

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

А. Жагора

2011



**ИК-пирометры Термоскоп-100**

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № РБ 03 10 3047 11

Выпускают по документации ООО «Инфратест», Российская Федерация.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ИК-пирометры предназначены для бесконтактного измерения температуры объектов в диапазоне температур от минус 20 °С до плюс 2000 °С.

Область применения – различные области хозяйственной деятельности: металлургия, энергетика, машиностроение, научные исследования.

## 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.

Внешний вид ИК-пирометров Термоскоп-100 приведен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки приведено в Приложении А к описанию типа.



Рисунок 1 Внешний вид ИК-пирометров Термоскоп-100



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики ИК-пирометров Термоскоп-100 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение		
	ВТ	СТ	НТ
Диапазон измерений температуры, °С	от плюс 600 до плюс 2000	от плюс 300 до плюс 1200	от минус 20 до плюс 800
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±1		
Показатель визирования	300:1	100:1	30:1
Время установления показаний, с, не более	0,1		
Степень черноты	0,1-1 (дискретность изменения 0,01)		
Габаритные размеры, мм, не более	163×155×56		
Масса, кг, не более	1		
Температура окружающего воздуха при эксплуатации, °С	от минус 10 до плюс 50		
Температура окружающего воздуха при транспортировании в транспортной таре, °С	от минус 50 до плюс 50		
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254	IP54		
Напряжение питания, В	3 (+0,3; -1)		

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

– ИК-пирометр Термоскоп-100	1 шт.
– укладочный футляр	1 шт.
– руководство по эксплуатации	1 экз.
– паспорт	1 экз.
– методика поверки МРБ МП.2184-2011	1 экз.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация ООО «Инфратест», Российская Федерация.

ТУ 4211-002-15061326-2004 "ИК-пирометры "Термоскоп-100".

ГОСТ 8.558-93 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры".

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

МРБ МП.2184-2011 "ИК-пирометры Термоскоп-100. Методика поверки".



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ИК-пирометры Термоскоп-100 соответствуют требованиям документации ООО «Инфратест», Российская Федерация.

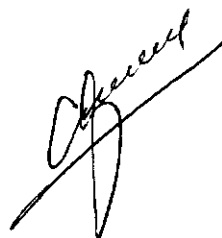
Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для ИК-пирометров Термоскоп-100, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ  
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13  
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Инфратест»  
620012, г. Екатеринбург, Площадь Первой Пятилетки литер П, офис 150

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



С.В. Курганский



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки



Место нанесения знака поверки  
в виде клейма-наклейки

