

Источник питания Star серии Elegant для светодиодных светильников (исполнение IP20)

Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт

1. Общие сведения об изделии и основные технические характеристики

1.1 Источник питания (далее источник) серии **Elegant**, с функцией стабилизации и регулирования выходного тока, предназначен для светодиодных светильников, которые применяются для освещения жилых, общественных и внутренних производственных помещений.
 1.2 Основные технические характеристики приведены в таблице 1. Заявленные значения могут отличаться в пределах 3-5%. Таблица №1 – Основные технические характеристики

Обозначение источника		Star 40-300/350TD Elegant	Star 40-400...700TD Elegant	Star 50-150...400TD Elegant	Star 60-400...700TD Elegant
Выходные параметры	Выходная мощность, Вт	17-40	10-40	20-50	20-60
	Выходной ток, mA	300/350	400/420/440...700	150/167/184...400	400/420/440...700
	Допустимый диапазон выходного напряжения, В	55-115	25-57	55-125	40-85
	Время включения, сек	0,5-1			
	Пульсации светового потока, %	<1			
	Пульсации светового потока в режиме диммирования, %	<1 (при напряжении на входе управления более 2 В)			
	Функция диммирования	Выход 0-10 В, резистор 100 кОм, ШИМ			
	Напряжение включения DIM, В	0,3 - 0,5			
Входные параметры	Функция выбора тока	DIP - переключатель			
	Входное напряжение, В	176-264			
	Частота питающей сети, Гц	50-60			
	КПД, %	89	86	91	90
	Коэффициент мощности	0,98		0,97	
	Потребляемый ток, А	0,3			
	Гармоники сетевого тока, ЭМС 9 кГц - 300 МГц	ГОСТ 30804.3.2-2013, ГОСТ 30804.3.3-2013, СТБ IEC 61547-2011, ГОСТ CISPR15-2014			
	Защита	Защита от холостого хода	Есть		
Защита от короткого замыкания*		Есть			
Ограничение выходного напряжения, В		>126	>68	>140	>95
Гальваническая развязка, кВ		>2			
Микросекундные импульсные помехи большой энергии (провод-провод/провод-земля), кВ		1/2			
Превышения входного напряжения, В		280-420			
Термозащита, °С		100			
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды, °С	-30 - +40	- 40 - +40		
	Влажность	<95%, без конденсата			
	Температура хранения, °С	-10 - +40			
Механические свойства	Расчетное время работы на отказ, ч	50 000			
	Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP20			
	Масса, грамм	200			205
	Тип подключения	Быстрозажимные клеммные колодки			
	Материал корпуса	Сталь			
	Габаритные размеры, д*ш*в, мм	280*29*22			

* Принцип работы защиты от короткого замыкания, читайте в статье «Защита от короткого замыкания источников питания и блоков аварийного питания Трион».

- 1.3 Все характеристики измерены при напряжении 220 В, температуре 25 °С и максимальной нагрузке.
 1.4 Пульсации светового потока измеряются после выхода светильника на «тепловой» режим.
 1.5 Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию и технологию изготовления, не влияющие на безопасность изделия с целью улучшения его свойств.
 1.6 Рекомендации по диммированию, читайте в статье «Диммирование источников питания Трион».
 1.7 Габаритные размеры источников серии Elegant показаны на рисунке 1.

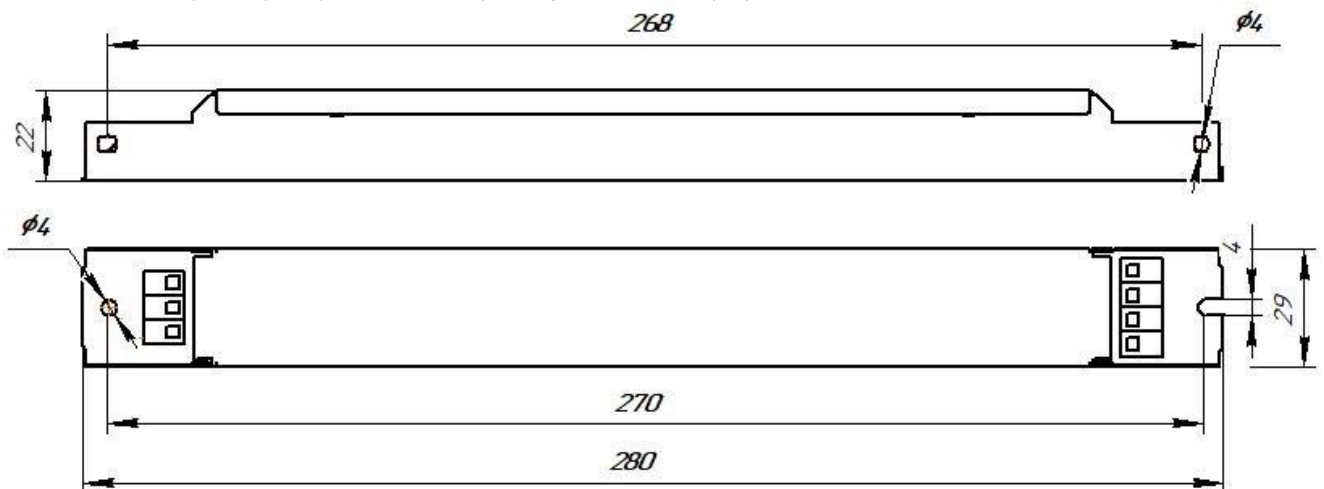


Рисунок 1 – Габаритные размеры источников серии Elegant

2. Комплектность

- 2.1 В комплект поставки изделия входит:
 - групповая упаковка (коробка) - 1 шт;
 - источник питания – 30 шт;
 - паспорт – 1 шт на транспортную коробку.
 2.2 Маркировка источника осуществляется лазерной гравировкой на верхней крышке корпуса. Допускается применение пластиковой этикетки с клеящим слоем.

3. Правила и условия безопасной эксплуатации

- 3.1 Монтаж (демонтаж) и техническое обслуживание источника должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск для проведения электрических работ.
- 3.2 После пребывания источника в условиях предельных температур и/или высокой влажности его необходимо выдержать при температуре 20-25°C и относительной влажности до 80% в течение 8 часов.
- 3.3 Запрещается:
 - 3.3.1 Категорически запрещается проводить техническое обслуживание источников, находящихся под напряжением.
 - 3.3.2 Подключать и эксплуатировать провода с поврежденной изоляцией.

4. Подготовка источника к эксплуатации

- 4.1 Внешним осмотром проверить целостность корпуса источника, разъемов, наличие винта защитного заземления.
- 4.2 Закрепить источник в корпус светильника на винты или заклепки, соединить заземление.
- 4.3 Подключить LED - модуль к выходному разъёму источника, соблюдая полярность.
- 4.4 Подключить к источнику сетевой провод через клеммный разъём, согласно маркировке на этикетке, схема подключения представлена на рисунке 2.
- 4.5 Источник готов к эксплуатации.

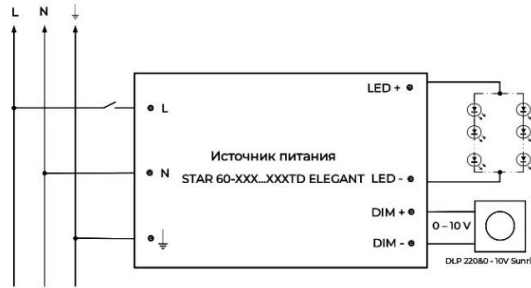


Рисунок 2 – Схема подключения

- 4.6 Отключение источника должно производиться в обратной последовательности: отключить сеть, панель управления (DIMMER), LED - модуль.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Все работы проводить при обесточенной электросети.

Таблица №2

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	Проверить выходное напряжение на светодиодном модуле	Подключить светодиодные модули на требуемое выходное напряжение

5. Правила транспортирования и хранение

- 5.1 Источники в упакованном виде могут транспортироваться любым видом транспорта, при этом должна быть обеспечена защита транспортной тары от атмосферных осадков и механических повреждений. Погрузка и выгрузка должна производиться по требованиям манипуляционных знаков на упаковке.
- 5.2 Хранение источников осуществляют в упаковке, в крытых, отапливаемых и вентилируемых складских помещениях, в условиях, исключающих атмосферные осадки, кислотные и щелочные среды и другие материалы, являющиеся источниками агрессивных сред. Хранение продукции в части воздействия климатических факторов – от минус 10°C до плюс 40 °C при относительной влажности 75%.
- 5.3 Срок службы источников составляет 50 000 часов.

6. Гарантии изготовителя

- 6.1 Изготовитель гарантирует соответствие качества источника требованиям ТУ 27.11.50-001-27335237-2018, технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» при соблюдении потребителем правил эксплуатации, монтажа, хранения и транспортирования.
- 6.2 Гарантийный срок хранения в упаковке – 1 год с даты изготовления.
- 6.3 Гарантийный срок эксплуатации составляет 3-5 лет с даты изготовления согласно договору поставки.
- 6.4 В случае обнаружения в источнике дефектов, при условии правильной эксплуатации, транспортировании хранения в течение гарантийного срока, изготовителем производится замена источника в кратчайший, технически возможный срок.
- 6.5 Гарантии не распространяются на источники с дефектами, возникшими вследствие их неправильного монтажа, эксплуатации, хранения и транспортирования. Ремонт таких источников производится на платной основе.
- 6.6 Срок службы в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет 5 лет.

7. Утилизация

- 7.1 По истечении срока службы источники не представляют опасности для жизни и здоровья людей и окружающей среды.
- 7.2 Утилизация осуществляется обычным способом.

8. Свидетельство о приемке

- 8.1 Источники изготовлены в соответствии с требованиями ТУ 27.11.50-001-27335237-2018 и признаны годными для эксплуатации.

Модель	Дата выпуска	Номер партии	Отметка ОТК	Подпись, печать
Star 40-300/350TD Elegant	2021.04	1020		
Star 40-400...700TD Elegant				
Star 50-150...400TD Elegant				
Star 60-400...700TD Elegant				

9. Сведения о реализации

- 9.1 Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 9.2 Изделие сертифицировано согласно ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Информация о сертификации размещена на сайте компании. Более подробная информация о продукции представлена на сайте www.trion-led.ru