

ЕМ-520А

**Пирометр**

бесконтактный инфракрасный цифровой термометр

Температурный диапазон измерения

-4 ... 608 °F, -20...320 °C

Погрешность измерения

±2°C (± 3°F) или 2% показаний

Время измерения

0,5 сек.

Коэффициент излучения

0,95

Рабочий диапазон температур

0...45°C

Температура хранения

-5...60°C

Вес

150 гр.

Габариты

160x90x44

Питание

9 Вольт

Отношение расст. до объекта и диам. изм. пятна 6:1

**1.Принцип работы**

Каждый объект излучает инфракрасную энергию, если его температура не близка к абсолютному нулю. Эта энергия распространяется со скоростью света во всех направлениях.

Инфракрасный термометр фокусирует инфракрасное излучение на датчик, который преобразует ее в напряжение пропорционально температуре объекта, которое обрабатывается процессором и выводится на дисплей.

**2.Инструкция к применению.**

1.Нажмите и удерживайте кнопку-курок (лазерный указатель включен по умолчанию), данные о температуре и состоянии батареи выводятся на дисплее прибора. После отпускания кнопки – курка, данные на дисплее остаются в течении 15 сек.

2.Нахождение наиболее горячей точки: Наведите термометр на интересующую вас область.

Нажмите кнопку курсор и перемещение точки наведения по всей области найдите точку с наибольшими показаниями дисплея. Термометр позволяет считывать показания температуры поверхности до тех пор пока кнопка-курок нажата.

Примечание: измерение происходит при удержании кнопки-курка не менее 1 секунды.

**3.Описание устройства.**

Нажатие на кнопку переключения ед. измерения приводит к переключению между единицами измерения температуры Фаренгейт (F) – Цельсий (C).

Нажатие на кнопку включения лазерного указателя , включает или выключает его.

Для правильного измерения температуры объекта необходимо, чтобы объект был больше диаметра зоны измерения. Для правильного расчета дистанции до измеряемого объекта обратитесь к диаграмме отпечатанной в инструкции или на корпусе термометра (см. ниже).

**4.Зона измерения.**

Чем дальше термометр от объекта тем больше диаметр зоны измерения. Взаимосвязь между расстоянием от прибора до объекта и размером объекта характеризуется отношением расстояния (D) к диаметру зоны измерения.(S), D:S. Это отношение у прибора ЕМ-520А равно 6:1

600мм:100мм

300мм:50мм

60мм :10мм

Например расстояние до объекта 300 мм., то диаметр зоны измерения 50мм., прибор показывает температуру поверхности внутри площади зоны измерения.

**5.Коэффициент излучения.**

Большинство органических, окрашенных или оксидированных материалов имеют коэффициент излучения равный 0,95. Данный прибор рассчитан именно на это коэффициент. Неточные показания прибора могут быть из-за блестящей или полированной металлической поверхности. Для устранения этого необходимо покрыть место измерения поверхности маскирующей лентой или матовой черной краской и производить измерение именно самой ленты или окрашенной области.