

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ГЦИ СИ ГУП
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

" 10.09.2000 " 2000 г.



Термометры радиационные линейно-сканирующие
MP50
модификаций LT, MT, G5, 1M, P3, P7

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 20515-00
Взамен № _____

Выпускается по технической документации «Raytek», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры радиационные линейно-сканирующие MP50 предназначены для измерения температуры поверхности тепловых объектов в диапазоне от 20 °С до 1200 °С в зависимости от модификации, а также снятия профиля объекта в инфракрасной области спектра в пределах одной координаты. Радиационные термометры MP50 могут применяться в различных областях народного хозяйства: научные, аэрокосмические, геологические и экологические исследования, контроль различных температурных параметров (например, на предприятиях черной металлургии) и поиск неисправностей и т.п. Радиационный термометр MP50 имеет 6 модификаций, отличающихся диапазоном измеряемых температур, спектральным диапазоном и оптическим разрешением.

ОПИСАНИЕ

Инфракрасное изображение элементарной площадки исследуемого объекта, через оптическую систему передается на вращающееся зеркало и далее на приемник. Вращающееся зеркало предназначено для создания эффекта сканирования в пределах одной координаты. С помощью внутренней процессорной системы возможна различная обработка полученного изображения, а также передачи его в персональный компьютер, генерация токовых выходных сигналов и управление релейным выходом сигнализации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в табл. 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию и на прибор в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Радиационный термометр	1 шт.
Дискета (3,5") с программным обеспечением	1 шт.
Кабель интерфейса RS485 длиной 7,5 м	1 шт.
Конвертор RS485/RS232	1 шт.
Переходник 25П на 9М	1 шт.
Разъем 25П	1 шт.

Разъем 25М	1 шт.
Кабель питания 7,5 м	1 шт.
Разъем 6М для цифровых входов/выходов	1 шт.
Разъем 4М для аналоговых выходов	1 шт.
Ключ на 2,5 мм	1 шт.
Ключ на 5 мм	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка термометров МР50 производится по методике поверке, «Термометры радиационные линейно-сканирующие МР50. Методика поверки.», утвержденной ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им Д. И. Менделеева» 25.10.2000 г. в установленном порядке с использованием следующих средств поверки:

образцовый излучатель в виде модели абсолютно черного тела (АЧТ) 30 ... 100 °С ;

образцовый излучатель в виде модели АЧТ 100...1200 °С ;

Пробойная установка;

Мегомметр.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28243-96 " Пирометры. Общие технические требования."

ГОСТ 9736-91 " Приборы электрические прямого преобразования для измерения неэлектрических величин. Общие технические требования и методы испытаний.

Техническая документация фирмы "Raytek", Германия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Радиационные термометры МР50, изготовленные фирмой "Raytek", Германия соответствуют требованиям технической документации фирмы изготовителя.

Изготовитель

фирма "Raytek GmbH"

Адрес

Arkonastrasse 45-49

D-13189 Berlin

Tel: 49 30 4 78 00 80

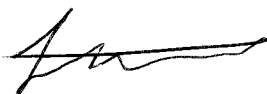
Fax: 49 30 4 71 02 51

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"



Походун А.И.

Представитель
ЗАО «ТЕККНО»



Технические характеристики термометров МР50

Таблица 1.

№	Наименование характеристики	LT	MT	G5	IM	P3	P7
1	Диапазон измерения температуры, °С	20 ... 350	200 ... 800	100 ... 950	600 ... 1200	30 ... 350	50 ... 350
2	Пределы допускаемой основной погрешности	±2%, но не более -2 °С или не менее +2 °С					
3	Показатель визирования	1: 60		1:100		1:33; 1:60	1:25
4	Спектральный диапазон, мкм	3 ... 5	3,9	5	1	3,43	7,9
5	Угол сканирования		90°		45°		90°
6	Частота сканирования, Гц						36/48
7	Количество точек на линию						256
8	Выходные сигналы	3 аналоговых выхода 4(0)...20 мА; релейный выход сигнализации 30В/1А; цифровые выходы RS232/RS485					
9	Питание, В	=24±6					
10	Номинальная потребляемая мощность, Вт	24					
11	Вес, кг	7					
12	Габаритные размеры, мм: -длина -ширина -высота	200 180 190					
13	Условия эксплуатации: диапазон температур, °С диапазон влажности окружающего воздуха, % механический удар, не более	0 ... 50 10 ... 90 10 ... 150 Гц, с ускорением 5g					
14	Условия транспортирования и хранения диапазон температур окружающего воздуха, °С диапазон влажности окружающего воздуха, % вибрация, не более	-25 ... 65 10 ... 90 10 ... 150 Гц, с ускорениями 25 g					

Примечание:

По требованию заказчика могут поставляться следующие варианты:

1. Модификации G5:

- диапазон измерений 100-600 °C
- диапазон измерений 200-950 °C

2. Модификации P3:

- диапазон измерений 30-250 °C, показатель визирования 1:33
- диапазон измерений 100-350 °C, показатель визирования 1:60