



«Владимирский ЦСМ»

С.И.Смирнов

2009 г.

Элементы термометрические чувствительные платиновые ЭЧП-001	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 41887-09 Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ДДЖ4.679.000 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Элементы термометрические чувствительные платиновые ЭЧП 001 предназначены для измерения температуры твердых, сыпучих и газообразных сред в диапазоне от минус 200 до 750°C при относительной влажности воздуха до 80%, а при использовании в защитном герметичном чехле или в составе термопреобразователей сопротивления - твердых, сыпучих, жидких и газообразных сред при относительной влажности воздуха до 98% в различных отраслях народного хозяйства

Вид климатического исполнения УЗ по ГОСТ 15150 при поставке с умеренным климатом и ТЗ по ГОСТ 15150 при поставке в районы с тропическим климатом.

О П И С А Н И Е

Принцип действия чувствительного элемента основан на свойстве платины изменять свое электрическое сопротивление с изменением температуры.

Основной частью чувствительного элемента является резистор, выполненный в виде спирали из платиновой проволоки, помещенной в каналы керамического изолятора. Пространство между платиновыми спиралями и стенками каналов заполнено порошком окиси алюминия, который исключает возможность замыкания витков спиралей и улучшает тепловой контакт между ними и каркасом. К верхним концам спиралей приварены короткие платино-родиевые выводы. Крепление спиралей и выводов в каркасе осуществляется глазурью, изготовляемой на основе оксидов алюминия и кремния.

Основные технические характеристики термопреобразователей приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Параметр	ЭЧП 001
Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 200...750
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования	10П, 50П, 100П, 500П, Pt100 в соответствии с ГОСТ Р 8.625
Номинальное сопротивление термопреобразователей при 0 °С, Ом	10, 50, 100, 500
Номинальное значение относительного сопротивления W100	1,3910 или 1,3850
Класс допуска	А, В в соответствии с ГОСТ Р 8.625
Допускаемые отклонения от НСХ, °С	класс А $\pm(0,15 + 0,002t)$ * класс В $\pm(0,30 + 0,005t)$
Показатель тепловой инерции, с	1,5...2
Схема соединений внутренних проводников	2-х, 3-х и 4-х проводная
Длина без выводов, мм	12; 22; 27; 42; 52; 62; 102
Наружный диаметр	3,0; 4,2; 5,3
Масса, г	6
Средний срок службы, лет	10

*t - измеренная температура, °С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в левом верхнем углу типографского издания паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- элемент термометрический чувствительный элемент -1 шт.
- паспорт -1 экз.

Примечание. Паспорт поставляется на 10 чувствительных элементов или меньшее количество при отправке в один адрес.

ПОВЕРКА

Поверка элементов термометрических чувствительных платиновых проводится в соответствии с ГОСТ Р 8.624-2006 «ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки». При поверке используются: эталонный платиновый термометр сопротивления, термостаты - нулевой, водяной, масляный, электрические

печи с выравнивающим блоком.

Межповерочный интервал - три года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93	ГСОЕИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.
ГОСТ Р 8.625-2006	ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.
ГОСТ Р 8.624-2006	ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки.
ДДЖ4. 679.000ТУ	Элементы термометрические чувствительные платиновые ЭЧП 001. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип элементов термометрических чувствительных платиновых ЭЧП 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 - ООО «Владимирский завод "Эталон".
600036, Россия, г. Владимир, ул. Верхняя Дубрава 40,
тел.(4922) 24-88-46, факс 24-14-14

Генеральный директор
ООО "Владимирский завод "Эталон"



С.Н. Невский