

Руководство по эксплуатации

**Ифракрасный термометр (пирометр)
серии КМ7техн2**



Назначение.

Уникальная по своей точности модель. Инфракрасный термометр применяется при проведении исследований в биологии, в геологоразведке в установках для измерения тепловых свойств горных пород. Входные зрачки ИК-термометров могут быть защищены как пленкой, так и специальными инфракрасными фильтрами.

Технические данные

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Диапазон измеряемых температур | 20÷40 С° |
| Поле зрения | 3 мм |
| Точность | ±0,2 С° |
| Спектр | 7÷14 мкм |
| Габаритные размеры | 109x50x43мм |
| Напряжение питания | 9 Вт |
| Потребляемая мощность | 0,2 Вт |
| Разрешение по температуре | 0,1 С° |
| Время измерения | 1 сек |
| Аналоговый выход | 10 мВт/1 С° |

Принцип работы.

Прибор преобразует энергию инфракрасного излучения, излучаемую поверхностью объекта, в электрический сигнал. Затем эта информация преобразуется в температурные данные. Аналоговый выход используется для записи на компьютер информации о температуре.

Температурные условия работы прибора.

Как измерительный прибор, использующий принцип преобразования энергии инфракрасного излучения объекта тепловым приемником, термометр лучше функционирует при относительно постоянной рабочей температуре (температуре окружающей среды).

Необходимая точность измерения обеспечивается, если температура корпуса прибора меняется достаточно медленно. Если прибор подвергается большим колебаниям внешней температуры ($\pm 15^{\circ}\text{C}$), то для обеспечения точности измерения необходимо выдержать прибор по крайней мере 30 минут. Меньшие колебания температуры окружающей среды требуют меньшего времени выдержки

Требования безопасности.

При эксплуатации прибора не допускать с ним грубого обращения (механические удары, падения).

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня поставки.

Срок службы прибора-5 лет.

Свидетельство о приемке

Инфракрасный термометр КМ соответствует КСДМ.201121.005 ТУ и признан годным к эксплуатации.