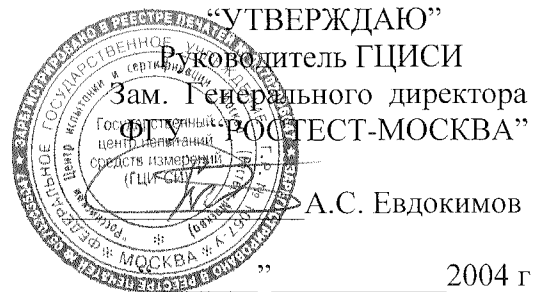


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



| | |
|---|--|
| Преобразователи изображения пирометрические модели Thermo Tracer TH5100, TH6100, TH7100, TS7300, TH9100 | Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>22411-05</u> Взамен № _____ |
|---|--|

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя
“NEC San-ei” (Япония)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи изображения пирометрические модели Thermo Tracer TH5100, TH6100, TH7100, TS7300, TH9100 предназначены для бесконтактного измерения пространственного распределения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, газовых струй и воды по их собственному тепловому излучению и отображения этого распределения на экране черно-белого или цветного монитора. Преобразователи изображения пирометрические применяются для контроля состояния объектов и технологических процессов в различных отраслях промышленности, а также при проведении научных исследований.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи изображения пирометрические и их модификации являются оптико-электронными измерительными приборами, работающими в инфракрасной области электромагнитного спектра. Преобразователи изображения пирометрические измеряют и отображают распределение температур на поверхности объекта или на границе разделения различных сред на основе регистрации и преобразования излучаемого ими инфракрасного электромагнитного излучения. При этом размеры отображаемой поверхности объекта определяются угловым полем зрения пирометрического преобразователя.

Преобразователи изображения пирометрические представляет собой оптико-электронное устройство, состоящее из объектива, фокусирующего излучение объекта на термоэлектрический приемник, электронного блока измерения, регистрации, математической обработки и отображения выходного сигнала на экране дисплея.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | Thermo Tracer ТН5100 | Thermo Tracer ТН7100 | Thermo Tracer ТН6100 | Thermo Tracer ТН9100 | Thermo Tracer ТS7300 |
|---|---|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Диапазон измеряемых температур | от -10 до +800°C | от -40 до +500°C | От -40 до +500°C | от -40 до +500°C | от -40 до +500°C |
| Разрешающая способность по температуре | 0,1°C при 30°C | 0,08°C при 30°C | 0,1°C при 30°C | 0,06°C при 30°C | 0,08°C при 30°C |
| Спектральный диапазон | от 3 до 5 мкм | от 8 до 14 мкм | от 8 до 14 мкм | от 8 до 14 мкм | от 8 до 14 мкм |
| Предел допускаемой погрешности: - относительной при $t \geq +200^\circ\text{C}$; - абсолютной при $t < +200^\circ\text{C}$ | $\pm 0,5\%$ и $\pm 1\%$ ¹ $\pm 0,5^\circ\text{C}$ и $\pm 1^\circ\text{C}$ | $\pm 2\%$ $\pm 2^\circ\text{C}$ | $\pm 2\%$ $\pm 2^\circ\text{C}$ | $\pm 2\%$ $\pm 2^\circ\text{C}$ | $\pm 2\%$ $\pm 2^\circ\text{C}$ |
| Питание | 10,5 - 15 В | 7,2 В | 12 В | 7,2 В | 12 В |
| Габаритные размеры | 200×90×220 мм | 97×110×169 мм | 170×100×95 мм | 108×113×189 мм | 101×113×160 мм |
| Масса | 2,5 кг | 1,6 кг | 1,3 кг | 1,6 кг | 1,2 кг |
| Диапазон рабочих температур | от -10 до +50°C | От -15 до +50°C | От -10 до +50°C | от -15 до +50°C | от -15 до +50°C |
| Диапазон температур хранения | от -40 до +70°C | От -40 до +70°C | От -20 до +70°C | от -40 до +70°C | от -40 до +70°C |

¹ Зависит от модификации прибора

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации преобразователя изображения пирометрического и на маркировочную табличку.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Преобразователь изображения пирометрический.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Комплект принадлежностей (по заказу).

ПОВЕРКА

Поверка проводится по методике поверки Р 50.2.012-2001 "Прибора тепловизионные. Методика поверки".

При поверке должны применяться:

- образцовые модели "абсолютно черных тел" АЧТ 1 разряда.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558 - 93. "Государственная поверочная схема для средств измерения температуры",
ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия",
Техническая документация фирмы изготовителя "NEC San-ei" (Япония).

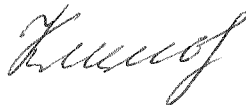
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи изображения пирометрические моделей Thermo Tracer TH5100, TH6100, TH7100, TS7300, TH9100 утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включены в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель "NEC San-ei" (Япония) 1-57, Tenjin-cho, Kodaira-shi,
Токуо 187-8515, Japan.

Представитель фирмы

Генеральный директор ЗАО "ПАНАТЕСТ"



В.А. Головичер

Начальник лаборатории 442



В.А. Медведев