

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 19 » марта 2026 г. № 512

Регистрационный № 97983-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления PS8000

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления PS8000 (далее – терморезисторы) предназначены для измерений температуры различных сред.

Описание средства измерений

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

Конструктивно терморезисторы состоят из чувствительного элемента, состоящего из платиновой проволоки, помещенного в тонкостенную металлическую трубку с минеральной изоляцией внутренних выводов и защитного корпуса. Схема соединения внутренних проводов: 3-х проводная.

Терморезисторы выпущены в модификациях PS8000-WZP-3B4D1, PS8000-WZP-3B4D8, PS8000-WZP-3B4D8-TH01 и PS8000-WZPB-3B4D8S/ZN-TH01.

К терморезисторам данного типа относятся терморезисторы с серийными №№:

- модификация PS8000-WZP-3B4D1: 23088205, 23088206, 23088207, 23088208, 23088209, 23088210, 23088211, 23088212, 23088213, 23088214, 23088215;

- модификация PS8000-WZP-3B4D8: 23088190, 23088191, 23088192, 23088193, 23088194, 23088195, 23088196, 23088197, 23088198, 23088199, 23088200, 23088201, 23088202, 23088203, 23088204;

- модификация PS8000-WZP-3B4D8-TH01: 23088148, 23088149, 23088150, 23088151, 23088152, 23088153, 23088154, 23088155, 23088156, 23088157, 23088158, 23088159, 23088160, 23088161, 23088162, 23088163, 23088164, 23088165, 23088166, 23088167, 23088168, 23088169, 23088170, 23088171, 23088172, 23088173, 23088174, 23088175, 23088176, 23088177, 23088178, 23088179, 23088180, 23088181, 23088182, 23088183, 23088184, 23088185, 23088186, 23088187, 23088188, 23088189;

- модификация PS8000-WZPB-3B4D8S/ZN-TH01: 23088216, 23088217.

Серийный номер нанесен на маркировочную табличку методом гравировки в виде цифрового кода.

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



Место нанесения знака утверждения типа

Место нанесения серийного номера

Рисунок 1 – Общий вид терморезисторов с указанием места нанесения знака утверждения типа и места нанесения серийного номера на примере терморезисторов модификации PS8000-WZP-3B4D8-TH01

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазоны измерений температуры для терморезисторов с серийными номерами, °C:	
- 23088179, 23088180, 23088181, 23088182, 23088183, 23088216, 23088217	от -200 до +50
- 23088188	от -100 до +100
- 23088176, 23088177, 23088178	от -100 до +50
- 23088148, 23088149, 23088151, 23088162, 23088167, 23088168, 23088171, 23088172, 23088184, 23088189, 23088205, 23088206, 23088207, 23088208, 23088209, 23088210, 23088211, 23088212, 23088213, 23088214, 23088215	от -50 до +100
- 23088150, 23088152, 23088153, 23088157, 23088158, 23088160, 23088163, 23088164, 23088165, 23088166, 23088169, 23088170, 23088173, 23088174, 23088175, 23088185, 23088186, 23088187	от 0 до +100

Наименование характеристики	Значение
- 23088154, 23088155, 23088156 - 23088190, 23088191, 23088192 - 23088159, 23088161, 23088193, 23088194, 23088195, 23088196, 23088197, 23088198, 23088199, 23088200, 23088201, 23088202, 23088203, 23088204	от 0 до +150 от 0 до +200 от 0 до +400
Температурный коэффициент α , °C ⁻¹	0,00385
Условное обозначение номинальной статистической характеристики преобразования (НСХ)	Pt100
Пределы допускаемого отклонения сопротивления от НСХ в температурном эквиваленте (допуск) для условного класса допуска А, °C	$\pm (0,15 + 0,002 \cdot t)$
Примечание: t – измеренное значение температуры, °C	

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры защитного корпуса (высота×ширина), мм, не более	102×89
Длина погружаемой части для терморезисторов с серийными номерами, мм: - 23088205, 23088206, 23088207, 23088208, 23088209, 23088210, 23088211, 23088212, 23088213, 23088214, 23088215, 23088174 - 23088149, 23088150 - 23088151, 23088152, 23088153, 23088154, 23088155, 23088156, 23088157, 23088158, 23088159, 23088160, 23088161, 23088162, 23088163, 23088164, 23088165, 23088166, 23088167, 23088168, 23088169, 23088170, 23088171 - 23088148, 23088172, 23088173 - 23088216, 23088217 - 23088175, 23088176, 23088177, 23088178, 23088179, 23088180, 23088181 - 23088182, 23088183, 23088184, 23088185, 23088186, 23088187, 23088188, 23088189 - 23088190, 23088191, 23088192, 23088193, 23088194, 23088195, 23088196, 23088197, 23088198, 23088199, 23088200 - 23088201, 23088202, 23088203, 23088204	150 190 200 220 240 250 300 450 600
Масса, кг, не более: - для модификации PS8000-WZP-3B4D1 - для модификации PS8000-WZP-3B4D8 - для модификации PS8000-WZP-3B4D8-TH01 - для модификации PS8000-WZPB-3B4D8S/ZN-TH01	0,6 0,6 0,9 0,9
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C – относительная влажность, %	от -40 до +60 до 80
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 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
Термопреобразователи сопротивления	PS8000	70 шт.
Паспорт	-	70 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Порядок работы» документа «Термопреобразователи сопротивления PS8000. Паспорт».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 ноября 2024 года № 2712 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»

Правообладатель

Guangdong Parsen Industrial Technology Co., Ltd, Китай
Адрес юридического лица: 7th Fl. Building A3, Liandong U Valley, No. 9 Xicheng South St., Huangpu District, Guangzhou, China

Изготовитель

Guangdong Parsen Industrial Technology Co., Ltd, Китай
Адрес: 7th Fl. Building A3, Liandong U Valley, No. 9 Xicheng South St., Huangpu District, Guangzhou, China

Испытательный центр

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

(ООО «НИЦ «ЭНЕРГО»)

Адрес юридического лица: 117405, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, ул. Дорожная, д. 60, эт./помещ. 1/1, ком. 14-17

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

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