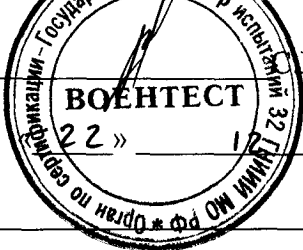


СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Начальник ГУИ СИ «Воентест»

И.И. МО РФ



И. Донченко

2009 г.



Заместитель директора  
«Владимирский ЦСМ»

С.И. Смирнов

2009 г.

**Комплекты термометров  
сопротивлений платиновых  
КТСПР 001-03-75**

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений  
Регистрационный номер 44240-10  
Взамен №

Выпускаются в соответствии с ГОСТ Р 8.625-2006 и техническими условиями  
ТУ 4211-006-02566817-97.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекты термометров сопротивления платиновых КТСПР 001-03-75 предназначены для измерений разности температуры жидких и газовых сред и применяются на объектах сферы обороны и безопасности и в промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Комплект термометров сопротивления платиновых КТСПР 001-03-75 состоит из двух термометров сопротивления платиновых ТСП 001-03-75.

Измерительным узлом ТСП 001-03-75 является чувствительный элемент, принцип действия которого заключается в использовании зависимости изменения электрического сопротивления платины от температуры.

Основной частью чувствительного элемента является резистор в виде спирали из платиновой проволоки, помещенной в четырехканальный керамический изолятор. К концу спирали приварены по два вывода. С целью защиты спирали от механического повреждения концы изолятора заделаны термостойким материалом. Выводы от спирали припаяны к удлиняющим проводам, соединенным с соединителем.

Комплект термометров сопротивления платиновых КТСПР 001-03-75 имеет две модификации: КТСПР 001-03.01-75 и КТСПР 001-03.02-75 отличающиеся между собой типом соединителя. Для исполнения КТСПР 001-03.01-75 используется соединитель РСГ 10ТВ, а для исполнения КТСПР 001-03.02-75 - РСГ 19ТВ.

ТСП 001-03-75, входящие в КТСПР 001-03-75, взаимосвязаны между собой по значениям сопротивления при 0°C ( $R_0$ ) и отношению сопротивления при 100°C ( $R_{100}$ ) к сопротивлению при 0°C ( $R_0$ )  $W_{100}$ , что обеспечивает требуемую точность измерения разности температур.

По условиям эксплуатации комплекты термометров сопротивления платиновых КТСПР 001-03-75 относятся к гр. 1.1 по ГОСТ РВ 20.39.304-92, исполнения У и категории 3 по ГОСТ 15150-69 для рабочих температур окружающей среды от минус 50 до 50°C, относительной влажности воздуха не более 80% при температуре 25 °C и более низких температурах, без конденсации влаги.

### Основные технические характеристики.

Диапазон измерений температуры, °C .....от минус 50 до плюс 100.  
Рабочий диапазон измеряемой разности температур, °C .....от 0 до 20.

Класс допуска ТСП, входящих в КТСПР:

- при выпуске и эксплуатации в течение первых 13000 ч А по ГОСТ Р 8.625-2006;
- по истечении 13000 ч В по ГОСТ Р 8.625-2006.

Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования по ГОСТ Р 8.625-2006 ..... 100П.

Номинальное значение  $W_{100}$  ТСП, входящих в КТСПР ..... 1,3910.

Разность сопротивлений при 0 °С ( $\Delta R_0$ ) ТСП, входящих в КТСПР, Ом 0,015.

Разность отношений ( $\Delta W_{100}$ ) ТСП, входящих в КТСПР 0,0001.

Пределы допускаемой погрешности:

- в диапазоне измеряемой разности температур от 0 до 10 °С, С ±0,1;
- в диапазоне измеряемой разности температур от 10 до 20 С, % ..... ±0,2.

Мощность рассеяния, мВт, не более 1.

Длина монтажной части, мм 75.

Масса одного ТСП, входящего в КТСПР, г, не более:

-ТСП 001-03.01-75 160.

-ТСП 001-03.02-75: 170.

Полный срок службы, лет, не менее 16,5.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, С от минус 50 до 50.

- относительная влажность воздуха при температуре 25 С, % до 80.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и шильдик прибора.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки КТСПР 001-03-75 приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение документа	Наименование и условное обозначение	Кол-во	Примечание
ДДЖ2.821.033 (ДДЖ2.821.033-01)	Комплект термометров сопротивления платиновых КТСПР 001-03.01-75 (или КТСПР 001-03.02-75)	1 шт.	Обозначение в скобках для КТСПР 001-03.02-75
ДДЖ2.821.033ПС	Паспорт	1 экз.	На каждый КТСПР
	Свидетельство о поверке	1 экз.	На каждый КТСПР
	Методика поверки	1 шт.	По требованию заказчика

Комплект поставки ТСП 001-03-75 входящих в КТСПР 001-03-75 приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
ТСП 001-03.01-75 или ТСП 001-03.02-75		1 шт.	
Паспорт	ДДЖ5.182.023ПС	1 экз.	На каждый ТСП
Свидетельство о поверке		1 экз.	На каждый ТСП

## ПОВЕРКА

Поверка КТСР 001-03-75 проводится в соответствии с методикой, утвержденной начальником ГЦИ СИ "ВОЕНТЕСТ" 32 ГИИИ МО РФ 20.10.2000 г. КТСР, изготовленные для применения в промышленности, подлежат первичной и периодической поверке с интервалом 1 год. КТСР, изготовленные для применения в сфере обороны и безопасности РФ, прошедшие контроль военной приемки и предназначенные для комплектации систем вооружения и военной техники, подвергаются только первичной поверке и периодической поверке не подлежат.

При поверке используются: измеритель температуры МИТ 8.10, нулевой термостат ТН, паровой термостат ТП, эталонный термометр сопротивления ПТС-10М 1-го разряда.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 8.625-2006 "ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний".

ТУ 4211-006-02566817-97 Комплекты термометров сопротивления платиновых КТСР 001-03-75. Термометры сопротивления платиновые ТСП 001-03-75. Технические условия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплектов термометров сопротивления платиновых КТСР 001-03-75 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО "Владимирский завод "Эталон"  
600036, г.Владимир, ул. Верхняя Дуброва, 40.  
тел. (4922) 24-88-46, факс 24-14-14

Генеральный директор  
ООО «Владимирский завод «Эталон»



С.Н.Невский