



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

СВЕТИЛЬНИК  
**L-school 16/Em**  
**L-school 32/Em**

Дата выпуска\_\_\_\_\_

Дата продажи\_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Продавец\_\_\_\_\_

OTK\_\_\_\_\_

Подпись\_\_\_\_\_

М.П.

М.П.

## Паспорт совмещённый с гарантийным талоном

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

### 1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Светодиодный светильник «L-school 16/Em, L-school 32/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 относится к группе IP20.

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

Таблица 1

	L-school 16/Em	L-school 32/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
Марка светодиода		OSRAM*
Общий световой поток светильника**, лм	1720	3347
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		II
Степень защиты корпуса светильника		IP20
Исполнение		Premium

\*возможно изменение по усмотрению производителя

\*\*световой поток указан для исполнения с цветовой температурой 5000К. Для уточнения светового потока светильника необходимо смотреть ies-файл на светильник

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

Таблица 2

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

\* 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
---	---	------	-----

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 M1 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°C и относительную влажность 75% при температуре 15°C (среднегодовое значение). Необходимо исключить присутствие в воздухе кислотных и щелочных примесей, вредно влияющих на светильники.

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 приёме

9.1 Светильник «L-school 16/Em, L-school 32/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 0101112345

ДЕНЬ	МЕСЯЦ	ГОД
Дата изготовления		номер светильника

### 10. СВЕДЕНИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

10.1 Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС020/2011 Рег. № ТС № RU C-RU.AY96.B.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

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 МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Светильник не зажигается	Плохой контакт соединения проводов.	Обеспечить хороший контакт.
	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.

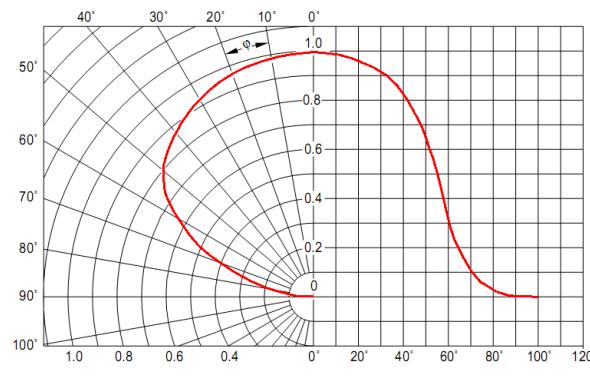


Рисунок 3 Тип КСС в исполнении «Д»

1.10 Светильники соответствуют требованиям **TP TC 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 **TP TC 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 61000-4-11:2004); СТБ 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» устанавливается на любой ровной поверхности.

1.12 Габаритные размеры светильника показаны на рисунке 1.

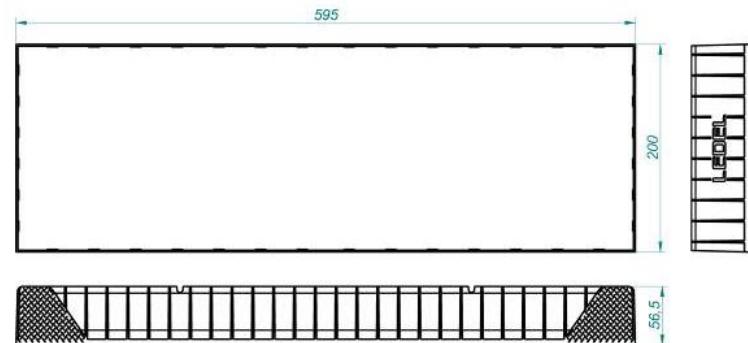


Рисунок 1а Светильник «L-school 16/Em »

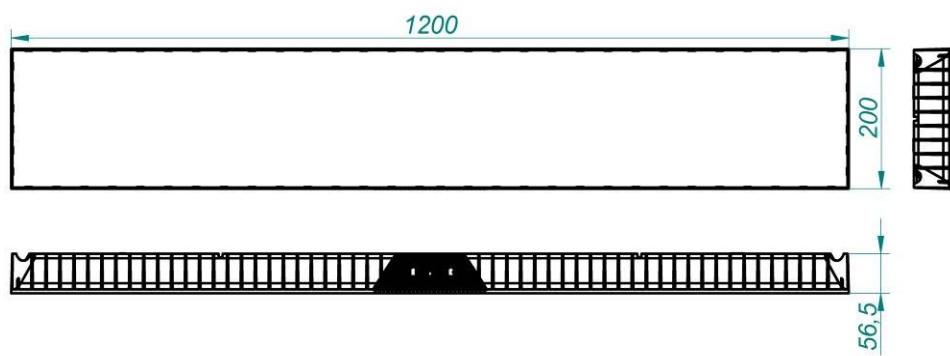


Рисунок 1б Светильник « L-school 32/Em, L-school 55/Em»

#### 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 гарантитного срока производитель обязуется осуществлять 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 подключен 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 (отвертка +);
- Перекусить хомут, держащий аккумуляторы и заменить аккумуляторы (4 шт. металлогидридные АА не менее 2700 mAh) АА 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);

### 5.6. Удалить изоляционные вкладыши аккумуляторов.

Светильник готов к эксплуатации.

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

5.7 Схема подключения светильника отображена на рисунке 2.

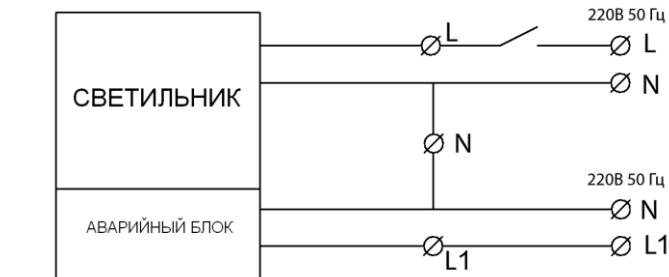


Рисунок 2 Схема подключения светильника

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 отянуть корпус около угла. С небольшим усилием вынуть стекло из защелок.



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

