testo 108

Герметичный прибор для измерения температуры

Руководство пользователя ru

ru

1. Общие сведения

Перед использованием внимательно прочтите настоящий документ и ознакомьтесь с правилами работы с прибором. Храните настоящий документ в легкодоступном месте для своевременного получения необходимой информации.

2. Описание прибора

3. Инструкция по безопасности

⚠ Во избежание поражения электрическим током:

- Не проводите измерений вблизи или на деталях под напряжением!

⚠ Придерживайтесь условий сохранности прибора/гарантийных требований прибора:

- Работайте с прибором аккуратно и в соответствии с его назначением, а также, в рамках указанных в технических данных прибора параметров. Не применяйте силу при работе с прибором.
- Не храните в непосредственной близости от растворителей (например, ацетона).
- Не вскрывайте прибор, если в документации на этот счёт нет особого указания для целей технического обслуживания.

♻ Соблюдайте правила утилизации:

- Утилизируйте неисправные и отработавшие батареи в специальных приёмных пунктах.
- По окончании срока службы прибора отправьте прибор нам. Мы обеспечим утилизацию прибора с использованием экологичных методов.

4. Область применения

Прибор testo 108 - это герметичный термометр для пищевых продуктов. Прибор разработан для решения следующих задач/применения в следующих областях:

Продовольственный сектор: производство, поставка продуктов питания, точечные контрольные измерения

Измеряемые жидкости, пасты и полутвёрдые материалы

Согласно Норме (ЕЭС) 1935/2004 следующие компоненты прибора разработаны с учётом постоянного контакта с продуктами питания: Расстояние от наконечника погружного/проникающего зонда до рукоятки или пластикового корпуса должно составлять не менее 1 см. Если это предусмотрено, то в Пункте 7.2 настоящего Руководства пользователя должны быть указаны сведения или отметки о глубине погружения погружного/проникающего зонда.

Прибор непригоден для использования в следующих областях:

Потенциально-взрывоопасные области

Диагностические измерения в медицине

5. Технические данные

Характеристика	Значения
Тип сенсора	Термопара Тип T (включена в комплект), Термопара Тип K (опция)
Диапазон измерения	-50…+300°C/-58...+572°F (только для металлических наконечников зондов)
Единица измерения	Температура в °C/°F
Разрешение	0,1°C/°F
Погрешность прибора (при окружающей температуре +23°C ±3°C)	±0,5°C (-30...+70°C) ±0,5°C ±0,5% от измеренного значения (-50...-30°C/+70...+300°C)
Точность зонда	±0,5°C (-40...-20°C)
	±0.2°C (-20...+70°C)
	±0,5°C (+70...+125°C)
	±0,4% от измеренного значения (+125...+300°C)
Время температурного выравнивания t99	10 сек. (значение измерения в движущейся жидкости)
Частота измерений	2 измерения в секунду
Рабочая температура	-20…+60°C/-4...+140°F
Температура транспортировки/хранения	-30...+70°C/-22...+158°F
Питание	3 батареи типа AAA
Ресурс батарей	2500 ч (работа при 23°C)
Корпус	ТЭП/ПК+АБС/ПК+АБС+10%GF
Класс защиты	IP67 (при условии, чтовходящий в комплект зонд подключён)
Габаритные размеры прибора	40 x 60 x 24,5 мм
Масса	150 г (прибор + батареи, без чехла softcase), 33 г (зонд)
Дисплей	Ж/к, однострочный + строка состояния
Стандарты	EN 13485
	Сертификаты: см. www.testo.ru, Сервис и поддержка | Download Center (требуется регистрация)
Директива ЕЭС	2004/108/EC
Гарантия	2 года, условия гарантии: см. www.testo.ru/warranty

Сведения о стандартах

Данный прибор соответствует положениям стандарта EN13485, рабочие характеристики: "S" и "T" (хранение и транспортировка), рабочие условия: "E" (переносной термометр)

Класс точности: 1

Диапазон измерений: -50...+300°C

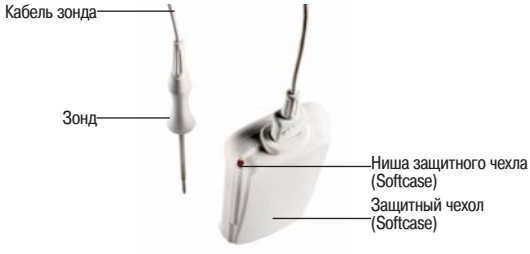
Согласно стандарту EN13485 измерительный прибор подлежит регулярной поверке и калибровке в соответствии с условиями стандарта EN13486 (рекомендованная периодичность: ежегодно). Для получения более подробной информации обращайтесь к нам.

6. Начало работы

6.1 Снимите защитный чехол (Softcase)

Защитный чехол (Softcase), поставляемый с testo 108, служит для защиты от механических воздействий и загрязнений.

Так же зонд можно поместить для защиты в нишу прилагаемого защитного чехла (Softcase), которая находится на боковой стороне прибора.



6.2 Установка батарей

1 Ослабьте винт на батарейном отсеке.

2 Откройте батарейный отсек.

3 Установите батареи (3 x AAA).

Соблюдайте полярность установки!

4 Закройте батарейный отсек.

5 Затяните винт.

7. Работа прибора

7.1 Включение/Выключение.

- ▶ Включите прибор: Кратковременно нажмите ⏻.
- - Будет выполнена проверка дисплея. Прибор готов к измерениям.
- ▶ Выключите прибор: Нажмите и удерживайте 3 сек. кнопку ⏻

Заводские настройки

В состоянии поставки прибор имеет следующие настройки:

- ▶ Единица измерения: °C
- ▶ Тип зонда: T
- ▶ Время автоматического отключения: 10 мин. (прибор отключается автоматически через 10 мин. после включения).

Инструкции по правке настроек приведены в разделе Настройка прибора.

7.2 Измерения

! Для получения правильных результатов измерений соблюдайте глубину погружения/проникновения: минимум 22 мм.

! Максимальная рабочая температура окружающей среды не должна выходить за диапазон -20 - +60 °C. Значение диапазона измерений от -50 до +300°C указано только для металлических наконечников зондов.

✓ Включите прибор.

- ▶ Погрузите/вставьте зонд в измеряемый объект.
- - Будет показано текущее значение измерения. Дождитесь стабилизации значения измерения.

7.3 Замена зонда

К прибору testo 108 можно подключать только стандартные зонды Тип T и K с миниатюрными разъёмами TE, а также, идущий в комплекте поставки зонд Тип T.

1. Отсоедините подключенные зонды.
2. Подключите зонд T/K нужного типа в разъём зонда.
3. Для зондов Тип K: В настройках измените тип зонда (см. Настройку прибора).

8. Настройка прибора

В меню настроек прибора можно изменить настройки типа зонда и времени автоматического отключения.

! Потребуется проверка всех значений настроек параметров меню, даже если меняется только одно значение.

✓ Выключите прибор.

1 Включение прибора: Кратковременно нажмите ⏻.

- Будет выполнена проверка дисплея.

2 в ходе проверки дисплея, нажмите и удерживайте прибл. в течении 3 сек. ⏻

- После отображения выбранной единицы измерения - **°C** или **°F** - будет выполнен вход в режим конфигураций.

3 Выберите единицу измерений **°C** или **°F**: нажмите ▷ и подтвердите выбор нажатием ⏻ .

- По завершении настройки будет показан тип **Тип K** или **Тип T.**

4 Выберите зонд типа **Тип K** или **Тип T**: нажмите ▷ и подтвердите выбор нажатием ⏻.

- По завершении настройки будет показано **10**, **30**, **60** или **off**.

5 Выбор времени автоматического выключения **10**, **30**, **60** или **off**: нажмите ▷ и подтвердите выбор нажатием ⏻.

- Конфигурация завершена. После вступления в силу новых настроек прибор перейдёт в режим измерений.

9. Сервисное и техническое обслуживание

9.1 Замена батарей

1 Ослабьте винт на батарейном отсеке.

2 Откройте батарейный отсек.

3 Установите батареи (3 x AAA).

Соблюдайте полярность установки!

4 Закройте батарейный отсек.

5 Затяните винт.

9.2 Чистка прибора

Для чистки прибора используйте только имеющиеся в свободной продаже нейтральные/бытовые чистящие средства (например, ополаскиватели). Не используйте высокоэффективные чистящие средства или растворители! Для чистки защитного чехла (Softcase) можно использовать моечную жидкость. Для дезинфекции корпуса и прибора можно использовать спреи на основе спирта. При этом необходимо следовать указаниям производителя.

✓ Входящий в данный комплект зонд подключен к прибору.

► Ополосните корпус и прибор под проточной водой и протрите сухим полотенцем.

10. Вопросы и ответы

Вопрос	Возможные причины	Возможное решение
Загорается	Отработавшие батареи.	► Замените батареи.
Загорается - - -	Измеряемое значение выше верхнего или ниже нижнего предельного значения диапазона измерений.	► Измерения можно проводить только в установленном диапазоне.
Прибор не включается.	Отработавшие батареи.	► Замените батареи.
Прибор произвольно выключается.	Прибор выключается автоматически в установленное время автоматического выключения прибора.	► Включите прибор. При необходимости: для настройки автоматического отключения прибора, обратитесь к разделу “Настройка прибора”.

Если вы не получили ответы на возникающие вопросы обратитесь в ближайшее представительство или в Сервисную службу Testo. Контактная информация приведена на сайте www.testo.ru/контакты.

ООО «Тэсто Рус»

115054, г. Москва, переулок
Строченовский Б., д.23В, стр.1

Тел.:+7(495) 221-62-13

Факс:+7(495) 221-62-16

www.testo.ru

info@testo.ru

www.testo.com

0973 1080 ru 03