



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

СВЕТИЛЬНИК **L-sub 25**

Дата выпуска _____

Дата продажи _____

Заводской номер _____

Продавец _____

ОТК _____

Подпись _____

М.П.

М.П.

Паспорт совмещённый с гарантийным талоном
Светильник «L-sub 25»

1 Основные сведения об изделии и технические данные

- 1.1 Светодиодный светильник «L-sub 25» предназначен для внутреннего освещения тоннелей метрополитена.
- 1.2 Светильники соответствуют классу защиты 1 от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.
- 1.3 Вид климатического исполнения УХЛ2 по ГОСТ 15150.
- 1.4 Светодиодный модуль по степени защиты согласно ГОСТ 14254 соответствует группе IP65.
- 1.5 Основные технические характеристики представлены в Таблице 1. Заявленные в таблице данные могут изменяться в пределах $\pm 10\%$. Данные, за исключением напряжения питания, указаны при номинальном напряжении питания 220В 50 Гц.

Таблица 1

	L-sub 25
Номинальное напряжение питания переменного тока, В	220 ¹
Частота, Гц	50
Коэффициент мощности драйвера, λ	$\geq 0,95$
Коэффициент пульсации светового потока, %	менее 1
Индекс цветопередачи, CRI	не менее 80
Потребляемая мощность, Вт	26
Общий световой поток светильника ² , лм	3351 ²
Тип КСС	Д
Цветовая температура, К	4000, 5000
Габаритные размеры, В×Д×Ш, мм	100х656х128
Масса, кг	не более 1,4
Температура эксплуатации, °С	от минус 60 до плюс 40
Вид климатического исполнения	УХЛ2
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Класс пожаробезопасности	П-IIa
Степень защиты светодиодного модуля	IP65
Защита от повышенного напряжения переменного тока, В	380

¹ включение светильника осуществлять при номинальном напряжении питания с отклонением не более $\pm 10\%$

² световой поток указан для исполнения с диаграммой Д с цветовой температурой 5000К без вторичной оптики. Замеры светового потока проводились в интегрирующем шаре. Для уточнения светового потока светильника с вторичной оптикой необходимо смотреть ies-файл на светильник

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 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 приёмке

- 9.1 Светильник «L-sub 25» изготовлен в соответствии с требованиями ТУ 3461–033–60320484–2013 и признан годным к эксплуатации.
- 9.2 Заводской номер светильника указан на корпусе при помощи лазерной 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	номер светильника
Дата изготовления			

10. СВЕДЕНИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

- 10.1 Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС020/2011 Рег. № ЕАЭС RU C-RU.HB62.B.00066/21. Срок действия с 16.07.2021 по 15.07.2026, выдан Органом по сертификации ООО «ГАММА» 142116, Московская обл. Г. Подольск, ул. Лобачева, д.14, стр.1, офис 9, тел.+79654335593, E-mail: gamma.s90@mail.ru.

Исполнение «Д»

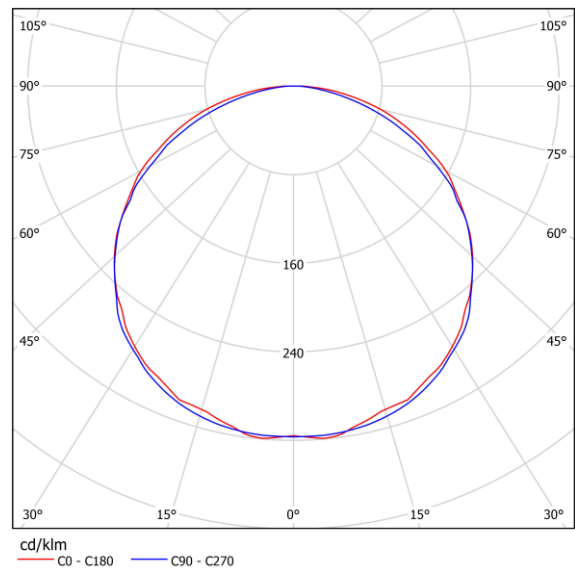


Рисунок 4 Типы КСС

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 нормальное напряжение
Горят не все светодиоды	Неисправность светильника	Обратиться к поставщику
Внимание! Все работы производить при обесточенной электросети.		

1.6 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.

1.7 В части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам светильники относятся к группе условий эксплуатации М2 в соответствии с ГОСТ 17516.1.

1.8 Светильники соответствуют требованиям **ТР ТС 004/2011**: ГОСТ IEC 60598-1-2013, ГОСТ IEC 60598-2-1-2011, ГОСТ IEC 62471-2013, ГОСТ IEC 62493-2014, **ТР ТС 020/2011**: СТБ ЕН 55015-2006, ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, ГОСТ IEC 61547-2013.

1.9 Светильник «L-sub 25» монтируется на шинопровод. Также возможно изготовление светильника с другим видом крепления по запросу.

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

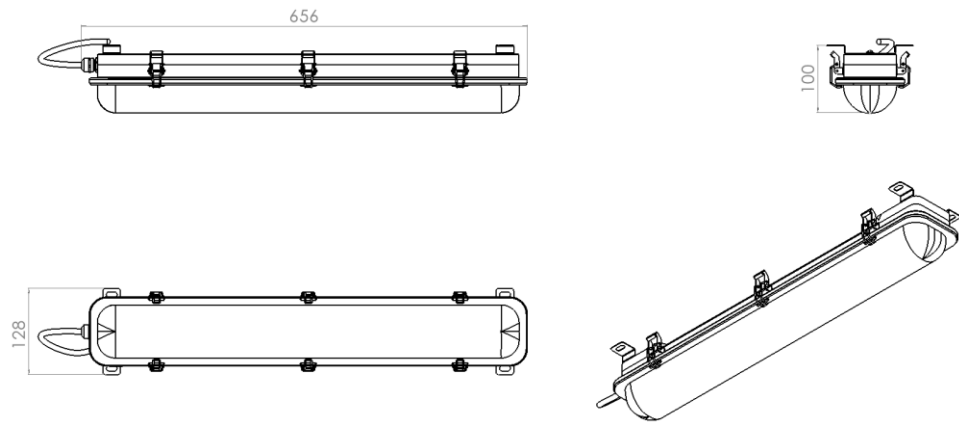


Рисунок 1 Светильник «L-sub 25»

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).

Указанные ресурсы, срок службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

3.2 Гарантии изготовителя.

3.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие светильника требованиям технических условий ТУ 3461–033–60320484–2013 при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

3.2.2 Гарантийный срок эксплуатации светильника составляет 60 месяцев. После окончания гарантийного срока эксплуатации светильника, необходимо проведение технического обслуживания изделия с целью продления дальнейшей безопасной эксплуатации.

3.2.3 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) ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ;
- 2) ПРОВОДИТЬ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТИЛЬНИКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ;
- 3) ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СВЕТИЛЬНИКИ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ;
- 4) ВКЛЮЧАТЬ С ДИММИРУЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ, КРОМЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ!
- 5) ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОВОД ПИТАНИЯ ПЛОСКОГО СЕЧЕНИЯ.
- 6) РАСПОЛАГАТЬ СВЕТИЛЬНИКИ НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ 1 МЕТРА ОТ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩЕЙ ЧАСТИ ДО КАКОЙ-ЛИБО ПОВЕРХНОСТИ.
- 7) ПОДКЛЮЧАТЬ К УПРАВЛЯЮЩЕМУ РАЗЪЕМУ (ЕСЛИ ТАКОВОЙ ИМЕЕТСЯ) ПРОВОД 220В ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПО 220В.

5 Подготовка изделия к эксплуатации

5.1. В процессе подготовки светильника к эксплуатации следует проверить комплектность светильника и его внешний вид. Произвести визуальный осмотр светильника на отсутствие механических повреждений.

5.2. Установить светильник, подключив адаптеры шинпровода к шинопроводу.

5.3. Установить рычажки фиксаторов в фиксирующее положение.

5.4. Выбрать нужную фазу, поворачивая колесо переключения фаз.

Светильник готов к эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!

МОНТАЖ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ!

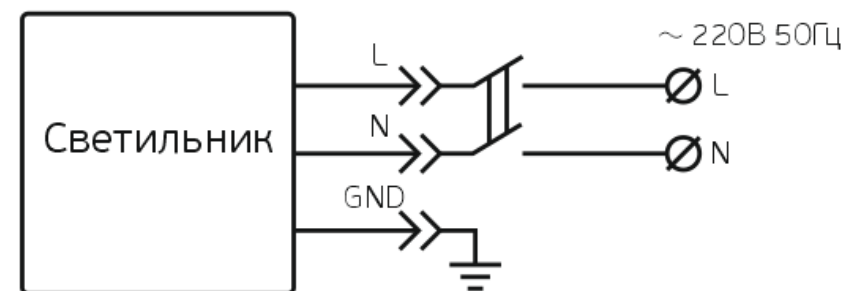


Рисунок 3 Схема подключения светильника