

**Паспорт**  
**Светильник светодиодный «L-sub 45»**

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

1.1 Светодиодный светильник «L-sub 45» (далее – Светильник) предназначен для внутреннего освещения тоннелей метрополитена.

1.2 Светильник соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

1.3 Основные технические характеристики представлены в Таблице 1 (измерения произведены при номинальном напряжении питания 230В). Измерения светотехнических характеристик произведены на гониофотометре по методам испытаний ГОСТ 34819-2021.

Таблица 1

Наименование светильника	L-sub 45
Номинальное напряжение питания переменного тока, В <sup>1</sup>	230
Диапазон рабочего напряжения питания переменного тока, В	от 165 до 265 <sup>2</sup>
Частота, Гц	50
Напряжение питания постоянного тока, В	от 200 до 373
Коэффициент мощности драйвера, λ	≥0,95
Коэффициент пульсации светового потока, %*	менее 2
Индекс цветопередачи, CRI	не менее 80
Потребляемая мощность, Вт*	40
Общий световой поток светильника <sup>3</sup> , лм	5600
Цветовая температура, К*	4000, 5000
Тип КСС	Д
Габаритные размеры, В×Д×Ш, мм	100x656x128
Масса, кг	не более 1,6
Температура эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 40
Вид климатического исполнения	УХЛ2
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты (IP)	65
Световая отдача	130
Тип рассеивателя	прозрачный
Защита от повышенного напряжения переменного тока, В	380
Специальное исполнение	Пиростикер

<sup>1</sup> В наименовании светильника допускается обозначение 220В. Данные в паспорте считать приоритетными.

<sup>2</sup> Включение светильника осуществлять при номинальном напряжении питания с отклонением не более ±10%.

<sup>3</sup> Световой поток указан для исполнения с диаграммой Д с цветовой температурой 5000К без вторичной оптики. Уточненные значения светового потока светильника указаны в ies-файлах.

\* Характеристики могут изменяться в пределах ±10%.

1.4 Производитель имеет право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения, не влияющие на безопасность, в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления светильника с целью улучшения его технических характеристик.

1.5 Общий вид и габаритные размеры светильника показаны на рисунке 1.



Рисунок 1 Светильник «L-sub 45»

## **2 Правила и условия безопасной эксплуатации**

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

2.2 Светильник необходимо эксплуатировать при соблюдении коэффициентов эксплуатации для естественного и искусственного освещения, указанных в таблице 4.3 СП 52.13330.2016.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- 1) ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ;
- 2) ЭКСПЛУАТАЦИЯ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ;
- 3) ПРИМЕНЕНИЕ ДИММИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НЕ СОГЛАСОВАННЫХ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, В СВЯЗИ С ВОЗМОЖНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТЬЮ В РАБОТЕ СВЕТИЛЬНИКА.
- 4) ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ;
- 5) ЭКСПЛУАТАЦИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ 1 МЕТРА ОТ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩЕЙ ЧАСТИ ДО ОСВЕЩАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ (не распространяется на светильники архитектурного освещения).
- 6) ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ И МЕХАНИЧЕСКИХ ДОРАБОТОК В КОНСТРУКТИВ СВЕТИЛЬНИКОВ, А ИМЕННО УСТАНОВКА НА СВЕТИЛЬНИКИ ВСЕВОЗМОЖНЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ БОКСОВ И ЭЛЕМЕНТОВ, КАБЕЛЬНЫХ КАНАЛОВ И ЛОТКОВ, НЕШТАТНЫХ КРЕПЛЕНИЙ И ОСНАСТКИ, КАБЕЛЕЙ И УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.
- 7) ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРОВОДА ПИТАНИЯ ПЛОСКОГО СЕЧЕНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ НА СВЕТИЛЬНИКЕ ГЕРМЕТИЧНОГО КОННЕКТОРА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАБЕЛЯ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ.
- 8) ЭКСПЛУАТАЦИЯ В УСЛОВИЯХ НАРУШЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ КЛИМАТИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ, УКАЗАННЫХ В ТАБЛИЦЕ 1.

## **3 Правила и условия монтажа**

3.1. Закрепить сетевой провод на светильнике с помощью фиксатора кабеля.

3.2. Подсоединить сетевые провода согласно схеме на рисунке 2.

Подключение производить в соответствии с маркировкой, указанной на сетевом проводе, и при обеспечении герметичности монтируемого входного провода.

3.3 Убрать защитные пленки при наличии.

Светильник готов к эксплуатации.

### **ВНИМАНИЕ!**

МОНТАЖ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ!

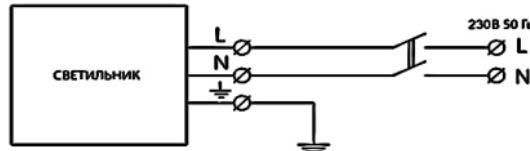


Рисунок 2 Схема подключения светильника

## **4 Правила хранения и транспортирования**

4.1 В упаковке производителя при температуре от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха до 98% (при  $+25^{\circ}\text{C}$ ) при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред.

4.2 При перевозке и осуществлении погрузочно-разгрузочных работ необходимо следовать требованиям манипуляционных знаков, нанесенных на упаковку.

## **5 Утилизация**

5.1 Выработавший свой срок службы светильник относится к отходам IV класса опасности (малоопасные).

После окончания срока службы светильника его необходимо сдать в специализированную организацию, имеющую лицензию на осуществление деятельности по утилизации опасных отходов.

## **6 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии производителя**

Срок службы светильников составляет 25 лет (при 12-ти часовой эксплуатации в сутки) при условии соблюдения требований действующей эксплуатационной документации, обязательного технического освидетельствования и обслуживания каждые 5 лет в условиях службы сервиса производителя и/или сертифицированных сервисных центров производителя.

Гарантийный срок эксплуатации светильника составляет 60 месяцев с даты поставки или покупки светильника, но не более 64 месяцев с даты его производства.

Гарантийный срок пирострикера составляет 2 года с даты сборки светильника, срок службы - 5 лет. При необходимости замены пирострикера можно провести самостоятельно.

Производитель (поставщик) обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник, вышедший из строя не по вине покупателя, при соблюдении им условий хранения, транспортирования, эксплуатации и монтажа светильника, указанных в настоящем паспорте, в течение гарантийного срока.

К гарантийному ремонту принимаются светильники, при наличии подтверждающих документов об их приобретении и сохранности защитной маркировки.

Гарантия не распространяется на светильники, недостатки которых возникли вследствие **нарушения** покупателем:

- нормальных условий эксплуатации,
- правил и условий безопасной эксплуатации (пункт 2), правил и условий монтажа (пункт 3) и правил хранения и транспортирования (пункт 4), указанных в настоящем паспорте.

Производитель не несет ответственность и не компенсирует затраты покупателя на строительно-монтажные работы, связанные с техническим обслуживанием и ремонтом светильника.

## **7 Возможные неисправности и методы их устранения**

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

## **8 Свидетельство о приёмке**

8.1 Заводской номер светильника нанесен на корпус при помощи лазерной маркировки и дублируется на упаковке и в настоящем паспорте.

8.2 Расшифровка серийного номера:

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

ДЕНЬ	МЕСЯЦ	ГОД	Дата изготовления	номер светильника
------	-------	-----	-------------------	-------------------

Изготовитель: ООО «ЛЕДЕЛЬ», 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: [info@ledel.ru](mailto:info@ledel.ru)

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

ОТК \_\_\_\_\_

М.П.