ТД «ЭСКО»
Точные измерения
– наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Артикул: 00-00000772

Источник питания постоянного тока прецизионный программируемый PPH-71503 предназначен для обеспечения потребностей тестирования устройств с батарейным питанием, светодиодных панелей с подсветкой, сотовых телефонов и др. (Bluetooth, беспроводная мышь).

PPH-71503 легко интегрируется в автоматизированные ИС и комплексы, позволяет заменить более дорогие источники Keithley 2303/2303PJ (набор SCPI команд идентичен оригинальным командам).

PPH-71503 полностью удовлетворяет запросам пользователей в питании устройств с малым потреблением и высокими требованиям по точности измерений, быстродействию и разрешению.

PPH-71503 дополняет линейку источников GW instek PSM-серии с более высокой мощностью (до 200 Вт), но имеющих меньшее разрешение установки.

Новый высокоскоростной, прецизионный стабилизированный источник питания постоянного тока PPH-71503 от компании GW Instek (Тайвань), имеет два рабочих диапазона 15 В/3А или 9 В/5А. Модель разработана с учетом возросших требований заказчиков с точки зрения обеспечения высокоточной регулировки, скорости нарастания Uвых, а также максимального разрешения установки выходного напряжения и тока.

Внутренние схемы и элементы конструкции обеспечивают быструю реакцию источника на поведение нагрузки (отклик), что гарантирует стабильность Uвых при возможных изменения выходного тока. Например, в моменты изменения состояния сотового телефона, при переключении его из режима ожидания в режим передачи и ведения разговора, когда ток потребления имеет тенденцию резкого возрастания в течение нескольких миллисекунд.

Источник PPH-71503 специально разработан для возможности эмуляции протекающих процессов в сети электропитания, а также для анализа поведения батареи питания в моменты значительных спадов напряжения. При этом источник может выступать как программируемая электронная нагрузка для рассеяния мощности от внешних источников питания, что используется для имитации поведения батарей питания в процессе заряда.

PPH-71503 характеризуется чрезвычайно малым временем установления напряжения <40 мкс при отклонениях напряжения в пределах до 100 мВ (моменты т.н. «просадок»). Новинка обеспечивает высокое быстродействие: время нарастания напряжения 0,15 мс, а время спада – 0,65 мс. Эти значения скорости нарастания / спада в сотни раз (!!!) превышают аналогичные показатели типового источника питания.

PPH-71503 имеет вспомогательный встроенный цифровой вольтметр связанный с соответствующими портами, расположенными на передней и задней панели. Таким образом, PPH-71503 выступает не только в качестве источника питания, но и измеряет напряжение в точке его подключения к тестируемому устройству.

PPH-71503 поддерживает электропитание нагрузки с возможностью измерения импульсов тока, позволяя анализировать переходные процессы энергопотребления. При измерении силы тока в цепях пульсирующей нагрузки источник PPH-71503 обеспечивает настройку схемы запуска измерений (триггер с диапазоном уровней 0… 5А) для исключения захвата неинформационных сигналов. Все помехи, электрический шум и пульсации, амплитуда которых меньше заданного уровня будут игнорироваться измерительной схемой. Временной диапазон ручной установки периода интеграции 33 мкс … 833,333 мс. Число импульсов для усреднения может быть задано от 1 до 100 с шагом в 1 импульс. Функция длительной интеграции при измерении импульсного тока позволяет анализировать общую потребляемую мощность структурного блока РЭА в определенный период времени или устройства в целом.

Источник имеет функциональные выходы на передней и на задней панели для обеспечения удобства организации электропитания нагрузки и коммутации входных портов встроенного вольтметра. Выходы на задней панели имеют гальваническую развязку относительно клемм заземления (isolation from earth). Для питания удаленной нагрузки предусмотрено подключение по 4-х проводной схеме (+/- Source, +/- Sense).

PPH-71503 оборудован выходными портами с релейными контактами, которыми активируются внешние исполнительные устройства по сигналам управления. Источник поддерживает 2 режима функционирования внешних устройств (реле): предел/Limit и отключение/ Trip. При выборе «предел/Limit» и достижении током нагрузки установленного значения, PPH-71503 будет автоматически переключен из стабилизации напряжения (CV) в режим стабилизации тока (CC). В функции реле «отключение/ Trip» при достижении током установленного порогового значения выход PPH-71503 будет отключен.

PPH-71503 имеет 5-и разрядный индикатор «вольтметр/амперметр» и при установке предела «5 А» обеспечивает разрешение по току 0,1 мА. Для особо чувствительных приложений на пределе «5 мА» обеспечивается регулировка и измерение выходного тока в нагрузке с точностью до 100 нА. Ресурсы штатного программного обеспечения: регулировка значений выходного тока и напряжения, измерение напряжения и импульсного тока, в том числе в течение длительного периода интеграции, включение и отключение функционального выхода. Управляющий софт позволяет отображать график выходного тока и напряжения, а также задать программу для работы источника состоящую из 20-ти шагов (профиль тестирования). Минимальная длительность каждого шага 1 мс.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПРЕЦИЗИОННОГО ПРОГРАММИРУЕМОГО PPH-71503

- НИОКР
- инженерно-технические разработки
- электротехнический дизайн
- гарантийное и постпродажное обслуживание электроники
- контроль и диагностика
- учебные лаборатории
- производственные линии
- сервис и ремонт.

ОСОБЕННОСТИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА ПРЕЦИЗИОННОГО ПРОГРАММИРУЕМОГО PPH-71503

- Один выходной канал, макс. вых. мощность 45 Вт
- Два диапазона: 0 – 15 В / 0-3 А или 0 – 9 В / 0-5 А
- Режим постоянного тока и напряжения (CC/ CV)
- Максимальное разрешение по току 0,1 мкА для диапазона 5 мА
- Высокое быстродействие (tнараст. 0,15 мс/ tспад 0,65мс), отклик на изменение Uвых < 40 мкс (при отклонении на 100 мВ)
- Малый уровень пульсаций (≤ 1 мВ скз)
- Встроенный вольтметр (0-20 В):1 мВ/0,1 мА для диапазона 5А; 1 мВ/0,1 мкА для диапазона 5мА
- Режим электронной нагрузки (макс. потребляемый ток 2 А)
- Режим измерения импульсного тока (ti 33 мкс..833 мс), измерения имп. токов с большим периодом интеграции (до 60 с), с усреднением (1…100)
- Выходные гнезда на передней и задней панели
- Функция блокировки кнопок управления
- Внутренняя память для сохранения настроек: 5 ячеек
- Интерфейсы управления: USB / LAN / GPIB
- Защита источника и тестируемого устройства от повреждения: режимы защиты от переполюсовки (КЗ), перегрузки по току, перенапряжения, температурная защита
- Малошумящая интеллектуальная система охлаждения
- Управление: драйвера LabView, программа управления

Характеристики GW Instek PPH-71503

Максимальное напряжение 1 канал	15 В
Максимальный ток 1 канал	5 А
Максимальная мощность	45 Вт
Тип преобразования	Линейный
Возможность программирования	Да
ДУ (интерфейс)	USB, LAN
Особенности	Два диапазона. Дискретность установки 1 мВ/ 0,1 мкА для предела «5 мА». Возможность рассеивания входной мощности (максимальный потребляемый ток 2 А). Режим измерения импульсного тока. Выходные гнезда на передней и задней панели.

Комплектация GW Instek PPH-71503

№	Наименование	Количество
1.	Источник питания постоянного тока прецизионный программируемый PPH-71503	1
2.	Руководство по эксплуатации	1
3.	Кабель питания	1
4.	Комплект измерительных проводов: GTL-117 x 1, GTL-204 x 1, GTL-203A x 1	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83