Универсальный поворотный тип крепления
- Защита от пыли и влаги IP66 - IP67
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Различная цветовая температура
- Коэффициент мощности не менее 0,97
- Мгновенный запуск
- Установка различной оптики
- Мощностью до 10 000 Вт





## СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР СЕРИИ РИСТ-21



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный прожектор серии РИСТ-21 - универсальный осветительный прибор на мощность до 200Вт, разработан на базе типовых решений, с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе прожектора используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении прожектор изготавливается с применением светодиодов компании Epistar либо Seoul.

Светодиодные прожекторы серии РИСТ-21 предназначены для искусственного освещения ландшафта, промышленных зон, складских помещений, подсветки фасадов зданий, магазинов, площадей городских поселений, мостов, железнодорожных вокзалов и прочих объектов, и сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 50000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в прожекторах РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) прожектора к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как алюминиевый сплав с порошковой окраской (корпус), различные разновидности поликарбоната, (рассеиватель), сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют значительный срок службы изделия.

Предусмотренное крепление – «универсальная скоба», позволяет не только компактно разместить прожектор на плоскости, но и корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Прожекторы серии РИСТ-21 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах прожектора - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск прожектора и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному либо цвета заранее заданные заказчиком, различные формы светового потока с учетом требований конкретных объектов, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают прожекторы РИСТ незаменимым решением для промышленных и общественных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Прожектор изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из алюминия с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию либо закаленного силикатного стекла, в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

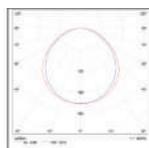
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-21-10Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-21-30Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-21-70Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-21-100Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-21-150Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-21-200Вт-«УС»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	15	30	50	70	100	150
Световой поток, Лм	1500	3000	5000	7000	10000	15000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Epistar	Epistar	Epistar	Epistar	Epistar	Epistar
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Цветовая температура, К	4500-6500	4500-6500	4500-6500	4500-6500	4500-6500	4500-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45			
Размер, мм	120x100x50	230x190x60	260x200x60	340x300x70	340x300x70	380x300x90
Вес, кг	1,1	2,8	3,5	4,5	4,5	5,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-21-150Вт-«УС»-IP65-УХЛ1**

**РИСТ-21** – прожектор светодиодный, серия вторая, одномодульный.

**150Вт** – мощность, потребляемая прожектором в Вт.

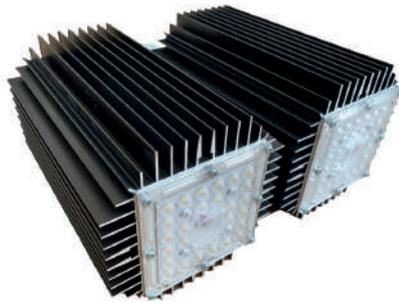
**«УС»** – «универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости.

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .



## СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР СЕРИИ РИСТ-22



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный прожектор серии РИСТ-22 - универсальный осветительный прибор на мощность до 1200Вт, разработан на базе стандартных решений, с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе прожектора используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении прожектор изготавливается с применением светодиодов компании Seoul Sc. либо LG.

Светодиодные прожекторы серии РИСТ-22 предназначены для искусственного освещения ландшафта, промышленных зон, складских помещений, подсветки фасадов зданий, магазинов, площадей городских поселений, мостов, железнодорожных вокзалов и прочих объектов, и сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в прожекторах РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) прожектора к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «универсальная скоба», позволяет не только компактно разместить прожектор на плоскости, но и корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Прожекторы серии РИСТ-22 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах прожектора - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск прожектора и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному либо цвета заранее заданные заказчиком, различные формы светового потока с учетом требований конкретных объектов, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают прожекторы РИСТ незаменимым решением для промышленных и общественных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Прожектор изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

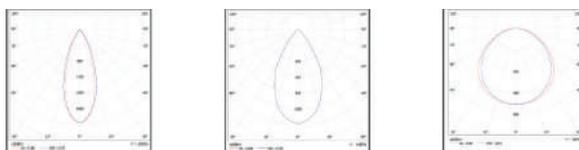
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-22-50Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-22-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-22-400Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-22-900Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-22-1200Вт-«УС»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»/рым-болт				
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC				
Потребляемая мощность, Вт	50	100	400	900	1200
Световой поток, Лм	6500	13000	52000	117000	156000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможны исполнения 10,20,30,45,60,90,120)	120 (по умолчанию)				
Светодиоды	Samsung/Seoul Sc.				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3000-6500	3000-6500	3000-6500	3000-6500	3000-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45				
Размер, мм	150x150x150	150x150x240	300x300x240	460x460x240	660x460x240
Вес, кг	2,5	3,5	14,0	32,0	42,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-22-50Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (КСС=120, ...)**

**РИСТ-22** – прожектор светодиодный, серия вторая, модульный, модуль -квадратный.

**50Вт** – мощность, потребляемая прожектором в Вт.

**«УС»** - «универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости. (или «П»- подвесной на рым-болт)

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(120, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран.)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, по умолчанию изготавливаются с КСС=120 (косинусной), возможно исполнение 10,20,130,45,60,90)

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24 или 36 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

(данная модель светильник выпускается с двумя типами крепления :«УС» - универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости, или «П»- подвесной на рым-болт)



## СВЕТОДИОДНЫЙ ПРОЖЕКТОР СЕРИИ РИСТ-25



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный прожектор серии РИСТ-25 - универсальный осветительный прибор на мощность до 10000Вт, разработан на базе стандартных решений, с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе прожектора используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении прожектор изготавливается с применением светодиодов компании LG или Samsung.

Светодиодные прожекторы серии РИСТ-25 предназначены для искусственного освещения ландшафта, промышленных зон, складских помещений, подсветки фасадов зданий, магазинов, площадей городских поселений, мостов, железнодорожных вокзалов и прочих объектов, и сооружений, в том числе являющихся местами с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности. Данное решение предполагает использование в виде прожектора заливающего света и может быть изготовлено на мощности от 30Вт до 10КВт.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в прожекторах РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) прожектора к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «универсальная скоба», позволяет не только компактно разместить прожектор на плоскости, но и корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Прожекторы серии РИСТ-25 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах прожектора - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск прожектора и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному либо цвета заранее заданные заказчиком, различные формы светового потока с учетом требований конкретных объектов, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают прожекторы РИСТ незаменимым решением для промышленных и общественных объектов.

### КОНСТРУКЦИЯ

Прожектор изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

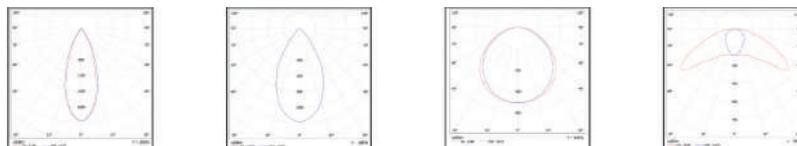
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП).



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-25-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-25-500Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-25-1000Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-25-2000Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-25-10000Вт-«УС»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	100	500	1000	2000	10000
Световой поток, Лм	12500	62500	125000	250000	1 250 000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	45, 60, 90, 120, 140	45, 60, 90, 120, 140	45, 60, 90, 120, 140	45, 60, 90, 120, 140	45, 60, 90, 120, 140
Светодиоды	LG, Samsung	LG, Samsung	LG, Samsung	LG, Samsung	LG, Samsung
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3000-6500	3000-6500	3000-6500	3000-6500	3000-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	500x150x120	600x320x200	750x650x200	750x1350x200	1600x3500x300
Вес, кг	3,0	9,0	30,0	62,0	320,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-25-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (КСС=120, ....)**

**РИСТ-25** – прожектор светодиодный, серия вторая, многомодульный-компактный на светодиодах COB.

**100Вт** – мощность, потребляемая прожектором в Вт (возможно от 30Вт до 10 000Вт).

**«УС»** - «универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(120, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран.)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, по умолчанию изготавливаются с КСС=120 (косинусной), возможно исполнение 45,60,90,140 )

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24 или 36 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

(данная модель светильник выпускается с двумя типами крепления : «УС» - универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости)



## ПРОМЫШЛЕННЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

- Уникальная модульная конструкция
- Специальный БЕЗРЕБЕРНЫЙ корпус
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпус из анодированного алюминия
- Универсальный тип крепления
- Защита от пыли и влаги IP66-IP67
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Мощность до 400Вт в стандартном исполнении
- Возможность установки блока аварийного питания (БАП)





## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-31



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-31 -высокотехнологичный одномодульный осветительный прибор, разработанный с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Промышленные светодиодные светильники серии РИСТ-31 предназначены для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «универсальная скоба», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность. Кроме того имеется возможность корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-31 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

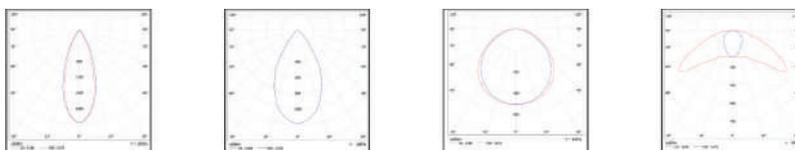
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-31-15Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-31-45Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-31-70Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-31-90Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-31-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»				
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC				
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC				
Потребляемая мощность, Вт	15	45	70	90	100
Световой поток, Лм	1875	5625	8750	11250	12500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: Ш (широкая), Г (глубокая) и т.д.)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)				
Светодиоды	LG Innotek/Cree				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45				
Размер, мм	200x90x100	360x90x100	530x90x100	690x90x100	720x90x100
Вес, кг	1,0	1,8	2,4	3,0	3,3

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-31-70Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (...)**

**РИСТ-31** – светильник промышленный светодиодный, серия третья, количество модулей – один.

**70Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** – «универсальная скоба», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной )

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки.



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-32



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-32 – высокотехнологичный двухмодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент – светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Промышленные светодиодные светильники серии РИСТ-32 предназначены для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «универсальная скоба», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность. Кроме того имеется возможность корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-32 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната - который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление - изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

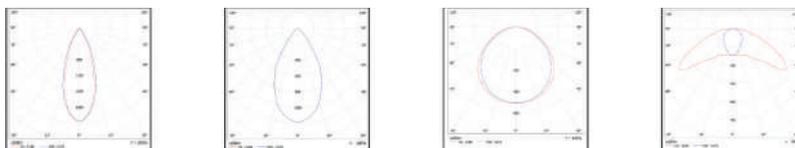
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-32-90Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-32-140Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-32-180Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-32-200Вт-«УС»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	90	140	180	200
Световой поток, Лм	11250	17500	22500	25000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: Ш (широкая), Г (глубокая) и т.д.)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)			
Светодиоды	LG Innotek/Cree	LG Innotek/Cree	LG Innotek/Cree	LG Innotek/Cree
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45			
Размер, мм	360x190x100	530x190x100	690x190x100	720x190x100
Вес, кг	3,6	4,8	6,1	6,7

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-32-180Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (КСС=Ш... )**

**РИСТ-32** – светильник промышленный светодиодный, серия третья, количество модулей – два.

**180Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** – «универсальная скоба», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- **«КСС»** - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной)

- **«зс»** – закаленное стекло,

- **«мс»**- матовое стекло

- **«нс»** - исполнение в нержавеющей стали.

- **«дим»** - поддержка диммирования

- **«бап 1/3ч»** - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

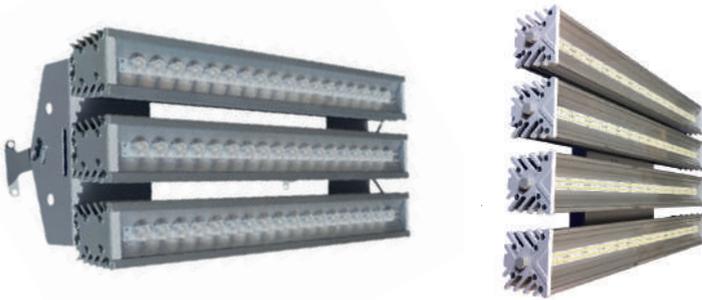
- **12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- **«тран»** - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- **«решетка»** - возможность установки решетки



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-33



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-33 -высокотехнологичный трехмодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Промышленные светодиодные светильники серии РИСТ-33 предназначены для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «универсальная скоба», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность. Кроме того имеется возможность корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-33 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

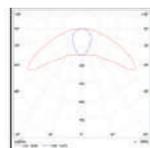
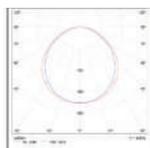
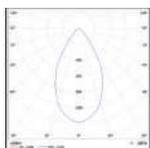
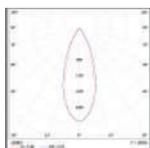
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-33-135Вт-«УС»- IP66-УХЛ1	РИСТ-33-210Вт-«УС»- IP66-УХЛ1	РИСТ-33-270Вт-«УС»- IP66-УХЛ1	РИСТ-33-300Вт-«УС»- IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	135	210	270	300
Световой поток, Лм	16875	26250	33750	37500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011 (возможно: Ш (широкая), Г (глубокая) и т.д.)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)			
Светодиоды	LG Innotek/Cree	LG Innotek/Cree	LG Innotek/Cree	LG Innotek/Cree
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254- 96	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45			
Размер, мм	360x290x100	530x290x100	690x290x100	720x290x100
Вес, кг	5,5	7,2	9,2	10,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-33-270Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (КСС= Ш....)**

**РИСТ-33** – светильник промышленный светодиодный, серия третья, количество модулей – три.

**270Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** – «универсальная скоба», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной )

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## ПЕРЕНОСНОЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-34



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Переносной светодиодный светильник серии РИСТ-34 -высокотехнологичный многомодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, LG, Seoul Semiconductor и т.д.).

Переносные светодиодные светильники серии РИСТ-34 предназначены для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, ремонтных ям, и железнодорожных станций, переездов и прочих труднодоступных мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрен один тип крепления: «переносной» - представляющий собой конструкцию из стали или нержавеющей стали, и позволяющую перемещать светильник в пространстве, ставить на пол или подвешивать по необходимости. Кроме того имеется возможность корректировать направленность светового потока путем поворота излучающей плоскости светильника на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-34 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

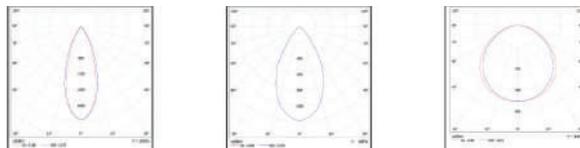
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д..



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-34-15Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-34-30Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-34-45Вт- «П»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Переносной»	«Переносной»	«Переносной»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	170...264 AC 250...370 DC	170...264 AC 250...370 DC	170...264 AC 250...370 DC
Потребляемая мощность, Вт	18	30	45
Световой поток, Лм	1875	3750	5625
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная) Или К (концентрированная, может быть 15,30,45,60,90)	Д (косинусная) Или К (концентрированная, может быть 15,30,45,60,90)	Д (косинусная) Или К (концентрированная, может быть 15,30,45,60,90)
Светодиоды	Samsung/Cree	Samsung/Cree	Samsung/Cree
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	300x200x150	300x200x150	300x200x150
Вес, кг	2,4	2,4	2,4

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-34-30Вт-«П»-IP65-УХЛ1 (КСС= 15...)**

**РИСТ-34** – светильник переносной светодиодный, серия третья, одномодульный.

**30Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«П»** - «переносное», тип крепления светильника, предназначенного для переноски

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**КСС = 15, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран.,решетка, каб.10м, п/т 220/12, вилка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной, но может быть К- концентрированный, а именно на 15, 30,45,60 или 90)

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее дополнительную клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки

-каб.10м - комплектуется кабелем заданной длины -10,15,20м. и т.д.

-п/т 220/12 – в комплекте идет понижающий трансформатор 220/12, 220/24 и т.д.

- вилка – на конец провода устанавливается вилка



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-35



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-35 -высокотехнологичный модульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung Semiconductor или Seoul Semiconductor.

Промышленные светодиодные светильники серии РИСТ-35 предназначены как для уличного так и для размещения внутри помещений, т.е. для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено два основных вида креплений: – «универсальная скоба», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность и «консольное» - позволяющее установить светильник на трубу диаметром до 60мм.

Светильники серии РИСТ-35 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

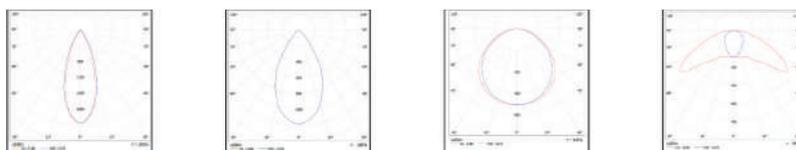
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-35-20Вт-«УС»/«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-35-70Вт-«УС»/«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-35-100Вт-«УС»/«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-35-140Вт-«УС»/«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-35-200Вт-«УС»/«К»-IP66-УХЛ1	РИСТ-35-300Вт-«УС»/«К»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба» или «Консольное»					
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC					
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC					
Потребляемая мощность, Вт	20	70	100	140	200	300
Световой поток, Лм	2600	9100	13000	18200	26000	39000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)					
Светодиоды	Samsung /Seoul					
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45					
Размер, мм	260x85x80	700x85x80	1000x85x80	700x175x80	1000x175x80	1000x265x80
Вес, кг	1,5	3,5	5,3	7,5	10,4	16,6

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-35-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (КСС= Ш....)**

**РИСТ-35** - светильник промышленный светодиодный, серия третья, модульный – премиальный.

**100Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»/«К»** - «универсальная скоба», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность или «консоль» на трубу на диаметром до 60мм.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной)

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

- «нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

- «бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

- **12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-37 – ТИП «КОЛОКОЛ»



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Промышленный светодиодный светильник серии РИСТ-37 -высокотехнологичный цилиндрический модульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиодная матрица COB (chip-on-board). В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодных матриц корейских компании Samsung либо LG Innotek (подразделения компании LG).

Промышленный светодиодный светильник серии РИСТ-37 предназначен в-первую очередь для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, но также может использоваться для освещения площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодных матриц составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено два вида крепления: «подвесное», предполагающее крепление на крюк и «универсальная скоба», позволяющая смонтировать светильник на любую плоскую поверхность и корректировать направленность светового потока путем поворота излучающей плоскости светильника на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-37 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном расположении и подборе мощности), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

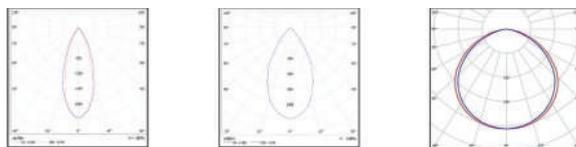
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника - подвесное на крюк либо универсальная скоба – для установки на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-37-30Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-37-50Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-37-80Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-37-100Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-37-200Вт-«П»-IP65-УХЛ1	РИСТ-37-400Вт-«П»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Подвесной» или «универсальная скоба»	«Подвесной» или «универсальная скоба»	«Подвесной» или «универсальная скоба»			
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	30	50	80	100	200	400
Световой поток, Лм	3750	6250	10000	12500	25000	50000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная), Г (Глубокая, а именно 90, 60 или 45)	Д (косинусная), Г (Глубокая, а именно 90, 60 или 45)	Д (косинусная), Г (Глубокая, а именно 90, 60 или 45)	Д (косинусная), Г (Глубокая, а именно 90, 60, и или 45)	Д (косинусная), Г (Глубокая, а именно 90, 60 или 45)	Д (косинусная), Г (Глубокая, а именно 90, 60 или 45)
Светодиоды	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45			
Размер, мм	200x200x260	200x200x300	200x200x330	200x200x350	200x410x350	410x410x350
Вес, кг	1,3	2,0	2,3	2,8	5,5	12,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-37-100Вт-«П»-IP65-УХЛ1**

**РИСТ-37** – светильник промышленный светодиодный, серия третья, модульный – цилиндрический.

**100Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«П»** - «подвесной» тип крепления светильника на крюк.

(либо «УС» - универсальная скоба, для крепления на любую плоскую поверхность)

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли.

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= 45, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран.)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной, возможны значения 45,60,90)

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-12/24/36/48 AC/DC – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-38



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Промышленный светодиодный светильник серии РИСТ-38 -высокотехнологичный безреберный(!!!) многомодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейских компании Samsung либо LG Innotek (подразделения компании LG).

Промышленный светодиодный светильник серии РИСТ-38 предназначен в-первую очередь для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, но также может использоваться для освещения площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или **ПОСТОЯННЫМ присутствием** атмосферных осадков и высокой степенью запыленности. Дополнительно стоит обратить внимание, что уникальный БЕЗРЕБЕРНЫЙ корпус светильника позволяет располагать его в том числе в помещениях с постоянным высоким присутствием мельчайших частиц (в том числе коксующихся), как: цементные, мукомольные, кирпичные заводы и т.д.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено два вида крепления: «универсальная скоба», позволяющая смонтировать светильник на любую плоскую поверхность и корректировать направленность светового потока путем поворота излучающей плоскости светильника на требуемый градус или «консольное», крепление на трубу диаметром до 60мм.

Светильники серии РИСТ-38 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

Максимальная пылевлагозащита - IP67.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном расположении и подборе мощности), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната - который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

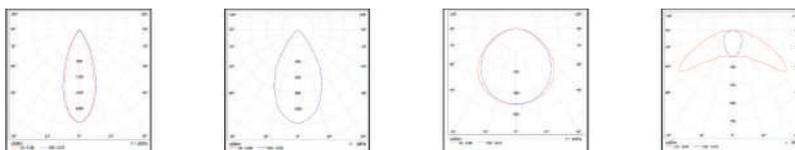
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника - «консольное» на трубу диаметром до 60мм либо «универсальная скоба» – для установки на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-38-15Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-38-50Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-38-70Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-38-90Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-38-180Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-38-270Вт-«УС»-IP67-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба» или «консольное»					
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC					
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC					
Потребляемая мощность, Вт	15	50	70	90	180	270
Световой поток, Лм	1875	6250	8750	11250	22500	33750
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)					
Светодиоды	Samsung/ Osram	Samsung/ Osram	Samsung/ Osram	Samsung/ Osram	Samsung/ Osram	Samsung/ Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500	3500-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	67	67	67	67	67	67
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45					
Размер, мм	220x85x75	660x85x75	1000x85x75	1000x85x75	1000x180x75	1000x270x75
Вес, кг	1,0	2,2	3,1	6,6	9,8	13,5

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-38-270Вт-«УС»-IP67-УХЛ1 (КСС= Ш...)**

**РИСТ-38** – светильник промышленный светодиодный, серия третья, многомодульный безреберный.

**270Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** - универсальная скоба, для крепления на любую плоскую поверхность (либо «К» - «консольное» для крепления на трубу диаметром до 60мм.)

**IP67** – уровень защиты от влаги и пыли.

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной )

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12,

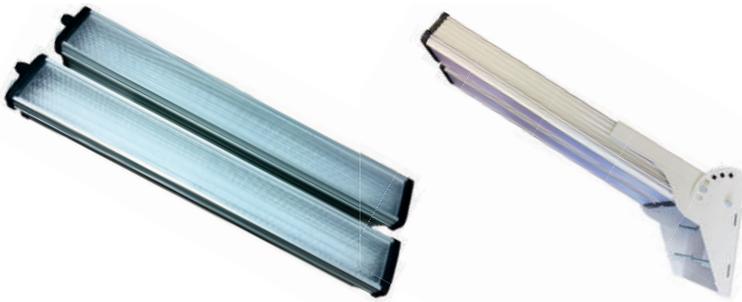
24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-39



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Промышленный светодиодный светильник серии РИСТ-39 -высокотехнологичный облегченный многомодульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейских компании LG Innotek (подразделения компании LG) или OSRAM (Германия).

Промышленный светодиодный светильник серии РИСТ-39 предназначен в-первую очередь для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, складских помещений, но также может использоваться для освещения площадей городских поселений, подсветки территорий больниц, улиц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, железнодорожных станций, переездов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено два вида крепления: «универсальная скоба», позволяющая смонтировать светильник на любую плоскую поверхность и корректировать направленность светового потока путем поворота излучающей плоскости светильника на требуемый градус или «консольное», крепление на трубу диаметром до 60мм.

Светильники серии РИСТ-39 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном расположении и подборе мощности), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

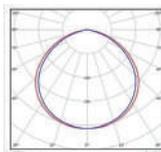
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника - «консольное» на трубу диаметром до 60мм либо «универсальная скоба» – для установки на любую плоскую поверхность.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-39-20Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-39-40Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-39-60Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-39-80Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-39-100Вт-«УС»-IP65-УХЛ1	РИСТ-39-200Вт-«УС»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба» или «консольное»					
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC					
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC					
Потребляемая мощность, Вт	20	40	60	80	100	200
Световой поток, Лм	2400	4800	7200	9600	12000	24000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)					
Светодиоды	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5200	4500-5200	4500-5200	4500-5200	4500-5200	4500-5200
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45					
Размер, мм	250x80x70	500x80x70	500x80x70	1000x80x70	1000x80x70	1000x170x70
Вес, кг	1,0	1,6	1,6	3,0	3,1	6,2

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-39-200Вт-«УС»-IP65-УХЛ1 (...)**

**РИСТ-39** – светильник промышленный светодиодный, серия третья, многомодульный облегченный.

**200Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** - универсальная скоба, для крепления на любую плоскую поверхность (либо «К» - «консольное» для крепления на трубу диаметром до 60мм.)

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли.

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## НАКЛАДНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ (ОФИСНЫЕ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ, ДЛЯ ЖКХ)

- Компактная, тонкая конструкция
- Возможность комплектации свето-звуковыми датчиками
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпуса из высококачественной стали или специального особо прочного пластика
- Возможность установки защитной решетки
- Защита от пыли и влаги до IP65
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Возможность установки блока аварийного питания (БАП)





## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-41



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-41 –одномодульный осветительный прибор (для ЖКХ и промышленности), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент-светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-41 предназначены для искусственного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Светильники серии РИСТ-41 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

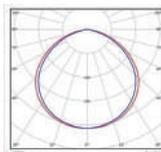
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-41-8Вт-«Н»-IP54-УХЛ1	РИСТ-41-12Вт-«Н»-IP54-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	200...244 AC	200...244 AC
Потребляемая мощность, Вт	8	12
Световой поток, Лм	880	1320
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung	Samsung
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5500	4500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,95	0,95
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	54	54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	175x175x80 195x105x80 (овальный)	175x175x80 195x105x80 (овальный)
Вес, кг	0,6	0,6

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-41-12Вт-«Н»-IP54-УХЛ1 (о, д, 12/24/36В)**

**РИСТ-41** – светильник светодиодный, серия четвертая, одномодульный – для ЖКХ.

**12Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP54** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

- **(о)** – овальная форма корпуса.

- **(д)** – датчик свето-звуковой опционально.

- **(12/24/36В)** – исполнение на заданное напряжение в 12В / 24В / 36В и т.д.

## СВЕТОДИОДНЫЙ ОФИСНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-42



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный офисный светильник серии РИСТ-42 – одномодульный осветительный прибор (для офисов и промышленности), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Офисные светодиодные светильники серии РИСТ-42 предназначены для искусственного освещения в-первую очередь офисных помещений и торгово-развлекательных центров, дошкольных и школьных образовательных учреждений, территорий больниц, но в случае исполнения с повышенной пылевлагозащитой IP54 могут быть применены для освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, промышленных зон, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «универсальное», сочетающее накладное и встраиваемое, позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность либо встроить в потолок типа армстронг.

Светильники серии РИСТ-42 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной или химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги (IP 54 в случае спецзаказа) обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

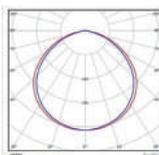
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-42-16Вт-«Н»-IP40-У3 (мини)	РИСТ-42-24Вт-«Н»-IP40-У3 (мини)	РИСТ-42-32Вт-«Н»-IP40-У3	РИСТ-42-48Вт-«Н»-IP40-У3	РИСТ-42-60Вт-«Н»-IP40-У3	РИСТ-42-96Вт-«Н»-IP40-У3 (двойной)
Тип крепления	«Универсальное - накладное/встраиваемое»					
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC					
Потребляемая мощность, Вт	16	24	32	48	60	96
Световой поток, Лм	2000	3000	4000	6000	7500	12000
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)					
Светодиоды	LG Innotek/ Osram					
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	40 / 54	40 / 54	40 / 54	40 / 54	40 / 54	40 / 54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3 / У1 УХЛ1					
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45					
Размер, мм	595x295x40	595x295x40	595x595x40	595x595x40	595x595x40	1190x595x40
Вес, кг	1,6	1,6	2,7	2,7	2,7	6,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-42-60Вт-«Н»-IP40-У3 (мини, .....)**

**РИСТ-42** – светильник светодиодный, серия четвертая, одномодульный – офисный.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «универсальное» (накладное и встраиваемое), тип крепления светильника на любую плоскую поверхность или встраиваемый в потолок типа армстронг.

**IP40** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию). **(возможно IP54)**

**У3** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150. **(возможно У1 или УХЛ1)**

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

(зс, мини, о/кл/мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., д, г) – означающие:

- «зс» – закаленное стекло,

- (мини) – уменьшенный размер - половина корпуса армстронга.

- (о/кл/мс) – рассеиватель: о- опал, кл- колотый лед (по умолчанию установлена - микропризма).

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- (д) – датчик светозвуковой опционально.

- (г) – модификация для установки в потолок типа грильято.



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-43



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный офисный светильник серии РИСТ-43 –одномодульный осветительный прибор (для офисов и промышленности), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Офисные светодиодные светильники серии РИСТ-43 предназначены для искусственного освещения в-первую очередь офисных помещений и торгово-развлекательных центров, дошкольных и школьных образовательных учреждений, территорий больниц, но в случае исполнения с повышенной пылевлагозащитой IP54 могут быть применены для освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, промышленных зон, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью загрязнённости.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещённости, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено несколько вариантов крепления: основное – «универсальное», сочетающее накладное и встраиваемое, позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность либо встроить в подвесной потолок, также имеется возможность крепления на трос.

Светильники серии РИСТ-43 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной или химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещённости, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги (IP 54 в случае спецзаказа) обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

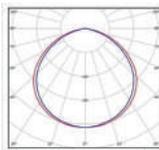
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-43-16Вт-«Н»- IP40-УЗ	РИСТ-43-32Вт-«Н»- IP40-УЗ	РИСТ-43-48Вт-«Н»- IP40-УЗ	РИСТ-43-60Вт-«Н»- IP40-УЗ
Тип крепления	«Универсальное - накладное/встраива- емое»	«Универсальное - накладное/встраива- емое»	«Универсальное - накладное/встраива- емое»	«Универсальное - накладное/встраива- емое»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	16	32	48	60
Световой поток, Лм	2000	4000	6000	7500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	40 / 54	40 / 54	40 / 54	40 / 54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УЗ / У1 УХЛ1	УЗ / У1 УХЛ1	УЗ / У1 УХЛ1	УЗ / У1 УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45			
Размер, мм	1200x200x40	1200x200x40	1200x200x40	1200x200x40
Вес, кг	2,6	2,6	2,6	2,6

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-43-60Вт-«Н»-IP40-УЗ (д, о/кл)**

**РИСТ-43** – светильник светодиодный, серия четвертая, одномодульный – офисный.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «универсальное» (накладное и встраиваемое), тип крепления светильника на любую плоскую поверхность или встраиваемый в подвесной потолок.

**IP40** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию). **(возможно IP54)**

**УЗ** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150. **(возможно У1 или УХЛ1)**

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(зс, мини, о/кл/мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., д)** – означающие:

- «зс» – закаленное стекло,
- (мини) – уменьшенный размер - половина корпуса .
- (о/кл/мс) – рассеиватель: о- опал, кл- колотый лед (по умолчанию установлена - микропризма).
- «нс» - исполнение в нержавеющей стали.
- «дим» - поддержка диммирования
- «бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа
- **12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В
- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.
- (д) – датчик светозвуковой опционально.



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-44



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-44 – одно модульный осветительный прибор в-первую очередь для промышленности, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-44 предназначены для искусственного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как особо прочный пластик (корпус), различные разновидности поликарбоната, пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность, также есть вариант крепления на трос.

Светильники серии РИСТ-44 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус – высококачественный особо прочный пластик; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

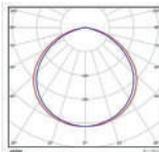
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-44-16Вт-«Н»-IP65-УХЛ1 (мини)	РИСТ-44-16Вт-«Н»-IP65-УХЛ1	РИСТ-44-32Вт-«Н»-IP65-УХЛ1	РИСТ-44-48Вт-«Н»-IP65-УХЛ1	РИСТ-44-60Вт-«Н»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	16	16	32	48	60
Световой поток, Лм	2000	2000	4000	6000	7500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45
Размер, мм	660x120x100	1260x120x90	1260x120x90	1260x120x90	1260x120x90
Вес, кг	1,8	2,8	2,8	2,8	2,8

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-44-60Вт-«Н»-IP65-УХЛ1 (д, мс)**

**РИСТ-44** – светильник светодиодный, серия четвертая, одномодульный – для промышленности.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** – «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (возможно исполнение IP67).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см. ниже:

**(мини, о/кл/мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., д, ал)** – означающие:

- **(мини)** – уменьшенный размер - половина корпуса.

- **(о/кл/мс)** – рассеиватель: о- опал, кл- колотый лед (по умолчанию установлена - прозрачный).

- **«нс»** – исполнение в нержавеющей стали.

- **«дим»** – поддержка диммирования.

- **«бап 1/3ч»** – блок аварийного питания на 1 или 3 часа.

- **12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В.

- **«тран»** – означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- **(д)** – датчик светозвуковой опционально.

- **ал** – означает корпус из алюминия.



## БЫТОВОЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-45



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-45 –одномодульный осветительный прибор (для ЖКХ и бытовых помещений), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент-светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-45 предназначены для искусственного освещения бытовых помещений различного назначения - ЖКХ, складских помещений, территорий больниц, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с отсутствием повышенной влажности и запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрен один вид крепления – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Светильники серии РИСТ-45 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком.

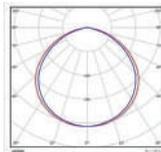
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-45-8Вт-«Н»- IP40-У3	РИСТ-45-12Вт-«Н»- IP40-У3	РИСТ-45-18Вт-«Н»- IP40-У3	РИСТ-45-24Вт-«Н»- IP40-У3
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	200...244 AC	200...244 AC	200...244 AC	200...244 AC
Потребляемая мощность, Вт	8	12	18	24
Световой поток, Лм	880	1320	1980	2640
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung/Seoul	Samsung/Seoul	Samsung/Seoul	Samsung/Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5500	4500-5500	4500-5500	4500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1,5	1,5	1,5	1,5
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,96	0,96	0,96	0,96
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	40	40	40	40
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3	У3	У3	У3
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45
Размер, мм	210x210x50	210x210x50	210x210x50	210x210x50
Вес, кг	0,6	0,6	0,6	0,6

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-45-24Вт-«Н»-IP40-У3 (д)**

**РИСТ-45** – светильник светодиодный, серия четвертая, одномодульный – бытовой.

**24Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP40** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**У3** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

- **(д)** – датчик свето-звуковой опционально.

## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-46



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-46 –одномодульный осветительный прибор (для ЖКХ и промышленности), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент-светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-46 предназначены для искусственного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Светильники серии РИСТ-46 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор – из светотехнического алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

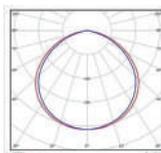
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-45-8Вт-«Н»-IP40-У3	РИСТ-45-12Вт-«Н»-IP40-У3	РИСТ-45-18Вт-«Н»-IP40-У3
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	200...244 AC	200...244 AC	200...244 AC
Потребляемая мощность, Вт	8	12	18
Световой поток, Лм	880	1320	1980
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung/Seoul	Samsung/Seoul	Samsung/Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3500-5500	3500-5500	3500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1,5	1,5	1,5
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,96	0,96	0,96
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45
Размер, мм	175x175x75	175x175x75	175x175x75
Вес, кг	0,7	0,7	0,7

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-46-18Вт-«Н»-IP65-УХЛ1 (д, 12/24/36В)**

**РИСТ-46** – светильник светодиодный, серия четвертая, одномодульный – для ЖКХ.

**18Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

- **(д)** – датчик светозвуковой опционально.

- **(12/24/36В)** – исполнение на заданное напряжение в 12В / 24В / 36В и т.д.



## СВЕТОДИОДНЫЙ ПРИДОВОЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-47



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-47 –одномодульный осветительный прибор (для ЖКХ и бытовых помещений), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент-светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Придомовые светодиодные светильники серии РИСТ-47 предназначены для искусственного освещения бытовых помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с отсутствием атмосферных осадков и запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до десяти раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до двух раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено одно основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Светильники серии РИСТ-47 устойчивы к механическим воздействиям, а также выполнены в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

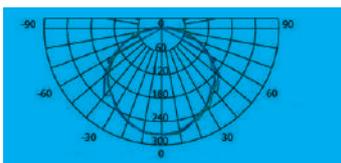
Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком. Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП) и прочих электронных компонентов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-47-9Вт-«Н»-IP20-У3	РИСТ-47-12Вт-«Н»-IP20-У3
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	200...264 AC	200...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	9	12
Световой поток, Лм	1000	1400
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5500	4500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80
Звуковой порог, Дб	60	60
Световой порог, Лк	10	10
Коэффициент пульсации, не более	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	20	20
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3	У3
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45	от -20 до +45
Размер, мм	160x160x200	160x160x200
Вес, кг	0,4	0,4

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-47-12Вт-«Н»-IP20-У3 (п, д)**

**РИСТ-47** – светильник светодиодный, серия четвертая, корпус-шар – для ЖКХ.

**12Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP20** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**У3** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

- **(п)** – прозрачный рассеиватель.

- **(д)** – датчик свето-звуковой опционально.



## СВЕТОДИОДНЫЙ ПРИДОВОЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-48



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-48 –одномодульный осветительный прибор (для ЖКХ и промышленности), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент-светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-48 предназначены для искусственного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения, улицы и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественный особо прочный пластик (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната и пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено одно основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Светильники серии РИСТ-48 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус из высококачественного особо прочного пластика; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

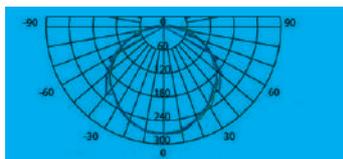
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), светозвукового датчика и иных электронных компонентов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-48-9Вт-«Н»-IP54-УХЛ1	РИСТ-48-12Вт-«Н»-IP54-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	200...264 AC	200...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	9	12
Световой поток, Лм	990	1320
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5500	4500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	54	54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	200x200x60	200x200x60
Вес, кг	0,6	0,6

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-48-12Вт-«Н»-IP54-УХЛ1 (д)**

**РИСТ-48** – светильник светодиодный, серия четвертая, корпус-квадрат – для ЖКХ.

**12Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP54** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

- **(д)** – датчик свето-звуковой опционально.



## ВСТРАИВАЕМЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ (ОФИСНЫЕ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ, ДЛЯ ЖКХ)

- Сверхкомпактная, ультратонкая конструкция
- Возможность комплектации свето-звуковыми датчиками
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпуса из высококачественной стали или специального особо прочного пластика
- Защита от пыли и влаги до IP65
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Возможность установки блока аварийного питания (БАП)





## ВСТРАИВАЕМЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-51 («ДАУН-ЛАЙТ»)



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Встраиваемый светодиодный светильник серии РИСТ-51 –компактный одномодульный осветительный прибор (для офисных и торгового-развлекательных типов помещений), разработан под существующие стандарты креплений с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, LG, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-51 предназначены для искусственного освещения в-первую очередь офисных и торговых помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, больниц, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест где отсутствует повышенная влажность или атмосферные осадки, а степень запыленности минимальна – на уровне обычных бытовых помещений.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок беспроблемной службы изделия.

Предусмотрено одно основное крепление – «встраиваемое», позволяющее смонтировать светильник в специально подготовленное отверстие в любом типе потолка.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком.

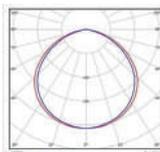
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП) и прочих электронных и механических компонентов.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-51-15Вт-«В»-IP40-У3	РИСТ-51-20Вт-«В»-IP40-У3	РИСТ-51-25Вт-«В»-IP40-У3
Тип крепления	«Встраиваемое»	«Встраиваемое»	«Встраиваемое»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	15	20	25
Световой поток, Лм	1500	2000	2500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung	Samsung	Samsung
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	3500-5500	3500-5500	3500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	40/44	40/44	40/44
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3	У3	У3
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45
Размер, мм	135x135x105	160x160x105	220x220x105
Вес, кг	0,3	0,4	0,6

### ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-51-25Вт-«В»-IP40-У3**

**РИСТ-51** – светильник светодиодный встраиваемый, серия пятая, одномодульный – круглый.

**25Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«В»** - «встраиваемое», тип крепления светильника в любой вид потолка, в специально подготовленное отверстие.

**IP40** – уровень защиты от влаги и пыли (возможно исполнение IP44).

**У3** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

## СВЕТОДИОДНЫЙ ОФИСНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-52 (УЛЬТРА-ТОНКИЙ)



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный офисный светильник серии РИСТ-52 –одномодульный осветительный прибор (для офисов и торговых помещений) – формата ультра-тонкий. сверхкомпактный, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Офисные светодиодные светильники серии РИСТ-52 предназначены для искусственного освещения в-первую очередь офисных помещений и торгово-развлекательных центров, дошкольных и школьных образовательных учреждений, территорий больниц, но в случае исполнения с повышенной пылевлагозащитой IP54 могут быть применены для освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, промышленных зон, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок беспроблемной службы изделия.

Предусмотрено один основной вид крепления – «встраиваемый», позволяющий встроить светильник в потолок типа армстронг либо любой иной, но специально подготовленный.

Светильники серии РИСТ-52 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, и может быть выполнен в химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги (IP 54 в случае спецзаказа) обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсек с расположением светодиодного источника света и специально подобранный блок питания.

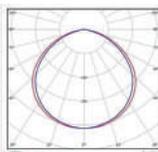
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-52-16Вт-«В»-IP40-У3 (мини)	РИСТ-52-24Вт-«В»-IP40-У3 (мини)	РИСТ-52-32Вт-«В»-IP40-У3	РИСТ-52-48Вт-«В»-IP40-У3	РИСТ-52-60Вт-«В»-IP40-У3
Тип крепления	«Встраиваемое»	«Встраиваемое»	«Встраиваемое»	«Встраиваемое»	«Встраиваемое»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	16	24	32	48	60
Световой поток, Лм	2000	3000	4000	6000	7500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	LG Innotek/ Osram	LG Innotek/ Osram	LG Innotek/ Osram	LG Innotek/ Osram	LG Innotek/ Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	40	40	40	40	40
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У3	У3	У3	У3	У3
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45	от -20 до +45
Размер, мм	595x295x12	595x295x12	595x595x12	595x595x12	595x595x12
Вес, кг	1,2	1,2	2,0	2,0	2,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-52-60Вт-«В»-IP40-У3 (мини, о/кл/, д)**

**РИСТ-52** – светильник светодиодный, серия пятая, одномодульный – ультра-тонкий, офисный.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«В»** - «встраиваемое», тип крепления светильника в потолок типа армстронг, либо любой иной дополнительно подготовленный.

**IP40** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).(возможно IP54 или IP65)

**У3** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(зс, мини, о/кл/мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., д, г)** – означающие:

- «зс» – закаленное стекло,
- (мини) – уменьшенный размер - половина корпуса армстронга.
- (о/кл/мс) – рассеиватель: о- опал, кл- колотый лед (по умолчанию установлена - микропризма).
- «нс» - исполнение в нержавеющей стали.
- «дим» - поддержка диммирования
- «бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа
- 12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В
- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.
- (д) – датчик светозвуковой опционально.
- (г) – модификация для установки в потолок типа грильято.



## АВАРИЙНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

- Мощность работы в аварийном режиме до 100%!!!!
- Различный конструктив (типы корпуса)
- Мощность от минимальной до полноценного светильника
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпуса из особо прочного пластика
- Различные типы крепления
- Защита от пыли и влаги до IP66
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Время работы в аварийном режиме от 1 до 3-х часов!!!





## СВЕТОДИОДНЫЙ АВАРИЙНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-61



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный аварийный светильник серии РИСТ-61 –одномодульный осветительный прибор создан в-первую очередь для нужд промышленности, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные аварийные светильники серии РИСТ-61 предназначены для искусственного, в том числе аварийного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как особо прочный пластик (корпус), различные разновидности поликарбоната, пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность, также есть вариант крепления на трос.

Период работы в аварийном режиме составляет 1-3 часа.

Светильники серии РИСТ-61 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника (что приоритетно для аварийного освещения) и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимыми для создания качественного, в том числе и аварийного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус – высококачественный особо прочный пластик; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света, блоков основного и аварийного питания.

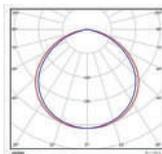
Кроме светодиодных источников света, блока основного питания, блока аварийного питания (БАП) клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка различных электронных и механических компонентов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-61-16Вт-«НА»-IP65-УХЛ1 (мини)	РИСТ-61-24Вт-«НА»-IP65-УХЛ1 (мини)	РИСТ-61-32Вт-«НА»-IP65-УХЛ1	РИСТ-61-48Вт-«НА»-IP65-УХЛ1	РИСТ-61-60Вт-«НА»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное-аварийное»	«Накладное-аварийное»	«Накладное-аварийное»	«Накладное-аварийное»	«Накладное-аварийное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	16	24	32	48	60
Световой поток, Лм	2000	3000	4000	6000	7500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram	LG/Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Время работы в аварийном режиме, ч.	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65	65	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	660x120x90	660x120x90	1260x120x90	1260x120x90	1260x120x90
Вес, кг	2,1	2,1	3,0	3,0	3,1

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-61-60Вт-«НА»-IP65-УХЛ1 (мини, .....)**

**РИСТ-61** – светильник светодиодный аварийный, серия шестая, одномодульный – для промышленности.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«НА»** - «накладное-аварийное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность, установленное на аварийный светильник.

(возможно «ТА»- крепление на трос, установленное на аварийный светильник)

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (возможно исполнение IP67).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(мини, о/кл/мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., д, г)** – означающие:

- (мини) – уменьшенный размер - половина корпуса .

- (о/кл/мс) – рассеиватель: о- опал, кл- колотый лед (по умолчанию установлена - прозрачный).

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- (д) – датчик светозвуковой опционально.



## СВЕТОДИОДНЫЙ АВАРИЙНЫЙ СВЕТИЛЬНИК-УКАЗАТЕЛЬ СЕРИИ РИСТ-63



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный аварийный светильник-указатель серии РИСТ-63 –одномодульный осветительный прибор создан в-первую очередь для нужд промышленности, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, LG, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные аварийные светильники-указатели серии РИСТ-63 предназначены для искусственного, в том числе аварийного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения, кинотеатров, зрительных залов, рестораны, кафе, библиотеки, банков, магазинов, гостиниц, офисов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности. Стоит обратить внимание, что функционально светильник может использоваться и как аварийный и просто как указатель. Пиктограммы с любыми надписями на любом языке поставляются дополнительно.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как особо прочный пластик (корпус), различные разновидности поликарбоната, пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Период работы в аварийном режиме составляет 1-3 часа.

Светильники могут быть постоянного и непостоянного действия.

Светильники серии РИСТ-63 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника (что приоритетно для аварийного освещения) и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимыми для создания качественного, в том числе и аварийного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус – высококачественный особо прочный пластик; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света, блоков основного и аварийного питания.

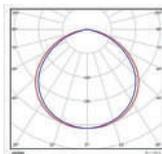
Кроме светодиодных источников света, блока основного питания, блока аварийного питания (БАП) клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка различных электронных и механических компонентов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-63-6Вт-«Н»-IP65-УХЛ1	РИСТ-63-12Вт-«Н»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	6	12
Световой поток, Лм	660	1320
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5500	4500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1
Время работы в аварийном режиме, ч.	1 - 3	1 - 3
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	260x260x70	260x260x70
Вес, кг	1,1	1,1

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-63-12Вт-«Н»-IP65-УХЛ1 (1ч/3ч, фз-«ВЫХОД», пост, непост, комб.)**

**РИСТ-63** – светильник светодиодный аварийный, серия шестая, светильник-указатель – для промышленности.

**12Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

- **(1ч/3ч)** – время работы в аварийном режиме: 1 час / 3 часа.

- **(фз-«ВЫХОД»)** – означает фон зеленый, надпись-«ВЫХОД» ( может быть фк – фон красный, фз-фон зеленый, фж-фон желтый и т.д.), надпись любая.

- **пост/ непост/комб** – режим работы может быть, постоянный, не постоянный, комбинированный.

**(пиктограммы с любыми надписями на любом языке поставляются дополнительно)**



## СВЕТОДИОДНЫЙ АВАРИЙНЫЙ СВЕТИЛЬНИК-УКАЗАТЕЛЬ СЕРИИ РИСТ-64



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный аварийный светильник-указатель серии РИСТ-64 –одномодульный осветительный прибор создан в-первую очередь для нужд промышленности, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, LG, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные аварийные светильники-указатели серии РИСТ-64 предназначены для искусственного, в том числе аварийного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения, кинотеатров, зрительных залов, рестораны, кафе, библиотеки, банков, магазинов, гостиниц, офисов и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности. Стоит обратить внимание, что функционально светильник может использоваться и как аварийный и просто как указатель.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как особо прочный пластик (корпус), различные разновидности поликарбоната, пмма (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность.

Период работы в аварийном режиме составляет 1-3 часа/

Светильники могут быть постоянного, непостоянного или комбинированного режима работы.

Светильники серии РИСТ-64 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника (что приоритетно для аварийного освещения) и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимыми для создания качественного, в том числе и аварийного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус – высококачественный особо прочный пластик; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света, блоков основного и аварийного питания.

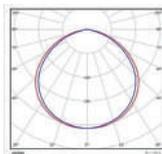
Кроме светодиодных источников света, блока основного питания, блока аварийного питания (БАП) клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка различных электронных и механических компонентов.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-64-6Вт-«Н»-IP65-УХЛ1	РИСТ-64-12Вт-«Н»-IP65-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	6	12
Световой поток, Лм	660	1320
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Samsung/ Seoul	Samsung/ Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000
Цветовая температура, К	4500-5500	4500-5500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1
Время работы в аварийном режиме, ч.	1 - 3	1 - 3
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	65	65
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	350x165x75	350x165x75
Вес, кг	1,3	1,3

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: : РИСТ-64-12Вт-«Н»-IP65-УХЛ1 УХЛ1 (1ч/3ч, фз-«ВЫХОД», пост, непост, комб.)**

**РИСТ-64** – светильник светодиодный аварийный, серия шестая, светильник-указатель – для промышленности.

**12Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP65** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

- **(1ч/3ч)** – время работы в аварийном режиме: 1 час / 3 часа.

- **(фз-«ВЫХОД»)** – означает фон зеленый, надпись-«ВЫХОД» ( может быть фк – фон красный, фз-фон зеленый, фж-фон желтый и т.д.), надпись любая.

- **пост/ непост/комб** – режим работы может быть, постоянный, не постоянный, комбинированный.

**(пиктограммы с любыми надписями на любом языке поставляются дополнительно)**



## СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ТОРГОВЫХ ЗАЛОВ

- Уникальные корпуса из алюминия с возможностью окраски в любой цвет
- Модульная конструкция позволяющая собирать различные формы и фигуры
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Различные типы крепления
- Защита от пыли и влаги до IP54
- Ударопрочный светотехнический полистирол, ПММА или закаленное боросиликатное стекло
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1





## СВЕТОДИОДНЫЙ ТОРГОВЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-71



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-71 –многомодульный осветительный прибор (для торговых залов), разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Офисные светодиодные светильники серии РИСТ-71 предназначены для искусственного освещения в-первую очередь торговых залов, различного характера, но также может применяться и в офисных помещениях, и в торгово-развлекательных центрах, дошкольных и школьных образовательных учреждений, территорий больниц, но в случае исполнения с повышенной пылевлагозащитой до IP54 могут быть применены для освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, промышленных зон, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как алюминиевый профиль с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок беспроблемной службы изделия.

Предусмотрено несколько типов основных креплений – «накладное» - на плоскую поверхность, «подвесное» - за направляющие потолка типа «армстронг», так и крепления на тросы или шпильки.

Светильники серии РИСТ-71 устойчивы к механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной или химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из алюминия с порошковой окраской; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; защита от проникновения пыли и влаги (IP 54 в случае спецзаказа) обеспечивается использованием специального силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

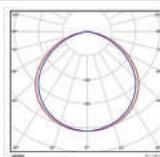
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-71-20Вт-«Н»-IP40-УХЛ3	РИСТ-71-30Вт-«Н»-IP40-УХЛ3	РИСТ-71-40Вт-«Н»-IP40-УХЛ3	РИСТ-71-60Вт-«Н»-IP40-УХЛ3	РИСТ-71-70Вт-«Н»-IP40-УХЛ3
Тип крепления	«накладное», «подвесное» «трос» «шпилька»				
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC				
Потребляемая мощность, Вт	20	30	40	60	70
Световой поток, Лм	2500	3750	5000	7500	8725
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)				
Светодиоды	LG Innotek/Osram				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Время работы в аварийном режиме, ч.	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3	1 - 3
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96 (под заказ возможно IP54)	40 / 54	40 / 54	40 / 54	40 / 54	40 / 54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3	УХЛ3
Рабочий диапазон температур, С	от -20 до +45				
Размер, мм	1200x70x70	1200x70x70	1200x70x70	1200x70x70	1500x70x70
Вес, кг	1,5	1,5	1,6	1,6	2,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-71-60Вт-«Н»-IP40-УХЛ3 (, .....)**

**РИСТ-71** – светильник светодиодный, серия четвертая, многомодульный – торговый.

**60Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», возможны исполнения: «П» -подвесное на потолок типа армстронг, «Т» -на трос, «Ш»- на шпильки.

**IP40** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).(возможно IP54)

**УХЛ3** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(зс, мини, о/кл/мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, д, уг1/уг2/л1/л2/с)** – означающие:

- «зс» – закаленное стекло,

- (о/кл/мс) – рассеиватель: о- опал, кл- колотый лед (по умолчанию установлена - микропризма).

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- **(д)** – датчик светозвуковой опционально.

-уг1, уг2, л1,л2, с– варианты стыковки светильников, означающие, уг1- угловая вариант1, уг2- угловая вариант2, л1 -линейная вариант1, л2- линейная вариант2, с- стыковка типа «соты»



## СПЕЦИАЛЬНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ

- Уникальные технические решения
- Специальные виды креплений
- Специализированные решения сложных задач
- Светодиоды - ведущих мировых производителей
- Ресурс работы не менее 80 000ч
- Корпус из анодированного алюминия или нержавеющей стали
- Защита от пыли и влаги до IP67
- Ударопрочный светотехнический поликарбонат
- Напряжение питающей сети от 12В
- Мгновенный запуск
- Коэффициент пульсации – не более 1
- Возможность установки блока аварийного питания (БАП)





## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-81 – ТИПА «ЖЕЛУДЬ»



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-81 – одно модульный осветительный прибор, предназначенный для промышленности, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-81 предназначены для искусственного освещения промышленных помещений различного назначения, территорий и помещений ЖКХ, складских помещений, подсветки территорий больниц, промышленных зон, дошкольных и школьных образовательных учреждений, подвалов, лестничных маршей, подъездного освещения и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как высококачественная сталь с порошковым покрытием (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «подвесное», позволяющее установить светильник на любой подвес/ крюк/ рым-болт и т.д.

Светильники серии РИСТ-81 устойчивы механическим воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции с установкой решетки.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из высококачественной стали с порошковой окраской; рассеиватель по умолчанию изготовлен из закаленного боросиликатного стекла, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального резинового уплотнителя, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

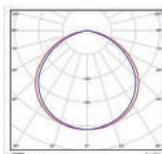
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-81-10Вт-«П»-IP54-УХЛ1	РИСТ-81-15Вт-«П»-IP54-УХЛ1	РИСТ-81-20Вт-«П»-IP54-УХЛ1
Тип крепления	«Подвесное»	«Подвесное»	«Подвесное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	10	15	20
Световой поток, Лм	1250	1875	2500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	Osram/Cree	Osram/Cree	Osram/Cree
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,97	0,97	0,97
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	54	54	54
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	170x170x230	170x170x230	170x170x230
Вес, кг	1,1	1,1	1,1

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-81-15Вт-«П»-IP54-УХЛ1 (12/24/36В)**

**РИСТ-81** – светильник светодиодный, серия восьмая, одномодульный – тип «желудь».

**15Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«П»** - «подвесное» – используется по умолчанию (возможны: - «ПС» - «поворотная скоба», «Т» - на трубу G 3/4 ).

**IP54** – уровень защиты от влаги и пыли (возможно исполнение IP65).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-82 - СТАНОЧНЫЙ



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-82 -высокотехнологичный модульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании Samsung Semiconductor или Seoul Semiconductor.

Станочные светодиодные светильники серии РИСТ-82 предназначены для установки на различное оборудование (станки, рабочие места) для дополнительного локального освещения отдельных операций или целиком рабочего пространства с временным или постоянным присутствием влаги и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление: – «станочное», представляющее собой специальный гибкий штатив, который можно согнуть-направить под необходимым углом, после задания формы конструкция остается неизменной до следующего внешнего воздействия оператора.

Светильники серии РИСТ-82 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания. Также с торца светильника расположен выключатель, позволяющий включать-выключать освещение не сходя с рабочего места оператора.

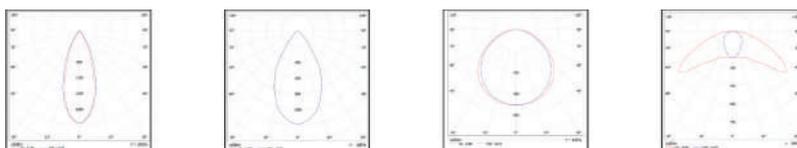
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на любую плоскую поверхность, в том числе с ограниченной площадью установки.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-82-10Вт-«С»-IP67-УХЛ1	РИСТ-82-15Вт-«С»-IP67-УХЛ1	РИСТ-82-20Вт-«С»-IP67-УХЛ1
Тип крепления	«Станочное» (гибкий штатив)	«Станочное» (гибкий штатив)	«Станочное» (гибкий штатив)
Наличие выключателя	Имеется	Имеется	Имеется
Рабочее напряжение, В (возможно 12, 24, 36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC	176...264 AC 250...370 DC
Предельный диапазон входных напряжений, В	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC	150...280 AC 250...394 DC
Потребляемая мощность, Вт	10	15	20
Световой поток, Лм	1250	1875	2500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)
Светодиоды	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul	Samsung /Seoul
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	67	67	67
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	150x85x80	200x85x80	250x85x80
Вес, кг	0,8	1	1,2

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-82-10Вт-«С»-IP67-УХЛ1 (КСС= Ш...)**

**РИСТ-82** – светильник промышленный светодиодный, серия восьмая, одномодульный - станочный.

**10Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«С»** – «станочное», тип крепления гибкий штатив, позволяющий установить светильник на любую плоскую поверхность, в том числе ограниченной площади

**IP67** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики.

**КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, решетка** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной )

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «решетка» - возможность установки решетки



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-83 ДЛЯ ЭКСКАВАТОРОВ



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-83 для экскаваторов -высокотехнологичный уникальный осветительный прибор на мощность до 45Вт, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейских компаний LG Innotek либо Samsung Semiconductor.

Светодиодный светильник серии РИСТ-83 для экскаваторов предназначены для визуализации опасной зоны во время работы экскаватора. Визуализация происходит путем сплошной засветки красным светом.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотренное крепление – «универсальная скоба», позволяет не только компактно разместить светильник на плоскости, но и корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-83 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, что особенно актуально для работающего экскаватора, а также может быть выполнен в усиленной антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Данная серия может быть изготавливается со светодиодами красного цвета.

Максимальная пыле-влагозащита – IP67.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, различные формы светового потока с учетом требований конкретных размеров экскаватора, световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым решением для обеспечения безопасности в зоне работающего экскаватора.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по умолчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

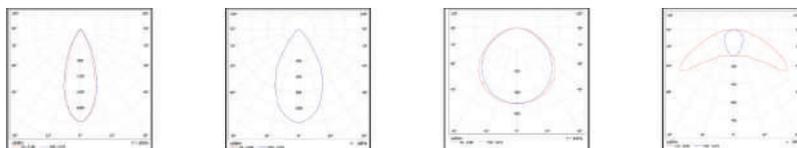
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-83-15Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-83-30Вт-«УС»-IP67-УХЛ1	РИСТ-83-45Вт-«УС»-IP67-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»	«Универсальная скоба»
Рабочее напряжение, В	12, 24, 36, 48 AC/DC	12, 24, 36, 48 AC/DC	12, 24, 36, 48 AC/DC
Потребляемая мощность, Вт	15	30	45
Световой поток, Лм	1500	3000	4500
Возможный угол раскрытия светового потока: 5, 20, 30, 45, 60, 80, 90, 140	45 (по умолчанию)	45 (по умолчанию)	45 (по умолчанию)
Светодиоды	LG Innotek/ OSRAM	LG Innotek/ OSRAM	LG Innotek/ OSRAM
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Изготовления в цвете свечения	красный	красный	красный
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	3	3	3
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	67	67	67
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм (без учета крепления)	160x90x100	280x90x100	360x90x100
Вес, кг	1,2	1,7	2,5

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

Пример заказа: **РИСТ-83-15Вт-«УС»-IP67-УХЛ1 (.....)**

**РИСТ-83** – светильник светодиодный для опасных зон, серия восьмая, модульный.

**15Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** – «универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости.

**IP67** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

**(КСС= 45, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран., решетка)** – означающие:

- «КСС» – угол раскрытия светового потока, по умолчанию 45, может быть (15, 20,30 ,45,60,80,90,140)

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

**-12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальные соединитель.

-решетка - возможность установки решетки

(данная модель светильник выпускается одним типом крепления :«УС» - универсальная скоба», для любой поверхности, с возможностью изменения направления относительно плоскости)



## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-85



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный высокотемпературный светильник серии РИСТ-85 -высокотехнологичный модульный осветительный прибор, разработан с учётом последних технических регламентов и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG Innotek – подразделения компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Seoul Semiconductor и т.д.).

Высокотемпературные светодиодные светильники серии РИСТ-85 предназначены для искусственного освещения цеховых помещений различного назначения, в том числе с повышенным температурным режимом до +85С (плавильные печи, ангары для разморозки и т.д.) и прочих мест с временным или постоянным присутствием атмосферных осадков и высокой степенью запыленности.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до пятнадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность регулирования светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Коррозионностойкие материалы, как анодированный алюминий (корпус), нержавеющая сталь (метизы), различные разновидности поликарбоната, пмма и силикатного/боросиликатного стекла (рассеиватель), высококачественная сталь с порошковой окраской (элемент крепления) гарантируют длительный срок бесперебойной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «универсальная скоба», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность. Кроме того имеется возможность корректировать направленность светового потока путем поворота на требуемый градус.

Светильники серии РИСТ-85 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной либо повышенной химически-стойкой конструкции.

Уникальность данного решения состоит: во внешнем источнике питания, отделенным от корпуса, специально разработанной электрической схемой, минимизирующей нагрев радиатора. Данная схема позволяет использовать различные корпуса светильников, в соответствии с требованиями заказчика.

Данные светильники в нашем каталоге обозначены специальной иконкой:



В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Использование (в случае необходимости) систем вторичной оптики, т.е. установка линз, позволяет видоизменять форму светового потока, добиваясь необходимого результата с наибольшей эффективностью.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым на предприятии.

### КОНСТРУКЦИЯ

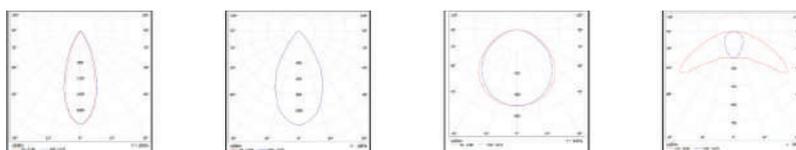
Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус, он же радиатор - из анодированного алюминия; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам и механическому воздействию, но также под заказ возможно специальное исполнение из ПММА, закаленного боросиликатного стекла, монолитного поликарбоната и т.д. в зависимости от технических требований сформированных заказчиком; крепление- изготовлено из высококачественной стали с порошковой окраской, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием силиконового уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиодного источника света и блока питания.

Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д. Крепление светильника предполагает установку на любую плоскую поверхность.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-85-10Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-85-50Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-85-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-85-200Вт-«УС»-IP66-УХЛ1	РИСТ-85-300Вт-«УС»-IP66-УХЛ1
Тип крепления	«Универсальная скоба»				
Рабочее напряжение, В (возможно 12,24,36, 48В AC/DC)	176...264 AC 250...370 DC				
	150...280 AC 250...394 DC				
Потребляемая мощность, Вт	10	50	100	200	300
Световой поток, Лм	1250	6250	12500	25000	37500
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная) К (концентрированная) Г (глубокая) Л (полуширокая) Ш (широкая)				
Светодиоды	LG Innotek/Cree				
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80	80	80
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos φ)	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	1	1	1	1	1
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	66	66	66	66	66
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +85				
Размер, мм	В зависимости от выбранного светильника				
Вес, кг	1,0-2,0	2,0- 4,0	5,0- 7,0	10,0 -15,0	15,0 -20,0

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-85-100Вт-«УС»-IP66-УХЛ1 (...)**

**РИСТ-85** – светильник высокотемпературный светодиодный, серия восьмая, модульный

(модуль выбирается заказчиком из действующего каталога, из перечня светильников обозначенных иконкой - )

**100Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«УС»** – «универсальная скоба», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP66** – уровень защиты от влаги и пыли (по умолчанию).

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .

В случае необходимости использования системы вторичной оптики и /или нестандартных решений, после маркировки светильника, в скобках прописываются основные характеристики, пример см.ниже:

**(КСС= Ш, зс, мс, нс, дим, бап 1/3ч, 12/24/36/48 AC/DC, тран. решетка)** – означающие:

- «КСС» - тип кривой силы света, буквенное обозначение Ш- широкая, Г-глубокая, К-концентрированная, Л-полуширокая, по умолчанию изготавливаются с Д-косинусной)

- «зс» – закаленное стекло,

- «мс»- матовое стекло

-«нс» - исполнение в нержавеющей стали.

- «дим» - поддержка диммирования

-«бап 1/3ч» - блок аварийного питания на 1 или 3 часа

-**12/24/36/48 AC/DC** – питание светильника от сети постоянного или переменного тока на заданное напряжение в 12, 24, 36 или 48В

- «тран» - означает транзитное подключение, использующее клемную коробку или специальный соединитель.

- «решетка» - возможность установки решетки



## СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК СЕРИИ РИСТ-89 ДЛЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Светодиодный светильник серии РИСТ-89 –одномодульный осветительный прибор предназначенный в-первую очередь для животноводческих комплексов, разработан с учётом последних технических регламентов, агрессивной аммиачной среды и изготовлен на базе высококачественных компонентов, преимущественно Российского производства. В составе светильника используется единственный импортный компонент- светодиоды. В стандартном исполнении светильник изготавливается с применением светодиодов корейской компании LG (возможны исполнения на базе Cree, Samsung, Seoul Semiconductor и т.д.).

Светодиодные светильники серии РИСТ-89 предназначены для искусственного освещения помещений животноводческих комплексов различного назначения, может быть использован для освещения птицеферм, свиноферм, коровников и т.д. мест с высокой степенью запыленности, агрессивной аммиачной средой.

### ОСОБЕННОСТИ

Применение высокоэффективных светодиодных разработок ведущих мировых компаний в сфере освещения позволяет не только сократить расходы на электроэнергию, но и «забыть» об обслуживании. Срок службы используемых светодиодов составляет не менее 80000 ч.

Светодиодные источники света, используемые в светильниках РИСТ при обеспечении равной освещенности, потребляют до двенадцати раз меньше электроэнергии, чем соответствующая лампа накаливания и почти до трех раз меньше, чем газоразрядная лампа. Возможность управления интенсивностью светового потока дает возможность приблизить коэффициент полезного действия (КПД) светильника к 100%, что дополнительно сказывается на энергоэффективности.

Устойчивые к агрессивной окружающей среде материалы, как особо прочный пластик (корпус), различные разновидности поликарбоната гарантируют длительный срок бесппроблемной службы изделия.

Предусмотрено основное крепление – «накладное», позволяющее смонтировать светильник на любую плоскую поверхность, также есть вариант крепления на трос.

Светильники серии РИСТ-89 устойчивы как к механическим, так и вибрационным воздействиям внешней среды, а также может быть выполнен в антивандальной конструкции.

В элементах светильника - отсутствуют опасные вещества, такие как - ртуть, что позволяет утилизировать его быстро, просто и безусловно безопасно для человека и окружающей его среды.

Практически мгновенный запуск светильника и выход на 100%-ную заданную мощность, высокие значения показателей освещенности, освещение максимально близкие к естественному, отсутствие слепящего эффекта (при верном подборе мощности, расположения или использовании матового рассеивателя), световой поток неизменный во всем заданном диапазоне входящего напряжения, достаточно приличный индекс цветопередачи Ra - не менее 80, гарантирующий отличную четкость, контрастность и отсутствие искаженности восприятия, обязательное в современных системах отсутствие стробоскопического эффекта (оно же мерцание) бесспорно делают светильники РИСТ незаменимым для создания качественного освещения.

### КОНСТРУКЦИЯ

Светильник изготовлен из следующих элементов: корпус – высококачественный особо прочный пластик; рассеиватель по молчанию изготовлен из оптического поликарбоната- который кроме высокой светопропускной способности, устойчив к высоким температурам, механическому воздействию и аммиачной среде, защита от проникновения пыли и влаги обеспечивается использованием специального уплотнения, герметизирующего отсеки с расположением светодиода и блока питания.

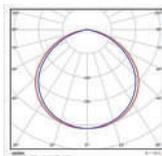
Кроме светодиодных источников света, блока питания, клеммных зажимов по спецзаказу возможна установка блоков аварийного питания (БАП), электронных компонентов, обеспечивающих работу на постоянное/переменное напряжение питающей сети от 12 В и т.д.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	РИСТ-89-15Вт-«Н»-IP67-УХЛ1	РИСТ-89-30Вт-«Н»-IP67-УХЛ1	РИСТ-89-45Вт-«Н»-IP67-УХЛ1
Тип крепления	«Накладное»	«Накладное»	«Накладное»
Рабочее напряжение, В (возможно 12,24,36, 48В AC/DC)	176...264 AC	176...264 AC	176...264 AC
Потребляемая мощность, Вт	15	30	45
Световой поток, Лм	1800	3600	5400
Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Д (косинусная)	Д (косинусная)	Д (косинусная)
Светодиоды	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram	LG Innotek/Osram
Ресурс светодиодного модуля, не менее, ч.	80 000	80 000	80 000
Цветовая температура, К	2700-6500	2700-6500	2700-6500
Индекс цветопередачи, не менее	80	80	80
Изготовления в цвете свечения	красный	красный	красный
Коэффициент пульсации, не более	1	1	1
Коэффициент мощности, (cos ф)	0,98	0,98	0,98
Класс электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 536-94	3	3	3
Класс защиты от влаги и пыли (IP) по ГОСТ 14254-96	67	67	67
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ1	УХЛ1	УХЛ1
Рабочий диапазон температур, С	от -60 до +45	от -60 до +45	от -60 до +45
Размер, мм	500x35x35	1000x35x35	1000x35x35
Вес, кг	0,8	1,2	1,3

## ФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ



## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

**Пример заказа: РИСТ-89-45Вт-«Н»-IP67-УХЛ1**

**РИСТ-89** – светильник светодиодный для животноводства, серия восьмая, одномодульный – аммиакостойкий.

**45Вт** – мощность, потребляемая светильником в Вт.

**«Н»** - «накладное», тип крепления светильника на любую плоскую поверхность.

**IP67** – уровень защиты от влаги и пыли

**УХЛ1** – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.



ДЛЯ ЗАМЕТОК



## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Обозначение	Концентрированная	Концентрированная	Глубокая	Косинусная	Полуширокая	Широкая	Широкая
Градусы	30	60	90	120	45	85-150	55-160
Вид КСС							

Первая цифра	Защита от проникновения посторонних предметов и пыли внутрь корпуса	Вторая цифра	Защита от проникновения жидкости внутрь корпуса
0	Защита отсутствует.	0	Защита отсутствует.
1	Защита от твердых объектов размером более 50 мм в диаметре: большие поверхности тела, нет защиты от сознательного контакта.	1	Вертикальные капли. Вертикально капающая вода не должна нарушать работу устройства.
2	Защита от твердых объектов размером более 12 мм в диаметре: пальцы и подобные объекты.	2	Вертикальные капли под углом 15°. Вертикально капающая вода не должна нарушать работу устройства, если его отклонить от рабочего положения на угол 15°.
3	Защита от твердых объектов размером более 2,5 мм в диаметре: инструменты, кабели и т.п.	3	Падающие брызги. Защита от дождя. Вода льется вертикально или под углом до 60° к вертикали.
4	Защита от твердых объектов размером более 1 мм в диаметре: большинство проводов, болты и т.п.	4	Брызги. Защита от брызг, падающих в любом направлении.
5	Пылезащищенное. Некоторое количество пыли может проникать внутрь, однако это не нарушает работу устройства. Полная защита от контакта.	5	Защита от водяных струй с любого направления.
6	Пыленепроницаемое исполнение. Пыль не может попасть в устройство. Полная защита от контакта.	6	Защита от морских волн или сильных водяных струй. Попавшая внутрь корпуса вода не должна нарушать работу устройства.
7		7	При кратковременном погружении на глубину до 1 м. вода не попадает в количествах, нарушающих работу устройства. Постоянная работа в погруженном режиме не предполагается.
8		8	Длительное погружение на глубину более 1 м. Полная водонепроницаемость. Устройство может работать в погруженном режиме.
		9	Длительное погружение и полная водонепроницаемость под давлением. Устройство может работать в погруженном режиме при высоком давлении жидкости.

Производство светодиодных светильников,  
систем интеллектуального освещения  
для промышленных предприятий.  
3440039, РФ, г. Ростов-на-Дону, ул. Павленко, д. 15  
т.: 8(863) 279-47-50, 279-47-60 ooo.rist@mail.ru  
www.oorist.ru



г. Ростов-на-Дону  
2019 г.

Версия 1,5