

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИОФИ

В. С. Иванов

М. п.



1999 г.

<p>Преобразователь изображения пирометрический серии TH5104 №8090318, №8050183</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный № 18687-99</p> <p>Взамен № _____</p>
--	--

Выпускается по технической документации фирмы-изготовителя  
«MIKRON INSTRUMENTS COMPANY, INC.» США.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователь изображения пирометрический серии TH5104 предназначен для визуализации и бесконтактного измерения пространственного распределения температуры объектов по их собственному тепловому излучению в пределах зоны, определяемой углом поля зрения.

Области применения преобразователей изображения пирометрических: энергетика, машиностроение, строительство, нефтехимия, транспорт, лесное хозяйство, экологический мониторинг, аэросъемка.

## 2. ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователей изображения пирометрических серии TH-5104, которые являются измерительными приборами оптико-электронного типа, заключается в измерении и визуализации пространственного распределения температуры объектов по их собственному тепловому излучению в пределах угла поля зрения.

Основными элементами преобразователя изображения пирометрического серии TH-5104 являются: объектив, фокусирующий излучение объекта на неохлаждаемый многоэлементный приемник излучения; электронный блок измерения со встроенным микропроцессором и дисплеем. Выходной сигнал элемента многоэлементного приемника излучения прямо пропорционален интенсивности поглощенного им теплового излучения элемента поверхности анализируемого объекта, которая в свою очередь связана с температурой этого элемента объекта согласно закону Планка. Оптическая и электронная части прибора объединены в единый компактный переносной блок, удобный для использования на промышленных объектах и в полевых условиях.

### 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений, °С :

Диапазон 1.....от -10°С до 200°С;

Диапазон 2.....от 100°С до 800°С.

Предел допускаемого значения относительной погрешности при измерении температуры, %, не более .....±1

Температурное разрешение:

Диапазон 1: 0,1°С при 30°С ;

Диапазон 2: 0,3°С при 100°С.

Спектральный диапазон: мкм.....3 ÷ 5,2;

Установка коэффициента излучения:

диапазон .....0,1 ÷ 1,0;

шаг .....0,01.

Время измерения, с .....5.

Температура окружающей среды, °С .....-10 ÷ 50.

Масса прибора, кг .....2,5.

Габаритные размеры, мм:.....200x90x220

### 4. ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на тыльную сторону электронного блока, а также на титульный лист «Руководства по эксплуатации».

### 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Кол.
1	Преобразователь изображения пирометрический серии ТН 5104	1
	Зарядное устройство для аккумуляторов.	1
	Адаптер для питания прибора от сети переменного тока 220 В 50 Гц.	1
2	Руководство по эксплуатации	1
3	Ремень для батарей.	1
	Наплечный ремень.	1
4	Футляр	1

### 6. ПОВЕРКА

Поверка СИ осуществляется в соответствии с методикой поверки (Приложение 1. Руководства по эксплуатации), утвержденной ВНИИОФИ. Межповерочный интервал I год.

Для поверки используется абсолютно черное тело (АЧТ).

### 7. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 Поверочная схема «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры» и техническая документация фирмы-изготовителя.

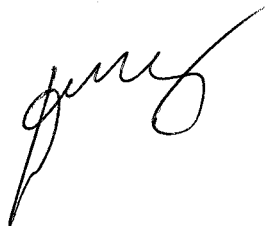
## 8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователь изображения пирометрической серии TH5104 соответствует требованиям нормативной документации фирмы изготовителя и нормативным документам Российской Федерации.

Изготовитель: MIKRON INSTRUMENTS COMPANY, INC. США.

Заявитель : Генеральный директор ЗАО «МП Диагност» 105094 г. Москва  
а.я.10.

Генеральный директор  
ЗАО «МП Диагност»



А.Н. Козлов

