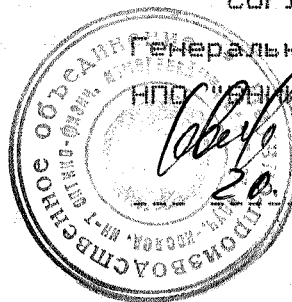


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Генеральный директор

ИПО "Энитофи"

И.Г. Баранник

20.12.1991 г.

Преобразователь интегральный
термоэлектрический
ПИТ-1А

Внесено в государственный
реестр средств измерений

Регистрационный N

Выпускается по техническим условиям ТН59.000 ТУ

Назначение и область применения

Преобразователь интегральный термоэлектрический ПИТ-1А предназначен для преобразования интенсивности теплового облучения в пропорциональный ему электрический сигнал от нагретых поверхностей технологического оборудования, осветительных приборов, инсоляции на постоянных и непостоянных рабочих местах в диапазоне от 10 до 7000 Вт/м² при площади входной апертуры 1 см² и угле видимости преобразователя не менее 10° на длинах волн от 0,4 до 12,0 мкм.

Описание

Преобразователь интегральный термоэлектрический ПИТ-1А состоит из следующих частей:

- 1) чувствительный элемент;
- 2) пассивный термостат;
- 3) термобатареи;
- 4) резистор замещения;
- 5) радиатор.

Принцип работы основан на поглощении чувствительным элементом мощности теплового облучения и преобразовании его в эквивалентное значение термо-ЭДС.

Основные технические характеристики

Диапазон преобразования, Вт/м ²	10-7000
Диапазон длин волн, мкм	0,4-12,0
Коэффициент преобразования, мВ/Вт.....	300±6
Предел допускаемой основной относительной погрешности, при угле видимости 10 ⁰ , %.....	4
Время установления показаний до уровня 0,97, с, не более.....	10
Время преобразования теплового облучения от объекта, мин, не более 1	
Средняя наработка на отказ, ч, не менее.....	10000
Габаритные размеры, мм: (длина x диаметр).....	55x70
Масса, кг, не более.....	0,3

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра изготавливается фотохимическим методом, форма и размеры знака соответствуют требованиям Приложения 1 ГОСТ 8.383-80. Знак наклеивается рядом с фирменным ярлыком.

Комплектность

Преобразователь интегральный термоэлектрический	ТН59.000 ТУ	1 шт.
Тубус	ТН59.013	1 шт.
Паспорт	ТН59.000 ПС	1 шт.
Методика поверки	ТН59.000 ДЗ	1 шт.

Поверка

Поверка преобразователя проводится в соответствии с методическими указаниями "Методика поверки ТН59.000 ДЗ" на поверочной установке ПУСМ-Б (ПУ13.000)

Нормативные документы

Технические условия	ТН59.000 ТУ
Методика поверки	ТН59.000 ДЗ
Паспорт	ТН59.000 ПС

Заключение

Преобразователь интегральный термоэлектрический соответствует требованиям технических условий ТН59.000 ТУ.

Изготовитель - НПО "Химмаштехнология"

Доцент каф. "Физика-I"
Московского энергетического
института



Шарихин В.Ф.