

**ПАСПОРТ,  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
Серия LAD LED R320 Ex

Светильник взрывозащищенный светодиодный

Модели: R320-1 Ex; R320-2 Ex; R320-3 Ex.



## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Поздравляем Вас с приобретением современного светового прибора, изготовленного с использованием энергосберегающих светодиодных (LED) технологий.

Светильники прошли сертификацию в соответствии с требованиями технического регламента ТР ТС 012/2011 и соответствуют требованиям нормативных документов: ГОСТ 31610.0-2019, ГОСТ 31610.18-2016.

Просим Вас внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Светильники предназначены для общего освещения в производственных помещениях и наружных установках взрывоопасных зонах классов 1 и 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2013 и классов 21, 22 по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011 согласно маркировке взрывозащиты оборудования, ГОСТ IEC 60079-14-2013 и другим нормативным документам, регламентирующим применение оборудования в потенциально взрывоопасных средах.

Номер сертификата указан на последней странице паспорта-руководства.

Световой прибор LAD LED R320 Ex имеет модульную конструкцию. Модификации прибора различаются по силе светового потока и энергопотреблению.

Изделие позволяет провести модернизацию систем освещения и снизить энергопотребление в 2-5 раз, не теряя существующей освещенности, сделать светоточку не требующей обслуживания на длительный срок эксплуатации (около 20 лет при 12 часовой работе в сутки).

Структура условного обозначения светильников:

LAD LED R320-X<sub>1</sub>-X<sub>2</sub>-X<sub>3</sub>-X<sub>4</sub>-X<sub>5</sub>Ex

где R320 - модель;

X<sub>1</sub> - количество секций: 1, 2, 3;

X<sub>2</sub> - КСС/тип диодов: 120G-120°, 10G-10°, 30G-30°, 60G-60°;

X<sub>3</sub> - напряжение блока питания: 12AC, 36AC, 230 AC;

X<sub>4</sub> - мощность одного модуля: 30 - 35Вт, 50 - 55Вт;

X<sub>5</sub> - тип крепления: L - лира, K - консоль;

Ex - знак взрывозащиты.

### 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Прибор LAD LED R320-X-X-XX Ex – 1 шт.;

П-образная лира – 1 шт. (в комплектации с лирой);

Руководство по эксплуатации – 1 шт.;

Коробка упаковочная.

### 3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Экономия электроэнергии в 2-5 раз;

Светильник является неразборной конструкцией и не нуждается в техническом обслуживании в течение всего срока службы;

Обладает высокой механической прочностью, виброустойчивостью, влаго- и пылезащищенностью, устойчивостью к воздействию температур и коррозии;

Не требует обслуживания;

Устойчивость к перепадам напряжения (без дополнительных изменений в конструкции приборы могут эксплуатироваться в сетях постоянного и переменного тока);

Экологическая безопасность и отсутствие необходимости утилизации;

Отсутствие УФ и ИК излучений.

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Коэффициент цветопередачи: Ra≥70;

Коэффициент мощности ≥0,95;

Диапазон питающих напряжений:

для LAD LED R320-X-X-230AC-XXEx: 180-285 VAC;

для LAD LED R320-X-X-12AC-XXEx: 12VAC;

для LAD LED R320-X-X-36AC-XXEx: 36VAC;

Вид климатического исполнения: УХЛ1;

Маркировка взрывозащиты: 1Ex mb IIC T6 Gb X, Ex mb IIIC T80°C Db X;

Алюминиевый корпус;

Крепление: на консоли или на П-образной лире;

Производитель оставляет за собой право изменить настоящие технические характеристики. Технические характеристики светильников могут отличаться от указанных в паспорте-руководстве.

**Действующие характеристики указаны на последней странице паспорта-руководства.**

Светильники имеют модульную конструкцию. В светильнике может устанавливаться от одного до трех модулей включительно. Каждый модуль состоит из двух корпусов с ребрами охлаждения прямоугольной формы, изготовленного из алюминиевого сплава с суммарным содержанием по массе магния, титана и циркония не более 7,5%. Толщина наружного покрытия светильников не должна превышать 0,2 мм. В корпусе большего размера, расположена плата со светоизлучающими диодами, которая закрывается плоским несъемным светопропускающим элементом из ударопрочного поликарбоната. Светопропускающий элемент крепится с помощью стальной рамы (крышки). Корпус со светодиодами герметизируется оптически прозрачным компаундом. В корпусе меньшего размера устанавливается блока питания, герметизированный компаундом. Модуль имеет клемму для наружного заземления. Модуль светильника является неразборной конструкцией.

Светильники с двумя и тремя модулями дополнительно комплектуются взрывозащищенной коробкой КС ВУА с Ex-маркировкой 1Ex d IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C Db X, IP66, имеющей действующий сертификат соответствия ЕАЭС RU С-RU.НА65.В.00914/21. В коробках устанавливаются взрывозащищенные кабельные вводы тип 20s16 КНХ Ni с маркировкой 1Ex db IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X, IP66.

Подключение и эксплуатации коробки выводов и кабельных вводов должна выполняться согласно эксплуатационной документации и действующим сертификатам соответствия ТР ТС 012/2011.

Взрывозащищенность светильников обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017), а также видом взрывозащиты герметизация компаундом «mb» по ГОСТ 31610.18-2016/IEC 60079-18:2014.

Светильники выполнены с высокой степенью опасности механических повреждений по ГОСТ 31610.0-2019.

#### 5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Знак «X» в конце Ex-маркировки указывает на специальные условия применения оборудования: светильники выполнены с постоянно присоединенным кабелем. Присоединение свободного конца кабеля должно осуществляться либо за пределами взрывоопасной зоны, либо в сертифицированном электрооборудовании, соответствующего требованиям одного из стандартов на виды взрывозащиты, перечисленные в ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017).

#### 6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**6.1. Запрещается разбирать прибор;**

**6.2. Запрещается эксплуатация прибора без подключения защитного заземления, выполненного в соответствии с действующими правилами монтажа электроустановок.**

**6.3. Запрещается закрывать радиатор прибора.**

**6.4. Запрещается устанавливать прибор защитным стеклом вверх.**

6.5 Подключение к стационарной сети электропитания:

- для LAD LED R320-1-X-X-XXEx: коричневый, N—синий, защитное заземление—жёлто-зеленый провод;

- для LAD LED R320-2(.-3)-X-X-XXEx: использовать кабель с внешней изоляцией круглого сечения Ø5-8 мм, L—коричневая, N—синяя, защитное заземление—желто-зеленая клемма.

**В случае, если металлические оболочки светильников электрически соединены - использовать внешнее заземление не требуется.**

#### 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Прибор должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя, в закрытых помещениях, при температуре воздуха от -40°C до +40°C и влажности не более 80%. В помещении для хранения прибора не должно быть паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию металла и нарушения покрытий устройства.

Срок хранения составляет 5 лет.

#### 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ТУ 3462-006-94742587-16 и его работоспособность при соблюдении правил эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет. Срок службы 10 лет.

Срок гарантии исчисляется с даты продажи светильника.

Претензии в период срока гарантии принимаются при наличии данного руководства с отметкой фирмы-продавца. Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) либо на монтажной организации, осуществившей подключение.

**При установке и эксплуатации светильника потребитель обязан соблюдать требования, обеспечивающие безотказную работу прибора в течение срока гарантии:**

**- выполнить меры безопасности и правила установки, подключения, эксплуатации и обслуживания, изложенные**

в настоящем руководстве;

-исключить механические повреждения от небрежного хранения, транспортировки и монтажа.

Изготовитель не несёт ответственность за недостатки приборов, обнаруженные в течение гарантийного срока, если недостатки возникли вследствие нарушения потребителем правил установки и эксплуатации изложенных в настоящем руководстве, в т.ч. в случаях, когда эти недостатки возникли из-за недопустимых параметров электрических сетей, в которых эксплуатируется светильник, нарушения правил транспортирования или хранения оборудования, действий третьих лиц или непреодолимой силы, а также при разборке светильника и (или) нарушении целостности пломб предприятия-изготовителя, изменения конструкции и других вмешательств, не предусмотренных паспортом, руководством по эксплуатации.

В случае неисправности прибора, на всем протяжении гарантийного срока, его следует передать производителю. Ремонт вышедшего из строя прибора влечет за собой увеличение гарантийного срока на время ремонта прибора.

По вопросам рекламаций, гарантийного и сервисного обслуживания следует обращаться в сервисную службу производителя ООО «Лайт Аудио Дизайн»: Россия, г. Челябинск, ул. Чайковского, д. 3, пом. 12.

Тел.: +7 (351) 239-18-11/33/44 E-mail: lad@ladled.ru Web: ladpro.ru

В других регионах по вопросам предоставления гарантийных и сервисных услуг следует обращаться по месту приобретения прибора или в сервисный центр, указанный продавцом.

#### ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «  »  20  г.

Торговая организация

Подпись продавца

Штамп магазина

Изделие укомплектовано, к внешнему виду претензий не имею. Руководство по эксплуатации получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен.

Подпись покупателя

#### ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Наименование монтажной организации

Лицензия №

Телефон

Дата установки «  »  20  г. Гарантия на установку

ФИО мастера

Подпись, МП

Настоящим подтверждаю, что прибор введен в эксплуатацию верно, работает исправно, с правилами техники безопасности и эксплуатации ознакомлен.

Подпись владельца

#### ОТМЕТКА О ГАРАНТИЙНОМ И СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Характер неисправности

Выполненный ремонт

Мастер гарантийного обслуживания

ФИО

Подпись

Дата «  »  20  г

Штамп

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

--

#### ОТМЕТКА О ПРОИЗВОДСТВЕ

Дата производства:  
ОТК