

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Зам. Генерального директора
РОСТЕСТ МОСКВА
А.С. Евдокимов
"19" 2001 г.

Пирометры ARDOCELL PS моделей 11 AF, 12 AF, 13 AF, 14 AF, 15 AF, 16 AF	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 21774-01 Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы - изготовителя
“Siemens” (Германия)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пирометры ARDOCELL PS моделей 11 AF, 12 AF, 13 AF, 14 AF, 15 AF, 16 AF(далее по тексту пирометры ARDOCELL PS) предназначены для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых (сыпучих) тел, газовых струй и воды по их собственному тепловому излучению. При этом размеры отображаемой поверхности объекта определяются угловым полем зрения пирометра.

Пирометры ARDOCELL PS применяются для контроля состояния объектов и технологических процессов в различных отраслях промышленности, а также при проведении научных исследований.

ОПИСАНИЕ

Пирометры ARDOCELL PS являются измерительными приборами, работающими в инфракрасной области электромагнитного спектра. Пирометры измеряют температуру на поверхности объекта или на границе разделения различных сред на основе регистрации излучаемого ими инфракрасного электромагнитного излучения.

Пирометры представляют собой оптико-электронное устройство, состоящие из: объектива, фокусирующего излучение объекта на термоэлектрический приемник электронного блока измерения. На выходе пирометров фиксируется аналоговый сигнал постоянного тока в пределах 0 (4) ... 20 мА. Пирометры калибруют с помощью моделей абсолютно черных тел. При измерении температуры реальных объектов, имеющих отличную от черного тела излучательную способность, в пирометрах предусмотрена возможность установки реального значения излучательной способности объекта. Пирометры ARDOCELL PS выпускается в модификациях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PS 11 AF	PS 12 AF	PS 13 AF	PS 14 AF	PS 15 AF	PSI6 AF
Диапазон измерений	AF1 0..+150°C AF2 0..+300°C AF3 0..+500°C AF4 0..+800°C	AF1 -30..+70°C AF2 -10..+40°C	AF1 0..+250°C AF2 0..+500°C	AF1 0..+150°C AF2 0..+300°C AF3 0..+500°C AF4 0..+800°C	AF2 0..+300°C AF3 0..+500°C	AF1 0..+150°C AF2 0..+300°C AF3 0..+500°C
Предел допускаемой погрешности относительной абсолютной	± 1% при t≥+200°C ± 2 °C при t≤+200°C	AF1 ± 2,0 °C AF2 ± 1,5 °C	± 1% при t≥+200°C ± 2 °C при t≤+200°C	± 1% при t≥+150°C ± 1,5 °C при t≤+150°C	± 1% при t≥+150°C ± 1,5 °C при t≤+150°C	± 1% при t≥+200°C ± 2 °C при t≤+200°C
Разрешение по температуре	AF1 1,0 °C AF2 1,0 °C AF3 1,5 °C AF4 2,0 °C	AF1 0,8 °C AF2 0,8 °C	AF1 1,0 °C AF2 1,5 °C	AF1 1,0 °C AF2 1,0 °C AF3 1,5 °C AF4 2,0 °C	AF2 1,0 °C AF3 1,5 °C	AF1 1,0 °C AF2 1,0 °C AF3 1,5 °C
Время установления показаний	≤ 100 мс	≤ 150 мс	≤ 100 мс	≤ 100 мс	≤ 100 мс	AF1 1,5 сек AF2, AF3 ≤ 200 мс
Показатель визирования	1 : 20	1 : 10	1 : 30	1 : 1,5	1 : 10	1 : 25

- Спектральный диапазон 8 - 14 МКМ
- Габаритные размеры корпуса Ø 30x190 мм
- Вес 0,3кг
- Питание (20...27)±0,3 В
- Диапазон рабочих температур от 0 до + 65 °C
- Температура хранения от -20 до + 80 °C
- Выходной аналоговый сигнал 0 (4) ... 20 МА

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации пиromетра и на маркировочную табличку.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Пиromетр ARDOCELL PS	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка проводится по методике "Методика поверки пирометров ARDOCELL PS моделей 11 AF, 12 AF, 13 AF, 14 AF, 15 AF, 16 AF", согласованной Ростест-Москва и включенной в руководство по эксплуатации.

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проверке должны применяться:
модели "абсолютно черных тел" АЧТ 1 разряда.
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28243-89 "Пиromетры. Общие технические требования",
ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия",
Техническая документация фирмы изготовителя "Сименс" (Германия)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пиromетры ARDOCELL PS моделей 11 AF, 12 AF, 13 AF, 14 AF, 15 AF, 16 AF соответствуют ГОСТ 28243-89 "Пиromетры. Общие технические требования",
ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия" и технической документации
изготовителя " Сименс" (Германия)

Изготовитель "Siemens" (Германия), адрес: D- 76187 , Deutschland, Karlsruhe, Oestliche
Rheinbrueckenstrasse,50

