+7 (812) 702 – 12 – 66 info@dipaul.ru

IT7324H Программируемый источник питания переменного тока

Производитель:
ITECH

Цена:
Цена по запросу

Характеристики

Ток	3 А

Описание

Источники питания серии IT7321 устанавливают новый стандарт для высокопроизводительного источника питания переменного тока. Они оснащены всеми необходимыми для проведения тестирования функциями, такими как моделирование помех в линии электропередачи (power line disturbance, PLD), диммер (управляемое понижение напряжения) и самые разнообразные функции,

связанные с проведением измерения. Источик питания серии IT7321 имеют встроенный коммуникационный интерфейс связи RS232 / USB / LAN. Предлагаемые источники питания могут быть применены к проведению испытаний потребительской техники, испытаниям силовой электроники и испытаниям оборудования военного назначения, причем они пригодны для использования, как для стендовых испытаний так и для текущих проверок оборудования в условиях крупносерийного производства.

Области применения

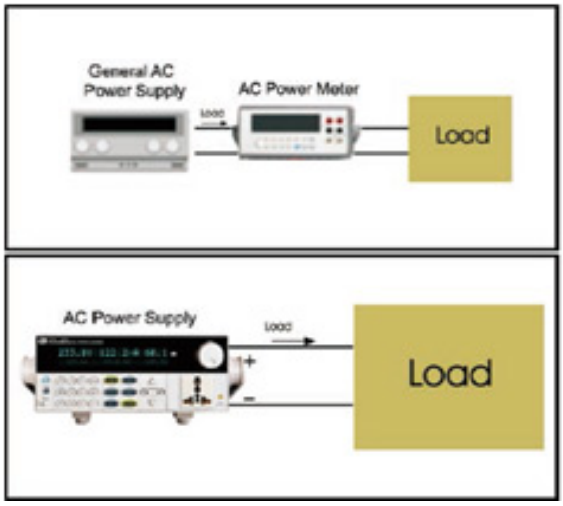
Автомобильная промышленность, электроприводы, освещение, авиационная и военные промышленность, испытательные и исследовательские лаборатории, как контрольно-измерительное оборудование на производственных линия и т.д.

Основные технические характеристики

- Прецизионная технология линейного усиления, низкий уровень шума, высокая стабильность
- Конструкция с высокой удельной мощностью, 300 ВА для форм-фактора ½ 2U, экономит место для установки
- Регулируемая частота: 45 Гц-500 Гц
- Регулируемый сдвиг фазы: 0-360°
- Установка скорости нарастания выходного напряжения и частоты
- Высокое пик-фактор для тестирования на воздействие пускового тока
- Функция симмисторного (двусторонний тиристор) диммера / регулятора для моделирования воздействий
- Вывод синхронизации с уровнем TTL-сигнала
- Режим LIST (последовательности воздействий) для тестирования симуляции возмущения мощности (PLD)
- Имитация бросков и провалов напряжения
- Отключение (провал) напряжения, кратковременное прерывание и имитация переходных процессов
- Измерение различных электрических параметров, включая среднеквадратичное напряжение /ток, номинальную мощность, коэффициент мощности, полную мощность (в вольт-амперах), пиковый ток и другие параметры
- Разрешение при измерениях может достигать 0,01 Вт / 0,1 мА, что соответствует требованиям стандарта Energy Star
- Встроенный коммуникационный интерфейс связи RS-232, USB и LAN (поддержка протокола SCPI)

- Защита OCP (от перегрузки по току), OVP (от перенапряжения), OTP (от перегрева), OPP (защита от превышения по мощности)

«Источник питания переменного тока» + «Измеритель мощности»



Обычно, при тестировании продукции в условиях подачи на нее напряжения изделий переменного тока, необходим измеритель мощности, который включается последовательно между источником питания переменного тока и тестируемым устройством. Поскольку измеритель мощности уже встроен в источник питания IT7321, то пользователям не нужно подключать дополнительный измеритель мощности. Это не только упрощает процесс тестирования, но и дает возможность сэкономить.

Технология линейного усилителя

В источнике переменного тока IT7321 используется новейшая линейная технология усиления, которая значительно снижает выходные шумы и обеспечивает высокую стабильность работы. Из-за более низкого уровня пульсации этот источник переменного тока может помочь пользователю получить более точные результаты измерения.

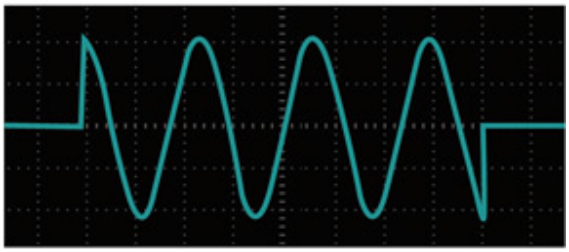
Многофункциональные и высокоточные измерения

В источнике переменного тока IT7321 используется усовершенствованная схема DSP (цифровой сигнальный процессор), которая предназначена для получения более точных и быстрых измерений значений истинного среднеквадратичного напряжения, истинного среднеквадратичного тока, истинной мощности, частоты, коэффициента мощности и пиковых значений. Кроме того, высокое разрешение 0,01 Вт / 0,1 мА расширяет область применения до требований

стандарта Energy Star. Кроме того, источник питания серии IT7321 является не только источником переменного тока, но и измерителем мощности.

Регулируемый фазовый угол

Пользователь может установить начальный и конечный фазовый угол в диапазоне от 0 до 360°. Эта функция широко используется для испытаний на ток при запуске и остановке или различных тестов производительности выпрямителей.

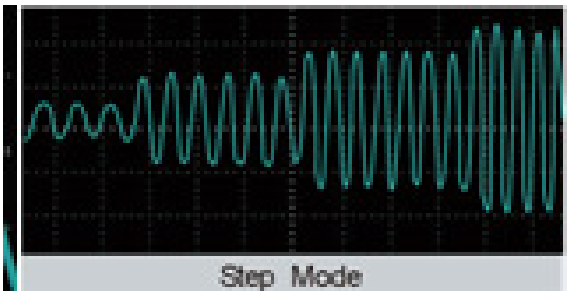


Встроенный коммуникационный интерфейс связи

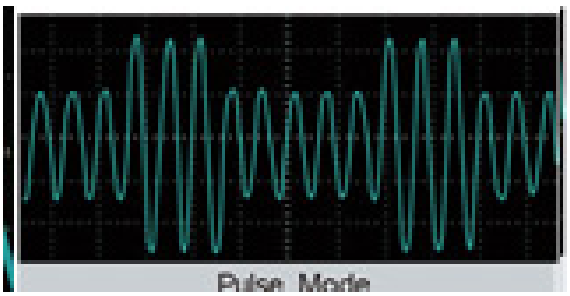
Простой в использовании поворотный регулятор и клавиатура позволяют без особых усилий установить желаемое значение параметров на выходе источника питания. Кроме того, источник питания переменного тока IT7321 имеет встроенный интерфейс RS232 / USB / LAN, обеспечивая заказчику простоту мониторинга источника питания, установки необходимых для работы параметров, высокую скорость и стабильное качество связи.

Функция симуляции возмущения линии электропередачи

Программируемый источник питания постоянного тока IT7321 предоставляет мощные функции для моделирования всевозможных условий помех в линии электропередачи. Режимы STEP (пошаговый) и PULSE (импульсный) предлагают метод для тестирования методом одного шага или непрерывного изменения выходных характеристики источника питания. Режим LIST (работа по списку) дает возможность запрограммировать до 100 последовательностей, и расширяет возможности тестирования путем генерации и использования более сложных сигналов. Таким образом, источник питания IT7321 способен моделировать всевозможные падения напряжения и броски напряжения, а также воздействие помех. Программируемый источник питания постоянного тока IT7321 позволяет пользователям выполнять предварительные испытания на соответствие требованиям стандартов Международной электротехнической комиссии (МЭК) - IEC 61000-4-11 и испытания на устойчивость к воздействиям на соответствие требованиям IEC 61000-4-14/-4-28.

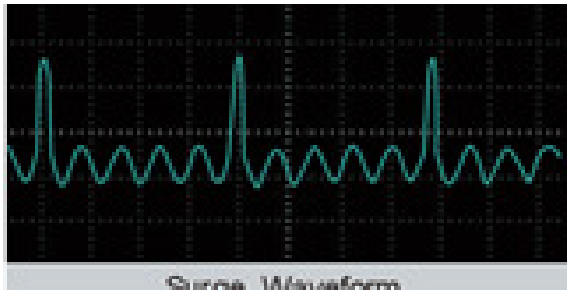


Режим ступенчатого изменения напряжения

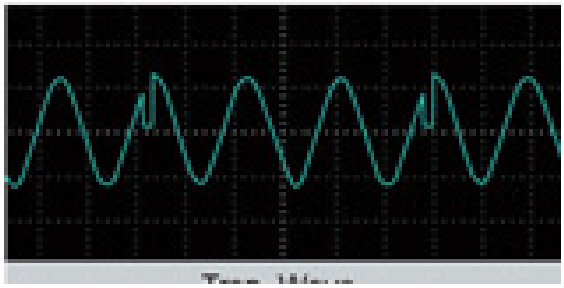


Импульсный режим

Режим изменения напряжения по списку



Выбросы напряжения



Воздействие стороннего сигнала (помехи)

** Стандарт IEC 61000-4-11 соответствует ГОСТ 30804.4.11-2013 (IEC 61000-4-11:2004) / [ГОСТ Р 51317.4.11-2007 (МЭК 61000-4-11:2004)] Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к провалам, кратковременным прерываниям и изменениям напряжения электропитания. Требования и методы испытаний, Стандарт 61000-4-14 соответствует - ГОСТ IEC 61000-4-14-2016 Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 4-14. Методы испытаний и измерений. Испытание оборудования с потребляемым током не более 16 А на фазу на устойчивость к колебаниям напряжения. Стандарт 61000-4-28 соответствует - и ГОСТ Р 51317.4.28-2000 (МЭК 61000-4-28-99) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к изменениям частоты питающего напряжения. Требования и методы испытаний.*

Программное обеспечение IT9000 для управления через ПК

Программное обеспечение IT9000 предлагает тестирование в режиме свипирования, списка, быструю настройку, тест фазового диммера, формирование отчета об испытаниях и хранение данных.

Высокая стабильность

Основанный на профессиональной технологии с высоким уровнем защиты от воздействия окружающей среды, схемотехническим решением с самодиагностикой и защитой OCP (от перегрузки по току), OTP (от перегрева), OPP (защита от превышения по мощности), этот источник питания может хорошо работать даже в самых жестких условиях среды. Применения источника питания IT7321 дает возможность разработчикам и производителям быть уверенным и гарантировать обеспечение качества продукции

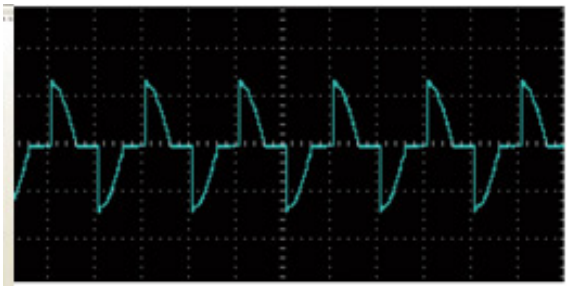
Функция SWEEP

Эта функция проверяет эффективность импульсных источников питания и дает возможность получить значение напряжения и частоты при максимальной мощности. Использование этой функции обеспечивает изменение напряжения и

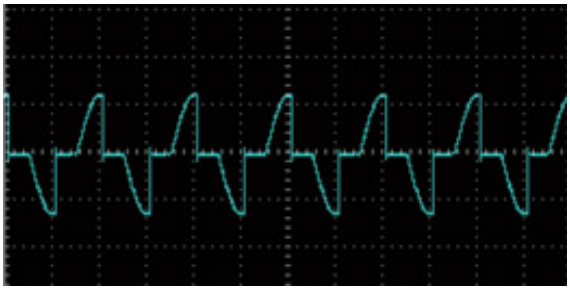
частоты от установленного начального значение напряжения и до значение конечного напряжения, а также устанавливает значение ступенчатого изменения напряжения. Кроме того, позволяет задать начальную частоту, конечную частоту, частоту ступени и время каждого шага. Единица времени каждого шага может быть задана в секундах, минутах или часах. При этом вы может сохранить до 10 файлов настроек, в которых будут записаны напряжение, частота и значение тока и т.д. Максимальная точка мощности будет отображаться после завершения теста.

Функция имитации симмисторного диммера

Компания ITECH является пионером в реализации функции TRIAC Dimmer (диммера с имитацией симмистора - двухстороннего тиристорного переключателя). Эта функция используется для проверки диммирования ламп (регулировки яркости) и регулирования скорости электродвигателя. Она необходима для того, чтобы убедиться, что изделия будут работать должным образом, когда с ними используется регулятор диммирования или регулирование скорости с фазовой отсечкой.



Принцип фазовой регулировки напряжения с отсечкой по переднему фронту



Принцип фазовой регулировки напряжения с отсечкой по заднему фронту

Стандартная поставка:

- Шнур питания
- Протокол по каллибровке (испытаний)
- Руководство пользователя (Инструкция по эксплуатации)