

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ -

Зам. Директора ФГУП ВНИИОФИ

Н.П.Муравская

" 02 2008 г.



Пирометры инфракрасные
QUANTUM

Внесены в Государственный Реестр
средств измерений

Регистрационный N 23921-08

Взамен N _____

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "MIKRON INFRARED, INC.," (США).

Назначение и область применения

Пирометры инфракрасные предназначены для бесконтактного измерения температуры объектов по их собственному тепловому излучению в пределах зоны, определяемой углом поля зрения.

Области применения пирометров: энергетика, машиностроение, строительство, нефтехимия, транспорт.

Описание

Принцип работы пирометров инфракрасных QUANTUM, которые являются измерительными приборами оптико-электронного типа, заключается в измерении температуры объектов по их собственному тепловому излучению в пределах угла поля зрения.

Основными элементами пирометров инфракрасных QUANTUM являются: объектив, фокусирующий излучение объекта на приемник излучения; приемник излучения; электронный блок измерения и индикации. Выходной сигнал приемника излучения прямо пропорционален интенсивности поглощенного теплового излучения, которая в свою очередь связана с температурой объекта согласно закону Планка. Пирометры инфракрасные QUANTUM калибруют с помощью моделей абсолютно-черных тел.

Основные технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в Таблице 1.

Таблица 1.

| Модель | Температурный диапазон, °С | Спектральный диапазон, (мкм) | Поле зрения | Погрешность измерения | Температурное разрешение, °С | Время отклика | Воспроизводимость | Температура окружающей среды (°С) | Потребляемая мощность, ВА | Габаритные размеры, мм | Масса, кг |
|---------|----------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------|
| QUANTUM | От 450 до 1538 | 0.9-1.55 | 0.5-0.25 град | ± 5°С | 1° | 400 мс | ±1% | -18-60 | Батаря 9В | 155x84x104 | 1.7 |

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится на корпус пирометров инфракрасных QUANTUM и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

1. Пирометр
2. Аксессуары
3. Руководство по эксплуатации
4. Методика поверки (приложение к Руководству по эксплуатации).

Поверка

Поверка приборов осуществляется в соответствии с «Пирометры инфракрасные фирмы "MIKRON INFRARED, INC.", США, МЕТОДИКА ПОВЕРКИ», Приложение к Руководству по эксплуатации пирометров инфракрасных фирмы "MIKRON INFRARED, INC.", (США) утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2008 г.

Межповерочный интервал - два года.

Средства поверки - эталонные образцы "моделей абсолютно черных тел" с погрешностью не более ±0,3 % от поверяемого значения.

Нормативные и технические документы

1. ГОСТ 8.558-93. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.
2. Техническая документация фирмы-изготовителя" MIKRON INFRARED, INC." (США).

Заключение

Тип «Пирометры инфракрасные QUANTUM» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно ГОСТ 8.558-93.

Изготовитель

Фабрика "KIDON MEDICAL INC" (США) 16 Thornton Road, Oakland, NJ

ЗАО «МП Диагност» (Москва), 121096, Москва, ул. Сеславинская, 16, корп. 1.
Тел. (495)783-39-64, (495)365-47-88, Факс. (495) 785-43-14, (495)366-62-83

Генеральный Директор
ЗАО «МП Диагност»



А.Н. Козлов