



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя

ИИМ им. Д. И. Менделеева

В. С. АЛЕКСАНДРОВ

04 2005 г.

ИК-пирометры "Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29163-05</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ТУ 4211-003-15061326-2005

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ИК-Пирометры "Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1 предназначены для бесконтактного измерения температуры объектов в диапазоне от 300°C до 2000°C.

ИК-Пирометры Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1 применяются для контроля температурных параметров в различных отраслях промышленности: металлургической, горнодобывающей, стекольной и других областях, для поиска и контроля неисправностей, в научных исследованиях и т.п.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия ИК-Пирометров "Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1 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	Модификация ИК-Пирометров "Термоскоп 300"			
	Термоскоп-300-1ССТ	Термоскоп-300-1СВТ	Термоскоп-300-2СВТ0	Термоскоп-300-2СВТ1
1	2			
Диапазон измерений температуры, °С	300-1200	600-2000	700-1500	1000-2000
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±0.75	±0.5	±0.75	
Показатель визирования	1:150	1:300	1:100	
Время установления показаний, с	0.1			
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	180 60 109			
Масса, не более, кг	1			
Питание, В	6 (-0.3;-2)			
Потребляемая мощность, В·А	0.6			
Условия эксплуатации: Диапазон температуры окружающей среды, °С Диапазон влажности окружающего воздуха, %	минус 10-50 10-80			
Условия транспортирования и хранения: Диапазон температуры окружающей среды, °С Диапазон влажности окружающего воздуха, %	минус 50 – 50 10 – 95			
Средний срок службы, лет	9			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

ИК-Пирометр "Термоскоп 300"	1 шт.
Батареи LR6 AA	4 шт.
Кейс	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка ИК-пирометров "Термоскоп 300" производится по методике поверки "Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1, Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им Д. И. Менделеева" 22.03.2005 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 4211-003-15061326-2005 ИК-пирометры "Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип ИК-Пирометров "Термоскоп 300" модификаций Термоскоп-300-1ССТ, Термоскоп-300-1СВТ, Термоскоп-300-2СВТ0, Термоскоп-300-2СВТ1 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, комн. 102,104

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. Полепинский