калибратор температуры Fluke Calibration 1586A/2HC 240/C

Артикул: 4384438

Си
ана

НАЗНАЧЕНИЕ FLUKE 1586A/2HC 240/C

Калибратор температуры **Fluke 1586A 2HC 240C** – лабораторный прибор высокоточного класса с аккредитованной калибровкой, совмещающий в себе функции температурного сканера и цифрового мультиметра. Эта модификация ориентирована на использование в промышленной отрасли: для подключения внешних датчиков она комплектуется двумя быстросъемными модулями 1586-2586 High-Capacity, каждый из которых оснащен 20 каналами для контроля температуры либо напряжения и сопротивления, и 2 токовыми входами. Блок питания устройства настроен для работы от сетей переменного тока напряжением 216 - 264 В.

ПРЕИМУЩЕСТВА FLUKE 1586A/2HC 240/C

- **Индивидуальное конфигурирование аналоговых каналов** у Fluke 1586A 2HC 240C дает возможность использовать для температурного контроля сложных систем набор из разнотипных датчиков, исходя из требований к точности и диапазону измеряемых температур в каждой конкретной точке.
- **Расширенные возможности по математической обработке результатов** обеспечиваются за счет наличия 20 вычислительных каналов, с которыми можно выполнять 15 математических функций, комбинируя их в разной последовательности для реализации сложных алгоритмов преобразования.
- **Регулируемая скорость сканирования**, до 10 каналов в секунду, позволяет повышать быстродействие температурного сканера, когда не требуется исключительная точность.

ОСОБЕННОСТИ FLUKE 1586A/2HC 240/C

Для синхронизации с внешним оборудованием и аппаратурой температурный сканер Fluke 1586A 2HC 240C оснащен цифровыми входами-выходами, каналом сумматора и входом запускающего триггера, которые можно задействовать в процессе сканирования. Для управления калибровочными термостатами калибратор температуры оборудован отдельным портом. Выходы аварийной сигнализации при задании верхнего и нижнего пороговых значений для измерительных каналов обеспечивают непосредственную подачу команд на внешние средства индикации либо исполнительные устройства. LAN-интерфейс и USB-порт могут использоваться для прямого обмена данными между калибратором и ПК, либо реализации функций дистанционного управления с помощью команд SCPI.

Сохранение результатов измерений производится одновременно с записью меток времени, что упрощает анализ и интерпретацию данных. Для этого можно использовать внутреннюю память либо подключаемый через соответствующий хост на передней панели съемный USB-носитель. Для документирования графических данных предусмотрена возможность сохранения снимков с экрана.

1586A/2HC 240/C Прецизионный сканер температуры Super-DAQ, 2 модуля высокой мощности, аккредитованная калибровка

1586A Super-DAQ — самая точная и гибкая система сбора температурных данных на рынке приборов. Она осуществляет сканирование и регистрацию температуры, напряжения постоянного тока, силы постоянного тока и сопротивления для максимум 40 каналов ввода со скоростью сканирования до 10 каналов в секунду. Систему Super-DAQ можно использовать на промышленном предприятии в качестве многоканального устройства регистрации данных или в лабораторных условиях в качестве прецизионного эталонного термометра для настольной калибровки датчиков.

- Измерение сигналов термопар, платиновых резистивных термометров, термисторов, напряжения постоянного тока, силы постоянного тока и сопротивления
- Самая высокая в своем классе точность измерения температуры
  - Для платиновых резистивных термометров: ± 0,005 °C (с использованием внешнего мультиплексора DAQ-STAQ)
  - Для термопар: ± 0,5 °C (с используем модуля высокой мощности и внутренней компенсации холодного спая)
  - Для термисторов: ± 0,002 °C
- Каналы входа: до 40 универсальных изолированных входов
- Гибкая конфигурация: внутренний модуль высокой мощности и/или мультиплексор DAQ-STAQ
- Выбор скорости сканирования: до 10 каналов в секунду
- Четыре режима работы: сканирование, мониторинг, измерение, цифровой мультиметр (DMM)
- Построение цветных графиков трендов в режиме реального времени: до четырех каналов одновременно
- Разрешение отображаемых значений для напряжения постоянного тока, силы постоянного тока и сопротивления — 6 1/2 разрядов
- Реверс тока позволяет минимизировать термоэлектрические эффекты и повысить точность измерения платинового резистивного термометра / резистивного термодатчика
- Автоматическая калибровка датчиков: эталонные источники температуры Fluke Calibration для автоматической калибровки, например, сухоблочные термостаты или микротермостаты
- Хранение данных: сохранение файлов данных и файлов настройки объемом до 20 МБ во внутренней ПЗУ или на внешнем диске USB. Передача данных на ПК при помощи диска USB или LAN-соединения и просмотр данных в Microsoft® Excel
- Безопасность данных: профили администратора и пользователя для защиты настроек и обеспечения единства измерений
- Функция масштабирования Mx + B и обнуления смещения канала
- Аварийная сигнализация: возможность назначения пользователем двух независимых аварийных сигналов для каждого канала, которые срабатывают при нарушении верхнего или нижнего предела диапазона

Прецизионный сканер температуры 1586A Super-DAQ
Система 1586A Super-DAQ осуществляет сбор результатов точных измерений температурных и электрических параметров с метками времени для выполнения анализа данных. Она предназначена для технических специалистов, инженеров и специалистов по контролю качества и может использоваться для проверки

управления технологическими процессами, анализа диалоговых интерактивных систем, обеспечения соответствия стандартам качества, а также для установления зависимости между связанными событиями в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах или при поиске и устранении неисправностей. Данные и статистику измерений всех активных каналов можно просмотреть в табличной форме. Функция построения графиков позволяет одновременно строить графики для четырех каналов и получать быстрый доступ к настройке и результатам тестирования до выполнения анализа данных на ПК.

При использовании в конфигурации с мультиплексором DAQ-STAQ погрешность системы Super-DAQ соответствует лучшему настольному эталонному термометру. Такая погрешность позволяет использовать систему для калибровки платиновых резистивных термометров, резистивных термодатчиков, термисторов и термопар. Эффективность лаборатории можно увеличить, если подключить систему Super-DAQ к сухоблочному или жидкостному термостату Fluke Calibration и запустить тестовые процедуры автоматизированного датчика.

Модель 1586 идеальна для большого количества задач, таких как термографирование, проверка достоверности температуры, калибровка технологических датчиков и многие другие. Эти задачи актуальны для различных отраслей промышленности, включая фармацевтическую, биотехнологическую, пищевую, авиакосмическую и автомобильную.

Систему Super-DAQ отличают от других приборов данного класса шесть ключевых характеристик:

1 Наилучшая точность измерения температуры
2 Гибкость конфигураций для использования в производственных или лабораторных условиях
3 Несколько режимов работы
4 Построение цветных графиков в режиме реального времени
5 Переносимость и безопасность данных
6 Автоматическая калибровка датчика

1. Наилучшая точность измерения температуры
Система 1586A Super-DAQ считывает данные с платиновых резистивных термометров, термопар и термисторов с лучшей в классе точностью:

- для платиновых резистивных термометров ± 0,005 °C (с использованием внешнего мультиплексора DAQ-STAQ)
- для термопар: ± 0,5 °C (с использованием модуля высокой мощности и внутренней компенсации холодного спая)
- для термисторов: ± 0,002 °C

2. Гибкость конфигураций для использования в производственных или лабораторных условиях
Для производственных задач система Super-DAQ имеет конфигурацию с внутренним модулем высокой мощности. Для подключения термопар или резистивных термодатчиков к входным разъемам может потребоваться много времени, особенно если использовать много датчиков одного типа для одной работы, а затем переключаться на датчики другого типа для другой работы. Внутренний модуль высокой мощности позволяет выполнять предварительную конфигурацию нескольких модулей ввода и легко осуществлять замену одного модуля на другой, в зависимости от требований тестирования. Чтобы сделать замену быстрее, необходимо открыть сохраненную настройку тестирования. При желании можно всегда измерить несколько различных видов входного сигнала в одном модуле высокой мощности, включая сигналы термопар, резистивных термодатчиков, напряжение, сопротивление или ток.

Для калибровочной лаборатории, где точность имеет первостепенное значение, лучше всего подойдет конфигурация системы Super-DAQ с мультиплексором DAQ-STAQ. Внешний DAQ-STAQ имеет разъемы для термопар типа «мини-джек», каждый из которых оснащен собственным датчиком холодного спая, а также запатентованные мини-разъемы DWF, входные разъемы с золотым покрытием, которые подходят для неизолированных проводов, плоских клемм или миниатюрных вилок соединителей типа «банан». Платиновые резистивные термометры, термисторы и термопары можно легко подключать и отключать для настольной калибровки температуры. Их можно установить на систему 1586, чтобы сократить занимаемую площадь в переполненных оборудованием лабораториях. Гибкие возможности настройки системы Super-DAQ для условий производства или калибровочных лабораторий позволяют сократить потребности в оборудовании и затраты на него.

3. Несколько режимов работы
Система Super-DAQ имеет четыре режима работы, благодаря которым один прибор может выполнять сканирование, мониторинг, измерение или работать в качестве цифрового мультиметра. Возможность последовательного сканирования каналов, исходя из назначенного тестового испытания. Во время сканирования можно наблюдать за любым отдельным каналом, не прерывая процесс сканирования. Данные в отдельном канале можно измерять и регистрировать, не используя предварительно настроенный файл тестирования. В режиме цифрового мультиметра можно использовать канал передней панели как привычный настольный цифровой мультиметр для быстрого измерения напряжения постоянного тока, силы постоянного тока или 2-проводного или 4-проводного сопротивления, при этом не нужно выполнять настройку канала.

4. Построение цветных графиков в режиме реального времени
Большинство систем сбора данных позволяют только просматривать данные для одного канала. Новая система Super-DAQ позволяет просматривать данные всех каналов в режиме реального времени в форме таблицы или строить цветные графики макс. для четырех каналов одновременно. Для просмотра нужных данных и отслеживания тенденций можно использовать увеличение или уменьшение. Режим архивных данных позволяет просматривать собранные данные в файле сканирования без использования ПК и дорогостоящих программ для построения графиков. Для просмотра различных данных и статистики измерений можно выполнять переключение между графическим или табличным режимом отображения

5. Переносимость и безопасность данных
В системе Super-DAQ имеется внутренняя память объемом 20 МБ, в которой может храниться более 75000 показаний с метками времени. Для выполнения анализа файлов данных и файлов настройки их можно легко перенести на ПК при помощи флэш-накопителя USB или по сети, используя интерфейс LAN. Система Super-DAQ имеет два уровня безопасности данных, которые позволяют предотвратить изменение или подделку данных тестирования или файлов настройки незарегистрированными пользователями. Эта функция безопасности особенно важна для предприятий, регулируемых государственными учреждениями, на которых требуется отслеживание данных.

6. Автоматическая калибровка датчика
При помощи функции автоматизированного контроля можно автоматизировать калибровку датчика без использования ПК и программного обеспечения. При подключении системы Super-DAQ к сухоблочному или жидкостному термостату Fluke Calibration через интерфейс RS-232, она начинает контролировать источник температуры и автоматически запускает калибровку. Достаточно запрограммировать количество рабочих точек температуры и их значения, выбрать порядок сканирования (линейное, поочередное, сверху вниз), назначить эталонный канал и установить необходимый диапазон стабильности. Система Super-DAQ следит за стабильностью источника температуры через эталонный канал, после стабилизации осуществляет сбор данных, а затем переходит к следующей рабочей точке температуры. После выполнения настройки и запуска испытаний можно оставить систему работать самостоятельно и заняться другими делами. Система Super-DAQ поможет значительно облегчить вашу работу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ FLUKE 1586A/2HC 240/C

Параметр	Значение
Сетевое напряжение	100 В: от 90 В до 110 В;100 В: от 90 В до 110 В;220 В: от 198 В до 242 В;240 В: от 216 В до 264 В
Частота	от 47 Гц до 440 Гц
Потребляемая мощность	36 ВА пиковая (24 Вт средняя)
Виброустойчивость и ударопрочность	Соответствует требованиям MIL-PRF-28800F, класс 3
Общее число аналоговых каналов	45
Число каналов напряжения/сопротивления	41
Число каналов тока	5
Цифровой ввод-вывод	8 бит
Сумматор	1

Параметр	Значение
Выходы аварийных сигналов	6
Триггерный вход	1
Защита входа	50 В для всех функций, клемм и диапазонов
Математические каналы	20
Триггеры	временной, внешний (триггерный вход), аварийного сигнала, удаленный (шинный), ручной, автоматизированного тестирования
Память ОЗУ данных сканирования	75 000 показаний с метками времени
Флэш-память для данных/настроек	20 Мб
Габариты	150 ммх245 ммх385 мм
Масса	6 кг (типовая конфигурация)
Соответствие стандартам	CE, CSA, IEC 61010 3-я ред

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ FLUKE 1586A/2HC 240/C

- Прецизионный сканер температуры Super-DAQ;
- 22 модуля высокой мощности;
- 3Аккредитованная калибровка.

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83