

Паспорт

Светодиодный модуль «L-line A»

1 Основные сведения об изделии и технические данные

- 1.1 Светодиодный модуль «L-line A» (далее Светильник) предназначен для архитектурной, декоративной подсветки.
 - 1.2 Светильник соответствует требованиям ТР ЕАЭС 037/2016.
- 1.3 Основные технические характеристики представлены в Таблице 1. Измерения светотехнических характеристик произведены на гониофотометре по методам испытаний ГОСТ 34819-2021.

Таблица 1

Характеристики		Варианты исполнения модулей			
Длина модуля, мм	250	500	1000	1500	3000
Диаметр модуля, мм			32		Mo
Вес, кг	0,15	0,25	0,4	0,5	1,2
Потребляемая мощность, Вт*	4,5	9	18	27	54
Напряжение, В			33-38		
Максимально допустимый ток, А	0,12	0,24	0,48	0,72	1,44
Световой поток для полихроматического цвета ² , лм*	530	1061	2122	3183	6366
Световой поток для полихроматического цвета с матовым рассеивателем, лм*	477	954	1908	2862	5724
Типы КСС	Д				
Цветовая гемпература для полихроматического цвета, К*	3000, 4000, 5000				
Индекс цветопередачи, CRI	82				
Температура эксплуатации, °С	от -60 до +40				
Вид климатического исполнения	УХЛ 1				
Класс защиты от поражения электрическим током	II				
Степень защиты светодиодного модуля	IP66				
Материал корпуса	Поликарбонат				
Максимально возможная длина непрерывного подключения, м	12				

Требование к источнику питания (настраиваемый выходной ток) в таблице 2. Таблица 2

греоование к источнику питания (настраиваемый выход	цнои ток) в гаолице 2. — гаолица 2.
Рабочее 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	≥0,9
Коэффициент пульсации выходного тока, %*	не более 1
Выходное напряжение, В	24-48
Максимальный пропускной ток цепи светильников, А	10 ¹
Тип источника питания	Стабилизация по току

Выходной ток источника питания выбирается исходя из числа и модификации подключаемых в нагрузку светоднодных модулей. Для опредсисния необходимого тока цепи светильников необходимо суммировать максимальные токи подключаемые в нагрузку к источнику питания.

- * 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.

² Световой поток указан для исполнения с цветовой температурой 5000К. Для уго легия светового потока светильника необходимо смотреть ies-файл на светильник.

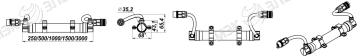


Рисунок 1 Светодиодный модуль «L-line A»

2 Правила и условия безопасной эксплуатации

- 2.1 В процессе эксплуатации светильников следует соблюдать правила техники безопасности при работе с электроустановками.
- Светильник необходимо эксплуатировать при соблюдении коэффициентов эксплуатации для естественного и искусственного освещения, указанных в таблице 4.3 СП 52.13330.2016.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 1) ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ИП БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ:
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ С ПОВРЕЖДЁННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ПРОВОДОВ И МЕСТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕЛИНЕНИЙ:
- 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:
- 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, КАБЕЛЬЧЫХ КАНАЛОВ И ЛОТКОВ, НЕШІТАТНЫХ КРЕПЛЕНИЙ И ОСНАСТКИ, КАБЕЛЕЙ И УСТРОЙСТВ УПРАВЛЕНИЯ, НЕ ПРЕЛУСМОТРЕННЫХ ПРОИЗВОЛИТЕЛЕМ.
- 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. В процессе подготовки модуля к эксплуатации следует проверить комплектность модуля и его внешний вид. Произвести визуальный осмотр модуля на отсутствие механических повреждений.
- 3.2. При помощи влагозащищенных коли кторов соединить последовательно модули, а затем источник питания, предварительно настроив на нем выходной ток (п.3.3).

Подсоединить сетевые провода с помощью коннектора, согласно схеме на рисунке 2.

Источник питания поставляется отдельно и не входит в комплект модуля. Подключение и настройка осуществляется по требованиям, указанным в паспорте на источник питания.

Запрещается подключать источник питания к модулю, несоответствующий по выходным параметрам тока для данного модуля.

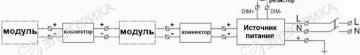


Рисунок 2 Схема подключения

Коннектор подключения источника питания к модулю

10 4	Номер контакта	Назначение контакта
2 00	1	+
(O9)	2	-

	Номер контакта	Назначение контакта
Or)	L	DIM+
	N	DIM-
(C N	G	

	Номер контакта	Назначение контакта
(Os)	L	L
(°°)	N	N
	G	(

3.3 Для настройки источника питания «L-line A» необходимо:

Определить суммарный ток, потребляемый линией, подключенных друг к другу модулей L-line A, используя таблицу 1 данного паспорта.

Скорректировать максимально допустимый ток на выходе источника питания, путем установки на вход диммирования резистора, рассчитанно опо формуле:

R=I_{led}/I_{out}*100 (кОм), где

R – сопротивление на входе диммирования, кОм

I_{led} – суммарный ток светодиодных модулей, А

Iout - номинальный выходной ток источника питания, А

Выбираем ближайший меньший или равный расчетному напряжению резистор.

Например

Имеется: L-line A 0.5 – 2 шт., L-line A 1.0 – 1 шт.

Источник питания 48В, 3,2А

Согласно таблице 1 суммарный ток модулей составляет: I_{led}=0,24A+0,24A+0,48A=0.96A

Согласно формуле сопротивление на входе составляет: R=0,96A/3,2A*100=30кОм

Ближайшие номинальные значения резисторов: 27кОм, 33кОм

Резисторы приобретаются отдельно и не входят в комплект модуля и источника питания.

Рекомендации по резистору:

Номинальное сопротивление – определяется по инструкции настройки источника питания.

Мошность - 0,125Вт, 0,25Вт.

Тип - с выводными ножками (для навесного монтажа)

Внимание! На крайний коннектор в цепи светильников и коннектор с резистором поставить герметичные заглушки.



Рисунок 3 Схема установки резистора

4 Правила хранения и транспортирования

- 4.1 В упаковке производителя при температуре от -40 °С до +50°С и относительной влажности воздуха до 98% (при +25 °С) 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 слать в специализированную организацию, имеющую лицензию на осуществление деятельности по угилизации 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 месяцся с даты поставки или покупки светильника, но не более 64 месяцев с даты его производства.

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 гантийного срок-

эксплуатации и монтажа светильника, указанных в настоящем паспорте, в течение гарантийного срока. К гарантийному ремонту принимаются светильники, при наличии подтверждающих документов об их

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

• нормальных условий эксплуатации,

приобретении и сохранности защитной маркировки.

 правил и условий безопасной эксп уатации (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 строительномонтажные 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
Внимані	ие! Все работы производить при обесточени	ой 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:

Изготовитель: ООО «ЛЕДЕЛ», Россия

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

ДЕ	НЬ	месяц	год	MANNE.
	Да	та изготовл	ения	номер светильника
		9))j		

0095, г.Казань, ул. Ш.Усманова, д.31а
ел./факс: +7 (843) 564-20-70
ww.ledel.ru
mail: info@ledel.ru
та выпуска
водской номер
K2\\\ 3\\\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \

М.П.