

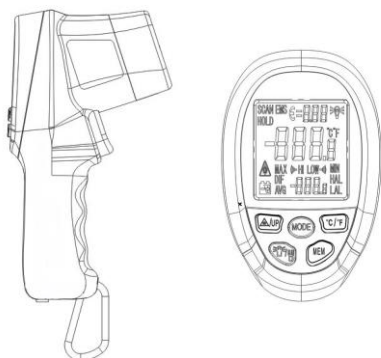


**Инструкция по эксплуатации**

**Инфракрасный термометр**

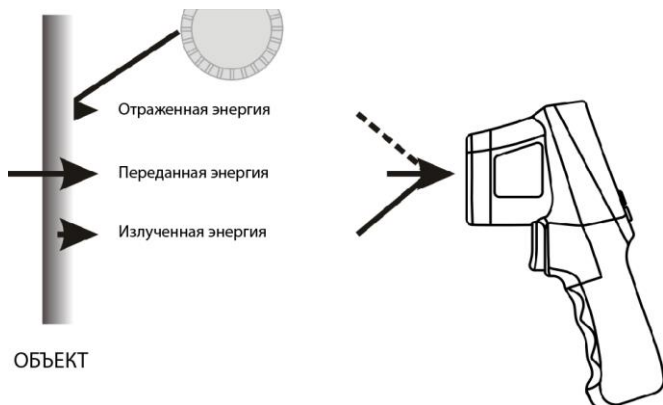
**HP-985C-APP**

**Пожалуйста, ознакомьтесь с текущими  
инструкциями!**



## 1. Введение

Компактный, прочный и простой в использовании. Просто наведите и нажмите кнопку, чтобы прочитать текущую температуру поверхности менее чем за секунду. Безопасно измеряйте температуру поверхности горячих, опасных или труднодоступных объектов без контакта.



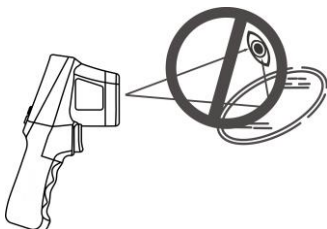
Инфракрасный термометр измеряет температуру поверхности объекта. Оптическая система устройства улавливает излучаемую, отраженную и передаваемую энергию, которая собирается и фокусируется на детекторе. Электронные компоненты устройства передают энергию, которая отображается на устройстве. Для повышения удобства и точности лазерный указатель делает прицеливание еще более точным.

### Меры предосторожности

Инфракрасный термометр должен быть защищен от следующих факторов:

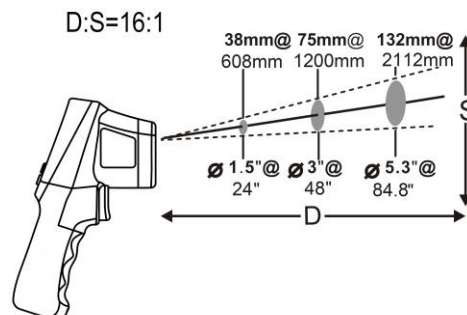
- ЭМП (электромагнитные поля) от сварочных аппаратов и индукционных нагревателей.
- Тепловой удар (вызванный большими или резкими изменениями температуры окружающей среды, дайте устройству 1 час на стабилизацию перед использованием).

-- Не оставляйте устройство включенным или рядом с объектами высокой температуры.

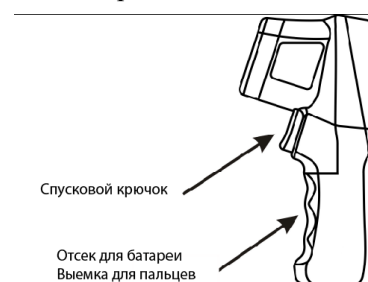


### Внимание

Не направляйте лазер на глаз или косвенно на отражающие поверхности.

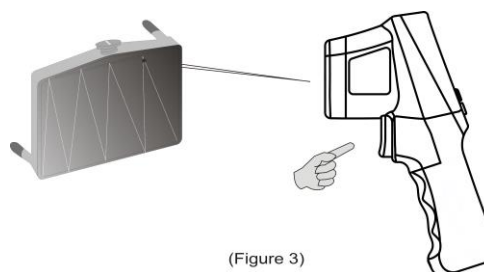


1. При измерении направьте термометр на объект, который нужно измерить, и удерживайте желтый спусковой крючок. Объект под испытанием должен быть больше, чем размер пятна, рассчитанный по диаграмме поля зрения.



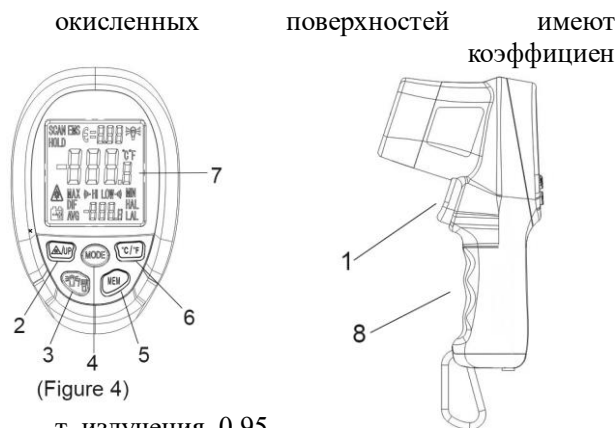
(Figure 1)

2. Расстояние и размер пятна: По мере увеличения расстояния от объекта размер измеряемой области становится больше.



(Figure 3)

3. Поле зрения: убедитесь, что цель больше, чем размер пятна устройства. Чем меньше цель, тем ближе измерительное расстояние. Когда точность критична, убедитесь, что цель по крайней мере в два раза больше, чем размер пятна.
4. Коэффициент излучения: Большинство органических материалов и окрашенных или



т излучения 0,95.

Неточные показания будут результатом измерения блестящих или полированных металлических поверхностей. Чтобы компенсировать это, накройте поверхность, которую нужно измерить, малярной лентой или плоской черной краской. Измерьте ленту или окрашенную поверхность, когда лента или окрашенная поверхность достигнут той же температуры, что и материал под ними.

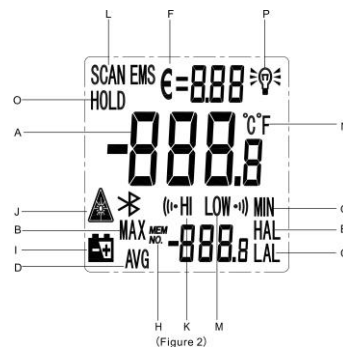
## 2. Инструкция по быстрому старту

1. Нажмите на защелку дверцы батареи, правильно установите батарею. Потяните за спусковой крючок, на дисплее LCD отобразится значение и значок батареи. Отпустите спусковой крючок, и показания будут удерживаться в течение 7 секунд.

LCD-дисплей:

- A Дисплей LCD
- B МАКС
- C Настройка предупреждения о низкой температуре
- D Среднее значение
- E Настройка предупреждения о высокой температуре
- F Коэффициент излучения
- G МИН
- H Номер даты хранения
- I Индикатор низкого заряда батареи
- J Лазерный свет
- K Предупреждение о высокой температуре
- L Измеренные данные
- M Предупреждение о низкой температуре
- O Дата удержания
- N Единица измерения температуры
- P Подсветка

1. Поиск горячей точки: наведите термометр за пределы интересующей области, затем сканируйте вверх и вниз до тех пор, пока не найдете горячую точку. (Пожалуйста, включите лазер для точного измерения.)



### 1. Описание схемы

(1) Спусковой крючок: Нажмите один раз, чтобы включить питание. Нажмите еще раз, показания появятся на экране и перейдут в режим удержания даты при отпускании спускового крючка. Удержание данных автоматически будет сохраняться в течение 120 секунд. Без каких-либо операций в течение 120 секунд устройство автоматически отключится.

(2) Лазерный свет и кнопка вверх: Нажмите один раз, чтобы включить лазерный свет, нажмите еще раз, чтобы выключить лазерный свет. При настройке "предупреждение о температуре", "настройка коэффициента излучения" и "чтение даты хранения" эта кнопка работает как кнопка вверх.

(3) Кнопка подсветки/вниз: Нажмите один раз, чтобы включить подсветку, нажмите еще раз, чтобы выключить подсветку. При настройке "предупреждение о температуре", "настройка коэффициента излучения" и "чтение даты хранения" эта кнопка работает как кнопка вниз.

(4) Кнопка MODE: Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать режим E-MAX-AVG-MIN-LAL-HAL циклически.

A. MAX: Измерение текущего максимального показания;

B. MIN: Измерение текущего минимального показания;

C. AVG: Среднее значение всех данных показаний;

D. HAL: Предупреждение о высокой температуре, выберите режим HAL, чтобы установить температуру предупреждения (ВЫСОКАЯ), нажмите "ВВЕРХ/ВНИЗ", чтобы выбрать температуру. При измерении данных, превышающих установленную температуру, на экране будет отображаться "HI".

E. LAL: Предупреждение о низкой температуре, выберите режим LAL, чтобы установить температуру предупреждения (НИЗКАЯ), нажмите "ВВЕРХ/ВНИЗ", чтобы выбрать температуру. При измерении данных, ниже установленной температуры, на экране будет отображаться "LOW".

(5) Кнопка MEM: Для чтения сохраненных данных. Нажмите один раз, чтобы прочитать дату. Нажмите "ВВЕРХ/ВНИЗ", чтобы выбрать дату. Можно хранить только 20 данных, при превышении 20 данных новые данные будут заменять старые. При извлечении батареи все данные будут удалены.

(6) °C/°F: Смена единиц измерения температуры. Если вы хотите изменить единицы измерения температуры, нажмите эту кнопку.

(7) LED-экран.

(8) Крышка батареи: при замене крышки батареи используйте выемки для пальцев, чтобы открыть крышку батареи.

## 3. Техническое обслуживание

1. Чистка линзы: удалите частицы с помощью чистого сжатого воздуха. Остатки мусора аккуратно удалите влажной хлопчатобумажной тканью.

2. Чистка корпуса: очистите корпус влажной губкой/тканью и мягким мылом.

- Пожалуйста, извлеките батарею, если устройство не используется в течение длительного времени.

**Примечание:**

- Не используйте растворитель для чистки линзы.
- Не погружайте устройство в воду.

Гипс	0.80 до 0.90	Оксид меди	0.78
Композит	0.89 до 0.91	Оксид железа	0.78 to 0.82
Кирпич	0.93 до 0.96	Нержавеющая сталь и алюминий	0.2-0.3

#### 4. Технические характеристики

Диапазон температур	-50°C до 800°C (-58 до 1472°F)
Точность	±3°C или ±3% чтение, -50°C до 0°C (-58 to 32°F) ±2°C или ±2% чтение, 0°C до 100°C (32 до 212°F) ±3°C или ±3% чтение, ≥100°C (212°F)
Повторяемость	1% от показания или 1°C
Время отклика	500 мс, 95% отклик
Спектральная чувствительность	8-14 микронетров
Коэффициент излучения	0.1~1.0 регуляция
Диапазон рабочих температур окружающей среды	0°C до ~60°C (32 до 140°F)
Относительная влажность	10-95% относительной влажности без конденсации
Температура хранения	-20~60°C (-4~140°F) без батареи
Диапазон температуры окружающей среды, при котором гарантируется точность	23°C~28°C
Вес/размеры	160г; 192×95×63мм
Питание	9V батарея ,6F22 или NEDA 1604
Время использования батареи	Лазерные модели: 12 часов
Соотношение расстояния к размеру пятна	16:1

#### Приложенный список: Коэффициент излучения для различных материалов (только для справки)

Материал	Коэффициент излучения	Материал	Коэффициент излучения
Асфальт	0.90 to 0.98	Текстиль (черный)	0.98
Бетон	0.94	Человеческая кожа	0.98
Цемент	0.96	Мыльный пузырь	0.75 to 0.80
Песок	0.90	Древесный уголь (порошок)	0.96
Почва	0.92 до 0.96	Лак	0.80-0.95
Вода	0.92 до 0.96	Лак (полировка)	0.97
Лед	0.96 до 0.98	Резина (черная)	0.94
Снег	0.83	Пластик	0.85-0.95
Стекло	0.90 до 0.95	Дерево	0.90
Керамика	0.90 до 0.94	Бумага	0.70-0.94
Мрамор	0.94	Хромовый оксид	0.81



**Как установить приложение: Инфракрасный термометр поддерживает две системы. Установите Android (iOS).**

- Отсканируйте QR-код на верхней части изображения.
- Следуйте инструкциям на экране телефона для установки приложения.
- После установки включите инфракрасный термометр перед использованием и затем включите функцию передачи данных по Bluetooth на телефоне.
- Когда на инфракрасном термометре и мобильном приложении появится символ Bluetooth, соединение установлено успешно. Нажмите кнопку "Старт" на интерфейсе телефона, и инфракрасный термометр и телефон смогут передавать данные в двух направлениях.
- Если время автоматического отключения установлено на 0, оно не будет автоматически отключаться. Когда автоматическое отключение выключено, анемометр автоматически перейдет в спящий режим. В это время его можно разбудить с помощью кнопки на инфракрасном термометре.

## ТЕХПОДДЕРЖКА И ГАРАНТИЯ

Импортер: ООО «ВсеИнструменты.ру»

Адрес: Россия, 109451, г. Москва,

ул. Братиславская, д. 16, корп.1, пом. 3

Телефон: 8 800 550 37 70

Электронная почта по общим вопросам: [info@vseinstrumenti.ru](mailto:info@vseinstrumenti.ru)

Электронная почта для официальных претензий:

[op@vseinstrumenti.ru](mailto:op@vseinstrumenti.ru)

Назначенный срок службы: 5 лет

Срок гарантии: 2 года

Страна производства: Китай

Изготовитель: Building 2, No. 289, Innovation Ninth Road,

Tangjiawan Town, Gaoxin District, Zhuhai City

Дата производства изделия: указана на изделии

Подробная информация о сервисных центрах по РФ доступна на сайте [ВсеИнструменты.ру](http://ВсеИнструменты.ру)