

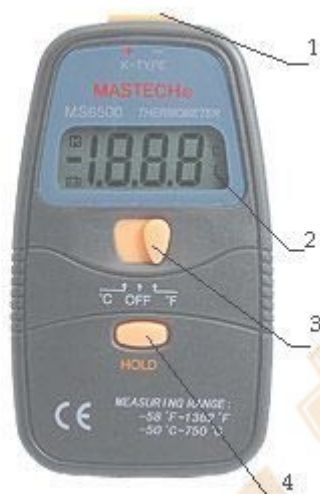
## Инструкция по эксплуатации цифрового термометра Mastech MS-6500.

Данный цифровой термометр является прибором высокой точности. При правильном использовании он прослужит вам долго. Прочтите инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования.

### 1. Описание:

- ✓ Термометр подходит к любому стандартному К-сенсору.
- ✓ Подходит к стандартной розетке К-типа.
- ✓ ЖК-дисплей высокой четкости даже при ярком освещении.
- ✓ ЖК-дисплей с низким потреблением мощности.
- ✓ Надежность при использовании большой интегральной схемы.
- ✓ Высокая точность и большой диапазон измерений.
- ✓ Термометр имеет компактные размеры и высоко функционален.
- ✓ Система использует сверхточный многовитковый стабилизатор напряжения для точности и надежности работы.

### 2. Передняя панель:



1. Входной разъем для термопары
2. ЖК-дисплей
3. Переключатель функций
4. Кнопка удерживания.

### 3. Характеристики:

#### Основные характеристики:

- Рабочая температура: от 0°C до 40°C, относительная влажность  $\leq 80\%$ , без конденсата.
- Температура хранения: от -10°C до 60°C, относительная влажность  $\leq 70\%$ , без батареи.
- Рабочий принцип: двойная интеграция.
- Частота дискретизации: 2 раза/сек. для цифровых данных.
- Дисплей: 3 1/2 цифр, ЖК-дисплей (макс. 1999), автоматическая индикация функций.
- Обозначение полярности: на дисплее автоматически отображается «-»
- Датчик незамкнутой цепи. При незамкнутой цепи на экране отображается «1».
- Напряжение: батарея 9В (NEDA 1604 6F22 006P).
- Индикатор низкого заряда батареи.

- Импеданс: 10 Ом.
- Габариты: 125.5 (Д) × 72 (Ш) × 27 (В) мм.
- Вес: примерно 145 г. (с батареей).
- Датчик-термопара ТР-01: С прибором поставляется многофункциональный датчик-термопара ТР-01, максимальная рабочая температура 250°C (300°C, краткосрочная)
- Аксессуары: Датчик-термопара ТР-01 с разъемом, инструкция по эксплуатации, кейс.

#### Технические характеристики:

- Диапазон измерения: от -50°C до +750°C
- Тип сенсора: термопара К-типа.
- Разрешение: 1°C или 1°F
- Погрешность: ±(% прочтения данных + количество цифр) при температуре от 18°C до 28°C и относительной влажности до 80%.

#### Шкала Цельсия:

Диапазон	Погрешность
От 0°C до 500°C	±(0.75%+2°C)
От 500°C до 750°C	±(1%+3°C)
От 0°C до -20°C	Обычно ±3°C
От -20°C до -40°C	Обычно ±5°C
От -40°C до -50°C	Обычно ±6°C

#### 4. Процесс измерения:

##### Измерение температуры:

- Для измерения высоких температур, температур поверхностей, полутвердых материалов, жидкостей и т.д. используется ряд ручных датчиков (таких как ТР-02А) или термопара К типа.
- Вставьте сенсор в разъем в верхней части прибора, не забудьте о правильной полярности.
- Выберите режим °C или °F. Выберите контрольную точку термопары для измерения.
- Дождитесь появления стабильных данных.
- При необходимости Вы можете удержать данные при помощи кнопки HOLD. При повторном нажатии прибор вернется в обычный режим.

**Внимание:** При первом помещении сенсора в прибор или при его смене необходимо подождать пока он стабилизируется при температуре разъема, это необходимо для точности получаемых данных. Процедура займет пару минут, она необходима только в том случае, если сенсор был вставлен в разъем, т.е. его температура отличалась от температуры термометра.

Обратите внимание, что в совокупности с другими термометрами с термопарой погрешность имеет отношение только к самому прибору, также существует отдель погрешность термопары.

Характеристики соответствующие лимиты термопары К-типа:

##### DIN 34710:

Температура измерений	Погрешность
От 0°C до 400°C	±3°C
От 400°C до 1100°C	±0.75°C

##### JIS C1602-1981

Температура измерений	класс	Погрешность
>0°C<1000°C	0.4	±1.5°C или ±0.4°C от температуры измерений
>0°C<1200°C	0.75	±2.5°C или ±0.75°C от температуры измерений
>-200°C<0°C	1.5	±2.5°C или ±1.5°C от температуры измерений

## 5. Уход за прибором

### Общий уход за прибором:

- Прибор необходимо всегда держать чистым, вытирать корпус сухой тканью с чистящим средством, при чистке не следует использовать растворители.
- Ремонт прибора должен производить только специалист. Для сохранения термопары в хорошем состоянии:
  - Не сгибать термопару.
  - Не подвергать воздействию высокой температуры.
  - Не подвергать воздействию химических реакций которые могут повредить термопару.

### Замена батареи:

- Если напряжение батареи падает, то на экране появляется соответствующий значок.
- Удалите крышку батарейного отсека и замените батарею.
- Вставьте батарею 9В и крышку батарейного отсека.

## 6. Дополнительный датчик (К типа)

ТР-02А (дополнительный):

Диапазон измерения: от -50 до 900°C

Размеры: трубка 10 см., диаметр 3.2 мм

ТР-03 (дополнительный):

Диапазон измерения: от -50 до 1200°C

Размеры: трубка 10 см., диаметр 8 мм