

Сухоблочный калибратор температуры Серия CTD 9300

WIKA Типовой лист СТ 41.38

Применение

- Биотехнологии и фармацевтика
- Пищевая промышленность
- Требуемая калибровка на местах
- Лаборатории измерения и контроля в химической промышленности

Специальные особенности

- Простое использование через легкие простые меню
- Большой, высококонтрастный и легкий в чтение дисплей
- Небольшое время выхода на заданный режим посредством оптимизированного управления
- Повышенная точность из-за гомогенности температуры блока



Сухоблочный термостат CTD 9300

Описание

Область применения

Лаборатории, производственные помещения, или калибровка на местах - данные сухоблочные калибраторы температуры находят свое применения в областях с требованиями калибровки. Как дополнение все версии могут оснащаться дополнительным измерительным элементом. Это необходимо при измерениях сопротивлений, термоэлектрического напряжения и токовых сигналов посредством цепи 4...20 мА преобразователя и прямой индикации в градусах Цельсия.

С помощью нашего программного обеспечения и персонального компьютера возможно проводить полностью автоматические калибровки электронных средств измерения температуры, даже при необходимости переноса прибора. Также возможно встраивать интегрируемый измерительный прибор в уже существующие калибраторы.

Две модели от -30 °С до 600 °С

Возможны две модели с различными измерительными диапазонами. Модель CTD 9300-160, воспроизводит температуры от -30 °С до 160 °С, что наиболее подходит в индустрии биотехнологий, также как в фармакологии и пищевой промышленности.

Свыше 40 °С - Модель CTD 9300-600 с возможностью воспроизведения температуры до 600 °С. Данная модель, главным образом подходит для силовых станций и машиностроения, также как и в химической промышленности. Все версии оборудованы блоками для больших, 28 мм диаметром, и длинных, 150 мм, втулок

Калибровка, легкая, быстрая и достоверная

Мы знаем требования наших заказчиков: Сегодня, главным требованием является не только высокая точность и надежность измерительного прибора, но и его безопасность и легкость в управлении. Наши сухоблочные калибраторы работают посредством охлаждения и нагрева встроенных металлических блоков. Втулки с различными внутренними диаметрами позволяют проводить калибровку различных щупов. Из-за уникального регулятора, который был специально разработан для приборов семейства CTD 9300, происходит быстрое достижение необходимой температуры что позволяет сократить затраты. Данные приборы безопасны и легки в управление.

Большой, легко читаемый дисплей

Все калибраторы семейства CTD 9300 имеют большой, легко читаемый графический дисплей. Яркость и контрастность может быть настроена, через системное меню, по желанию.

Удобство работы, посредством простых и удобных меню

Особенности калибратора - в двух доступных для работы меню.

- Меню измерений и калибровки
- Меню установок

Меню измерений и калибровки

В данном меню выбираются задаваемые температуры и активизируется контроль, посредством нажатия клавиши "Control". Дисплей отображает актуальную и заданную температуры, также как минимум и максимум или как вариант - усредненное значение температуры. Также отображается время достижения температуры до выбранной.

Меню установок

- В данном меню вы можете выбрать функции
- линейно нарастающая функция температуры
 - настройка интегрируемого измерительного прибора
 - параметры индикации
 - единицы температуры
 - параметры интерфейса RS 232

Другие функции включают в себя возможность выбора языка Немецкий/Английский, функцию сигнализации, время эксплуатации и часы с датой.

Устойчивая, гомогенная температура блока

Из-за уникального регулятора, который был специально разработан для калибраторов температуры и нагревательного блока модели до 600 °C, достигается высокая точность и гомогенное распределение температуры внутри блока.. Важными особенностями в данном контексте является алгоритмы контроля, которые были оптимизированы для процессов калибровки, и блока нагрева, температура которого увеличивается при дорстижении верхней границы. В результате, небольшие колебания температуры и хорошее распределение температуры дают полную неопределенность измерения во время калибровки.

Вариант:Интегрируемый измерительный прибор

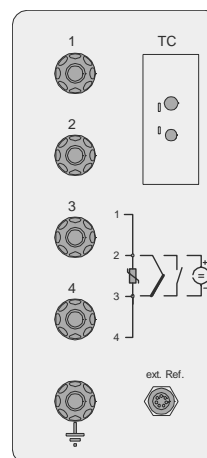
С измерительным прибором, который может встраиваться в существующие калибраторы, Pt 100, термопары и 4-20 мА токовый сигнал, можно измерять и переводить в температуры, также сличать с внешними термометрами сличения. Автоматическая калибровка возможна при использовании РС/ноутбук и калибровочного оборудования.



Меню измерений и калибровки



Меню установок



Интегрируемый измерительный прибор

| Техническая документация (временно) | CTD 9300-600 | CTD 9300-160 | |
|--|--------------|--|--|
| Диапазон измерения | °C | 40 до 600 | -30 до 150 (160) |
| Неопределенность | K | 0.1 до 100 °C, потом 0.1 % от измер.значения | 0.1 до 100 °C, потом 0.1 % от измер.значения |
| Стабильность | K | 0.03 при 100 °C до 0.1 при 600 °C | 0.01 до 0.05 |
| Разрешение | K | 0.01 | 0.01 |
| Градиенты ¹⁾ | K | 0.4 | 0.06 |
| Время нагрева ²⁾ | минуты | 30 от 100 °C до 600 °C | 12 от 20 °C до 160 °C |
| Время охлаждения ²⁾ | минуты | 110 от 600 °C до 100 °C | 7 от 20 °C до -20 °C |
| Материал блока | | Медь | Алюминий |
| Глубина втулки, станд.блок | мм | 150 | 150 |
| Блок, диаметр x длина | мм | 28 x 150 | Ш 28 x 150 |
| Напряжение питание ²⁾ | АС В/Гц | 230 (115) / 50-60 | 230 (115) / 50-60 |
| Размеры, Ш x Г x В | мм | 160 x 320 x 420 | 160 x 320 x 420 |
| Масса | кг | около 10 | около 10 |
| Возможные дополнения, | | Втулка, 6.5 мм диаметр Инструкция, основные кабели и инструменты для съема | Втулка, 6.5 мм диаметр Инструкция, основные кабели и инструменты для съема |

¹⁾ Изменения температуры в первых 400 мм, т.е. от 150 мм до 110 мм глубины втулки должно быть за градиент.

²⁾ Стандартная версия имеет питание 230 АС В. Если требуется 115 АС В это должно быть отражено в заказе.

| Дополнительно ³⁾ | CTD 9300-600 | CTD 9300-160 |
|---|----------------------------------|--------------------------------|
| Встраиваемый прибор, вариант | СТА 9300 I | СТА 9300 I |
| Втулка, стандартная с 1 отверстием ##, #: диаметр отверстия от 1.5 мм до 24 мм с шагом в 0.5 мм | СТА 9300SM-##, # | СТА 9300SA-##, # |
| Втулка, несколько отверстий ⁴⁾ | По запросу | По запросу |
| Инструмент для снятия втулки | СТА 9300 Т | СТА 9280 Т |
| Прочный, транспортный чемодан | СТА 9300 К | СТА 9300 К |
| RS 232 кабель | СТА 9300 Х | СТА 9300 Х |
| DKD калибровка | В 6 точках: | В 6 точках: |
| Неопределенность 0.2 К или 0.15% от знач. ⁵⁾ | 100, 200, 300, 400, 500 и 600 °C | - 30, 0, 50, 100, 130 и 160 °C |
| Другая калибровка | По запросу | По запросу |

³⁾ Дополнительные устройства не входят в комплект базовой поставки, исключая стандартные вставки с диаметром 6.5 мм и инструментом для снятия вставки.

⁴⁾ Количество возможных отверстий и вставок зависит от заказчика, в зависимости от диаметра отверстий и минимальной дистанции между отверстиями и вставками.

⁵⁾ Значение неопределенности 0.2 К или 0.15 % измеряемой величины. После окончательной доработки весной 2004, значение неопределенности будет равняться 0,1 К или 0,1 %.

Возможные дополнения

- Сухоблочный калибратор температуры
- Кабель 1.5 м с сетевым разъемом
- Втулка, 6.5 мм внешний диаметр
- Инструмент для съемки вставок
- Инструкция по эксплуатации на английском языке

Варианты

- Интегрируемый измерительный прибор
- Альтернативное напряжение питания 115 VAC
- DKD сертификат калибровки

Дополнительно

- Дополнительные стандартные втулки
- Дополнительные вставки для нескольких отверстий
- Прочный транспортный чемодан
- Резервный инструмент для съемки втулок
- RS 232, включая адаптер 25/9
- Программное обеспечение



Сухоблочный калибратор температуры CTD 9300

Продукты и сервис с использованием нашей программы калибровочного оборудования.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">■ DKD сервисные лаборатории давления■ Юстировка средств измерения давления■ Переносные средства измерения давления для испытаний и калибровки■ Образцовые средства измерения давления и задатчики давления■ Первичные эталоны давления■ Технологии испытания систем | <ul style="list-style-type: none">■ DKD сервисные лаборатории температуры■ Сухоблочные калибраторы температуры■ Калибровочные ванны■ Средства измерения температуры для испытаний и калибровки■ Образцовые средства измерения температуры■ Первичные эталоны температуры■ Консультация и тренировка |
|--|---|

Спецификации и размеры, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент выхода данного документа из печати. Возможные технические усовершенствования конструкции и замена комплектующих производятся без предварительного уведомления.

