

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «18» июля 2023 г. № 1483

Регистрационный № 89538-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП (далее – ТС) предназначены для измерений температуры жидких и газообразных сред не агрессивных к материалу защитной арматуры

Описание средства измерений

Принцип действия ТС основан на известной зависимости сопротивления платинового термочувствительного элемента (далее – ЧЭ) тонкопленочного или проволочного типа от температуры.

Основной частью ТС является резистор в виде спирали из платиновой проволоки, помещенной в четырехканальный керамический изолятор. С целью защиты спирали от механического повреждения концы изолятора заделаны термостойким материалом. Выводы спирали припаяны к удлиняющим проводам, соединенным в соединенным с соединителем.

Монтаж ТС осуществляется при помощи резьбового соединения. Измерительная вставка состоит из двух ЧЭ с минеральной изоляцией проводов с номинальной статической характеристикой (НСХ) преобразования типа «100П» по ГОСТ 6651-2009 (МЭК 60751). Схема соединения внутренних проводников ТС с ЧЭ: 4-х проводная

ТС выпускаются в двух модификациях ТСП 001-03.01-75 и ТСП 001-03.02-75, отличающиеся способом подключения.

Заводские номера в виде цифрового обозначения, наносятся на корпус ТС методом лазерной гравировки.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в соответствии с Порядком проведения поверки, установленным нормативно-правовыми актами в области обеспечения единства измерений. Пломбирование ТС не предусмотрено.

Внешний вид ТС представлен на рисунке 1



Рисунок 1 – Общий вид ТС

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры ТС, °С:	от -50 до +100
Классы допуска в соответствии с ГОСТ 6651-2009 ¹⁾	А, В
Пределы допускаемого отклонения сопротивления ТС НСХ в температурном эквиваленте, °С, в зависимости от класса допуска: - класс допуска А - класс допуска В	$\pm(0,15+0,002 \cdot t)^2$ $\pm(0,3+0,005 \cdot t)^2$
Примечание: 1) – в соответствии с заказом 2) – $ t $ - измеренное значение температуры	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от -50 до +50 85
Габаритные размеры, мм, не более: - длина монтажной части - диаметр монтажной части	75 8
Масса, г, не более	170
Срок эксплуатации, лет, не менее	16,5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	13000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления платиновый	ТСП	1 ед.
Паспорт	ДДЖ5.182.023ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в разделе 5 «Устройство, подготовка к работе и указания по эксплуатации» документа ДДЖ5.182.023ПС Паспорт.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 декабря 2022 г. № 3253 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

ГОСТ 6651-2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические условия и методы испытаний;

Международный стандарт МЭК 60751:2008 (2008-07) Промышленные чувствительные элементы термометров сопротивления из платины;

ТУ 4211-006-02566817-2022 Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Владимирский завод «Эталон»
(ООО «Владимирский завод «Эталон»)

ИНН: 3327840405

Юридический адрес: 600036, г. Владимир, ул. Лакина, д. 1 А, эт. 1, помещ. 3

Тел.: +7 (4922) 49-41-76;

факс: +7 (4922) 49-41-77;

E-mail: omis@vladetalon.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Владимирский завод «Эталон»

(ООО «Владимирский завод «Эталон»)

ИНН: 3327840405

Юридический адрес: 600036, г. Владимир, ул. Лакина, д.1 А, 1 этаж, помещ.3

Адрес места осуществления деятельности: 600036, г. Владимир, ул. Лакина, д. 1 А, эт. 1, помещ. 3

Тел.: +7 (4922) 49-41-76;

факс: +7 (4922) 49-41-77;

E-mail: omis@vladetalon.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»

(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2, лит. А, помещ. 1

Телефон: +7 (495) 108-69-50

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

