

Прецизионный эмулятор Pt 100

Модель 4506

Модель 4506 S

Доступно с сертификатом калибровки DKD



4506-E

- 24 установки температурных значений
- Калибровка по стандарту DIN EN 60751
- Материал резисторов: ZERANIN® , температурный коэффициент менее 2 ppm/K
- Эмуляция термометров сопротивления Pt 100, Pt 500, Pt 1000

Применение

Прецизионные эмуляторы термометров сопротивления Pt 100 применяются везде, где требуется поверка или калибровка измерительных приборов или систем управления с высокой точностью.

Стандартная версия эмулятора термометров сопротивления Pt 100, модель 4506, эмулирует набор из 24-х значений температуры. Полностью различные диапазоны температуры востребованы в случае специализированных приложений, таких как в пищевой промышленности, медицине и т.д. Модель 4506 S рекомендуется для этих приложений и может быть оснащена набором из 24-х температурных значений согласно спецификациям клиента.

Особенностью данного эмулятора термометров сопротивления Pt 100 является простота управления. Значения сопротивлений, задействованных для эмуляции температурных значений, уже установлены в °C. Это позволяет отказаться от расчетных таблиц. В некоторых случаях может потребоваться сертификат калибровки. Эта опция доступна под кодом 45DKD.

Описание

Эмулятор термометров сопротивления Pt 100 содержит высококачественный коммутатор с проволочными прецизионными резисторами, изготовленные из ZERANIN®. Все это размещено в удобном и прочном металлическом корпусе (с терминалами DIN). Набор из 24-х значений температуры эмулируется с использованием коммутатора выбора, в соответствии, с DIN EN6075 из стандартных значений для термометров сопротивления (Pt 100). Эмулированное значение сопротивления, соответствующее индивидуальному значению температуры, снимается с выходных терминалов "R sim".

4-х проводная схема соединения обеспечивает отдельное подключение плеча тока и плеча напряжения. Таким образом, устраняется влияние сопротивления выводов.

Эти 24 значения температуры выбраны для обеспечения нескольких ключевых пунктов калибровки, подходящих для большинства измерительных приборов. Резисторы подлежат осторожному искусственному старению перед установкой. Эта специальная технология позволяет подогнать приблизительно половину допуска и гарантирует долговременную стабильность < 0.01 % в течение многих лет. У материала, используемого для резисторов, ZERANIN®, температурный коэффициент не превышает 2 ppm/K. Поэтому поправки на температуру окружающей среды являются излишними.

Технические данные/информация для заказа

Модель	Устанавливаемые температурные значения в °C	Поставка
4506 4506 E*	- 100 - 50 - 30 - 10 ± 0 + 10 + 20 + 40 + 60 + 80 + 100 + 110 + 130 + 150 + 170 + 190 + 220 + 250 + 280 + 300 + 350 + 400 + 450 + 500	6-8 недель
4506 S 4506 SE*	Укажите желаемые 24 значения в диапазоне от - 200 °C до + 850 °C	10 - 12 недель
4506 S-500	Эмулятор Pt 500. Укажите желаемые 24 значения в диапазоне от - 200 °C до + 850 °C	10 - 12 недель
4506 S-1000	Эмулятор Pt 1000. Укажите желаемые 24 значения в диапазоне от - 200 °C до + 850 °C	10 - 12 недель
4591	Функциональный кожаный футлярчик	6-8 недель
45 DKD-4506	Сертификат калибровки DKD для модели 4506	+ 2 недели
45 DKD-4506 S	Сертификат калибровки DKD для модели 4506 S	+ 2 недели
45 WKS-4506	Заводской сертификат калибровки для модели 4506	+ 2 недели
45 WKS-4506 S	Заводской сертификат калибровки для модели 4506 S	+ 2 недели

* встраиваемая версия

Диапазон эмуляции: 24 фиксированных температурных значения

Калибровка: согласно DIN EN 60751 (ITS 90)

Точность: $\pm (0.06 + 0.0002 \cdot t)$ in °C
(t = вводимое значение в °C)
или: $\pm 0.0002 \cdot T$ в K
(T = вводимое значение в K)

Температурный коэффициент: < 2 ppm/K
для каждого температурного значения,
резистивный материал - ZERANIN®

Долговременная стабильность: 0.01 % в течение лет

Прецизионные переключатели: с очень малым омическим
сопротивлением < 0.8 mΩ,
короткозамкнутая схема переключения

Контакты: электролитическая медь с серебряным покрытием

Подключение: 4-х проводное

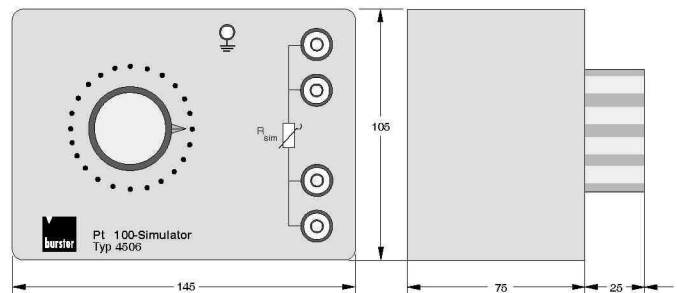
Корпус: алюминиевый, экранирующий электрические помехи

Вес: ~ 800 г

Заводской сертификат калибровки WKS

Аналогичен сертификату калибровки DKD, но с пониженной точностью.

Размеры



	2-х провод. подключение	3-х провод. подключение	4-х провод. подключение
Дополнит. сопротивление	< 8 mΩ	< 4 mΩ	Нет
Дополнит. температурная погрешность	< 0.01 K	< 0.01 K	дополнительная погрешности

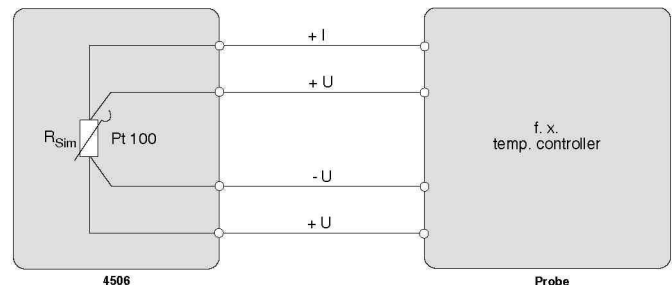
Аксессуары Сертификат калибровки

DKD обозначает "Deutscher Kalibrierdienst" = Немецкая Служба Калибровки. burster содержит станцию калибровки для того, чтобы определить электрические факторы измерения, которые соответствуют DKD. Контролируемая Physikalisch-Technische Bun-desanstalt (PTB) в Брауншвейге, станция калибровки burster уполномочена выпускать свидетельства калибровки. Результаты измерений и недостоверность в измерениях, как это отражено в свидетельстве калибровки, определены по стандартам и измерительными приборами, которые в свою очередь являются подлежащими периодической поверке и сравнению с официальными стандартами спецификациями Федеральной Республики Германии. Доказательство официальной калибровки - непосредственное свидетельство калибровки, и марка калибровки нанесенная на испытуемый объект.

Свидетельство калибровки показывает сопротивление, соответствующее температурным величинам, согласно IEC 751 (IPTS-68), а так же как недостоверность для каждого температурного значения в температурном диапазоне от - 200 °C до + 850 °C. Недостоверность для описанных эмуляторов Pt 100 - от ± 3 mK до ± 17 mK.

Код заказа: 45 DKD-.... (укажите модель эмулятора)

Пример применения: калибровка контроллера



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93