

IT6502D Мощный источник питания постоянного тока

IT6502D Мощный источник питания постоянного тока

Производитель:

ITECH

Цена:

Характеристики

Ток 60 А

Описание

Источник питания серии IT6500 - это программируемый источник питания постоянного тока с одним выходом и поддержкой режимов CC (стабилизация тока) и CV (стабилизация напряжения). Модель мощностью 800 Вт имеет сверхтонкий корпус форм-фактора 1U и разрешение 1 мВ / 1 мА. Блок питания IT6500 предоставит вам целый ряд возможностей, которые удовлетворят ваши требования в части проведения испытаний самой различной аппаратуры и оборудования.

Области применения

Автомобильная электроника, аэрокосмическая и авиационная промышленность, испытания двигателей постоянного тока, испытания аккумуляторов при выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, приложения высокой мощности, испытания модулей литиевых батарей, при производстве электронных компонентов.

Регулируемая установка времени нарастания и спада

Время нарастания и спада напряжения источников питания серии IT6500 регулируется. Пользователи могут установить время перехода от одного напряжения к другому. Самое короткое настраиваемое время для блоков питания серии IT6500 может составлять до 1 мс, что вполне удовлетворяет большинству требований для тестирования.

Основные технические характеристики

- Флуоресцентный (VFD) Дисплей
- Достижение максимального соотношения напряжение / ток до пределов номинальной мощности
- Высокое разрешение 1 мВ, 1 мА
- Малый уровень собственных шумов и низкий уровень пульсации
- Компактный высокоинтегрированный, размер для монтажа в стойку
- Встроенный интерфейс связи USB / RS232 / RS485 / GPIB
- Режим Master-Slave (ведущий-ведомый) для параллельной и последовательной работы
- Снабжен стандартным протоколом связи SCPI
- Функция выносной обратной связи для компенсации падения напряжения на линиях подключения нагрузки
- Интеллектуальный вентилятор охлаждения для экономии энергии и снижения уровня акустических шумов

Функция автоматического выбора диапазона

В источнике питания серии IT6500 применяется технология Auto-range - функция автоматического выбора диапазона напряжения и тока. Эта функциональная особенность позволяет оптимизировать любую комбинацию номинального напряжения и тока до максимальной выходной мощности 1200 Вт. Например, максимальный выходной ток при выходном напряжении 20 В будет составлять 60 А.

Функция автоматического выбора диапазона

Image not found or type unknown

Режим списка

Некоторые модели серии IT6500 поддерживают функцию списка. В режиме списка пользователи могут программировать и изменять любую процедуру тестирования с помощью нескольких шагов и задавать различные

продолжительности воздействия в соответствии со своими требованиями к тестированию. После программирования списка операций источник питания начнет работать и в заданной последовательности, как только получит сигнал запуска. Цикл будет продолжаться до завершения списка. После чего остановится (выход будет отключен) до тех пор, пока источник питания не получит снова сигнал запуска. Так же по сигналу запуска неоконченный список может быть начат снова.

Режим списка

Image not found or type unknown

Работа в режиме Master-Slave (ведущий-ведомый)

Работа в режиме Master-Slave

Image not found or type unknown

Подключение блоков питания в режиме работы Master-Slave (Ведущий-Ведомый)

Источники питания серии IT6500 для увеличения диапазона тока и мощности поддерживают параллельное соединение Master-Slave (ведущий/ведомый). Для этого выходные клеммы подключаются параллельно, а интерфейсы RS485 ведущего (Master) и ведомого (Slave) блоков питания подключаются напрямую. При параллельном подключении нескольких устройств пользователь может указать один блок питания, как ведущий, а все остальные, как ведомые. Кроме того, они могут подключаться к компьютеру через любой встроенный

интерфейс, например, GPIB, USB, RS232 или RS485. Все операции настройки могут быть непосредственно завершены через блок питания, который назначен, как Master. Этот блок питания будет распределить ток и напряжение автоматически. Подключение по схеме Master и Slave упрощает подключение и использование.

Удобный дизайн панели управления

Источники питания серии IT6500 предоставляют множество различных вариантов программирования и управления. Кроме того, пользователи могут легко регулировать технические характеристики с помощью ручки-регулятора или цифровых клавиш. Параметры настройки будут одновременно отображаться на экране флуоресцентного (VFD) дисплея.

Аналоговый интерфейс

На задней панели некоторых моделей источников питания серии IT6500 имеется аналоговый интерфейс доступный через разъем DB25. Пользователи могут контролировать от 0 до 100% уровень выходного напряжения и тока полной шкалы на передней панели через аналоговый выход 0 - 10 В или 0 - 5 В, 0 - 10 кОм или 0 - 5 кОм, а также получать информацию, что с блоком питания все в норме. Аналоговый интерфейс соответствует требованиям управления, принятым в индустрии. Если нет необходимости управлять через ПК, то вы можете управлять напряжением аналогового выхода с помощью ПЛК.

Аналоговый интерфейс

Image not found or type unknown

Выносная обратная связь

Блоки питания серии IT6500 имеют функцию выносной обратной связи, обеспечивающую четырехпроводное подключение блока питания к нагрузке. Эта функция поможет компенсировать падение напряжения на соединительных

линиях к нагрузке.

Функции защиты

В блоках питания серии IT6500 предусмотрены следующие функции защиты: OVP (защита от повышенного напряжения), OCP (защита по превышению тока), OPP (защиты по превышению мощности), OTP (защита от перегрева, повышенной температуры). Как только значение в цепи (ток, напряжение, мощность) или температура внутри блока, превысят заданное для них значение, сработает защита. Например, в режиме OCP (перегрузка по току) источник питания отключит выход, а на дисплее отобразится надпись «OCP». При перегрузке по напряжению ответная реакция будет такой же. Защита от перегрева (OTP) начинает работать, когда внутренняя температура блока питания превысит 75 °С. Как только включается защита от перегрева, источник питания отключает выход, а на дисплее отображается надпись «OTP».

Задняя панель

Задняя панель

Image not found or type unknown

IT6502D

Выходные параметры	Напряжение	0-80 В
	Ток	0-60 А
	Мощность	800 Вт
Нестабильность выходных параметров при изменении нагрузки	Напряжение	$\leq 0,01\% + 8 \text{ мВ}$

Ток		$\leq 0,1\% + 10$ мА
Нестабильность выходных параметров по сети питания	Напряжение	$\leq 0,02\% + 2$ мВ
	Ток	$\leq 0,02\% + 2$ мА
Разрешение установки	Напряжение	1 мВ
	Ток	1 мА
Разрешение измерения	Напряжение	1 мВ
	Ток	1 мА
Точность установки значения	Напряжение	$\leq 0,02\% + 30$ мВ
	Ток	$\leq 0,1\% + 0,1\%FS$
Погрешность измерения	Напряжение	$\leq 0,02\% + 30$ мВ
	Ток	$\leq 0,1\% + 0,1\%FS$
Уровень пульсаций	Напряжение	≤ 30 мВ (п-п)
	Ток	≤ 20 мА (с.к.з.)
Температурный коэффициент	Напряжение	$\leq 0,02\% + 30$ мВ
	Ток	$\leq 0,05\% + 10$ мА
Размеры	Ш x В x Г	415 x 44 x 500 мм
Вес	Нетто	8,5 кг

Для выбора блока питания более высокой мощности, пожалуйста, свяжитесь с компанией ITECH.