

Изготовитель: ООО «ЛЕДЕЛ» Россия 420095, г.Казань, ул. Ш.Усманова, д.31a Teл./факс: +7 (843) 564-20-70 www.ledel.ru e-mail: sales@ledel.ru

Дата выпуска	Дата продажи
Заводской номер	Продавец
OTK	Подпись
м.п.	М.П.

СВЕТИЛЬНИК

L-school 16/Em, L-school 32/Em, L-school 55/Em

# Паспорт совмещённый с гарантийным талоном Светильник «L-school 16/Em, L-school 32/Em, L-school 55/Em»

#### 1 Основные сведения об изделии и технические данные

- 1.1 Светодиодный светильник «L-school 16/Em, L-school 32/Em, L-school 55/Em» предназначен для освещения офисных, жилых и промышленных помещений.
  - 1.2 Светильники соответствуют классу защиты II от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.
- 1.3 Вид климатического исполнения УХЛ4.2 по ГОСТ 15150, температура окружающего воздуха при эксплуатации должна составлять от плюс 10 до плюс 35°C, а верхнее значение относительной влажности 80% при температуре 25°C.
  - 1.4 Корпус светильника по степени защиты согласно ГОСТ 14254 относятся к группе IP20.

1.5 Основные технические характеристики представлены в таблице 1. Заявленные в таблице данные могут изменяться в пределах ±10%.

Таблица 1

няться в пределах ±10/0.			таолица т
	L-school 16/Em	L-school 32/Em	L-school 55/Em
Номинальное напряжение переменного тока, В		220 - 230	
Напряжение питания переменного тока, В	от 140 до 265		
Частота, Гц	50±10%		
Напряжение питания постоянного тока, В	от 200 до 250		
Коэффициент мощности драйвера, λ	≥0,95		
Коэффициент пульсации светового потока, %	не более 1		
Индекс цветопередачи,CRI	85		
Потребляемая мощность, Вт	15	30	50
Марка светодиода	OSRAM*		
Общий световой поток светильника**, лм	1703	3330	5644
Цветовая температура, К	4000 5000		
Тип КСС	Д		
Габаритные размеры, В×Ш×Д, мм	56,5x595x200	56,5x1200x200	
Масса, кг	1,0	1,7	
Температура эксплуатации, °С	от плюс 10 до плюс 35		
Вид климатического исполнения	УХЛ 4.2		
Класс защиты от поражения электрическим током	П		
Степень защиты корпуса светильника	IP20		
Исполнение	Standart		
	•		

<sup>\*</sup>возможно изменение по усмотрению производителя

1.6 Светильник «L-school 32/Em» имеет возможность работы в аварийном режиме освещения. Характеристики работы светильника в аварийном режиме указаны в таблице 2.

	Аварийный режим
Световой поток в аварийным режиме, лм	200
Время работы аварийного режима, ч	3
Потребляемая мощность в режиме подзарядки аварийного модуля, Вт	1

<sup>\*</sup> Время полного заряда аккумуляторов составляет не менее 24 часов

1.7 .Согласно ГОСТ Р МЭК 60598-2-22 светильник соответствует следующей маркировке:

X	3	**C*	180
10 1	~ ' ~		

- 1.8 Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения, не влияющие на безопасность, в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его свойств.
- 1.9 В части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам светильники относятся к группе условий эксплуатации М1 в соответствии с ГОСТ 17516.1.

## 6 Правила хранения

- 6.1 Упакованные светильники следует хранить под навесами или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе. Окружающий воздух должен иметь температуру от минус 60 до плюс 60°С и относительную влажность 75% при температуре 15°С (среднегодовое значение). Необходимо исключить присутствие в воздухе кислотных и щелочных примесей, вредно влияющих на светиль-
  - 6.2 Высота штабелирования не должна превышать 1м.

## 7 Транспортирование

7.1 Светильники в упакованном виде должны транспортироваться либо в контейнерах, либо закрытым видом транспорта.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

В ЦЕЛЯХ СОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ, ПОГРУЗКЕ И ВЫГРУЗКЕ, НЕОБХОДИМО СЛЕДОВАТЬ ТРЕБОВАНИЯМ МАНИПУЛЯЦИОННЫХ ЗНАКОВ.

#### 8 Утилизация

8.1 По истечении срока службы светильники необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов, классифицировать и утилизировать согласно банку данных об отходах (БДО). Согласно Порядку отнесения отходов I-IV классов опасности к конкретному классу опасности (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 5 декабря 2014 г. N 541), а также федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО) светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства, следует отнести к IV классу опасности (малоопасные).

## 9 Свидетельство о приёмке

- 9.1 Светильник «L-school 16/Em, L-school 32/Em, L-school 55/Em» изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 3461-034-60320484-2013 и признан годным к эксплуатации.
- 9.2 Заводской номер светильника указан на корпусе при помощи удароточечной маркировки и дублируется на упаковке и в данном паспорте.

Расшифровка серийного номера:

# S/N 0 1 0 1 1 1 2 3 4 5

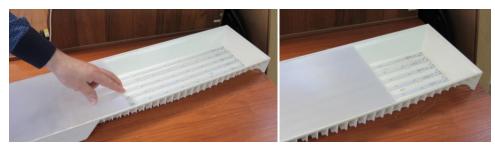
ДЕНЬ	месяц	год	
Дата изготовления		номер светильника	

## 10. СВЕДЕНИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

10.1 Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС020/2011 Per. № ТС № RU С-RU.АЯ96.В.00064. Срок действия с 07.02.2015 по 11.09.2019, выдан Органом по сертификации продукции и услуг ООО «Марийский ЦСЭ» 424006, Россия, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул.Тургенева, д. 9, тел./факс 8 8362 720030, E-mail: mtsse12 @rambler.ru

<sup>\*\*</sup>световой поток указан для исполнения с цветовой температурой 5000К. Для уточнения светового потока светильника необходимо смотреть iesфайл на светильник

- 5.9 Для установки стекла проделать следующие операции:
- 1) Установить стекло в центральной части светильника, попадая под защелки. Задвинуть до углов светильника.



2) С другой стороны установить стекло в углы светильника, попадая под защелки. Середина стекла должна быть немного выгнута. Затем прижать стекло по сторонам светильника, защелкивая его окончательно.



## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОЛЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Светильник не зажигается	Плохой контакт соединения прово-	Обеспечить хороший контакт.
	дов.	
	Неверное подключение проводов.	Проверить правильность соединения.
	Отсутствие напряжения в сети.	Проверить питающую сеть и обеспечить
		нормальное напряжение
Горят не все светодиоды	Неисправность светильника	Обратиться к поставщику
Внимание! Все работы производить при обесточенной электросети.		

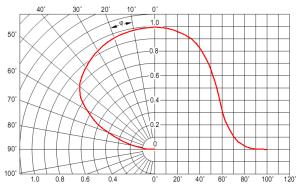


Рисунок 3 Тип КСС в исполнении «Д»

- 1.10 Светильники соответствуют требованиям **ТР ТС 004/2011**: СТБ IEC 60598-1-2008 (IEC 60598-1:2008), ГОСТ IEC 60598-2-1-2011, ГОСТ IEC 62031-2011, СТБ IEC 60598-2-22-2011, а также **ТР ТС 020/2011**: СТБ ЕН 55015-2006 (EN 55015:2000); СТБ IEC 61547-2011(IEC 61547:2009); ГОСТ 30804.4.2-2013 (IEC 61000-4-2:2008); ГОСТ 30804.4.4-2013 (IEC 61000-4-4:2004); СТБ МЭК 61000-4-5-2006 (IEC 61000-4-5:2005); ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-8-2011 (IEC 61000-4-8:2009); ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) ; ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008). Безопасность конструкции светильников соответствует ГОСТ 12.2.007.0, а также комплекту конструкторской документации.
- 1.11 Светильник «L-school 16/Em, L-school 32/Em, L-school 55/Em» устанавливается на любой ровной поверхности.
  - 1.12 Габаритные размеры светильника показаны на рисунке 1.

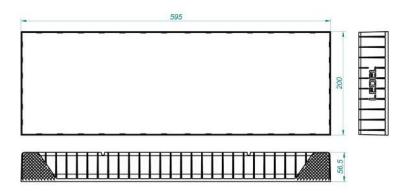


Рисунок 1a Светильник «L-school 16/Em »

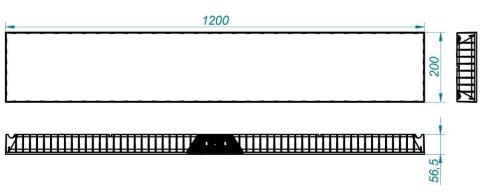


Рисунок 16 Светильник « L-school 32/Em, L-school 55/Em»

## 2 Комплектность

- 2.1 В комплект поставки изделия входят:
  - светильник......1 шт.;
  - паспорт......1 экз.;
  - упаковка......1 шт.;

# 3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

3.1 Срок службы светильников составляет 25 лет (при 12-ти часовой эксплуатации в течение суток).

Указанные ресурсы, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации. Срок службы светильника указан с учётом регулярной замены аккумуляторов.

- 3.2 Гарантии изготовителя.
- 3.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие светильника требованиям технических условий ТУ 3461-034-60320484-2013, технических регламентов таможенного союза ТРТС004/2011, ТРТС020/2011 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.
- 3.2.2 Гарантийный срок эксплуатации светильника составляет 60 месяцев с даты выпуска. Гарантия на аккумуляторы аварийного питания не распространяется.
  - 3.2.3 Гарантийный срок хранения до ввода в эксплуатацию 18 месяцев с даты выпуска.
- 3.2.4 При выявлении неисправностей в течение гарантийного срока производитель обязуется осуществить ремонт или замену изделия бесплатно. Гарантийные обязательства выполняются только при условии соблюдения правил установки и эксплуатации изделия. Гарантийные обязательства не выполняются производителем при:
  - внесении любых конструктивных изменений в светильник потребителем;
  - наличии механических, термических повреждений оборудования или его частей;
  - наличии следов самостоятельного вскрытия прибора и/или нарушении защитной маркировки;
  - поломках, вызванных неправильным подключением светильника; перенапряжением в электросети более чем указано в Таблице 1; стихийными бедствиями.

При обнаружении вышеописанных нарушений ремонт производится на платной основе по действующим на момент обращения к производителю расценкам.

## ВНИМАНИЕ!

ПО ВОПРОСАМ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬСЯ ПО МЕСТУ ИХ ПРИОБРЕТЕНИЯ.

## 4 Правила и условия безопасной эксплуатации

4.1 В процессе эксплуатации светильников следует соблюдать правила техники безопасности при работе с электроустановками.

## ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТИЛЬНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ:
- 2) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СВЕТИЛЬНИКИ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ:
- 3) ВКЛЮЧАТЬ С ДИММИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ, КРОМЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ!

#### ВНИМАНИЕ!

НЕ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК СО СНЯТЫМ СТЕКЛОМ

#### 5 Подготовка изделия к эксплуатации

- 5.1 В процессе подготовки светильника к эксплуатации следует проверить комплектность светильника и его внешний вид. Светильник визуально должен быть без повреждений.
  - 5.2 Для установки светильника (встраиваемый вариант) необходимо проделать следующие операции:
  - Подсоединить сетевые провода к клеммной колодке согласно обозначению;
  - Закрепить светильник в монтируемом окне;
  - 5.3. Удалить изоляционные вкладыши аккумуляторов.

# Светильник готов к эксплуатации.

Для нормального функционирования аварийного блока светильник должен быть подключён к сети питания минимум 24 часа.

- 5.4 Для замены аварийных аккумуляторов необходимо проделать следующие операции:
- Снять стекло светильника;
- Снять декоративную крышку, открутив два винта (отвёртка +);
- Перекусить хомут, держащий аккумуляторы и заменить аккумуляторы (4 шт. металлогидридные AA не менее 2700 mAh)AA не менее 2700 mAh);
- Одеть хомут, декоративную крышку и стекло на светильник.
- 5.5 Для установки светильника (накладной вариант) необходимо проделать следующие операции:
- Снять стекло со светильника (см. п.5.8);
- Подсоединить сетевые провода к клеммной колодке согласно обозначению;
- Закрепить светильник 4-мя болтами или саморезами в заранее подготовленные отверстия на потолке или стене:
- Стекло установить на светильник (см. п. 5.9);

Удалить изоляционные вкладыши аккумуляторов.

Светильник готов к эксплуатации.

- Для нормального функционирования аварийного блока светильник должен быть подключён к сети питания минимум 24 часа.
  - 5.7 Схема подключения светильника отображена на рисунке 2.

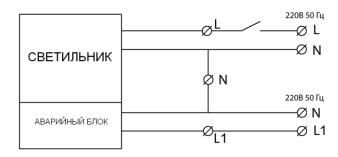


Рисунок 2 Схема подключения светильника

- 5.8 Для снятия стекла проделать следующие операции:
- 1) Отогнуть боковую стенку корпуса одной рукой. Другой рукой поддеть стекло. Перехватить стекло ближе к углу светильника. Другой рукой оттянуть корпус около угла. С небольшим усилием вынуть стекло из защелок.



2) Повторить пункты 1-2 для другого ближайшего угла. Выдвинуть стекло.

