

# Сухоблочные калибраторы температуры модели STD9100-165 /-450 /-650

WIKА Типовой лист СТ 41.28

## Применения

- Легкая калибровка на местах
- Промышленность, машиностроение
- Калибровочные и испытательные лаборатории

## Особенности

- Различные температурные диапазоны
- Погрешность от 0.15 К до 0.8 К
- Компактный дизайн
- Простой в управлении



Сухоблочный калибратор температуры STD9100-650

## Описание

### Для различных применений

В условиях современной промышленности от быстрой и достоверной проверки термометров может зависеть надежность и эффективность всего производства. Серия портативных калибраторов STD9100 подходит для решения подобных задач на местах в условиях действующего производства. Благодаря их компактному дизайну и небольшому весу, их можно использовать практически в любых рабочих помещениях. Новая технология данного оборудования сочетает в себе стабильный нагревательный элемент с высокоточным встроенным термометром Pt100, что позволяет быстро и эффективно калибровать промышленные термометры. Регулярные проверки технических термометров позволяют вовремя диагностировать сбои и снизить время простоя оборудования.

### Легкость в использовании

Основными рабочими элементами сухоблочных калибраторов серии STD9100 являются температурные металлические блоки и сменные вставки для калибруемых термометров. Рабочая температура блока быстро задается при помощи двух клавиш. Заданная температура и реальная температура блока одновременно отображаются на большом 4-хразрядном светодиодном дисплее, что практически полностью исключает погрешность отсчета оператором.

Для калибровки термометров с различными диаметрами погружной части измерительные вставки могут быть рассверлены под нужные диаметры. Новое исполнение блока с улучшенной однородностью температуры в нижних пределах диапазона снижает неопределенность измерений. Большая рабочая глубина блока (150 мм) значительно снижает погрешность от теплопроводности штока калибруемого термометра.

## Сухоблочные калибраторы серии CTD9100

Три прибора с диапазонами от -30 °C до +650 °C

Модель CTD9100-165



### Контрольные элементы калибратора

Контроллер калибратора находится на передней панели:

- одновременное отображение заданной и реальной температуры блока с разрешением 0.1 К.
- до 4 наиболее часто используемых пользователем значений температур может храниться в памяти и быстро вызываться.
- любое значение в рабочем диапазоне может быть установлено клавишами-курсорами.

Разъем подключения кабеля питания, выключатель и гнездо предохранителя находятся на нижней поверхности прибора.

### Модель CTD9100-165

Диапазон создаваемой температуры от -30 °C до +165 °C  
В данном калибраторе применяются элементы Пелтье, которые позволяют создавать температуру ниже окружающей, что широко используется в биотехнологиях, фармацевтике и пищевой промышленности.

Модель CTD9100-450



### Модель CTD9100-450

Диапазон создаваемой температуры от 40 °C до 450 °C  
Модель CTD9100-450 применяется для среднего температурного диапазона до 450 °C. Для нагрева используются электрорезистивные нагревательные элементы. В отличие от других моделей, данная модель имеет увеличенный диаметр вставки (60 мм), что позволяет калибровать несколько термометров одновременно, или термометры с различными диаметрами погружной части без смены вставки.

Модель CTD9100-650



### Модель CTD9100-650

Диапазон создаваемой температуры от 40 °C до 650 °C  
Данная модель - для высокотемпературных применений. Для создания температуры также используются электрорезистивные нагревательные элементы. CTD9100-650 подходит для решения таких задач, как, например, калибровка термометров, измеряющих температуру выхлопных газов, или параметров производства энергии.

Техн. характеристики		CTD9100-165	CTD9100-450	CTD9100-650
Диапазон	°C	-30 ... +165	40 ... 450	40 ... 650
Погрешность	К	0.15 ... 0.25	0.3 ... 0.5	0.3 ... 0.8
Стабильность	К	± 0.05	± 0.05 при 100 °C ± 0.1 при 450 °C	± 0.05 при 100 °C ± 0.1 при 600 °C
Разрешение дисплея	°C	0.1	0.1	0.1
Осевой градиент <sup>1)</sup>	К	< 0.04 до 100°C 0.06 до 165°C	0.05 при 100°C 0.2 при 450°C	< 0.2 при 100°C 0.5 при 600°C
Время нагрева	мин	12 от 20 °C до 165 °C	14 от 20 °C до 450 °C	28 от 20 °C до 600 °C
Время охлаждения	мин	7 от 20 °C до -20 °C	58 от 450 °C до 100 °C	60 от 600 °C до 100 °C
Глубина погружения	мм	150	150	150
Размеры вставки	мм	Ø 28 x 150	Ø 60 x 150	Ø 25 x 150
Цифровой интерфейс		RS-485	RS-485	RS-485
Напряжение питания		AC 100 ... 240 В, 50/60 Гц	AC 230 В, 50/60 Гц	AC 230 В/115 В, 50/60 Гц <sup>2)</sup>
Потребляемая мощность	ВА	375	2000	1000
Кабель питания		для Европы, 230 В	для Европы, 230 В	для Европы, 230 В
Размеры, Ш x Г x В	мм	215 x 305 x 425	150 x 270 x 400	150 x 270 x 400
Вес	кг	11	7.5	8

- 1) Здесь градиент - это разность температуры на длине 40 мм от дна сменной вставки.  
2) Стандартная поставка - с 230 VAC, по запросу - 115 VAC.

Принадлежности	CTD9100-165	CTD9100-450	CTD9100-650
Вставки	Ø 28 x 150	Ø 60 x 150	Ø 28 x 150
■ стандартные д-ры отверстий с допуском +0,5 мм	Ø 1.5 мм ... 25 мм	Ø 1.5 мм ... 55 мм	Ø 1.5 мм ... 25 мм
■ 2 отверстия		1 x Ø 3.2 мм и 1 x Ø 6.3 мм	
■ 6 отверстий		2 x Ø 3.2 мм, 1 x Ø 4.2 мм, 1 x Ø 6.3 мм, 1 x Ø 8.4 мм и 1 x Ø 9.9 мм	
■ 9 отверстий	-	2 x Ø 8.5 мм, 3 x Ø 6.3 мм, 2 x Ø 4.3 мм и 2 x Ø 3.2 мм	-
Диаметры по запросу заказчика	По запросу	По запросу	По запросу
Интерфейсный адаптер с RS-485 на USB 2.0	-/-	-/-	-/-
Калибровочное прог. обеспеч-е	-/-	-/-	-/-
Транспортный кейс	-/-	-/-	-/-



Дисплей и клавиатура CTD9100

#### CTD9100 Дисплей и контрольная панель

- Установленная температура и реальная температура блока одновременно отображаются на дисплее.
- До 4 температурных значений могут быть сохранены в памяти прибора.
- Клавиша U для вызова сохраненных значений температуры.
- Кнопки со стрелками используются для изменения установленной температуры.
- Кнопка P используется для подтверждения сделанных изменений.

## Комплект поставки

- Калибратор температуры
- Кабель питания 1.5 м с защищенным разъемом
- Вставка с отверстием 6.5 мм
- Инструмент для смены вставки
- Руководство по эксплуатации
- Сертификат калибровки 3.1 по DIN EN 10 204

## Дополнительно

- Электропитание 115 VAC
- Отображение температуры в °F
- Сертификат калибровки DKD

## Принадлежности

- Калибровочное программное обеспечение
- Вставки, без отверстий и с отверстиями по заказу
- Интерфейсный кабель с адаптером RS-485 / USB 2.0
- Транспортный кейс, прочное исполнение
- Кабель питания для Швейцарии
- Кабель питания для США/Канады



Сухоблочный калибратор температуры серии CTD9100

## Продукция и сервис с использованием нашей программы калибровочного оборудования.

- 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
- DKD сервисные лаборатории температуры
- Сухоблочные калибраторы температуры
- Жидкостные термостаты
- 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.

