

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ СЕРИИ HTSP-FA-PFC

- Универсальные CV
- Металлический корпус
- Регулировка выходного напряжения
- Корректор коэффициента мощности



HTSP-100-12-FA-PFC
HTSP-100-24-FA-PFC



HTSP-150-12-FA-PFC
HTSP-150-24-FA-PFC



HTSP-200-12-FA-PFC
HTSP-200-24-FA-PFC



HTSP-350-12-FA-PFC
HTSP-350-24-FA-PFC

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источники питания серии HTSP-FA-PFC предназначены для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение (режим CV) и используются для питания светодиодных лент, светодиодных модулей.
- 1.2. Расширенный диапазон входного напряжения — 100–240 В.
- 1.3. Встроенный активный корректор коэффициента мощности.
- 1.4. Металлический корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.5. Высокая стабильность выходного напряжения и высокий КПД.
- 1.6. Подстройка выходного напряжения встроенным потенциометром $\pm 10\%$ от номинального.
- 1.7. Защита от перегрузки, короткого замыкания, превышения напряжения на выходе.
- 1.8. Тестирование 100% изделий при максимальной нагрузке.
- 1.9. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры серии

Входное напряжение	AC 100–240 В
Предельный диапазон вх. напряжений	AC 90–264 В
Частота питающей сети	50/60 Гц
Регулировка выходного напряжения	$\pm 10\%$

КПД	$\geq 87.5\%$
Коэффициент мощности	≥ 0.95
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды*	$-30... +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

*без возникновения условий конденсации влаги.

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходная мощность (макс.)	Выходное напряжение	Выходной ток (макс.)	Потребляемый ток при 230 В (макс.)	Ток холодного старта при 230 В	Габаритные размеры
030676	HTPS-100-12-FA-PFC	100 Вт	DC 12 В	8.5 А	0.52 А	50 А	129×97×30 мм
030677	HTPS-150-12-FA-PFC	150 Вт	DC 12 В	12.5 А	0.78 А	50 А	159×97×30 мм
027047	HTPS-200-12-FA-PFC	200 Вт	DC 12 В	16.7 А	1.05 А	70 А	215×115×30 мм
027048	HTPS-350-12-FA-PFC	350 Вт	DC 12 В	29 А	1.8 А	70 А	215×115×30 мм
026858	HTPS-100-24-FA-PFC	100 Вт	DC 24 В	4.5 А	0.52 А	50 А	129×97×30 мм
026857	HTPS-150-24-FA-PFC	150 Вт	DC 24 В	6.5 А	0.78 А	50 А	159×97×30 мм
026856	HTPS-200-24-FA-PFC	200 Вт	DC 24 В	8.3 А	1.05 А	70 А	215×115×30 мм
026766	HTPS-350-24-FA-PFC	350 Вт	DC 24 В	14.6 А	1.8 А	70 А	215×115×30 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. При подключении 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 , 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 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. Дайте поработать источнику 60 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 +70 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшать 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) и включите источник питания вновь.

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 +50 °С;
 - 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. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 29322-2014.
- 4.3. Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рисунке 1. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 4.4. 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 рисунке 2.
- 4.5. Не закрывайте вентиляционные отверстия источника.
- 4.6. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

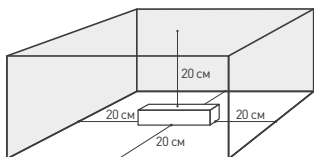


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника

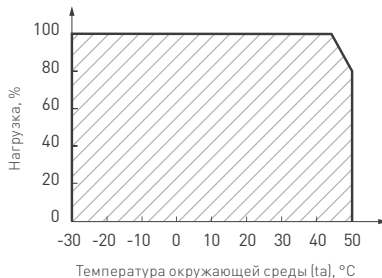
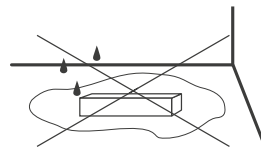


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника



- 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, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.10. Не соединяйте выходы двух и более источников питания.
- 4.11. Не подключайте к блоку питания реактивную нагрузку (например, насосы, электродвигатели и т.д.) и лампы накаливания.
- 4.12. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания.
Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.13. При эксплуатации источников питания периодически производите профилактическую очистку от пыли и загрязнений. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха. В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться систематическая профилактика.
- 4.14. Возможные неисправности и способы их устранения:



Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник питания не работает	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность
	Короткое замыкание в нагрузке	Устраните короткое замыкание
	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
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 воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию