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

e-mail: info@ledel.ru

Дата выпуска	Дата продажи
Заводской номер	Продавец
OTK	Подпись
МП	МП

СВЕТИЛЬНИК **L-sub 25**

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 220B 50 Γ ц.

Таблина 1

	Таолица 1	
	L-sub 25	
Номинальное напряжение питания переменного тока, В	2201	
Частота, Гц	50	
Коэффициент мощности драйвера, λ	≥0,95	
Коэффициент пульсации светового пото-ка, %	менее 1	
Индекс цветопередачи, CRI	не менее 80	
Потребляемая мощность, Вт	26	
Общий световой поток светильника ² , лм	33512	
Тип КСС	Д	
Цветовая температура, К	4000, 5000	
Габаритные размеры, В×Д×Ш, мм	100x656x128	
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-На	
Степень защиты светодиодного модуля	IP65	
Защита от повышенного напряжения переменного тока, В	380	
Специальное исполнение	Пиростикер	

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

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.

ПРЕДУПРЕЖЛЕНИЕ:

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

8 Утилизания

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.
- 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



10. СВЕДЕНИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ

10.1 Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС020/2011 Рег. № ЕАЭС RU C-RU.НВ62.В.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.

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

Исполнение «Д»

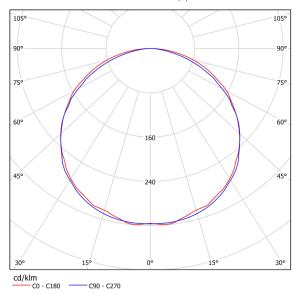


Рисунок 4 Типы КСС

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Светильник не включается	Плохой контакт соединения про-	Обеспечить хороший
	водов.	контакт.
	Паражила на пилимили и правалов	Проверить правильность
	Неверное подключение проводов.	соединения.
	Отсутствие напряжения в сети.	Проверить питающую
		сеть и обеспечить нор-
		мальное 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 M2 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.

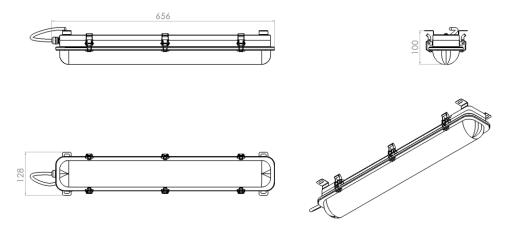


Рисунок 1 Светильник «L-sub 25»

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 шинопровода 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!

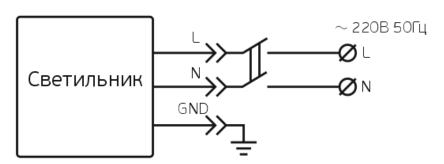


Рисунок 3 Схема подключения светильника