



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

4119

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

1 июня 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 08-06 от 31 августа 2006 г.) утвержден тип

**ИК-пирометры Термоскоп-100,**

**ООО "Инфратест", г. Екатеринбург, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 3047 06** и допущен к применению в Республике Беларусь с 31 августа 2006 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель комитета



В.Н. Корешков  
31 августа 2006 г.

Продлен до

" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

РБ 03.06 от 31.08.06  
Сивухин

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ГЦИ СИ ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

В. С. АЛЕКСАНДРОВ

2004 г.



---

ИК-Пирометры "Термоскоп-100"

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 24091-04  
Взамен № \_\_\_\_\_

---

Выпускаются по ТУ 4211-002-15061326-2004

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ИК-Пирометры "Термоскоп-100" предназначены для бесконтактного измерения температуры объектов в диапазоне от минус 20°C до 2000°C.

ИК-Пирометры "Термоскоп-100" применяются для контроля температурных параметров в различных отраслях промышленности: металлургии, энергетике, машиностроении и других областях, для поиска и контроля неисправностей, в научных исследованиях и т.п.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия ИК-Пирометров "Термоскоп-100" основан на преобразовании потока излучения исследуемого объекта, переданного через оптическую систему и инфракрасный фильтр на фотоэлектрический приемник с системой термостатирования, в электрический сигнал, пропорциональный температуре. Информация о температурном состоянии объекта выдается на жидкокристаллический дисплей.

## Основные технические характеристики пирометров.

Наименование характеристики	ИК-Пирометры "Термоскоп-100"
1	2
Диапазон измерений температуры, °С	минус 20-2000 <sup>*)</sup>
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±1
Показатель визирования	1:300; 1:50; 1:60
Время установления показаний, с	0,5
Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды в пределах рабочего диапазона температур, в долях от основной погрешности	±0,5
Габаритные размеры, мм -длина -ширина -высота	155 56 163
Масса, не более, кг	1
Питание, В	3 (+0,3;-1)
Потребляемая мощность, ВА	0,9
Условия эксплуатации: Диапазон окружающих температур, °С Диапазон влажности окружающего воздуха, %	минус 10-50 10-80
Условия транспортирования и хранения: Диапазон окружающих температур, °С Диапазон влажности окружающего воздуха, %	минус 50 – 50 10 – 95
Средний срок службы, лет	9

<sup>\*)</sup>- По требованию заказчика возможны различные температурные исполнения ,

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и руководство по эксплуатации типографическим способом и на прибор в виде голографической наклейки. Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением 4 ПР50.2.009-94.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

ИК-Пирометр "Термоскоп-100"	1 шт.
Батареи LR6 AA	2 шт.
Кейс	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка ИК-пирометров "Термоскоп-100" производится по методике поверки "ИК-Пирометры "Термоскоп-100". Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д. И. Менделеева" 22.03.2004 г., в перечень основного поверочного оборудования входят:

Эталонный излучатель II-го разряда в виде модели абсолютно черного тела (АЧТ) 0-2500°C по ГОСТ 8.558-93;

Миллиамперметр постоянного тока 0-20 мА, кл.0,2;

Пробойная установка УПУ-1М 500 В, 50 Гц, 0,25 кВт;

Мегаомметр 20 МОм, кл. 2,5;

Установка для определения показателя визирования по МИ 1200-86;

Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».
2. ГОСТ 28243-89 «Пирометры. Общие технические требования».
3. ТУ 4211-002-15061326-2004 «ИК-Пирометры "Термоскоп-100"».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип ИК-Пирометров "Термоскоп-100" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО "Инфратест"

Адрес: 620078, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, д.61, оф. 104, 208

Руководитель отдела Государственных эталонов  
и научных исследований в области  
теплофизических и температурных измерений  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева"

А.И. Походун

Директор  
ООО "Инфратест"

А.А. Полепишин