

UT320D

Мини-термометр с двумя входами

Руководство пользователя

I. Введение

UT320D — это двухканальный термометр, поддерживающий термомпары типов K и J. Особенности:

- Широкий диапазон измерений
- Высокая точность
- Возможность выбора типа термомпары (K/J)

⚠ Предупреждение: Для обеспечения безопасности и точности измерений внимательно прочтите данное руководство перед использованием прибора.

II. Проверка комплектации

Откройте упаковку и достаньте прибор. Проверьте, все ли элементы присутствуют и не повреждены. Если что-то отсутствует или неисправно, свяжитесь с вашим поставщиком.

Комплект поставки:

1. Термомпары UT-T01 — 2 шт.
2. Батарейки 1.5 V AAA — 3 шт.
3. Пластиковый держатель — 1 компл.
4. Руководство пользователя — 1 экз.

III. Меры безопасности

Если прибор используется не по назначению, его защитные функции могут быть нарушены.

- 1) При появлении символа низкого заряда , замените батарею.
- 2) Не используйте прибор при неисправностях, обратитесь в сервис.
- 3) Не применяйте прибор в условиях наличия взрывоопасных газов, пара или пыли.
- 4) Не подавайте напряжение выше 30 В между термомпарами или между термомпарой и землей.

- 5) Используйте только оригинальные запасные части.
- 6) Не используйте прибор с открытой крышкой батарейного отсека.
- 7) Не пытайтесь заряжать батарею.
- 8) Не бросайте батарею в огонь — возможен взрыв.
- 9) Соблюдайте полярность при установке батареи.
- 3) Максимальная температура
- 4) Минимальная температура
- 5) Индикатор низкого заряда
- 6) Среднее значение
- 8) Разница температур T1 и T2
- 9) Индикаторы T1 и T2
- 10) Тип термомпары
- 11) Единицы измерения температуры

IV. Конструкция

- 1) Гнёзда для подключения термомпар
- 2) Отверстие для индукционного датчика NTC
- 3) Передняя панель
- 4) Дисплей
- 5) Экран индикации
- 6) Кнопки управления



Рисунок 1.

V. Символы

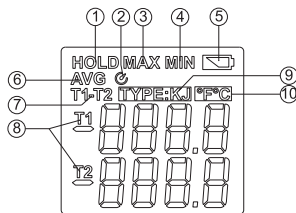






Рисунок 2.

- 1) Удержание данных (HOLD)
- 2) Автоматическое отключение питания

VI. Кнопки и управление

-  Короткое нажатие: включение/выключение прибора.
Долгое нажатие: включение/выключение функции автоотключения.
-  Индикатор автоотключения
Короткое нажатие: переключение между отображением разницы температур (T1-T2).
Долгое нажатие: переключение единиц измерения (°C/°F).
-  Короткое нажатие: переключение между режимами MAX/MIN/AVG.
Долгое нажатие: выбор типа термомпары (K или J).
-  Короткое нажатие: включение/выключение функции удержания данных.
Долгое нажатие: включение/выключение подсветки.

VII. Инструкция по эксплуатации

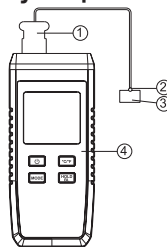



Рисунок 3.


- 1) Штекер термомпары
- 2) Контактная точка
- 3) Измеряемый объект
- 4) Термометр

1. Подключение


- Вставьте термомпары в соответствующие гнёзда.
- Коротко нажмите кнопку питания , чтобы включить прибор.
- Выберите тип термомпары в соответствии с подключённой.

⚠ Если термомпара не подключена или цепь разомкнута, на экране появится "----". При выходе за диапазон измерения появится "OL".


2. Отображение температуры

- Коротко нажмите кнопку выбора единиц , чтобы отобразить температуру.
- Разместите термомпару на объекте измерения.
- Температура отобразится на экране.
- ⚠** При замене термомпар подождите несколько секунд — показания стабилизируются благодаря компенсации холодного спада.


3. Разница температур:

- Коротко нажмите кнопку , чтобы отобразить разницу температур (T1-T2).

4. Фиксация данных (Data Hold)

- Коротко нажмите кнопку  — значение зафиксируется (появится символ HOLD).
- Повторное нажатие — отменяет фиксацию.

5. Подсветка

- Долгое нажатие  включает подсветку.
- Повторное — выключает.

6. Режимы MAX/MIN/AVG

- Переключаются коротким нажатием.
- На дисплее отображаются соответствующие символы (например, MAX для максимального значения).

7. Тип термопары

- Долгое нажатие соответствующей кнопки **MODE** позволяет переключать тип термопары (K или J).
- На дисплее отображаются индикаторы TYPE: K или TYPE: J.

8. Замена батареи

Замените батареи, как показано на рисунке 4.

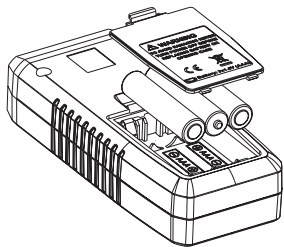


Рисунок 4.

VIII. Технические характеристики

| Диапазон измерения | Разрешение | Точность | Примечание |
|--------------------------------------|---------------|--|---------------------|
| -50°C ~ +1300°C (-58°F ~ +2372°F) | 0.1°C (0.1°F) | ±1.8°C (-50°C ~ 0°C) / ±3.2°F (-58°F ~ 32°F) | Термопара типа K |
| | | ±[0.5% показания +1°C] (0°C ~ 1000°C) / ±[0.5% показания +1.8°F] (32°F ~ 1832°F) | |
| | | ±[0.8% показания +1°C] (1000°C ~ 1300°C) / ±[0.8% показания +1.8°F] (1832°F ~ 2372°F) | |
| -50°C ~ +1200°C (-58°F ~ +2152°F) | 0.1°C (0.1°F) | ±1.8°C (-50°C ~ 0°C) / ±3.2°F (-58°F ~ 32°F) | Термопара типа J |
| | | ±[0.5% показания +1°C] (0°C ~ 1000°C) / ±[0.5% показания +1.8°F] (32°F ~ 1832°F) | |
| | | ±[0.8% показания +1°C] (1000°C ~ 1300°C) / ±[0.8% показания +1.8°F] (1832°F ~ 2192°F) | |

Примечание:

Рабочая температура прибора: -0°C ~ +40°C (32°F ~ 102°F)
(Погрешность термопары не входит в указанные значения).

IX. Характеристики термопар

| Модель | Диапазон | Область применения | Точность |
|--------|-------------------------------------|---|--|
| UT-T01 | -40°C ~ +260°C (-40°F ~ +500°F) | Твёрдые тела | ±2°C (-40°C ~ +260°C) / ±3.6°F (-40°F ~ +500°F) |
| UT-T03 | -50°C ~ +600°C (-58°F ~ +1112°F) | Жидкости, гели | ±2°C (-50°C ~ +333°C) / ±3.6°F (-58°F ~ +631°F) ±0.0075×показания (333°C ~ 600°C) |
| UT-T04 | -50°C ~ +600°C (-58°F ~ +1112°F) | Жидкости, гели (пищевая промышленность) | ±2°C (-50°C ~ +333°C) / ±3.6°F (-58°F ~ +631°F) ±0.0075×показания (333°C ~ 600°C) |
| UT-T05 | -50°C ~ +900°C (-58°F ~ +1652°F) | Воздух, газы | ±2°C (-50°C ~ +333°C) / ±3.6°F (-58°F ~ +631°F) ±0.0075×показания (333°C ~ 900°C) |
| UT-T06 | -50°C ~ +500°C (-58°F ~ +932°F) | Твёрдые поверхности | ±2°C (-50°C ~ +333°C) / ±3.6°F (-58°F ~ +631°F) ±0.0075×показания (333°C ~ 500°C) |
| UT-T07 | -50°C ~ +500°C (-58°F ~ +932°F) | Твёрдые поверхности | ±2°C (-50°C ~ +333°C) / ±3.6°F (-58°F ~ +631°F) |
| | | | ±0.0075×показания (333°C ~ 500°C) |

Примечание:

В комплект входит только термопара UT-T01 типа K.

При необходимости других моделей обратитесь к поставщику.

Производитель:

UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) CO., LTD.

No.6, Gong Ye Bei 1st Road,
Songsshan Lake National High-Tech Industrial Development Zone, Dongguan City,
Guangdong Province, China

Tel: (86-769) 8572 3888

<http://www.uni-trend.com>