

ИНФРАКРАСНЫЙ БЕСКОНТАКТНЫЙ ТЕРМОМЕТР DT-8811

Инструкция по эксплуатации

ОСОБЕННОСТИ

- Точное бесконтактное измерение температуры
- Встроенный лазерный указатель
- Переключатель °C/°F
- Автоматическое сохранение данных (DATA HOLD)
- Автоматическое выключение питания
- Измерение на расстоянии восьмикратном величине объекта
- Подсветка ЖКИ дисплея.

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ:

Приготовление пищи, проверка пожарной безопасности, пластиковая упаковка, измерение температуры жидкости и сушильных аппаратов, технический осмотр механизмов и многое другое.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

- Будьте предельно осторожны при работе с лазерным указателем
- Не направляйте луч указателя себе в глаза, глаза другого человека или животного
- Позаботьтесь о том, чтобы этот луч не попал в Ваши глаза через отражающие поверхности
- Не направляйте лазерный указатель на взрывоопасные газы

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ

- Дисплей жидкокристаллический 3½ разряда (1999)
- Диапазон измерения -20°C ÷ 450°C / -4°F ÷ 842°F
- Скорость измерения примерно 1 секунда
- Спектральный диапазон 6 ~ 14 мкм
- Выключение питания автоматически через 7 секунд
- Рабочие температура 0°C ÷ 50°C и максимальная относительная влажность 80 %

- Источник питания батарея 9В (типа кроны)
- Размеры 159 × 79 × 57,2мм
- Вес 180г
- Разрешение 1°C / °F
- Точность ±2% от измеряемой величины или ± 2°C ± 4°F (точность гарантируется при температуре 18°C ÷ 28°C, влажности менее 80% и коэффициенте излучения 0,95)
- Фиксируемый коэффициент излучения 0,95
- Фактор расстояния: D: S = примерно 8 : 1 (D – дистанция до объекта, S – площадь пятна, с которого измеряется тепловое излучение)

3. ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ:

1. Инфракрасный датчик
2. Лазерный излучатель
3. Жидкокристаллический дисплей
4. Кнопка включения °F
5. Кнопка включения °C
6. Кнопка включения подсветки дисплея
7. Кнопка включения лазерного излучателя
8. Кнопка ON/HOLD включения измерения
9. Батарейный отсек

4. ОПИСАНИЕ ИНДИКАТОРА

1. Цифровые показания
2. Температура по Цельсию
3. Температура по Фаренгейту
4. Индикатор включения режима измерения
5. Индикатор включения режима DATA HOLD
6. Индикатор разряда батареи питания
7. Индикатор включения лазерного указателя
8. Фиксированный коэффициент излучения (0,95)
9. Индикатор включения подсветки

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Возьмите измеритель за рукоятку и направьте на объект, температуру которого Вы хотите измерить.

Термометр включается нажатием кнопки ON/HOLD (красная кнопка в виде курка на ручке прибора). После отжатия кнопки ON/HOLD включается режим HOLD (запоминание) и примерно через 7 секунд выключение прибора.

Подсветка дисплея и включение лазерного указателя осуществляются соответствующими кнопками на передней панели прибора, при этом включение лазерного указателя происходит в дальнейшем нажатием кнопки ON/HOLD.

В измерителе предусмотрена компенсация отклонений возникающих от влияния температуры окружающей среды. Если Вы переместили его из помещения с температурой, отличающейся от той в котором происходит измерение, необходимо примерно 30 минут для того что бы температура внутри термометра сравнялась с температурой помещения, в котором он находится. Иначе неизбежны дополнительные погрешности в результатах измерений.

6. ПРИМЕЧАНИЯ

- Инфракрасный термометр измеряет поверхностную температуру объекта. Оптический элемент собирает излучаемую и отражаемую тепловую энергию с поверхности объекта и фокусирует ее на чувствительном элементе. Информация отображается на дисплее. Лазер используется только для наведения на объект измерения.
- Диаметр пятна, с которого собирается тепловое излучение примерно в 8 раз меньше, чем расстояние от термометра до измеряемого объекта.

Чем меньше объект, тем ближе вы должны располагать к нему прибор
- Если важна точность измерения, необходимо обеспечить, что бы диаметр этого пятна был вдвое меньше, чем площадь измеряемого объекта.
- Напоминание
 1. Не рекомендуется измерять температуру блестящих или полированных металлических поверхностей (сталь, алюминий и т.д.), ввиду большой погрешности измерения. Температуру таких поверхностей следует измерять, предварительно замаскировав с помощью ленты или матовой черной краски.
 2. Не рекомендуется производить измерения через прозрачные поверхности,

такие как стекло, т.к. это будет измерение температуры поверхности стекла.


3. Пар, дым, пыль и т.п. могут мешать точности измерения, загорая чувствительный элемент от объекта.
- Для обнаружения зоны нагрева необходимо сначала навести прибор на область вне интересующей поверхности, затем постепенным перемещением прибора вверх и вниз навести его на объект измерения до определения наиболее горячей точки.

Большинство (90% типично употребляемых) органических материалов, окрашенных или окисленных поверхностей, имеют коэффициент теплового излучения 0,95 (заданный заранее в термометре). Если коэффициент теплового излучения отличается от заданного (см. таблицу), то возможна дополнительная погрешность.

материал	Коэф. Теплов. излучения	материал	Коэф. Теплов. излучения
асфальт	0,90 ~ 0,98	Темная ткань	0,98
бетон	0,94	человеческая кожа	0,98
цемент	0,96	мыльная пена	0,75 ~ 0,80
песок	0,90	уголь (порошок)	0,96
земля	0,92 ~ 0,96	лакиров. поверхн.	0,80 ~ 0,95
вода	0,92 ~ 0,96	лак. поверх. матов.	0,97
лед	0,96 ~ 0,98	Резина (черная)	0,94
снег	0,83	пластик	0,85 ~ 0,95
стекло	0,90 ~ 0,95	Дерево	0,9
керамика	0,90 ~ 0,94	Бумага	0,70 ~ 0,94

мрамор	0,94	окись хрома	0,81
гипс	0,80 ~ 0,90	окись меди	0,78
известняк	0,89 ~ 0,91	окись железа	0,78 ~ 0,82
кирпич	0,93 ~ 0,96	текстиль	0,90

ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Появление на дисплее символа "" означает, что батарея разряжена, и её необходимо заменить новой 9 В батареей.

Откройте крышку отсека батареи, извлеките истощенную батарею. Замените её новой 9 В батареей и закройте крышку отсека батареи.