

ARKOM AR1651 Пирометр портативный.



Портативный пирометр (инфракрасный термометр) ARKOM AR1651 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
- Установка сигнальных значений температуры (верхняя/нижняя уставки)
- Установка коэффициента излучения
- Выбор шкалы измерения °C/°F
- Автоотключение после 30 секунд бездействия
- Работа от стандартной батареи 9 В («Крона») или от внешнего источника питания =9 В (в комплект не входит)
- Лазерный целеуказатель
- USB-интерфейс для подключения к ПК
- Hold, max/min, среднее, разница

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Диапазон измерения	-30...+1650°C
Погрешность	±2,0°C или ±2%
Повторяемость	1% или +1°C (результатирующая погрешность определяется большим из значений)
Дискретность	0,1°C
Оптическое разрешение	50:1
Время отклика	500 мс; 95% отклика
Коэффициент излучения	0,1...1 (по умолчанию: 0,95)
Спектральная чувствительность	8...14 мкм
Память	80 значений
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» (6F22) БП =9 В (нет в комплекте)
Габаритные размеры	200×141×60 мм
Вес	270 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:

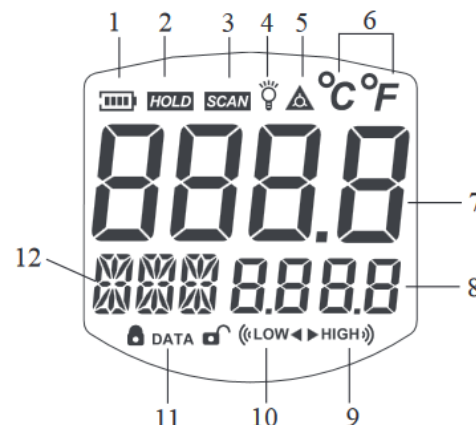
Не направляйте лазерную указку в глаза или на сильно отражающие поверхности во избежание повреждения зрения.


Прибор следует беречь от электромагнитных полей, источников тепла, перепадов температуры и попадания воды.

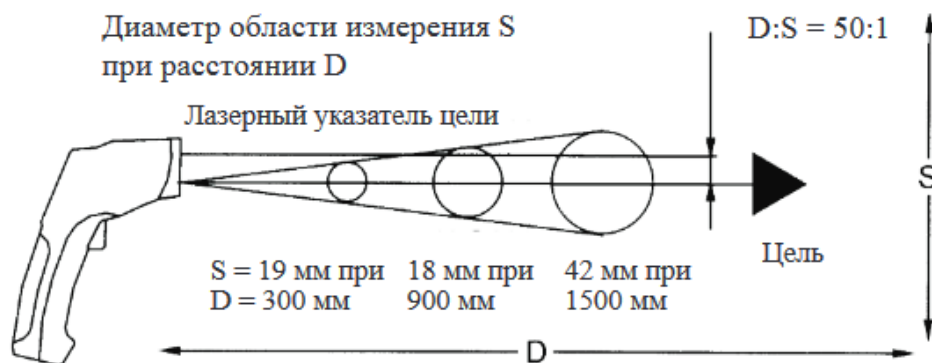
Пар, пыль, дым или другие частицы влияют на точность измерений, создавая помехи оптическим элементам прибора.

Индикаторы дисплея:

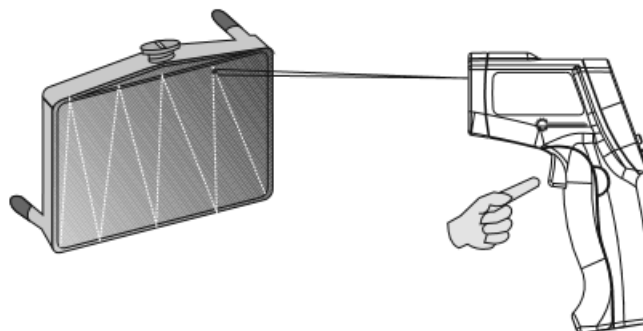
1.  – текущий уровень заряда батареи.
2. **HOLD** – удержание показаний.
3. **SCAN** – измерение температуры.
4.  – подсветка включена.
5.  – лазерный указатель включен.
6. °C/°F – единицы измерения.
7. **888.8** – измеренная температура.
8. **888.8** – значение коэффициента излучения и др.
9. **HIGH** – активен, если измеряемое значение больше верхней уставки.
10. **LOW** – активен, если измеряемое значение меньше нижней уставки.
11. **DATA** – индикатор записи в память или считывания из памяти.
12. Индикатор текущего режима.


**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 (7). Значение будет обновляться, пока удерживается курок и активен индикатор **SCAN** (3). Для фиксации текущего значения температуры на дисплее отпустите курок. На дисплее отобразится индикатор **HOLD** (2).
- *Примечание 1: после включения прибора на дисплее в течение 1 секунды отображается версия прошивки.*
- *Примечание 2: 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 или лазерного указателя нажмите кнопку  необходимое число раз. Индикаторы (4) и (5) показывают текущее состояние подсветки и указателя (если индикаторы активны, то функции включены).

5. Для задания режима работы нажмите кнопку **MODE** необходимое число раз и кнопку **SET** для подтверждения выбранного режима. Индикаторы (12) и (8) отображают текущий режим и его параметры. Прибор имеет следующие режимы работы:

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

5.2. **MIN** – измерение с запоминанием минимального значения.

5.3. **DIF** – измерение с определением разницы между текущим значением и значением, удерживаемым на дисплее на момент активации режима.

5.4. **AVG** – измерение с определением среднего значения.

5.5. **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 **HIGH** и выдается звуковой сигнал.

5.6. **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.

5.7. **STO** – измерение с возможностью сохранения результатов измерения в память по нажатию кнопки **STO/CAL**. Если все ячейки памяти заняты, на дисплее появится сообщение **FUL**, и прибор перейдет в нормальный режим (**EMS**). Для просмотра сохраненных значений нажмите кнопку **STO/CAL** в нормальном режиме необходимое число раз. Для очистки памяти нажмите и удерживайте кнопку **STO/CAL** в нормальном режиме в течение 3 секунд, на дисплее появится сообщение **CLR**.

5.8. **EMS** (режим по умолчанию) – измерение с регулируемым коэффициентом излучения. Коэффициент задается при помощи кнопок ▲ и ▼ в диапазоне 0,1...1 (значение по умолчанию: 0,95). Для подтверждения выбранного значения коэффициента необходимо нажать кнопку **SET**. Данное значение задается в зависимости от материала поверхности.

6. Для задания температурной шкалы (Цельсия/Фаренгейта) используйте переключатель, находящийся в отсеке питания. Индикатор °C/°F (6) показывает выбранную шкалу.

7. Если с прибором не производить никаких действий в течение 30 секунд, он автоматически выключится.