

Источник питания STAR серии Lite для светодиодных светильников

Техническое описание ♦ Инструкция по эксплуатации ♦ Паспорт

1 Общие сведения об изделии и основные технические характеристики

1.1 Источник питания (далее - источник) серии Lite, предназначен для использования в светодиодных светильниках для освещения административно-офисных помещений.

1.2 Основные технические характеристики источника приведены в таблице 1. Реальные значения могут отличаться от заявленных в пределах 3-5 %.

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Обозначение источника		STAR 25-350T Lite	STAR 35-350T Lite	STAR 40-350T Lite	STAR 50-350T Lite
Выходные параметры	Диапазон выходной мощности, Вт	13-25	23-35	24-40	25-50
	Выходной ток, мА	350			
	Диапазон выходного напряжения, В	35-70	65-100	70-115	70-140
	Время включения, сек	0,5-1			
	Пульсации светового потока**, %	<1			
Входные параметры	Диапазон входной мощности, Вт	16-30	27-40	28-45	30-55
	Диапазон входного напряжения, В	176-264			
	Диапазон частоты питающей сети, Гц	45-55			
	КПД, %	87	89		91
	Коэффициент мощности	0,95			
	Максимальное значение входного тока, А	0,2			
	Требования к ЭМС для частоты 9 кГц - 300 МГц	Соответствуют ГОСТ 30804.3.2, ГОСТ 30804.3.3, ГОСТ IEC 61547, ГОСТ CISPR 15			
Защита	Защита от короткого замыкания*	Есть			
	Уровень ограничения выходного напряжения в режиме обрыва цепи нагрузки (холодного хода), В	85-100	120-135	125-150	155-168
	Гальваническая развязка, кВ	>1,5 AC			
	Микросекундные импульсные помехи большой энергии (провод-провод/провод-земля), кВ	1/2			
	Сопротивление изоляции, МОм	>200			
	Защита от входного перенапряжения, В	Нет			295-420
	Термозащита, °С	Нет	100		
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды, °С	-25 ... +40			
	Влажность	<95%, без конденсата			
	Температура хранения, °С	-40 ... +40			
	Вид климатического исполнения	УХЛ категории 3.1			
Механические свойства	Расчетное время работы на отказ, ч	50 000			
	Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013)	IP20			
	Тип подключения	Колодки клеммные быстрозажимные			
	Масса, грамм	85	110		
	Материал корпуса	Пластик			
Безопасность	Габаритные размеры, Д x Ш x В, мм	202 x 27 x 20	209 x 30 x 26		
	Класс электробезопасности	I			
	Соответствует требованиям	ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»; ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники»			

*Защита от короткого замыкания по выходу источника должна срабатывать по принципу ограничения выходного тока с последующим автоматическим возвратом в рабочий режим после снятия перегрузки и отключения источника от сети с последующим включением.

**Пульсации светового потока измеряются после выхода светильника ($T_c = \text{const}$) на тепловой режим. Время выхода на тепловой режим зависит от конструкции светильника.

Примечание - Все характеристики измерены при напряжении 230 В переменного тока, температуре окружающей среды 25 °С (комнатной температуре) и максимальной нагрузке.

1.3 Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию и технологию изготовления источника, не влияющие на безопасность изделия, с целью улучшения его свойств.

1.4 Габаритные размеры источников показаны на рисунках 1-2.

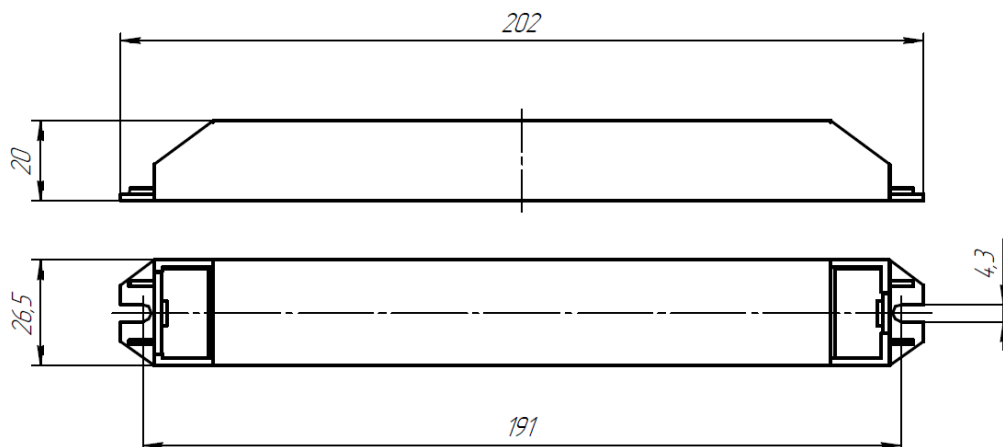


Рисунок 1 – Габаритные размеры источника STAR 25-350T Lite

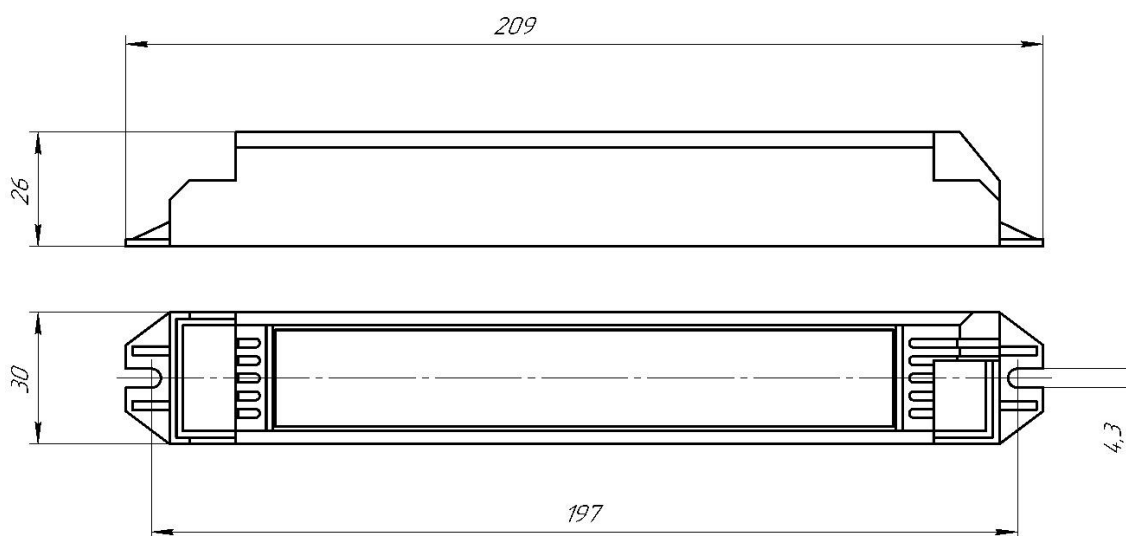


Рисунок 2 – Габаритные размеры источников STAR 35-350T Lite, STAR 40-350T Lite, STAR 50-350T Lite

2 Комплектность

2.1 В комплект поставки источника входит:

- групповая упаковка (коробка) - 1 шт.;
- источник – 40/60 шт. (в зависимости от модели);
- паспорт - 1 экз. на коробку транспортную.

3 Маркировка

3.1 Маркировочные надписи нанесены на лицевую сторону корпуса источника методом лазерной маркировки. Допускается использование самоклеящейся маркировочной этикетки.

4 Правила и условия безопасной эксплуатации

4.1 Эксплуатация источника производится в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

4.1 Монтаж (демонтаж) и техническое обслуживание источника должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск для проведения электрических работ.

4.2 После пребывания источника в условиях предельных температур и/или высокой влажности его необходимо выдержать при температуре от плюс 20 °С до плюс 25 °С и относительной влажности до 80 % в течение 8 часов.

4.3 Запрещается:

- проводить техническое обслуживание источников, находящихся под напряжением;
- подключать и эксплуатировать провода с поврежденной изоляцией;
- применять источник в светильниках со степенью защиты IP65 или выше.

5 Подготовка источника к эксплуатации

Внимание!

Все работы проводить при обесточенной электросети.

- 5.1 Внешним осмотром проверить целостность корпуса источника, разъёмов.
- 5.2 Установить источник в корпус светильника при помощи соответствующего крепежа, соединить заземление.
- 5.3 Подключить LED-модуль к выходному разъёму источника, соблюдая полярность.
- 5.4 Подключить к источнику сетевой провод в клеммный разъём, согласно маркировке на этикетке, схема подключения представлена на рисунке 3.
- 5.5 Источник готов к эксплуатации.



Рисунок 3 – Схема подключения источника (на примере STAR 25-350T Lite)

- 5.6 Отключение источника должно производиться в обратной последовательности: отключить сеть (снять питающее напряжение), LED-модуль.
- 5.7 Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Возможные неисправности и методы их устранения

Характер неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Источник не включается	Неверное подключение проводов	Проверить правильность соединения
	Отсутствие напряжения в сети	Проверить наличие напряжения в сети
	Обрыв в соединении проводов	Устранить обрыв
Светодиоды при свечении моргают	Несоответствие выходного напряжения рекомендованным показаниям	Подключить LED-модуль на требуемое выходное напряжение

6 Правила транспортирования и хранения

- 6.1 Транспортирование источников должно производиться в упаковке изготовителя автомобильным, воздушным, водным или железнодорожным транспортом по правилам перевозок грузов, действующим на транспорте данного вида, без ограничения дальности, количества перегрузок, скорости и высоты полета. Рекомендуемые условия транспортирования изделий согласно группе С по ГОСТ 23216.
- 6.2 Хранение источников должно производиться в упаковке. Рекомендуется осуществлять хранение на стеллажах в крытых, отапливаемых и вентилируемых складских помещениях категории 1 (Л) по ГОСТ 15150.
- 6.3 Хранение упакованных источников должно производиться при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С при относительной влажности до 75 % (без конденсата). При этом, не допускается присутствие в окружающей среде взрывоопасных компонентов, а также масляных брызг, металлической и токопроводящей пыли, агрессивных паров и газов в концентрациях, способных вызвать коррозию источника или его составных частей.
- 6.4 Хранение источников во вскрытой упаковке или без упаковки допускается в помещениях категории 1 (Л) при температуре окружающего воздуха от плюс 10 °С до плюс 35 °С.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества источников требованиям ТУ 27.11.50-004-27335237-2021 и технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

7.2 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель осуществляет бесплатный ремонт или замену источника в кратчайший технически возможный срок.

7.3 Гарантии не распространяются на источники, дефекты которых явились следствием нарушения требований к монтажу, эксплуатации, хранению и транспортированию.

7.4 Гарантийный срок хранения источников в заводской упаковке до ввода в эксплуатацию – 1 год с даты изготовления.

7.5 Гарантийный срок эксплуатации источников составляет 5 лет с момента ввода в эксплуатацию, но не более 5,5 лет с момента производства.

8 Утилизация

8.1 Источники относятся к IV классу опасности отходов в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 536 от 04.12.2014 года. По истечении срока службы источники необходимо утилизировать, как твердые бытовые отходы в соответствии с кодом переработки, который должен быть прописан в сопроводительной этикетке и нанесен на упаковку источника.

8.2 Утилизация отходов материалов в процессе производства, должна осуществляться на договорной основе только с организациями, имеющими лицензию Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на утилизацию отходов.

9 Свидетельство о приемке

9.1 Источники изготовлены в соответствии с требованиями ТУ 27.11.50-004-27335237-2021 и признаны годными для эксплуатации.

Модель	Дата выпуска	Номер партии	Отметка ОТК	Подпись, печать
STAR 25-350T Lite				
STAR 35-350T Lite				
STAR 40-350T Lite				
STAR 50-350T Lite				

10 Сведения о реализации

10.1 Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.

10.2 Изделие сертифицировано согласно ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

Более подробная информация о продукции представлена на сайте www.trion-led.ru.