

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ СЕРИЯ HTS-LS

- Минимальная высота
- Узкий корпус
- С вентилятором

HTS-300-12LS
HTS-300-24LS



HTS-400-12LS
HTS-400-24LS

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодных лент, модулей и другого оборудования при создании светодиодных рекламных конструкций (лайтбоксов).
- 1.2. Минимальная высота и узкий корпус за счет оптимизации конструкции.
- 1.3. За счет оптимизации конструкции и достижения минимальной высоты все теплоотводящие элементы присоединены ко дну корпуса, поэтому для правильной и долгой эксплуатации данной серии блоков питания рекомендуется устанавливать их на металлическую поверхность для лучшего теплоотвода.
- 1.4. Высокая стабильность и низкий уровень пульсаций выходного напряжения, высокий КПД.
- 1.5. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.6. Встроенные вентиляторы обеспечивают эффективное охлаждение, автоконтроль работы вентиляторов (только для HTS-400) позволяет снизить уровень шума при малых нагрузках.
- 1.7. Проверка 100% изделий на заводе при максимальной нагрузке.
- 1.8. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики для серии.

Входное напряжение	АС 180-264 В
Частота питающей сети	50/60 Гц
КПД	≥87%
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-30... +50 °С

2.2. Характеристики по моделям.

Артикул	022990	023259	022991	023260
Модель	HTS-300-12-LS	HTS-300-24-LS	HTS-400-12-LS	HTS-400-24-LS
Максимальная выходная мощность	300 Вт		400 Вт	
Максимальный выходной ток	25 А	12.5 А	33.4 А	16.6 А
Выходное напряжение	DC 12 В ±3%	DC 24 В ±3%	DC 12 В ±3%	DC 24 В ±3%
Нестабильность выходного напряжения	≤±1%			
Уровень шумов и пульсаций выходного напряжения	≤150 мВ			
Макс. потребляемый от сети ток при 230 В	3 А		4 А	
Макс. ток холодного старта при 230 В	60 А		70 А	
Тип охлаждения	1 встроенный вентилятор		2 встроенных вентилятора	
Габаритные размеры	308×53×21.2 мм		277×58×30 мм	

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките источник питания из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Убедитесь, что выходное напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите нагрузку к выходным клеммам, обозначенным символами «V+» и «V-» / «COM», строго соблюдая полярность. Равномерно распределяйте нагрузку между выходными клеммами.
- 3.5. Подключите к входным клеммам, обозначенным символами «L» (фаза) и «N» (ноль), провода электросети, соблюдая маркировку.
- 3.6. Подключите к клемме, обозначенной символом \oplus / «FG», провод защитного заземления.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника напряжения неминуемо приводит к выходу его из строя.

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. Дайте поработать источнику 20 минут с подключенной нагрузкой, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.9. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать +70 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник от сети после проверки.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Если произошло аварийное выключение источника питания, отключите его от сети, устраните причину, вызвавшую отключение (короткое замыкание в нагрузке, превышение мощности нагрузки, перегрев), и включите источник питания вновь.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не допускается использовать источник питания совместно с диммерами (регуляторами освещения), установленными в цепи питания ~230 В!

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - эксплуатация только внутри помещений;
 - температура окружающего воздуха от -30 до +50 °С (см. график зависимости допустимой нагрузки от температуры);
 - относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °С, без конденсации влаги;
 - отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на Рис. 1. При невозможности обеспечьте свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 4.3. Не нагружайте источник питания более 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости на Рис. 2.
- 4.4. Не закрывайте вентиляционные отверстия источника.

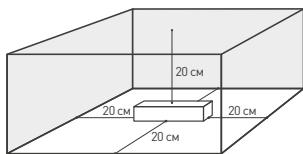


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.



Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.



- 4.5. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.6. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.7. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней.
- 4.8. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.9. Не соединяйте параллельно выходы двух и более источников питания.
- 4.10. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.11. При эксплуатации источников питания, оборудованных встроенным вентилятором, периодически производите профилактическую чистку и смазку вентилятора. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха. В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться еженедельная профилактика.



ВНИМАНИЕ!

Остановка вентилятора из-за несвоевременного профилактического обслуживания приводит к отказу источника питания. Подобный отказ не является гарантийным случаем.

- 4.12. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник не включается	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Перепутаны вход и выход источника	В результате такого подключения источник напряжения выходит из строя. Замените источник
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, значит, нагрузка вышла из строя. Замените отказавшее устройство
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку, или замените источник на более мощный
	В нагрузке присутствует короткое замыкание	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие замыкания
Температура корпуса выше +70 °С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте вентиляцию