

"СОГЛАСОВАНО"
Зам. Директора ВНИИОФИ –
Руководитель ГЦИ СИ ВНИИОФИ



Н.П.Муравская

28.06.2002 г.

ОПИСАНИЕ

типа средств измерений для Государственного реестра

Пирометры инфракрасные
PULSAR II серии 7000

Внесены в Государственный Реестр
средств измерений
Регистрационный N 23922-02
Взамен N _____

Выпускаются по технической документации фирмы "MIKRON INSTRUMENT COMPANY, INC.," (США).

Назначение и область применения

Пирометры инфракрасные PULSAR II серии 7000 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 инфракрасных пирометров PULSAR II серии 7000, которые являются измерительными приборами оптико-электронного типа, заключается в измерении температуры объектов по их собственному тепловому излучению в пределах угла поля зрения.

Основными элементами инфракрасных пирометров PULSAR II серии 7000 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. Инфракрасные пирометры PULSAR II серии 7000 калибруют с помощью моделей абсолютно-черных тел и для измерения температуры реальных объектов в приборах предусмотрена установка значения коэффициента излучения объекта.

Основные технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Серия	Температурный диапазон, °С	Спектральный диапазон, мкм	Поле зрения	Погрешность измерения	Температурное разрешение	Быстродействие	Воспроизводительность	Излучательная способность	Потребляемая мощность, ВА	Температура окружающей среды, °С	Размеры мм	Масса, кг
7000	от 205 до 3040	от 0,8 до 5	от 75:1 до 400:1	± 1% от измер. значен., ± 5°С	1°	От 10 мс до 5 с	±0,5%	от 0,09 до 0,99 с шагом 0,01	115	0 - 50	от 216x217x117 до 330x305x406	От 3,6 до 32,2

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа средства измерений наносится на технической документации инфракрасных пирометров PULSAR II серии 7000.

Комплектность

1. Пирометр
2. Аксессуары
3. Руководство по эксплуатации

Поверка

Поверка приборов осуществляется в соответствии с утвержденной ВНИИОФИ методикой поверки в 1997 г., входящей в состав Руководства по эксплуатации пирометра.

Межповерочный интервал 2 года.

Средства поверки - эталонные образцы "моделей абсолютно черных тел" с погрешностью не более ±0,5 % от поверяемого значения.

Нормативные документы

ГОСТ 28243-89 Пирометры. Общие технические требования.

ГОСТ 8.558-93 Поверочная схема для средств измерений температуры.

Заключение

Инфракрасные пирометры PULSAR II серии 7000 соответствуют требованиям ГОСТ 28243-89, ГОСТ 8.558-93 и технической документации фирмы изготовителя.

Изготовитель

Фирма " MIKRON INSTRUMENT COMPANY, INC." (США) , 16 Thornton Road,
Oakland, NJ 07436, USA.

Тел. +1 (201) 405-0900

Факс. +1 (201) 405-0900

**Директор и основатель
Фирмы "MIKRON INSTRUMENT
COMPANY INC."**



K.Irani

**Ведущий научный сотрудник
ВНИИОФИ**



С.П.Морозова