

СОГЛАСОВАНО:



Руководителя ГЦИ СИ

И.И.Менделеева"

В.С.Александров

11 2004 г.

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП 001	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>13551-99</u> Взамен № <u>13551-99</u>
---	---

Выпускаются по техническим условиям ДДЖ2.821.000ТУ

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП 001 предназначены для измерения температуры в открытых и закрытых системах теплоснабжения и теплоэнергетике.

Термопреобразователи рассчитаны на работу в промышленных условиях при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95%.

### О П И С А Н И Е

Принцип действия термопреобразователей основан на зависимости электрического сопротивления платиновой проволоки от температуры. Термопреобразователь представляет собой чувствительный элемент из платиновой проволоки в виде спирали, помещенный в четырехканальный керамический изолятор. Чувствительный элемент помещенный в защитную трубку из нержавеющей стали соединяется при помощи выводов с клеммной головкой (или электроразъемом, закрепленным на защитной арматуре). Термопреобразователи сопротивления имеют две модификации ТСП 001 и ТСП 001-01 в зависимости от конструктивного исполнения защитной арматуры и способа крепления на трубопроводе.

Основные технические характеристики термопреобразователей приведены в табл.1

Наименование характеристики	ТСП 001
Диапазон измеряемых температур, °С	0...160
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования	500П, 100П в соответствии с ГОСТ 6651
Номинальное сопротивление термопреобразователей при 0°С, Ом	500 и 100 501
Номинальное значение относительного сопротивления W100,	1,3910 и 1,3850
Класс допуска	А, В в соответствии с ГОСТ 6651
Показатель тепловой инерции, с	от 16 до 20
Схема соединений внутренних проводников	4-х проводная
Длина монтажной части, мм	от 60 до 250
Масса, кг	от 0,066 до 0,25
Средний срок службы, лет	8

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на шильдик прибора, закрепленный на головке термопреобразователя, фотохимическим способом

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

- термопреобразователь сопротивления платиновый - 1 шт.
- гильза защитная - 1 шт.
- паспорт - 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей сопротивления производится в соответствии с ГОСТ 8.461-82 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки». При поверке используются: эталонный платиновый термометр сопротивления 2-го разряда, термостаты - нулевой, водяной, масляный.

Межповерочный интервал - три года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93	Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.
ГОСТ 6651-94	Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний
ДДЖ2. 821.000ТУ	Комплект термопреобразователей сопротивления платиновых для измерения разности температур КТСПР 001. Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП 001. Технические условия

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термопреобразователей сопротивления платиновых ТСП 001 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 – ОАО «Владимирский завод "Эталон".  
600036, Россия, г. Владимир,  
ул. Верхняя Дубрава 40,  
тел. (0922) 24-88-46, 24-56-58

Генеральный директор  
ОАО " Владимирский завод " Эталон "



М.И. Кабанов

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



А. И. Походун