

ARKOM PR420 Пирометр портативный.



Портативный пирометр (инфракрасный термометр) ARKOM PR420 предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхностей. Данный прибор позволяет безопасно измерять температуру поверхностей труднодоступных, опасных для жизни объектов и веществ в широком температурном диапазоне.

Особенности:

- ЖК-дисплей с подсветкой
- Выбор шкалы измерения °C/°F
- Автоотключение после 55 секунд бездействия
- Работа от стандартной батареи 9 В («Крона»)
- Две уставки с сигнализацией
- Лазерный целеуказатель
- Hold, max/min, среднее, разница

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Диапазон измерения температуры	-50...+420°C
Погрешность измерения	±3°C при -50...0°C ±1,5°C или ±1,5% при 0...+420°C
Повторяемость	1% или +1°C (результатирующая погрешность определяется большим из значений)
Дискретность	0,1°C
Оптическое разрешение	12:1
Время отклика	500 мс; 95% отклик
Коэффициент излучения	0,1...1 (по умолчанию: 0,95)
Спектральная чувствительность	5...14 мкм
Время непрерывной работы	12 ч (с лазером), 22 ч (без лазера)
Условия эксплуатации:	
- температура	0...+40°C
- влажность	10...95%RH
Условия хранения:	
- температура	-20...+60°C
- влажность	10...95%RH
Питание	Батарея 9 В типа «Крона» (Alcaline или NiCd)
Габаритные размеры	153×101×43 мм
Вес	212 г

Принцип действия:

Пирометр измеряет температуру поверхности объектов. Оптика прибора воспринимает излучаемую, отраженную и проходящую тепловую энергию, которая собирается и фокусируется на детекторе. Электронная система прибора передает информацию на устройство, рассчитывающее температуру, и выводит ее на дисплей. Для повышения точности пирометр оснащен лазерным указателем, луч которого должен указывать на точку или область, с которой производится измерение.

Меры предосторожности:

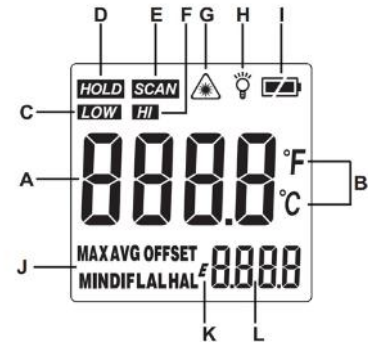
Не направляйте лазерный указатель в глаза или на сильно отражающие поверхности во избежание повреждения зрения.

Прибор следует беречь от электромагнитных полей, источников тепла, перепадов температуры и воды. Пар, пыль, дым или другие частицы влияют на точность измерений, создавая помехи оптическим элементам прибора.


Индикаторы дисплея:

- A.** Измеренная температура.
- B.** Единицы измерения температуры.
- C.** Измеряемое значение меньше нижней уставки.

- D. Удержание показаний.
- E. Измерение температуры.
- F. Измеряемое значение больше верхней уставки.
- G. Индикатор лазерного целеуказателя.
- H. Индикатор подсветки.
- I. Текущий уровень заряда батареи.
- J. Индикатор текущего режима работы.
- K. Индикатор коэффициента излучения.
- L. Параметры текущего режима работы.



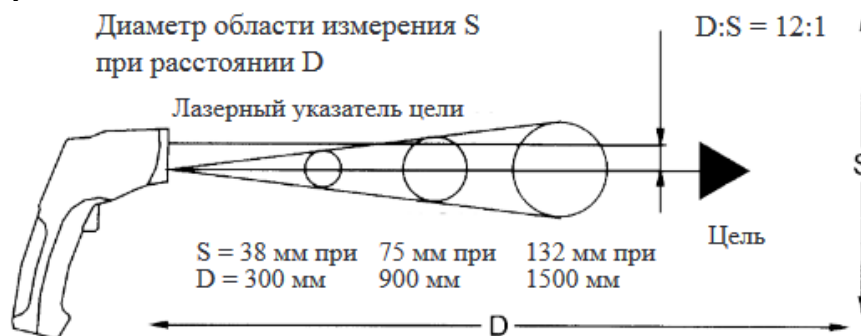
Порядок работы:

1. Установите батарею в отсек питания, соблюдая полярность. Индикатор  на дисплее показывает текущий заряд батареи.

2. Для включения прибора и начала измерения нажмите и удерживайте курок. Наведите лазерный указатель на объект. На дисплее отобразится измеренное значение температуры (A). Значение будет обновляться, пока удерживается курок и активен индикатор **SCAN** (E). Для фиксации текущего значения температуры на дисплее отпустите курок. На дисплее отобразится индикатор **HOLD** (D).

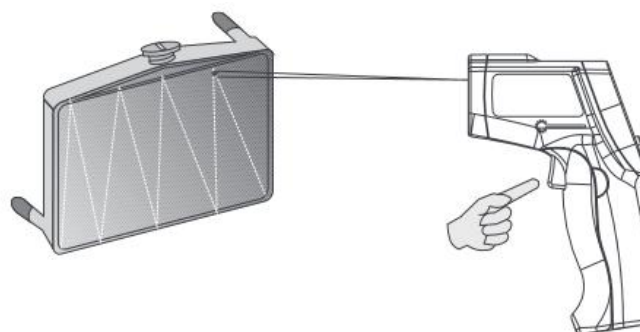
Примечание: с увеличением расстояния до цели D увеличивается диаметр области измерения S. Размер цели должен быть больше диаметра области S.

3. Для нахождения наиболее горячей точки направьте пирометр на объект. Затем, удерживая курок, движением руки просканируйте поверхность вдоль и поперек, вверх и вниз до тех пор, пока не найдете наиболее горячую точку.



4. Для включения или выключения подсветки дисплея зажмите курок (8) и нажмите кнопку ▲. Индикатор (H) показывает текущее состояние подсветки (если активен, то подсветка включена).

5. Для включения или выключения лазерного целеуказателя зажмите курок (8) и нажмите кнопку ▼. Индикатор (G) показывает текущее состояние целеуказателя (если активен, то целеуказатель включен).



6. Для задания режима работы нажмите необходимое число раз кнопку **SET**. Индикаторы (J) и (L) отображают текущий режим и его параметры. Прибор имеет следующие режимы работы:

6.1. **MAX** – измерение с запоминанием максимального значения.

- 6.2. **AVG** – измерение с определением среднего значения.
- 6.3. **MIN** – измерение с запоминанием минимального значения.
- 6.4. **DIF** – измерение с определением разницы между максимальным и минимальным значениями.
- 6.5. **LAL** – измерение с сигнализацией при достижении температуры нижней уставки, значение которой задается при помощи кнопок ▲ и ▼. Для подтверждения введенного значения уставки необходимо нажать кнопку **SET**. При достижении температуры нижней уставки загорается индикатор **LOW** и выдается звуковой сигнал.
- 6.6. **HAL** – измерение с сигнализацией при достижении температуры верхней уставки, значение которой задается при помощи кнопок ▲ и ▼. Для подтверждения введенного значения уставки необходимо нажать кнопку **SET**. При достижении температуры верхней уставки загорается индикатор **HI** и выдается звуковой сигнал.
- 6.7. **OFFSET** – сдвиг нуля, значение которого задается в диапазоне $-3...+3^{\circ}\text{C}$ при помощи кнопок ▲ и ▼. На дисплее будет отображено значение измеренной температуры плюс значение сдвига нуля.
- 6.8. **EMS** (режим по умолчанию) – измерение с регулируемым коэффициентом излучения. Для изменения коэффициента нажмите кнопку **EMS** и установите необходимое значение с помощью кнопок ▲ и ▼ в диапазоне 0,1...1 (значение по умолчанию: 0,95), после чего снова нажмите кнопку **EMS**. Данное значение задается в зависимости от материала поверхности, на котором осуществляется измерение.
7. Для задания температурной шкалы (Цельсия/Фаренгейта) нажмите кнопку ▼. Индикатор $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$ показывает выбранную шкалу.
8. Если с прибором не производить никаких действий в течение 55 секунд, он автоматически выключится.