УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «24» ноября 2026 г. № 2384

Регистрационный № 99909-26

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления WZPK-240EX

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления WZPK-240EX (далее – ТС, терморезисторы) предназначены для измерения температуры различных сред.

Описание средства измерений

Принцип действия ТС основан на зависимости изменения электрического сопротивления чувствительного элемента (далее – ЧЭ) ТС от изменения температуры.

Конструктивно ТС состоят из одного или двух чувствительных элементов, состоящих из платиновой проволоки, помещенных в тонкостенную металлическую трубку с минеральной изоляцией внутренних выводов и защитного корпуса. ТС имеют неподвижное резьбовое соединение.

К ТС данного типа относятся термопреобразователи сопротивления WZPK-240EX с сер. №№ 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016.

Серийный номер нанесен на маркировочную табличку методом УФ-печати в виде цифрового кода.

Общий вид ТС с указанием нанесения знака утверждения типа, места нанесения серийного номера представлен на рисунке 1. Нанесение знака поверки на ТС не предусмотрено. Пломбирование мест настройки (регулировки) ТС не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид термопреобразователей с указанием места нанесения серийного номера и места нанесения знака утверждения типа

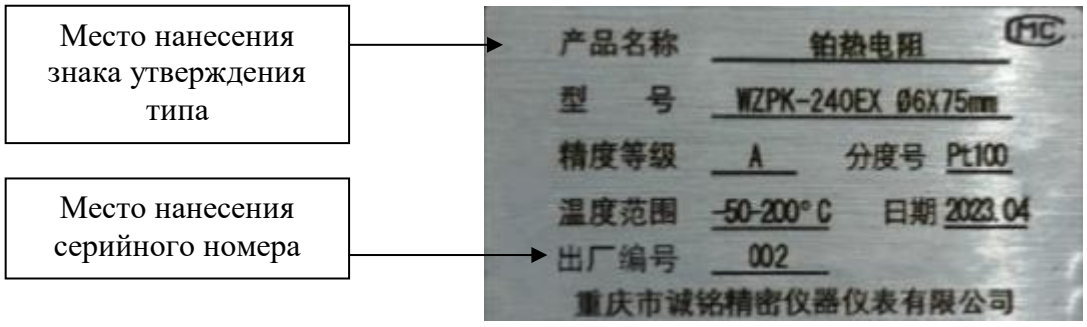

Рисунок 2 – Пример маркировочной таблички термопреобразователей с указанием места нанесения серийного номера и места нанесения знака утверждения типа

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от -50 до +200
Температурный коэффициент α, $^oC^{-1}$	0,00385
Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования (НСХ) по ГОСТ 6651-2009	Pt100
Класс допуска по ГОСТ 6651-2009	А
Пределы допускаемого отклонения сопротивления от НСХ в температурном эквиваленте (допуск) по ГОСТ 6651-2009, °С	$\pm(0{,}15 + 0{,}002 \cdot \lvert t \rvert)$
П р и м е ч а н и е: t – измеренное значение температуры, °С	

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжения постоянного тока, В	 24
Габаритные размеры корпуса (высота×ширина), мм, не более	105×115
Габаритные размеры погружной части (длина×диаметр), мм, не более	75×6
Масса, кг, не более	1,0
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %	 от -40 до +80 до 80
Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6…T1 Gb

Знак утверждения типа
наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на маркировочную табличку любым технологическим способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления	WZPK-240EX	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в разделе «Устройство и принцип работы» документа «Термопреобразователь сопротивления WZPK-240EX. Паспорт».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений
Приказ Росстандарта от 29 января 2026 года № 147 «Об утверждении Государственного первичного эталона единицы температуры - кельвина в диапазоне от 0,3 до 273,16 К и Государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;
ГОСТ 6651-2009 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний»;
ГОСТ 8.461-2009 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Правообладатель
Chongqing Chengming Precision Instrument Co., Ltd., Китай
Адрес: Units 12-9, 12-10, 12-11, and 12-12, No. 99 Yunqing Road, Beibei District, Chongqing, Китай

Изготовитель
Chongqing Chengming Precision Instrument Co., Ltd., Китай
Юридический адрес: Units 12-9, 12-10, 12-11, and 12-12, No. 99 Yunqing Road, Beibei District, Chongqing, Китай
Адрес: Units 12-9, 12-10, 12-11, and 12-12, No. 99 Yunqing Road, Beibei District, Chongqing, Китай

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский центр «ЭНЕРГО»

(ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Юридический адрес: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./пом. 1/1, ком. 14-17

Адрес места осуществления деятельности: 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60, помещ. № 1 (комнаты № 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), помещ. № 2 (комната 15)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314019