

Датчик напряжения-тока

PS-2115



Составные части

- Датчик напряжения-тока
- 4 мм вилка соединителя с продольными контактами, 5 штук
- Адаптеры с зажимами «крокодил», 4 штук

Необходимые дополнительные части

- Интерфейс PASPORT или накопитель данных

Краткое руководство

1. Соедините датчик напряжения-тока с вашим интерфейсом PASPORT .
2. Если вы используете компьютер, соедините интерфейс паспорт к нему PASPORT и начните с DataStudio.
3. Нажмите или щелкните кнопку старта, чтобы начать запись данных.

Введение

Датчик напряжения-тока измеряет напряжение и ток одновременно и вычислит мощность.

Установка

Соединение датчика напряжения-тока с интерфейсом

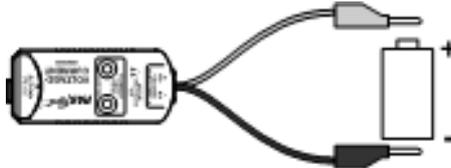
1. Присоедините разъем датчика к любому порту интерфейса PASPORT или регистру данных.
2. Если вы используете компьютер, соедините интерфейс PASPORT с ним и начинайте с DataStudio

Соединение датчика напряжения-тока к прибору

Для измерения напряжения

Соедините контакты датчика напряжения к батарее (изображение 1), источнику энергии, или к сети. Датчик измеряет разность потенциалов между положительными (красный) и отрицательными (черный) контактами. Предел разницы измерения от -10 В до +10 В.

Напряжение в сети или прибора не должно превышать 10 В.



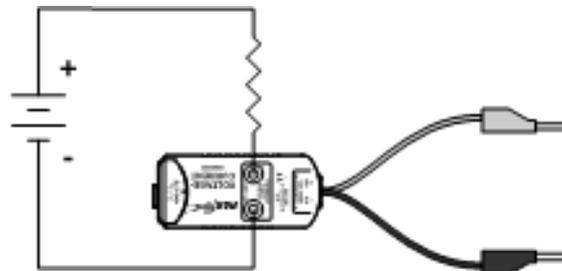
изображение 1: измерение напряжения

Для измерения тока

Используйте соединительный шнур, чтобы включить датчик в сеть, как показано в изображении 2. Датчик измеряет ток, проходящий из положительного направления в отрицательный, измеряемый как положительный ток. Предел измеряемого тока от -1 А до +1 А.

Напряжение в сети или прибора не должно превышать 10 В.

Соедините датчик параллельно с нагрузкой. Не соединяйте датчик с батареями или электроэнергией без нагрузки; это может создать короткое замыкание.



Изображение 2: измерение тока

Сбор данных

Нажмите или щелкните кнопку старта для записи данных.

Об измерениях

Напряжения, силы тока и мощности

Датчик измеряет напряжение и ток. Из этих двух измерений он вычисляет мощность, которая является результатом умножения величин напряжения и тока. Все эти три измерения записываются компьютером или регистром данных. Чтобы просмотреть любое измерение, выберите его в программном обеспечении или на накопителе данных.

Скорость выборки

Данные записываются со скоростью 10 выборок в секунду. Скорость выборки может быть уменьшена или увеличена (до 1000 выборок в сек) в программном обеспечении компьютера или на регистре данных.

Сверхток

Если ток через датчик превышает ± 1 А, срабатывает звуковой сигнал сверхтока. Уменьшите приложенный ток.

Если ток превышает ± 1.1 А, включается предохранитель. Отсоедините контакты от терминалов на несколько секунд, чтобы вновь установить предохранитель. Исправьте проблему, которая вызвала «сверхток» перед включением датчика.

Техническое описание

Максимальная скорость выборки	1000 выборок в сек
Напряжение	
Амплитуда	-10 В до +10 В
Точность	± 2 мВ
Резолюция	5 мВ
Максимальное перенапряжение без ущерба	± 30 В
Ввод полного сопротивления	1 М Ω
Ток	
Амплитуда	-1 А до +1 А
Точность	± 2 мА
Резолюция	0.5 мА
Максимальный сверхток без включения предохранителя	± 1.1 А
Серии сопротивления	< 0.9 Ω при комнатной температуре, 0.8 Ω обычный

Техническая поддержка

Для содействия с любой продукцией PASCO, связываться с:

адрес: Научный PASCO
10101 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-7100

Тел: 916-786-3800 (всемирно)
800-772-8700 (U.S.)

Факс: 916-786-7565

Веб: www.pasco.com

Email: support@pasco.com

Для более подробной информации датчика и дальнейшего пересмотра этого листа инструкций посетите сайт:

www.pasco.com/go?PS-2102

Ограниченная гарантия

Для описания гарантия продукции посмотрите PASCO каталог.

Авторское право

Научный центр PASCO 012-07709C *Voltage-Current Sensor Instruction Sheet* все права защищены. Разрешение дается только некоммерческим образовательным учреждениям, любая часть этого руководства, обеспечивает воспроизведение только в их лабораториях или аудиториях, и не продается для выгоды. Копирование при любых обстоятельствах без письменного соглашения PASCO scientific, запрещено.

Торговая марка

PASCO, PASCO scientific, и PASPORT являются торговой маркой или регистрационной маркой PASCO scientific, в США и/или в других странах. Все другие марки, продукции или сервисные названия являются или могут быть торговой маркой или сервисной маркой и быть использованным, для установления продукции или сервиса их соответственного владельца для более подробной информации посетите www.pasco.com/legal.