Техническое описание,
инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 11-2026

ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ HTS-150L-5-SLIM, HTS-150-5-SLIM

- **Для светодиодных экранов**
- **Выходное напряжение 5 В**
- **Высокий КПД**
- **Малые габариты**





1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Источник напряжения предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение 5 вольт и используется для питания светодиодных экранов, светодиодных лент, модулей и другого оборудования.
1.2. Высокий КПД.
1.3. За счет оптимизации конструкции и достижения минимальной высоты, все теплоотводящие элементы присоединены к 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.
1.5. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
1.6. Минимальный размер за счет оптимизации конструкции.
1.7. Проверка 100 % изделий на заводе при максимальной нагрузке.
1.8. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HTS-150L-5-Slim	HTS-150-5-Slim
Максимальная выходная мощность	150 Вт	
Максимальный выходной ток	30 А	
Выходное напряжение	DC 5 В ±2%	
Нестабильность выходного напряжения без нагрузки	±0.5%	
Нестабильность выходного напряжения под нагрузкой	±2%	
Уровень шумов и пульсаций выходного напряжения	≤150 мВ	
Входное напряжение	AC 200–240 В	
Максимальный диапазон входных напряжений	AC 176–264 В	
Частота питающей сети	50/60 Гц	
Максимальный потребляемый от сети ток при 230 В	1.5 А	
Максимальный ток холодного старта при 230 В	40 А	
Коэффициент мощности	≥0.5	
КПД	≥89%	≥90%
Тип охлаждения	конвекция	
Степень пылевлагозащиты	IP20	
Температура окружающей среды	–30... +60 °C (см. п. 4.4)	
Габаритные размеры	208×59×31 мм	145.5×78×26 мм

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!
Во избежание поражения электрическим током перед началом всех 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–», строго соблюдая полярность. Источник имеет по три выходных клеммы каждой полярности. Для уменьшения токовой нагрузки на клеммы и провода 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 ⏚, 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 2–3 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
3.8. Дайте поработать источнику 20 мин. 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 +60 °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.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!
Не допускается использовать источник питания совместно с диммером (регулятором освещения), установленным в цепи ~230 В!

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
- эксплуатация только внутри помещений;
- температура окружающего воздуха от –30 до +60 °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 (воды, кислот, щелочей и пр.).

4.2. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 29322-2014.
4.3. Для нормальной вентиляции обеспечьте свободное пространство вокруг источника питания не менее 20 см, как изображено на рис. 1. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.

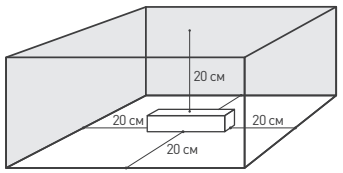


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника

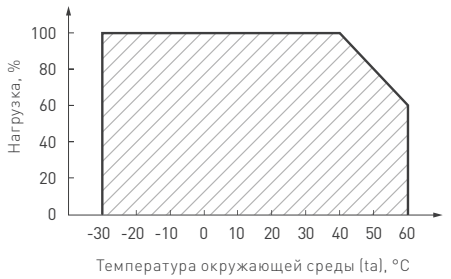


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

4.4. Не нагружайте источник питания более чем на 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды, максимальная выходная мощность источника питания снижается (см. график зависимости на рис. 2).
4.5. Не закрывайте вентиляционные отверстия источника.
4.6. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
4.7. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
4.8. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней.
4.9. Не допускайте попадания воды (и прочих жидкостей), грязи и мелких предметов (в том числе насекомых) внутрь источника, а также образования конденсата.
4.10. Не соединяйте параллельно выходы двух и более источников питания.
4.11. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
4.12. Не реже одного раза в год производите профилактическую очистку оборудования от пыли и загрязнений. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха. В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться еженедельная профилактика оборудования.
4.13. Возможные неисправности и способы 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. Данный случай не является гарантийным
	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 более +60 °C	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте вентиляцию

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и установке и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
6.2. Гарантийный срок изделия — 36 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
6.4. Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
6.6. Производитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

8.1. Источник питания — 1 шт.
8.2. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 1 шт.
8.3. Упаковка — 1 шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

11.1. Изготовлено в КНР.
11.2. Изготовитель: Heilongjiang Arlight Trade Company Limited (Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед). China, Heilongjiang Province (DZ), Heihe City, Cooperation Zone, Small and Medium-sized Enterprise Service Centre, Supporting Services Building, Room 308.
Офис 308, Здание службы поддержки, Центр обслуживания малого и среднего предпринимательства, зона сотрудничества Хэйхэ, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
11.4. Дату изготовления см. на корпусе изделия (или на упаковке).

12. ОТМЕТКИ О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____ М. П.

Потребитель: _____

Более подробная информация на сайте arlight.ru

RoHS

ТР ТС 004/2011
ТР ТС 020/2011

Дополнение к артикулу в скобках, например, (1), (2), (B) означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий.

Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».