ПАСПОРТ
Источник Питания Светодиодов
Аргос ИПС40-700ТД(400-700) IP00 0701 -002

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Источник питания светодиодов (ИПС) применяется для питания светодиодных линеек, рассчитанных на работу в режиме постоянного тока.

Источник питания соответствует требованиям по электромагнитной совместимости ТР ТС 020/2011. Источник питания рассматривается как компонент, который будет работать в составе конечного оборудования. Ответственность за соответствие нормам ЭМС несёт производитель конечного оборудования! В случае установки источника питания на металлический корпус светильника необходимо обеспечить прямой электрический контакт через элементы крепления и провод заземления!

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входные параметры	Диапазон напряжений питания AC, В	176-264
	Частота питающей сети, Гц	47-63
	Максимальная потребляемая мощность, Вт	<47 @ Uп 230 В
	Коэффициент мощности	≥0.95 @ Uп 230 В, P ном
	КПД, %	≥88 @ Uп 230 В, P ном
Выходные параметры	Номинальный выходной ток, А	0.4-0.7±5%
	Диапазон номинальных выходных напряжений, В	28-60
	Максимальная выходная мощность, Вт	42
	Максимальное выходное напряжение на холостом ходу, В	≤80
	Пульсации выходного тока, %	<1 @ Uп 230 В, I ном
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды (Ta), °C	-40…+40
	Температура корпуса в точке Tc, °C	0 @ Ta макс
	Влажность при эксплуатации, %	10-85%, без конденсата
	Температура хранения, °C	-40…+85
	Влажность при хранении, %	10-85%, без конденсата
Безопасность и электромагнитная совместимость	ЭМС 9 кГц – 30 МГц	Соответствует ГОСТ CISPR 15-2014
	Стойкость к микросекундным импульсам большой энергии	2 кВ (L-N), 2 кВ (L-PE, N-PE)
	Гальваническая изоляция	Да
Защитные функции	Защита от короткого замыкания	Да, полная
	Защита от межфазного напряжения (защита от 380VAC)	Да, тип Б **(см. п.3)**
	Защита от перегрева	Нет
	Защита от холостого хода	Да

Запрещается превышать максимальную выходную мощность!

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изделия технические изменения и усовершенствования, не ухудшающие технические характеристики изделия, в любое время и без предварительного уведомления.

3. ЗАЩИТА ОТ 380 В
(для ИПС со встроенной защитой от 380 В)

При подаче на вход драйвера напряжения более 300 В AC драйвер переходит в прерывистый режим работы с последующим отключением. Нормальный режим работы восстанавливается автоматически при уменьшении напряжения питания. Предельное значение входного напряжения составляет 420 В AC. Светодиоды при срабатывании такой защиты кратковременно погасают, «мигая» с частотой 100 Гц. Заметность «мигания» растет с ростом напряжения в сети и при некотором напряжении свет просто гаснет. При величине нормального напряжения светодиоды автоматически переходят в режим стабильного освещения.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность	Количество	Примечание
ИПС	20	
Паспорт	1	на 20 ИПС
Упаковка	1	

5. МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛ-ВО ИПС НА АВТОМАТ

ТИП	Подключённое количество					Uвх, В	Iпик, А	T, мкс
	Ток, А	10	16	20	25			
ТИП B		44	70	88	110	230	16	121
ТИП C		48	78	97	122			
ТИП D		48	78	97	122			

Uвх - Входное напряжение, В
Iпик - Пусковой ток Iр, А
T - Длительность импульса пускового тока (@50% Iр), мкс

6. ДЛЯ ИПС С ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ

Переключатель на выходе позволяет задавать дискретные значения выходного тока. Выключение (нижнее положение) 1-го ползунка добавляет 160 мА к выходному току, 2-го 80 мА, 3-го 40 мА и 4-го 20 мА («1» – вкл; «0» – выкл.).

№ ползунка				Выходной ток
1	**2**	**3**	**4**	
1	1	1	1	400 мА
1	1	1	0	420 мА
1	1	0	1	440 мА
1	1	0	0	460 мА
1	0	1	1	480 мА
1	0	1	0	500 мА
1	0	0	1	520 мА
1	0	0	0	540 мА

№ ползунка				Выходной ток
1	**2**	**3**	**4**	
0	1	1	1	560 мА
0	1	1	0	580 мА
0	1	0	1	600 мА
0	1	0	0	620 мА
0	0	1	1	640 мА
0	0	1	0	660 мА
0	0	0	1	680 мА
0	0	0	0	700 мА

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

1. Монтаж и подключение устройства должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск для проведения электротехнических работ.
2. Все работы по монтажу изделия необходимо производить только при отключенном напряжении питающей сети.
3. При работе ИПС на холостом ходу выходное напряжение устанавливается на максимум.
4. После пребывания устройства в условиях предельных температур и высокой влажности его необходимо выдержать при температуре +20…+25 °C и относительной влажности до 80% в течение 8 часов.

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БЕСКОРПУСНЫХ ВЕРСИЙ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ

1. Работа с платой

Использование бескорпусного исполнения драйвера требует от монтажников повышенной аккуратности! Нельзя оказывать давление на компоненты драйвера. Нельзя допускать падение платы драйвера и других механических воздействий на плату и компоненты.

2. Температурный режим

Залитые бескорпусные драйверы рассчитаны на работу при температуре окружающей среды -40…+60 °С. Незалитые бескорпусные драйверы рассчитаны на работу при температуре окружающей среды -40…+40 °С.

3. Компаунд

Драйверы мощностью менее 60 Вт включительно можно не заливать компаундом (см. п. 2).

Драйверы мощностью более 60 Вт для обеспечения теплоотвода от нагревающихся компонентов драйвера, необходимо полностью заливать компаундом. Компаунд должен быть силиконовым, электроизоляционным и теплопроводным. Основные характеристики компаунда:

1) материал – силиконовый компаунд для электротехнического применения, неактивный (не должен иметь запах уксуса). Применение активного компаунда может привести к разъеданию дорожек и компонентов на печатной плате;
2) диэлектрическая прочность – не менее 10 кВ/мм;
3) теплопроводность – не хуже 0.5 Вт/м*К;
4) рабочий диапазон температур -40…+110 °С;
5) рекомендуемый компаунд – «Пентэласт 727» компании ООО «ПЕНТА-91».

Плату драйвера необходимо заливать полностью (как компоненты расположенные сверху платы, так и снизу). После заливки драйвер должен представлять из себя прямоугольный параллелепипед с ровными гранями.

4. Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Драйвер является импульсным источником питания и, соответственно, представляет из себя источник импульсных помех. Часть помех драйвера (проводниковые помехи) удаляются установленным на плате сетевым фильтром. Другая часть помех (электромагнитное излучение от платы драйвера), которые наводятся, в частности, на подводящие провода, в случае использования корпусной версии драйвера, удаляются путем заземления его металлического корпуса. Это обеспечивает экранировку источника помех от подводящих проводов.

В случае использования бескорпусного варианта ИПС100-700 драйвер должен быть помещён внутрь заземлённого металлического корпуса, с которым заземляющий лепесток драйвера должен иметь надежный электрический контакт. Бескорпусные драйверы мощностью 60 Вт и менее не требуют обязательного заземления, однако, в случае драйвера с трехпроводным подключением по сети, соединение соответствующего проводника с заземленным металлическим корпусом уменьшает помехи в сеть и улучшает электромагнитную совместимость. Сетевой провод и провод к светодиодному модулю должны иметь минимальную длину внутри корпуса светильника. Они ни в коем случае не должны прокладываться вдоль платы драйвера, обкручиваться вокруг драйвера, иметь петли и т.д. В любом случае, соответствие нормам по электромагнитной индукции можно гарантировать только после проверки полностью собранного светильника в специальной сертифицированной лаборатории.

5. Установка плат

Минимальное расстояние от платы любого драйвера до корпуса со стороны компонентов поверхностного монтажа – 4.8 мм. Минимальное расстояние от платы до корпуса со стороны компонентов выводного монтажа – 25 мм.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации – 3 года с момента ввода изделия в эксплуатацию, при условии соблюдения правил данного паспорта, но не более 4 лет с момента производства.

Гарантия не распространяется на товар со следующими дефектами:

- Некомплект изделия (нет крышки, корпуса, пленки, отсутствие компонентов на печатной плате и т.п.);
- Несоответствие корпуса, печатной платы изделия и т.п.;
- Механические повреждения корпуса, печатной платы, клеммных колодок, регулировочных компонентов (подстроечный резистор, переключатель и т.п.);
- Следы ремонта;
- Подача сетевого напряжения на выход источника питания или клемму заземления;
- Выход из строя элементов защиты входных цепей изделия – варистора или только предохранителя (говорит о превышении допустимого напряжения по входу);
- Наличие внутри изделия посторонних предметов;
- Для бескорпусных изделий: отрыв компонентов с печатной платы;
- Для источников питания со степенью защиты менее IP65: попадание воды на печатную плату;
- Для источников питания с проводами: длина проводов на входе или выходе изделия менее 3 см;
- Перегрев изделия.

Этот перечень не является полным и является лишь рекомендуемым при оценке возвращаемого брака! В каждом конкретном случае решение о гарантийном ремонте принимает специалист по анализу брака.

10. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

АО «ПТК «Аргос-Электрон» 188502, Ленинградская область, Ломоносовский муниципальный район, с.п. Горбунковское, тер. Производственная зона Горбунки, здание 7

Телефон: 8-800-511-22-82

Адрес в сети интернет: www.argos-electron.ru

Произведено в России.

Дата выпуска_____